(19)日本国特許庁(JP)　(12)公表特許公報(A)　(11)特許出願公表番号
特表2004-528810
(P2004-528810A)
(43)公表日　平成16年9月24日(2004.9.24)

(51)Int.Cl.[7]	F I			テーマコード（参考）
C12N 15/09	C12N	15/00	ZNAA	4B024
A01K 67/027	A01K	67/027		4B029
A61K 31/711	A61K	31/711		4B063
A61K 38/00	A61K	39/395	E	4B065
A61K 39/395	A61K	39/395	T	4C084

審査請求 有　予備審査請求 有　（全 5568 頁）　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2002-532655(P2002-532655)
(86)(22)出願日　平成13年10月2日(2001.10.2)
(85)翻訳文提出日　平成15年4月1日(2003.4.1)
(86)国際出願番号　PCT/US2001/030732
(87)国際公開番号　WO2002/029086
(87)国際公開日　平成14年4月11日(2002.4.11)
(31)優先権主張番号　60/237,271
(32)優先日　平成12年10月2日(2000.10.2)
(33)優先権主張国　米国(US)

(71)出願人　300058891
バイエル　コーポレーション
アメリカ合衆国　マサチューセッツ州　０２０３２　イースト　ウォルポール　コウニー　ストリート　３３３
(74)代理人　100090941
弁理士　藤野　清也
(74)代理人　100113837
弁理士　吉見　京子
(74)代理人　100076244
弁理士　藤野　清規
(72)発明者　バージェス，　クリストファー
アメリカ合衆国　マサチューセッツ州　０２０９０，　ウェストウッド，　カントン　テラス　９７

最終頁に続く

(54)【発明の名称】癌組織でディファレンシャルに発現される核酸配列

(57)【要約】
本発明は、癌細胞でディファレンシャルに発現される新規核酸配列に関する。本発明はまた、当該配列にコードされるタンパク質およびペプチド、当該配列およびタンパク質に基づく診断アッセイならびに治療薬、ならびに当該配列およびタンパク質またはペプチドに由来するプローブ、アンチセンス構築物および抗体に関する。対象核酸は、腫瘍細胞、特に結腸癌組織でディファレンシャルに発現されることが見出された。

【特許請求の範囲】
【請求項１】
配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の１つまたは複数をプローブとして使用する癌の検出方法であって、
（ａ）患者から細胞の試料を収集することと；
（ｂ）該試料の該細胞から核酸を単離することと；
（ｃ）該核酸のハイブリダイゼーションおよび増幅が起きるような条件下で、該核酸試料を、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の核酸配列に特異的にハイブリダイズする１つまたは複数のプライマーと接触させることと；
（ｄ）増幅産物の存在、非存在、またはサイズを、正常な細胞の増幅産物と比較することと；
を含む方法。
【請求項２】
前記癌は、結腸癌である、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
患者試料における癌の検出方法であって、配列番号１～４４７０にコードされるタンパク質に対する抗体が、前記試料中のタンパク質と反応するのに使用される方法。
【請求項４】
患者試料における癌の検出方法であって、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、または４４９４の１つまたは複数にコードされるタンパク質に対する抗体が、前記試料中のタンパク質と反応するのに使用される方法。
【請求項５】
患者試料における癌の検出方法であって、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、または４４９３の配列を有するタンパク質に対する抗体が、前記試料中のタンパク質と反応するのに使用される方法。
【請求項６】
配列番号１～４４７０、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸の細胞中の発現レベルを変更させる作用物質の同定方法であって、
（ａ）細胞を供給することと；
（ｂ）該細胞を試験作用物質で処理することと；
（ｃ）配列番号１～４４７０、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸の該細胞中の発現レベルを決定することと；
（ｄ）処理細胞中の該核酸の発現レベルを、未処理細胞中の核酸の発現レベルと比較することであって、該比較において、未処理細胞中の該核酸の該発現レベルに対する処理細胞中の該核酸の該発現レベルの変化が、細胞中の該核酸の該発現レベルを変更させる作用物質であることを示していることによって、比較することと；
を含む方法。
【請求項７】
配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、または４４９４、あるいはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸の細胞中の発現レベルを変更させる作用物質の同定方法であって、
（ａ）細胞を供給することと；
（ｂ）該細胞を試験作用物質で処理することと；
（ｃ）配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８

４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、または４４９４、あるいはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸の該細胞中の発現レベルを決定することと；
（ｄ）処理細胞中の該核酸の発現レベルを、未処理細胞中の核酸の発現レベルと比較することであって、該比較において、未処理細胞中の該核酸の該発現レベルに対する処理細胞中の該核酸の該発現レベルの変化が、細胞中の該核酸の該発現レベルを変更させる作用物質を示すことによって、比較することと
を含む方法。
【請求項８】
配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、または４４９３の１つまたは複数のポリペプチドの細胞中の発現レベルを変更させる作用物質の同定方法であって、
（ａ）細胞を供給することと；
（ｂ）該細胞を試験作用物質で処理することと；
（ｃ）配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、または４４９３のポリペプチドの１つまたは複数に特異的な抗体と前記細胞を反応させることにより、前記細胞中の配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、または４４９３の１つまたは複数のポリペプチドの発現レベルを決定することと；
（ｄ）処理細胞中の前記１つまたは複数のポリペプチドの該発現レベルを、未処理細胞中の前記１つまたは複数のポリペプチドの発現レベルと比較することであって、該比較において、未処理細胞中の該核酸の該発現レベルに対する処理細胞中の該核酸の該発現レベルの変化が、細胞中の該ポリペプチドの該発現レベルを変更させる作用物質であることを示していることによって、比較することと；を含む方法。
【請求項９】
請求項２９、３０または３１に記載の方法により同定される作用物質を含む薬学的組成物。
【請求項１０】
配列番号１～４４７０、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を含む核酸を含む薬学的組成物。
【請求項１１】
配列番号１～４４７０、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を含む核酸にコードされるポリペプチドを含む薬学的組成物。
【請求項１２】
配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、または４４９３のうちの１つの配列を有するポリペプチドを含む薬学的組成物。
【請求項１３】
配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、または４４９３の配列を有する１つまたは複数のポリペプチドに結合する抗体を含む薬学的組成物。
【請求項１４】
配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、または４４９４のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする少なくとも１つの核酸の、正常細胞に対するディファレンシャルな発現を検出することを含む、細胞の表現型の決定方法であって、前記核酸は、少なくとも２つからなるファクターがディファレンシャルに発現される方法。

【請求項１５】
患者からの細胞試料中の細胞の表現型の決定方法であって、
（ａ）配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４のいずれかの少なくとも１２個の連続したヌクレオチドを有するヌクレオチド配列を含む核酸プローブを供給することと；
（ｂ）患者からの細胞試料を獲得することと；
（ｃ）実質的に全てが非癌性である第２の細胞試料を供給することと；
（ｄ）該核酸プローブを、ストリンジェントな条件下で、前記第１および第２の細胞試料それぞれのｍＲＮＡと接触させて、（ａ）該第１の細胞試料のｍＲＮＡとの該プローブのハイブリダイゼーションの量を、（ｂ）該第２の細胞試料のｍＲＮＡとの該プローブのハイブリダイゼーションの量と比較することであって、該比較において、該第２の細胞試料の該ｍＲＮＡとの該ハイブリダイゼーションの量と比較した場合の該第１の細胞試料の該ｍＲＮＡとの該ハイブリダイゼーションの量における少なくとも２つからなるファクターの差異が、該第１の細胞試料中の細胞の該表現型であることを示していることによって、比較することと；
を含む方法。
【請求項１６】
配列番号１～４４７０のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸にコードされる少なくとも１つのポリペプチドの、正常細胞に対するディファレンシャルな発現を検出することを含む、細胞の表現型の決定方法であって、該ポリペプチドは、少なくとも２つからなるファクターがディファレンシャルに発現される方法。
【請求項１７】
配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４からなる群から選択される配列に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸にコードされる少なくとも１つのポリペプチドの、正常細胞に対するディファレンシャルな発現を検出することを含む、細胞の表現型の決定方法であって、該ポリペプチドは、少なくとも２つからなるファクターがディファレンシャルに発現される方法。
【請求項１８】
配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３のポリペプチドの群から選択される少なくとも１つのポリペプチドの、正常細胞に対するディファレンシャルな発現を検出することを含む、細胞の表現型の決定方法であって、該ポリペプチドは、少なくとも２つからなるファクターがディファレンシャルに発現される方法。
【請求項１９】
前記ポリペプチドのレベルは、イムノアッセイで検出される、請求項１６、１７または１８に記載の方法。
【請求項２０】
配列番号１～４４７０、またはそれらに相補的な配列の核酸に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする試験核酸中の突然変異の検出方法であって、
（ａ）患者から細胞の試料を収集することと；
（ｂ）該試料の該細胞から核酸を単離することと；
（ｃ）該核酸のハイブリダイゼーションおよび増幅が起きるような条件下で、該核酸試料を、配列番号１～４４７０の核酸配列に特異的にハイブリダイズする１つまたは複数のプライマーと接触させることと；
（ｄ）増幅産物の存在、非存在、またはサイズを、正常な細胞の増幅産物と比較することと；
を含む方法。
【請求項２１】

配列番号５０４～１１０３のヌクレオチド配列、またはそれらに相補的な配列の一部を含む単離核酸。
【請求項２２】
配列番号１～５０３のうちの１つにハイブリダイズする遺伝子。
【請求項２３】
配列番号１～５０３の配列、またはそれらに相補的な配列に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を含む単離核酸。
【請求項２４】
配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列のうちの１つの少なくとも約１５個の連続したヌクレオチドに相当する配列に対して少なくとも８０％同一のヌクレオチド配列を含む単離核酸。
【請求項２５】
配列番号１～５０３のヌクレオチド配列、またはそれらに相補的な配列を含む単離核酸。
【請求項２６】
前記ヌクレオチド配列を発現ベクターとして使用するのに適切とするように、前記ヌクレオチド配列に操作可能に連結される転写調節配列をさらに含む、請求項２５に記載の単離核酸。
【請求項２７】
請求項２６に記載の核酸を含む、原核細胞および真核細胞の少なくとも１つで複製することが可能な発現ベクター。
【請求項２８】
請求項２７に記載の発現ベクターで形質転換された宿主細胞。
【請求項２９】
請求項２５に記載の核酸の導入遺伝子を細胞に組み込まれたトランスジェニック動物であって、該導入遺伝子は、該核酸の発現レベル、該核酸のｍＲＮＡ転写体の安定性、または該核酸のコード産物の活性を改変させるトランスジェニック動物。
【請求項３０】
配列番号１～１１０３、またはそれらに相補的な配列のうちの１つの少なくとも１２個の連続したヌクレオチドに相当する核酸プローブに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする実質的に純粋な核酸。
【請求項３１】
請求項２５に記載の核酸にコードされるアミノ酸配列、またはその少なくとも２５個のアミノ酸を含む断片を含むポリペプチド。
【請求項３２】
実質的に精製されたオリゴヌクレオチドを含むプローブ／プライマーであって、該オリゴヌクレオチドは、配列番号１～１１０３から選択されるセンスまたはアンチセンス配列の少なくとも１２個の連続したヌクレオチドに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列の領域を含有するプローブ／プライマー。
【請求項３３】
固体支持体に結合された請求項３２に記載の少なくとも１０個の異なるプローブを含むアレイ。
【請求項３４】
プローブ／プライマーに結合され、かつ検出可能な標識基をさらに含む、請求項３２に記載のプローブ／プライマー。
【請求項３５】
前記標識基は、放射性同位体、蛍光化合物、酵素、および酵素補因子から選択される、請求項３４に記載のプローブ／プライマー。
【請求項３６】
請求項３１に記載のポリペプチドと免疫反応性のある抗体。
【請求項３７】

配列番号１～１１０３のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸の細胞中の存在または非存在の決定方法であって、該細胞を請求項３２に記載のプローブと接触させることを含む方法。
【請求項３８】
配列番号１～５０３のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸にコードされるポリペプチドの細胞中の存在または非存在の決定方法であって、該細胞を請求項３６に記載の抗体と接触させることを含む方法。
【請求項３９】
配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列のうちの１つの少なくとも１２個の連続したヌクレオチドに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズし、かつヌクレアーゼによる切断に耐性であるアンチセンスオリゴヌクレオチド類縁体。
【請求項４０】
患者から単離される細胞試料中の、配列番号１～４４７０の核酸に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸のレベルを測定するための、請求項３４に記載のプローブ／プライマーを含む、形質転換細胞の表現型を決定するための試験キット。
【請求項４１】
配列番号１～４４７０のいずれか１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸にコードされるタンパク質に特異的な抗体を含む、形質転換細胞の表現型を決定するための試験キット。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
［発明の分野］
本発明は、癌組織でディファレンシャルに（ｄｉｆｆｅｒｅｎｔｉａｌｌｙ）発現される核酸配列、およびそれにコードされるタンパク質、ならびに上記核酸配列に由来するプローブ、コードされたタンパク質に対する抗体、ならびに癌性細胞、特に結腸癌細胞の存在および状態を決定するための診断方法を提供する。
【０００２】
［発明の背景］
結腸直腸癌腫は、悪性腫瘍性疾患である。西洋世界、特にアメリカ合衆国では、結腸直腸癌腫の発生率が高い。この型の腫瘍は、多くの場合、リンパ管および血管を通して転移する。結腸直腸癌腫の患者の多くは、最終的にはこの疾患により死亡する。実際に、アメリカ合衆国だけで、毎年６２，０００人の人々が結腸直腸癌腫で死亡していると推定される。
【０００３】
しかしながら、初期に診断されれば、癌性組織の外科的除去により、結腸癌は効果的に治療され得る。結腸直腸癌は、結腸直腸上皮に源を発し、典型的に、発達の初期段階中には広範囲に血管新生しない（したがって、浸潤性ではない）。結腸直腸癌は、結腸または直腸の上皮内層での単一突然変異細胞のクローン増殖に起因すると考えられる。身体全体にわたって拡がる、高度に血管新生し、浸潤性で、最終的には転移性の癌への移行には、通常は１０年以上かかる。癌が浸潤前に検出されれば、癌性組織の外科的除去は効果的な療法である。しかしながら、結腸直腸癌は、痛みおよび真っ黒な糞便のような臨床的症状の発現時にのみ検出されることが多い。一般に、かかる症状は、多くの場合転移が起こった後、疾患が十分に確立されている場合にのみ見られ、患者についての予後は、癌性組織の外科的切除の後でさえも乏しい。したがって、結腸直腸癌の初期の検出は、検出がその罹患率を有意に減少させ得るという点で重要である。
【０００４】
内視鏡検査のような侵襲性診断方法により、ポリープのような潜在的に癌性増殖の直接的な視覚による特定、除去、および生検が可能である。内視鏡は、費用が高く、不快であり、本質的に危険であるため、結腸直腸癌の人々を特定するための集団スクリーニング用の実践的なツールではない。結腸直腸癌または前癌の存在を示す特徴のための糞便試料の非

侵襲製の分析が初期診断の好ましい代替法であるが、この目標を信頼性高く達成するような既知の診断方法は、利用可能でない。

【０００５】

［発明の概要］

本発明は、核酸配列、およびそれにコードされるタンパク質、ならびに上記核酸配列に由来するプローブ、コードされたタンパク質に対する抗体、ならびに癌性細胞、特に結腸癌細胞を検出するための診断方法を提供する。本明細書中に開示する配列は、結腸癌細胞系および／または結腸癌組織でディファレンシャルに発現されることが見出されている。

【０００６】

一態様では、本発明は、配列番号１～５０３を含む単離核酸配列、またはそれらに相補的な配列を提供する。

【０００７】

別の態様では、本発明は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の配列、またはそれらに相補的な配列に、ストリンジェント（ｓｔｒｉｎｇｅｎｔ）な条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を含む単離核酸を提供する。

【０００８】

別の態様では、上記核酸は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のうちの１つの、完全長以下の、少なくとも約１２個、少なくとも約１５個、少なくとも約２５個、または少なくとも約４０個の連続したヌクレオチドに相当する配列に対して少なくとも約８０％～約１００％同一である。

【０００９】

別の態様では、本発明は、配列番号１～１１０３、好ましくは配列番号１～５０３の配列、またはそれらに相補的な配列に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を含む単離核酸を提供する。関連実施形態では、上記核酸は、配列番号１～１１０３、好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列のうちの１つの、完全長以下の、少なくとも約１２個、少なくとも約１５個、少なくとも約２５個、または少なくとも約４０個の連続したヌクレオチドに相当する配列に対して少なくとも約８０％～約１００％同一である。

【００１０】

一実施形態では、本発明は、配列番号１～１１０３、好ましくは配列番号１～５０３の配列、またはそれらに相補的な配列に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列、および上記ヌクレオチド配列を発現ベクターとして使用するのに適切とするように、上記ヌクレオチド配列に操作可能に連結される転写調節配列を含む核酸を提供する。別の実施形態では、上記核酸は、原核または真核細胞で複製することが可能な発現ベクターに含まれてもよい。関連実施形態では、本発明は、上記発現ベクターで形質転換された宿主細胞を提供する。

【００１１】

別の実施形態では、本発明は、配列番号１～１１０３、好ましくは配列番号１～５０３の配列、またはそれらに相補的な配列に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を含む核酸の導入遺伝子を細胞に組み込まれたトランスジェニック動物を提供する。上記導入遺伝子は、上記核酸の発現レベル、上記核酸のｍＲＮＡ転写体の安定性、または上記核酸のコード産物の活性を改変させる。

【００１２】

さらに別の実施形態では、本発明は、配列番号１～１１０３のヌクレオチド配列、またはそれらに相補的な配列を含む実質的に純粋な核酸を提供する。

【００１３】

さらに別の実施形態では、本発明は、配列番号１～１１０３、好ましくは配列番号１～５０３の配列、またはそれらに相補的な配列のうちの１つの、完全長以下の、少なくとも約

１２個、少なくとも約１５個、少なくとも約２５個、または少なくとも約４０個の連続したヌクレオチドに相当する核酸プローブに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする実質的に純粋な核酸を提供する。

【００１４】

本発明はまた、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列の１つの、完全長以下の、少なくとも１２個、少なくとも２５個、または少なくとも５０個の連続したヌクレオチドに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズし、かつヌクレアーゼ、好ましくは内因性エンドヌクレアーゼまたはエキソヌクレアーゼによる切断に耐性であるアンチセンスオリゴヌクレオチド類縁体も提供する。

【００１５】

別の実施形態では、本発明は、配列番号１～１１０３、またはそれらに相補的な配列の少なくとも約１２個、少なくとも約１５個、少なくとも約２５個、または少なくとも約４０個の連続したヌクレオチドを含む実質的に精製されたオリゴヌクオレチドを含むプローブ／プライマーを提供する。

【００１６】

別の実施形態では、本発明は、実質的に精製されたオリゴヌクレオチドを含むプローブ／プライマーであって、配列番号１～１１０３、またはそれらに相補的な配列のうちの１つの完全長以下の、配列番号１～１１０３から選択されるセンスまたはアンチセンス配列の少なくとも約１２個、少なくとも約１５個、少なくとも約２５個、または少なくとも約４０個の連続したオリゴヌクレオチドに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列の領域を含有するプローブ／プライマーを提供する。好ましい実施形態では、上記プローブは、標的核酸と選択的にハイブリダイズする。別の実施形態では、上記プローブは、それらに結合され、かつ検出可能な標識基を含んでもよい。上記標識基は、放射性同位体、蛍光化合物、酵素、および酵素補因子から選択され得る。本発明はさらに、固体支持体に結合された上述の少なくとも約１０個、少なくとも約２５個、少なくとも約５０個、または少なくとも約１００個の異なるプローブを有するアレイを提供する。

【００１７】

さらに別の実施形態では、本発明は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の少なくとも１つの核酸の、正常細胞に対するディファレンシャルな発現を検出することを含み、細胞の表現型の決定方法に関し、ここで上記核酸は、少なくとも２つだけ、少なくとも５つだけ、少なくとも２０だけ、または少なくとも５０だけからなるファクターがディファレンシャルに発現される。

【００１８】

さらなる別の実施形態では、本発明は、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４からなる群から選択される配列に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸にコードされる少なくとも１つのタンパク質の、正常細胞に対するディファレンシャルな発現を検出することを含む、細胞の表現型の決定方法に関し、ここで上記タンパク質は、少なくとも２つだけ、少なくとも５つだけ、少なくとも２０だけ、少なくとも５０までだけからなるファクターがディファレンシャルに発現される。

【００１９】

本発明はさらに、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３のポリペプチドからなる群から選択される少なくとも１つのポリペプチドの、正常細胞に対するディファレンシャルな発現を検出することを含む、細胞の表現型の決定方法を提供し、ここで上記ポリペプチドは、少なくとも２つだけ、少なくとも５つだけ、少なくとも２０だけ、少なくとも５０までだけからなるファクターがディファレンシャルに発現される。

【００２０】
さらに別の実施形態では、本発明は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする少なくとも１つの核酸の、正常細胞に対するディファレンシャルな発現を検出することを含む、細胞の表現型の決定方法に関し、ここで上記核酸は、少なくとも２つだけ、少なくとも５つだけ、少なくとも２０だけ、少なくとも５０だけからなるファクターがディファレンシャルに発現される。
【００２１】
別の態様では、本発明は、対象核酸にコードされるポリペプチドを提供する。一実施形態では、本発明は、配列番号１～１１０３の配列、またはそれらに相補的な配列に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を含む核酸にコードされるアミノ酸配列を含むポリペプチド、あるいはそれら少なくとも約２５個、または少なくとも約４０個のアミノ酸を含む断片に関する。さらに、これらのポリペプチドと免疫反応性のある抗体を提供する。
【００２２】
さらなる態様では、本発明は、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の配列の１つまたは複数にコードされるポリペプチドに関する。
【００２３】
さらなる態様では、本発明は、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３のうちの１つの配列を有するポリペプチドに関する。
【００２４】
さらなる別の態様では、本発明は診断方法を提供する。一実施形態では、本発明は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列の１つの完全長以下の、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の配列で表される少なくとも約１０個、少なくとも約１５個、少なくとも約２５個、または少なくとも約４０個の連続したヌクレオチドを有するヌクレオチド配列を含む核酸プローブを供給することと、患者からの細胞の試料を獲得することと、任意に、実質的に全てが非癌性である第２の細胞試料を供給することと、上記プローブを、ストリンジェントな条件下で、上記第１および第２の細胞試料それぞれのｍＲＮＡと接触させることと、（ａ）上記第１の細胞試料のｍＲＮＡとの上記プローブのハイブリダイゼーションの量を、（ｂ）上記第２の細胞試料のｍＲＮＡとの上記プローブのハイブリダイゼーションの量と比較することであって、該比較において、上記第２の細胞試料の上記ｍＲＮＡとの上記ハイブリダイゼーションの量と比較した場合の上記第１の細胞試料の上記ｍＲＮＡとの上記ハイブリダイゼーションの量における少なくとも２つだけ、少なくとも５つだけ、少なくとも２０だけ、または少なくとも５０だけからなるファクターの差異が、上記第１の細胞試料中の細胞の該表現型であることを示していることによって、比較することとによる、患者からの細胞の表現型の決定方法に関する。表現型の決定には、その用語が本明細書中で使用される場合に遺伝子型の決定が包含される。
【００２５】
別の実施形態では、本発明は、患者から単離される細胞試料中の、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の核酸に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸のレベルを測定するための、上述のプローブ／プライマーを含む、癌性細胞または組織の存在を同定するための試験キットを提供する。ある実施形態では、上記キットは、キットを使用するための指示書、上記細胞を懸濁または固定するため

の溶液、検出可能なタグまたは標識、核酸にハイブリダイゼーションを受けやすくさせるための溶液、細胞を溶解させるための溶液、または核酸精製用の溶液をさらに含んでもよい。

【００２６】

別の実施形態では、本発明は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸にコードされる少なくとも１つのタンパク質の、正常または対照細胞に対するディファレンシャルな発現を検出することを含む、細胞の表現型の決定方法を提供し、ここで上記タンパク質は、少なくとも２だけ、少なくとも５だけ、少なくとも２０だけ、少なくとも５０だけからなるファクターがディファレンシャルに発現される。一実施形態では、上記タンパク質レベルは、イムノアッセイで検出される。本発明はまた、配列番号１～１１０３のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸（例えばｍＲＮＡ）の細胞中の存在または非存在の決定方法であって、上記細胞を上述のプローブと接触させることを含む方法に関する。本発明はさらに、配列番号１～１１０３のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸にコードされる対象ポリペプチドの細胞中の存在または非存在の決定方法であって、上記細胞を上述の抗体と接触させることを含む方法を提供する。

【００２７】

さらに別の実施形態では、本発明は、配列番号１～１１０３の配列、またはそれらに相補的な配列に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする配列中の異常突然変異（例えば、核酸の欠失、挿入、または置換）または異常メチル化の存在の決定方法であって、患者から細胞の試料を収集することと、上記試料の上記細胞から核酸を単離することと、上記核酸のハイブリダイゼーションおよび／または増幅が起きるような条件下で、上記核酸を、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列の核酸配列と、ストリンジェントな条件下で特異的にハイブリダイズする１つまたは複数のプローブ／プライマーと接触させることと、増幅産物の存在、非存在またはサイズを、正常な細胞の増幅産物と比較することとを含む方法を提供する。

【００２８】

一実施形態では、本発明は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のいずれか１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸にコードされるタンパクに特異的な抗体を含む、癌細胞の存在を同定するための試験キットを提供する。ある実施形態では、上記キットは、キットを使用するための指示書をさらに含む。ある実施形態では、上記キットは上記細胞を懸濁または固定するための溶液、検出可能なタグまたは標識、ポリペプチドに抗体の結合を受けやすくさせるための溶液、細胞を溶解させるための溶液、またはポリペプチド精製用の溶液をさらに含んでもよい。

【００２９】

さらに別の態様では、本発明は、対象核酸を含む薬学的組成物を提供する。一実施形態では、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸の細胞中の発現レベルを変更させる作用物質は、細胞を供給することと、上記細胞を試験作用物質で処理することと、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸の上記細胞中のレベルを決定することと、処理細胞中の上記核酸の発現レベルを、未処理細胞中の核酸の発現レベルと比較することであって、該比較

において、未処理細胞中の上記核酸の該発現レベルに対する処理細胞中の上記核酸の該発現レベルの変化が、細胞中の上記核酸の該発現レベルを変更させる作用物質であることを示していることによって、比較することとにより同定される。本発明はさらに、この方法により同定される作用物質を含む薬学的組成物を提供する。別の実施形態では、本発明は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を有する核酸にコードされるポリペプチドを含む薬学的組成物を提供する。一実施形態では、本発明は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする配列を含む核酸を含む薬学的組成物に関する。

【００３０】

さらに別の態様では、本発明は、対象核酸を含む薬学的組成物を提供する。一実施形態では、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸の細胞中の発現レベルを変更させる作用物質は、細胞を供給することと、上記細胞を試験作用物質で処理することと、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸の上記細胞中の発現レベルを決定することと、処理細胞中の上記核酸の発現レベルを、未処理細胞中の核酸の発現レベルと比較することであって、該比較において、未処理細胞中の上記核酸の該発現レベルに対する処理細胞中の上記核酸の該発現レベルの変化が、細胞中の上記核酸の該発現レベルを変更させる作用物質であることを示していることによって、比較することとにより同定される。

【００３１】

本発明はさらに、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、または４４９３の配列を有するポリペプチドの細胞中の発現レベルを変更させる作用物質の同定方法であって、細胞を供給することと、上記細胞を試験作用物質で処理することと、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３のポリペプチドの１つまたは複数に特異的な抗体と上記細胞を反応させることにより、上記細胞中の配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３の１つまたは複数のポリペプチドの発現レベルを決定することと、処理細胞中の上記ポリヌクレオチドの上記発現レベルを、未処理細胞中の同じポリペプチドの発現レベルと比較することとであって、該比較において、未処理細胞中の上記核酸の上記発現レベルに対する処理細胞中の上記核酸の上記発現レベルの変化が、細胞中の上記ポリペプチドの上記発現レベルを変更させる作用物質であることを示していることによって、比較することとを含む方法を提供する。

【００３２】

本発明はさらに、上記方法により同定される作用物質を含む薬学的組成物を提供する。別の実施形態では、本発明は、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を有する核酸にコードされるポリペプチドを含む薬学的組成物を提供する。さらなる実施形態では、本発明は、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の１つまたは複数にコードされるポリペプチドに結合する１つまたは複数

の抗体を含む薬学的組成物を提供する。さらなる実施形態で、本発明は、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３の１つまたは複数のポリペプチドに結合する１つまたは複数の抗体を含む薬学的組成物を提供する。一実施形態では、本発明は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする配列を含む核酸を含む薬学的組成物に関する。

【００３３】

一実施形態では、本発明は、患者試料における癌の検出方法に関し、ここで配列番号１～４４７０にコードされるタンパク質に対する抗体が、上記患者試料中のタンパク質と反応するのに使用される。さらなる実施形態では、本発明は患者試料における癌の検出方法に関し、ここで配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の１つまたは複数にコードされるタンパク質に対する抗体が、上記患者試料中のタンパク質と反応するのに使用される。さらなる実施形態では、本発明は、患者試料における癌の検出方法を提供し、ここで配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３の配列を有するタンパク質に対する抗体が、上記患者試料中のタンパク質と反応するのに使用される。

【００３４】

［発明の詳細な説明］

本発明は、開示するヌクレオチド配列（配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４）を有する核酸、ならびにこれらの配列に相当する完全長ｃＤＮＡ、ｍＲＮＡ、および遺伝子、ならびにこれらの核酸および遺伝子にコードされるポリペプチドおよびタンパク質、およびそれらの断片に関する。特に、本発明は、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の完全長ｃＤＮＡ配列、およびそれらにコードされ、それぞれ配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３で示されるポリペプチド配列に関する。本明細書中に開示する４４９４配列は、この配列を、公的に利用可能なデータベースに開示されるものと比較することで分析した。検索結果に基づいて、配列番号１～５０３は新規配列を含有し、配列番号５０４～１１０３は既知のＥＳＴ配列を含有し、配列番号１１０４～４４９４は既知の配列を含有することを見出した。

【００３５】

配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の核酸にコードされるポリペプチドおよびタンパク質、特に配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３のポリペプチド配列も、本発明に包含される。これらのポリペプチド及び核酸をコードすることができる様々な核酸は、ほとんどのアミノ酸が１つ以上のトリプレットコドンにコードされるという理由で、遺伝コードの縮重により異なる。かかるコドンの独自性は、当該技術分野で既知であり、この情報は、本発明の範囲内の核酸を構築するのに使用することができる。一実施形態では、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３のポリペプチド配列は、それぞれ配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の完全長ｃＤＮＡ配列にコードされる。

【００３６】

本発明の核酸ならびに関連ｃＤＮＡおよび遺伝子にコードされるポリペプチドおよびタン

パク質の変異体であるポリペプチドおよびタンパク質をコードする核酸もまた、本発明の範囲内である。変異体は、野生型タンパク質の生物活性を増強、追加、または減少させる１つまたは複数のアミノ酸置換を有する点で、野生型タンパク質と異なる。いったんアミノ酸変更が選択されれば、変異体をコードする核酸は、本発明により構築される。

【００３７】

以下の詳細な説明は、上記核酸に相当する完全長ｃＤＮＡおよびヒト遺伝子を獲得または作製する方法、これらの核酸および遺伝子を発現させる方法、上記遺伝子の構造モチーフを特定する方法、核酸に相当する遺伝子にコードされるタンパク質の機能を特定する方法、マッピングおよび組織プロファイリングでプローブとして核酸を使用する方法、抗体を産生させるために相当するポリペプチドおよびタンパク質を使用する方法、および上記核酸、ポリペプチド、およびタンパク質を診断の目的で使用する方法を開示する。

【００３８】

本明細書中に開示する配列は、結腸癌細胞系および／または結腸癌組織でディファレンシャルに発現されることが見出されており、したがって、細胞または組織試料中の結腸癌の存在を決定するのに有用である。本配列は、他の型の癌の存在または状態を決定するのにも有用である。

【００３９】

したがって、本発明の好ましい態様は、腫瘍細胞または組織、特に結腸癌組織または細胞中でディファレンシャルに発現される核酸、かかる核酸にコードされるポリペプチド、これらのポリペプチドと免疫反応性のある抗体、およびかかる組成物の調製物に関する。さらに、本発明は、例えば対象核酸の発現を含む障害を検出および治療するための診断用および治療用アッセイならびに試薬を提供する。

【００４０】

Ｉ．概説

本発明は、ヒト腫瘍、特に固形腫瘍、例えば癌腫および肉腫（例えば乳癌または結腸癌のような）に存在する癌性細胞を同定および／または類別するための組成物および方法に関する。その最も広い態様では、上記方法は、関連性正常細胞または組織と比較して、癌細胞系および／または癌組織中でディファレンシャルに発現される核酸を使用し、それらを用いて、腫瘍形成に関与する事象である特定遺伝子の発現のアップレギュレーションおよび／またはダウンレギュレーションにより腫瘍細胞を同定または類別する。

【００４１】

癌遺伝子のようなある種の遺伝子のアップレギュレーションまたは増加した発現は、悪性の増殖を促進するように作用する。腫瘍サプレッサー遺伝子のような遺伝子のダウンレギュレーションまたは減少した発現も、悪性の増殖を促進する。したがって、遺伝子のいずれかの型の発現の変更は、被験体が癌、例えば結腸癌を発達させる危険性があるかどうかを決定するための潜在的な診断指標である。

【００４２】

したがって、一態様では、本発明はまた、ヒト腫瘍細胞および組織、特に結腸癌細胞および組織のための、核酸マーカーのようなバイオマーカーを提供する。本発明はまた、これらの核酸マーカーにコードされるタンパク質を提供する。本発明はまた、かかる癌細胞の治療、および結腸癌のような癌性状態の治療に有用な薬剤の同定方法を特色とする。従来の方法と異なり、本発明は、発達の初期段階に癌細胞を同定する手段を提供し、その結果、前悪性細胞をそれらがヒトの身体全体に拡がる前に同定することができる。これにより、潜在的に癌性の状態の初期検出、および身体全体に癌性細胞が拡がる前のまたは回復不能の癌性状態へ発達する前の癌性状態の治療が可能である。

【００４３】

ＩＩ．定義

便宜上、明細書、実施例、および併記の特許請求の範囲で使用する特定の用語および語句の意味を以下に提供する。

【００４４】

本発明の核酸に適用する場合、「異常発現」という用語は、健常組織中の当該核酸の発現レベルと異なるか、または健常被験体中に存在するポリペプチドの活性と異なる当該核酸の発現レベルを指す。ポリペプチドの活性は、それがその天然対応物の活性よりも強力であるため異常であり得る。あるいは、活性は、それがその天然対応物の活性に対して弱いか、または存在しないために異常であり得る。異常活性はまた、活性の変化であり得る。例えば、異常ポリペプチドは、異なる標的ペプチドと相互作用することができる。細胞は、当該遺伝子の過剰発現および過小発現に起因して、異常発現レベルの遺伝子を有することができる。

【００４５】

本明細書で使用する場合、「アゴニスト」という用語は、タンパク質の生理活性を模倣するか、またはアップレギュレートする（増強または補足する）作用物質を指すことを意味する。アゴニストは、野生型タンパク質、または野生型タンパク質の少なくとも１つの生理活性を有するそれらの誘導体であり得る。アゴニストはまた、遺伝子の発現をアップレギュレートするか、またはタンパク質の少なくとも１つの生理活性を増加させる化合物であり得る。アゴニストは、ポリペプチドの、別の分子、例えば標的ペプチドまたは核酸との相互作用を増加させる化合物であり得る。

【００４６】

「対立遺伝子」という用語は、本明細書中では「対立遺伝子変異体」と交換可能に使用され、遺伝子またはその一部の代替形態を指す。対立遺伝子は、相同染色体上の同じ遺伝子座または位置を占める。被験体が遺伝子の２つの同一対立遺伝子を有する場合、その被験体は、当該遺伝子または対立遺伝子に関してホモ接合性であると言える。被験体が遺伝子の２つの異なる対立遺伝子を有する場合、その被験体は、当該遺伝子に関してヘテロ接合性であると言える。特定遺伝子の対立遺伝子は、単一ヌクレオチドまたは数個のヌクレオチドが互いに異なることがあり、ヌクレオチドの置換、欠失および／または挿入を含むことがある。遺伝子の対立遺伝子はまた、突然変異を含有する遺伝子の形態であり得る。

【００４７】

「遺伝子の多型領域の対立遺伝子変異体」という用語は、他の個体中の遺伝子の領域に見出される数個のヌクレオチド配列の１つを有する遺伝子の領域を指す。

【００４８】

本明細書で使用する場合、「アンタゴニスト」という用語は、タンパク質の少なくとも１つの生理活性をダウンレギュレートする（例えば、抑制または阻害する）作用物質を指すことを意味する。アンタゴニストは、タンパク質と別の分子（例えば、標的ペプチドまたは酵素基質）との間の相互作用を阻害または減少させる化合物であり得る。アンタゴニストはまた、遺伝子の発現をダウンレギュレートするか、または存在する発現タンパク質の量を減少させる化合物であり得る。

【００４９】

本明細書で使用する場合「抗体」という用語は、任意のアイソタイプ（ＩｇＧ、ＩｇＡ、ＩｇＭ、ＩｇＥ等）の全抗体を包含し、また脊椎動物（例えば、哺乳類）のタンパク質と特異的に反応性を有するそれらの断片を包含することを意図する。抗体は、従来の技法を用いて断片化することができ、断片は、全抗体に関して上述するのと同じ様式で有用性に関してスクリーニングすることができる。したがって、この用語は、あるタンパク質と選択的に反応することが可能な抗体分子のタンパク質分解的切断部分または組換え的調製部分のセグメントを包含する。かかるタンパク質分解性断片および／または組換え断片の非限定的な例としては、Ｆａｂ、Ｆ（ａｂ’）２、Ｆａｂ’、Ｆｖ、およびペプチドリンカーにより連結されるＶ［Ｌ］および／またはＶ［Ｈ］ドメインを含有する単鎖抗体（ｓｃＦｖ）が挙げられる。ｓｃＦｖは、共有結合または非共有結合されて、２つまたはそれ以上の結合部位を有する抗体を形成する。本発明は、抗体および組換え抗体のポリクローナル、モノクローナル、または他の精製調製物を包含する。

【００５０】

「アポトーシス」の現象は、既知であり、プログラムされた細胞死として記載することが

できる。既知であるように、アポトーシスは、毒性物質または他の外部の影響により死滅される結果として細胞が死亡する現象である「ネクローシス」と対比される。アポトーシスは、核凝縮、膜小胞形成、およびＤＮＡの断片化を伴い、それらは全て、一般的に顕微鏡検査で目にすることができる。

【００５１】

核酸の異常発現「に関連する」もしくは「を特徴とする」疾患、障害、または状態とは、核酸の発現と統計学的に相関させることができる被験体における疾患、障害、または状態を指す。

【００５２】

本明細書で使用する場合、「ポリペプチドの生理活性断片」という用語は、完全長のポリペプチドの断片であって、野生型ポリペプチドの活性を特異的に作動する（ａｇｏｎｉｚｅ）（模倣する）か、または拮抗する（阻害する）断片を指す。生理活性断片は、好ましくは、完全長タンパク質が結合することができる少なくとも１つの他の分子、例えばタンパク質、小分子、またはＤＮＡと相互作用することが可能な断片である。

【００５３】

「生物活性」または「生理活性」または「活性」または「生物学的機能」は、本明細書中では交換可能に使用され、ポリペプチド（その自然立体配座であろうと変性立体配座であろうと）により、またはそれらの任意の部分配列により、直接的または間接的に実施されるエフェクターあるいは抗原機能を意味する。生物活性としては、ポリペプチドへの結合、他のタンパク質または分子への結合、ＤＮＡ結合タンパク質としての、転写調節因子としての活性、損傷したＤＮＡを結合する能力等が挙げられる。生理活性は、対象ポリペプチドに直接影響を及ぼすことで調節することができる。あるいは、生理活性は、例えば相当する遺伝子の発現を調節することで、ポリペプチドレベルを調節することにより変化させることができる。

【００５４】

「バイオマーカー」という用語は、生物学的分子、例えば、ＤＮＡ、ｃＤＮＡ、ＲＮＡ、ｍＲＮＡ、ｔＲＮＡ、またはｒＲＮＡを含む核酸、ペプチド、ポリペプチド、タンパク質、ホルモン等を指し、それらの存在または濃度を検出し、疾患状態のような既知の状態と相関させることができる。

【００５５】

「細胞」、「宿主細胞」、または「組換え宿主細胞」は、本明細書中で交換可能に使用される用語である。かかる用語は、特定の対象細胞だけでなく、かかる細胞の子孫または潜在的子孫を指すことが理解されよう。突然変異または環境的影響により、続く世代ではある種の改変が起こり得るため、かかる子孫は、実際には親細胞とは同一でない場合があるが、依然として本明細書中で使用される用語の範囲内に包含される。

【００５６】

「キメラポリペプチド」または「融合ポリペプチド」は、対象ペプチドの１つをコードする第１のアミノ酸配列と、対象ポリペプチドの任意のドメインにとって外来性であり、かつそれとは実質的に相同的でないドメイン（例えば、ポリペプチド部分）を規定する第２のアミノ酸配列との融合である。キメラポリペプチドは、第１のポリペプチドも発現する生物中に見出される（異なるポリペプチドであろうとも）外来ドメインを提供し得る。あるいは、キメラポリペプチドは、種々の種類の生物により発現されるポリペプチド構造の「種間」、「遺伝子間」等の融合であってもよい。一般に、融合ポリペプチドは、一般式（Ｘ）$_{n}$－（Ｙ）$_{m}$－（Ｚ）$_{n}$（式中、Ｙは、対象ポリペプチドの一部を表し、ＸおよびＺはそれぞれ独立して、存在しないか、あるいは生物中に見出される天然配列に関連しないか、または対象配列と近接したポリペプチド鎖として見出されないアミノ酸配列を表し、ｍは、１以上の整数であり、各存在のｎは独立して、１以上の整数である（ｎおよびｍは、好ましくは５または１０以下である））で表すことができる。

【００５７】

「送達複合体」は、ターゲッティング手段（例えば、核酸、タンパク質、ポリペプチドま

たはペプチドの標的細胞表面への高度の親和性結合、および／または標的細胞による細胞または核の増加した取り込みをもたらす分子）を意味するものとする。ターゲッティング手段の例としては、ステロール（例えばコレステロール）、脂質（例えばカチオン脂質、ビロソームまたはリポソーム）、ウイルス（例えばアデノウイルス、アデノ関連ウイルス、およびレトロウイルス）、または標的細胞特異的結合作用物質（例えば、標的細胞特異的受容体に認識されるリガンド）が挙げられる。好ましい複合体は、標的細胞による内在化の前にかなりの脱共役を防止するのに試験管内で（ｉｎ　ｖｉｖｏで）で十分に安定である。しかしながら、複合体は、細胞内の適切な条件下で切断可能であり、その結果、核酸、タンパク質、ポリペプチド、またはペプチドが、機能的形態で放出される。

【００５８】

既知であるように、遺伝子または特定のポリペプチドは、個体ゲノム内の単一または複数コピーに存在してもよい。かかる複製遺伝子は、同一であってもよく、あるいはヌクレオチド置換、付加または欠失を含むある種の改変（それらは全て、実質的に同じ活性を有するポリペプチドを依然としてコードする）を有してもよい。したがって、「ポリペプチドをコードするＤＮＡ配列」という用語は、特定の個体内の１つまたは複数の遺伝子を指してもよい。さらに、ヌクレオチド配列中のある種の差異は、個々の生物間に存在してもよく、それは対立遺伝子と呼ばれる。かかる対立遺伝子の差異は、コードされるポリペプチドのアミノ酸のアミノ酸配列に差異を生じても生じなくてもよいが、依然として同じ生物活性を有するポリペプチドをコードする。

【００５９】

「等価な」という用語は、機能的に等価なポリペプチドをコードするヌクレオチド配列を包含すると解釈される。等価なヌクレオチド配列は、対立遺伝子変異体のような１つまたは複数のヌクレオチド置換、付加または欠失により異なる配列を包含し、したがって、遺伝コードの縮重により配列番号１～４４９４で示される核酸にヌクレオチド配列とは異なる配列を包含する。

【００６０】

本明細書中で使用する場合、「遺伝子」、「組換え遺伝子」、および「遺伝子構築物」は、エキソン配列、および任意にイントロン配列の両方を含む、オープンリーディングフレームと結合される本発明の核酸を指す。

【００６１】

「組換え遺伝子」は、ポリペプチドをコードし、エキソン配列を含む核酸を指すが、それは、例えば関連または未関連染色体遺伝子に由来するイントロン配列を任意に含んでもよい。「イントロン」という用語は、タンパク質に翻訳されず、一般にエキソンの間に見出される所定の遺伝子に存在するＤＮＡ配列を指す。

【００６２】

細胞の「増殖」または「増殖状態」という用語は、細胞の増殖性状態、ならびにその分化状態を指す。したがって、この用語は、細胞が例えばG_0、G_1、G_2、または前期、中期、または終期、もしくは後期である細胞周期の期、ならびにその分化状態（例えば未分化、部分的分化、または完全分化）を指す。限定されることは望まないが、細胞の分化は、通常、細胞の増殖速度の減少により達成される。

【００６３】

「相同性」または「同一性」または「類似性」は、２つのペプチド間、または２つの核酸分子間の配列類似性を指し、同一性は、より厳格な比較である。相同性および同一性はそれぞれ、比較の目的で整列され得る各配列中の位置を比較することで決定することができる。比較した配列中の位置が同じ塩基またはアミノ酸により占められている場合、分子はその位置で同一である。核酸配列間の相同性または類似性または同一性度は、核酸配列により共有される位置での同一または適合ヌクレオチドの数の関数である。アミノ酸配列の同一性度は、アミノ酸配列により共有される位置での同一アミノ酸の数の関数である。アミノ酸配列の相同性または類似性度は、アミノ酸配列により共有される位置でのアミノ酸、すなわち構造的に関連するアミノ酸の数の関数である。「未関連」または「非相同性」

配列は、本発明の配列の１つと、４０％未満の同一性であるが、好ましくは少なくとも２５％未満の同一性を共有する。

【００６４】

「％同一性」という用語は、２つのアミノ酸配列間、または２つのヌクレオチド配列間の配列同一性を指す。同一性はそれぞれ、比較の目的で整列され得る各配列中の位置を比較することで決定することができる。比較した配列中の等価な位置が同じ塩基またはアミノ酸により占められている場合、分子はその位置で同一である。等価な部位が同じかまたは類似のアミノ酸残基（例えば、立体的性質および／または電子的性質が類似）により占められる場合、分子はその位置で相同である（類似である）と呼ぶことができる。相同性、類似性、または同一性のパーセントとしての表現は、比較した配列により共有される位置での同一または類似のアミノ酸の数の関数である。ＦＡＳＴＡ、ＢＬＡＳＴ、またはＥＮＴＲＥＺを含む様々なアラインメントアルゴリズムおよび／またはプログラムが使用され得る。ＦＡＳＴＡおよびＢＬＡＳＴは、ＧＣＧ配列分析パッケージ（Ｕｎｉｖｅｒｓｉｔｙ ｏｆ Ｗｉｓｃｏｎｓｉｎ，Ｍａｄｉｓｏｎ，Ｗｉｓ．）の一部として入手可能であり、例えばデフォルト設定を用いて使用することができる。ＥＮＴＲＥＺは、ＮａｔｉｏｎａｌＣｅｎｔｅｒ ｆｏｒ Ｂｉｏｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ Ｉｎｆｏｒｍａｔｉｏｎ，Ｎａｔｉｏｎａｌ Ｌｉｂｒａｒｙ ｏｆ Ｍｅｄｉｃｉｎｅ，Ｎａｔｉｏｎａｌ Ｉｎｓｔｉｔｕｔｅｓ ｏｆ Ｈｅａｌｔｈ，Ｂｅｔｈｅｓｄａ，Ｍｄ．から入手可能である。一実施形態では、２つの配列の％同一性は、例えばギャップウェイト１を用いてＧＣＧプログラムにより決定することができ、各アミノ酸ギャップには、２つの配列間で単一のアミノ酸またはヌクレオチドミスマッチが存在するかのように重みをかける。

【００６５】

アラインメント用の他の技法は、Ｍｅｔｈｏｄｓ ｉｎ Ｅｎｚｙｍｏｌｏｇｙ，ｖｏｌ．２６６：Ｃｏｍｐｕｔｅｒ Ｍｅｔｈｏｄｓ ｆｏｒ Ｍａｃｒｏｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｓｅｑｕｅｎｃｅ Ａｎａｌｙｓｉｓ（１９９６），ｅｄ．Ｄｏｏｌｉｔｔｌｅ，Ａｃａｄｅｍｉｃ Ｐｒｅｓｓ，Ｉｎｃ．，ａ ｄｉｖｉｓｉｏｎ ｏｆ Ｈａｒｃｏｕｒｔ Ｂｒａｃｅ ＆ Ｃｏ．，Ｓａｎ Ｄｉｅｇｏ，Ｃａｌｆｏｒｎｉａ，ＵＳＡに記載されている。好ましくは、配列中のギャップを容認するアラインメントプログラムが、配列を整列するのに利用される。Ｓｍｉｔｈ－Ｗａｔｅｒｍａｎは、配列アラインメントにおいてギャップを容認するアルゴリズムの１つの型である。Ｍｅｔｈ．Ｍｏｌ．７０－１８７（１９９７）を参照されたい。また、ＮｅｅｄｌｅｍａｎとＷｕｎｓｃｈのアラインメント方法を用いたＧＡＰプログラムも、配列を整列するのに利用することができる。代替的検索戦略は、ＭＰＳＲＣＨソフトウェアを使用し、それはＭＡＳＰＡＲコンピュータ上で作動する。ＭＰＳＲＣＨは、超並列コンピュータ上で配列をスコア付けするためにＳｍｉｔｈ－Ｗａｔｅｒｍａｎアルゴリズムを使用する。このアプローチは、関連性が遠いマッチを取得する能力を改善し、小さなギャップおよびヌクレオチド配列誤差に特に寛容である。核酸コードアミノ酸配列を用いて、タンパク質およびＤＮＡデータベースを検索することができる。

【００６６】

個々の配列を有するデータベースは、上述のＭｅｔｈｏｄｓ ｉｎ Ｅｎｚｙｍｏｌｏｇｙ．ｅｄ．Ｄｏｏｌｏｔｔｌｅに記載されている。データベースとしては、例えば、Ｇｅｎｂａｎｋ、ＥＭＢＬ、およびＤＮＡ Ｄａｔａｂａｓｅ ｏｆ Ｊａｐａｎ（ＤＤＢＪ）が挙げられる。

【００６７】

好ましい核酸は、配列番号１～４４９４のうちの１つで示される配列の核酸配列に対して少なくとも７０％、より好ましくは８０％同一の、さらに好ましくは９０％、よりいっそう好ましくは少なくとも９５％同一の配列を有する。配列番号１～４４９４のうちの１つで表される核酸配列と少なくとも９０％、より好ましくは９５％、最も好ましくは少なく

とも９８～９９％同一の核酸も当然のことながら本発明の範囲内である。好ましい実施形態では、核酸は、哺乳類のものである。

【００６８】

本明細書中で使用する場合「相互作用する」という用語は、本質的にタンパク質－タンパク質間の、タンパク質－核酸間の、核酸－核酸間の、およびタンパク質－小分子間または核酸－小分子間の相互作用のような、分子間の検出可能な相互作用（例えば、生化学的相互作用）を包含することを意味する。タンパク質－タンパク質間の、タンパク質－核酸間の、核酸－核酸間の、およびタンパク質－小分子間または核酸－小分子間の相互作用の例としては、結合、修飾、切断、プロセシング、または触媒を挙げることができる。

【００６９】

ＤＮＡまたはＲＮＡのような核酸に関して本明細書中で使用する場合「単離」という用語は、高分子の天然源に存在する、それぞれ他のＤＮＡまたはＲＮＡから分離された分子を指す。本明細書中で使用する場合、単離という用語はまた、組換えＤＮＡ技法で産生される場合には細胞物質、ウイルス物質、または培地を、あるいは化学的に合成される場合には化学前駆物質または他の化学物質を実質的に含まない核酸またはペプチドを指す。さらに、「単離核酸」は、断片としては天然に存在せず、自然状態では見出されない核酸断片を包含することを意味する。「単離」という用語はまた、他の細胞タンパク質から単離されるポリペプチドを指すために本明細書中で使用され、精製および組換えポリペプチドの両方を包含することを意味する。

【００７０】

本明細書中で使用する場合「調節される」および「ディファレンシャルに調節される」という用語は、アップレギュレーション（すなわち、活性化または刺激、例えば作動することまたは増強することによる）およびダウンレギュレーション（すなわち、阻害または抑制、例えば拮抗すること、減少させること、または阻害することによる）の両方を指す。

【００７１】

「突然変異遺伝子」という用語は、突然変異遺伝子をもたない被験体に対して、突然変異遺伝子を有する被験体の表現型を変更させることが可能である遺伝子の対立遺伝子形態を指す。被験体が改変した表現型を有するためにこの突然変異に関してホモ接合性でなくてはならない場合、突然変異は、劣性であると言える。突然変異遺伝子の１つのコピーが被験体の遺伝子型を変更させるのに十分である場合、突然変異は、優性であると言える。被験体が突然変異遺伝子の１つのコピーを有し、ホモ接合性の被験体の表現型とヘテロ接合性の被験体の表現型（当該遺伝子に関して）の中間の表現型を有する場合、突然変異は、共優性であると言える。

【００７２】

「Ｎ」の称号は、それが添付の配列表中に見られる場合、相当するヌクレオチドの同一性が未知であることを示す。したがって、「Ｎ」は、必ずしも任意のヌクレオチド、例えばＡ、Ｔ、Ｃ、またはＧによる置換が可能であると解釈されず、むしろその同一性が最終的に決定されたヌクレオチドの位置を保持するものと解釈される。

【００７３】

本発明の「非ヒト動物」には、げっ歯類、非ヒト霊長類、ヒツジ、イヌ、ウシ、ブタのような哺乳類、鳥類、両生類、爬虫類等が包含される。好ましい非ヒト動物は、ラットおよびマウスを含むげっ歯類ファミリー、最も好ましくはマウスから選択されるが、アフリカツメガエル属の成員のようなトランスジェニック両性類、およびトランスジェニック鳥類もまた、例えば胚形成および組織形成に影響を及ぼすことができる作用物質を認識および同定するための重要なツールを提供することができる。「キメラ動物」という用語は、動物の幾つかの細胞であるが全てではない細胞において、組換え遺伝子が見出されるか、または組換え遺伝子が発現される動物を指すのに本明細書中で使用される。「組織特異的キメラ動物」という用語は、組換え遺伝子の１つが、ある組織では存在し、かつ／または発現もしくは崩壊されるが、他の組織ではそうではないことを示す。

【００７４】

本明細書で使用する場合、「核酸」という用語は、デオキシリボ核酸（ＤＮＡ）、および適切な場合にはリボ核酸（ＲＮＡ）のようなポリヌクレオチドを指す。この用語はまた、等価体、ヌクレオチド類縁体から作製されるＲＮＡまたはＤＮＡの類縁体、ならびに記載する実施形態に適用可能である場合、一本鎖（センスまたはアンチセンス）および二本鎖ポリヌクレオチドを包含することが理解されるはずである。ＥＳＴ、染色体、ｃＤＮＡ、ｍＲＮＡ、およびｒＲＮＡは、核酸と称され得る分子の代表例である。

【００７５】

「配列番号ｘのヌクレオチド配列に相補的なヌクレオチド配列」という用語は、配列番号ｘを有する核酸鎖の相補鎖のヌクレオチド配列を指す。「相補鎖」という用語は、「相補体」という用語と交換可能に本明細書中で使用される。核酸鎖の相補体は、コード鎖の相補体または非コード鎖の相補体であり得る。本明細書中で使用する場合、配列番号ｘに対する「相補鎖」は、配列番号ｘに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸配列である。

【００７６】

「多型」という用語は、遺伝子またはその一部（例えば、対立遺伝子変異体）の１つを超える形態の共存を指す。少なくとも２つの異なる形態、すなわち２つの異なるヌクレオチド配列が存在する遺伝子の一部を「遺伝子の多型領域」と呼ぶ。多型領域は、単一ヌクレオチドであり得る。その独自性は、異なる対立遺伝子で異なる。多型領域はまた、数個のヌクレオチド長であり得る。

【００７７】

「多型遺伝子」とは、少なくとも１つの多型領域を有する遺伝子を指す。

【００７８】

本明細書中で使用する場合、「プロモーター」という用語は、プロモーターに操作可能に連結される選択ＤＮＡ配列の発現を調節し、細胞で選択ＤＮＡ配列の発現を達成するＤＮＡ配列を意味する。この用語は、「組織特異的」プロモーター、すなわち、特定細胞（例えば、特定組織の細胞）でのみ選択ＤＮＡ配列の発現を達成するプロモーターを包含する。この用語はまた、主としてある組織で選択ＤＮＡの発現を調節するが、他の組織でも同様に発現を引き起こす、いわゆる「漏出（ｌｅａｋｙ）」プロモーターを包含する。この用語はまた、非組織特異的プロモーター、および構成的に発現されるプロモーターまたは誘導性のプロモーター（すなわち、発現レベルが制御され得る）を包含する。

【００７９】

「タンパク質」、「ポリペプチド」、および「ペプチド」という用語は、遺伝子産物を言及する場合に、本明細書中で交換可能に使用される。

【００８０】

「組換えタンパク質」という用語は、組換えＤＮＡ技法により産生される本発明のポリペプチドを指し、この技法では概して、ポリペプチドをコードするＤＮＡを適切な発現ベクターに挿入し、続いてそれを用いて宿主細胞を形質転換して、異種タンパク質を産生する。さらに、組換え遺伝子に関して、「に由来する」という語句は、天然ポリペプチドのアミノ酸配列、または天然に存在する形態のポリペプチドの置換および欠失（切断を含む）を含む突然変異により生成されるそれらに類似したアミノ酸配列を有するタンパク質を、「組換えタンパク質」の意味の内部に包含することを意味する。

【００８１】

本明細書中で使用する場合「小分子」は、約５ｋＤ未満、最も好ましくは約４ｋＤ未満の分子量を有する成分を指すことを意味する。小分子は、核酸、ペプチド、ポリペプチド、ペプチド擬似体、炭水化物、脂質または他の有機（炭素含有）もしくは無機分子であり得る。多くの製薬会社は、化学的および／または生物学的混合物、多くの場合は真菌、細菌または藻類抽出物の広範なライブラリーを有しており、それらを本発明のアッセイのいずれかを用いてスクリーニングして、生理活性を調節する化合物を同定することができる。

【００８２】

本明細書中で使用する場合、「特異的にハイブリダイズする」または「特異的に検出する

」という用語は、配列番号１～４４９４、またはそれらに相補的な配列、あるいはそれらの天然に存在する突然変異体のうちのいずれかで示される核酸の、例えば約６個、１２個、１５個、２０個、３０個、５０個、１００個、１５０個、２００個、３００個、３５０個、４００個、５００個、７５０個、または１０００個の連続したヌクレオチドの少なくとも一部にハイブリダイズする、本発明の核酸分子の能力を指し、したがって、本発明の核酸分子は、異なるタンパク質をコードする細胞核酸（例えばｍＲＮＡまたはゲノムＤＮＡ）には１５％未満、好ましくは１０％未満、より好ましくは５％未満のバックグラウンドハイブリダイゼーションを有する。好ましい実施形態では、オリゴヌクレオチドプローブは、特定核酸のみを検出し、例えばそれは、類似もしくは関連核酸、またはその相補体に、実質的にハイブリダイズしない。

【００８３】

「転写調節配列」は、それらが操作可能に連結されるタンパク質コード配列の転写を誘導または制御する、開始シグナル、エンハンサー、およびプロモーターのようなＤＮＡ配列を指すために、明細書全体にわたって使用される包括的な用語である。好ましい実施形態では、遺伝子の１つの転写は、発現が意図される細胞型での組換え遺伝子の発現を制御するプロモーター配列（または他の転写調節配列）の制御下にある。また、組換え遺伝子は、天然に存在する形態のポリペプチドの転写を制御する配列と同じであるか、または異なる転写調節配列の制御下にあり得ることも理解されよう。

【００８４】

本明細書中で使用する場合、「トランスフェクション」という用語は、核酸媒介性遺伝子移入によりレシピエント細胞に、例えば発現ベクターを介して、核酸を導入することを意味する。本明細書中で使用する場合、「形質転換」は、細胞の遺伝子型が外因性ＤＮＡまたはＲＮＡの細胞取り込みの結果として変更されるプロセスを指し、形質転換細胞は、組換え形態のポリペプチドを発現し、または移入される遺伝子からのアンチセンス発現の場合には、標的遺伝子の発現は崩壊される。

【００８５】

本明細書中で使用する場合「治療すること」という用語は、状態または疾患の少なくとも１つの症状を治癒または回復することを包含することを意図する。

【００８６】

「ベクター」という用語は、それが連結された別の核酸を輸送することが可能な核酸分子を指す。好ましいベクターの他の型は、エピソーム、すなわち染色体外複製が可能な核酸である。好ましいベクターは、それらが連結される核酸の自己複製および／または発現が可能なものである。ベクターが操作的に結合される遺伝子の発現を誘導することが可能なベクターを、本明細書中では「発現ベクター」と称する。一般に、組換えＤＮＡ技法において有用な発現ベクターは、概して、ベクターの形態では染色体に結合しない環状二重鎖ＤＮＡループを指す「プラスミド」の形態であることが多い。本明細書中では、プラスミドがベクターの最も一般的に使用される形態であるため、「プラスミド」および「ベクター」は、交換可能に使用される。しかしながら、本発明は、等価な機能を供し、その後に当該技術分野で既知になっているような他の型の発現ベクターも包含することが意図される。

【００８７】

「野生型対立遺伝子」という用語は、被験体中に２つのコピーが存在する場合に野生型の表現型をもたらす遺伝子の対立遺伝子を指す。遺伝子中のあるヌクレオチドの変化が、ヌクレオチド変化を有する遺伝子の２つのコピーを有する被験体の表現型に影響を及ぼし得ないため、特定遺伝子の幾つかの異なる野生型対立遺伝子は存在し得る。

【００８８】

ＩＩＩ．本発明の核酸

以下に記載するように、本発明の一態様は、単離核酸、かかる核酸の変異体、および／または等価体に関する。

【００８９】

本発明の核酸は、腫瘍細胞、例えば結腸癌由来細胞系、および結腸癌組織でディファレンシャルに発現される（正常細胞または組織、例えば正常結腸組織および／または正常非結腸組織での発現レベルに対して）と同定された。このディファレンシャルに発現される配列は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列を含む。別の実施形態では、本発明は、配列番号１～４４９４の配列のいずれかと、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする配列を含む。好ましい態様では、本発明の配列は、約５０％同一性、好ましくは約７０％同一性、より好ましくは約９０％同一性、よりいっそう好ましくは約１００％同一性で、配列番号１～４４９４にハイブリダイズする。好ましい実施形態では、対象核酸は、少なくとも２だけ、好ましくは少なくとも５だけ、より好ましくは少なくとも２０だけ、よりいっそう好ましくは少なくとも５０だけからなるファクターがディファレンシャルに発現される。好ましい核酸は、結腸癌組織および結腸癌細胞系の両方でディファレンシャルに発現されると同定される配列である。好ましい実施形態では、本発明の核酸は、腫瘍細胞、特に結腸癌組織および／または結腸癌由来細胞系でアップレギュレートされる。別の実施形態では、本発明の核酸は、腫瘍細胞、特に結腸癌組織および／または結腸癌由来細胞系でダウンレギュレートされる。

【００９０】

異常増殖性の細胞において、癌遺伝子のようなアップレギュレートされる遺伝子、または腫瘍サプレッサーのようなダウンレギュレートされる遺伝子は、診断用途または治療用途のための標的として使用することができる。例えば、ｃｄｃ２遺伝子のアップレギュレーションは、有糸分裂を誘発する。有糸分裂不活性化因子であるｍｙｔ１遺伝子の過剰発現は、ｃｄｃ２の活性を負に調節する。したがって、ｃｄｃ２をアップレギュレートするか、またはｍｙｔ１をダウンレギュレートすることで、異常増殖が誘発され得る。同様に、ｐ５３およびＲｂのような腫瘍サプレッサーのダウンレギュレーションは、腫瘍形成に関与している。

【００９１】

特に好ましいポリペプチドは、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の核酸配列に対して、少なくとも約７０％、７５％、８０％、９０％、９５％、９７％、または９８％類似の核酸配列にコードされるポリペプチドである。好ましくは、核酸は、配列番号１～１１０３、最も好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な核酸に相当するヌクレオチド配列の全てまたは一部（例えば、少なくとも約１０個、少なくとも約１５個、少なくとも約２５個、または少なくとも約４０個のヌクレオチド）を包含する。

【００９２】

本発明のさらなる他の好ましい核酸は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４のうちの１つにコードされるポリペプチドの少なくとも一部を含むポリペプチドをコードする。例えば、プローブ／プライマーまたはアンチセンス分子として使用するのに好ましい核酸分子（すなわち、非コード核酸分子）は、配列番号１～４４９４のいずれかの完全配列長以下の長さで、少なくとも約１０個、２０個、３０個、５０個、６０個、７０個、８０個、９０個、または１００個の塩基対を含むことができる。コード核酸分子は、例えば、約５０個、６０個、７０個、８０個、９０個、または１００個の塩基対から、配列番号１～４４９４のいずれかの全配列の完全長以下を含むことができる。

【００９３】

本発明の別の態様は、配列番号１～１１０３、好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列の１つで表される核酸配列に、低、中または高ストリンジェントな条

件下でハイブリダイズする核酸を提供する。ＤＮＡハイブリダイゼーションを促進する適切なストリンジェントな条件は、例えば、約４５℃で約６．０×塩化ナトリウム／クエン酸ナトリウム（ＳＳＣ）、続く約５０℃で約２．０×ＳＳＣの洗浄は、当業者に既知であるか、またはＣｕｒｒｅｎｔ
Ｐｒｏｔｏｃｏｌｓ ｉｎ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ，Ｊｏｈｎ Ｗｉｌｅｙ ＆ Ｓｏｎｓ，Ｎ．Ｙ．（１９８９），
６．３．１－１２．３．６に見出すことができる。例えば、洗浄工程中の塩濃度は、約５０℃で約２．０×ＳＳＣの低ストリンジェント性から、約５０℃で約０．２×ＳＳＣの高ストリンジェント性までから選択することができる。さらに、洗浄工程の温度は、室温（約２２℃）での低ストリンジェントな条件から、約６５℃の高ストリンジェントな条件まで増加させることができる。温度および塩の両方を変更させてもよく、あるいは温度または塩濃度は、他方の変数を変化させながら一定に保ってもよい。好ましい実施形態では、本発明の核酸は、中程度のストリンジェントな条件（例えば、約２．０×ＳＳＣおよび約４０℃）下で、配列番号１～１１０３、好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに結合する。特に好ましい実施形態では、本発明の核酸は、高ストリンジェントな条件下で、配列番号１～１１０３、好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列のうちの１つに結合する。

【００９４】

一実施形態では、本発明は、約室温で約６×ＳＳＣ、続く約室温で約２×ＳＳＣの洗浄の低ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸を提供する。

【００９５】

別の実施形態では、本発明は、約６５℃で約２×ＳＳＣ、続く約６５℃で約０．２×ＳＳＣの洗浄の高ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする核酸を提供する。

【００９６】

遺伝コードでの縮重により、配列番号１～１１０３、好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列のうちの１つで示されるヌクレオチド配列と異なる配列を有する核酸も本発明の範囲内である。かかる核酸は、機能的に等価なペプチド（すなわち、等価なまたは類似の生物活性を有するペプチド）をコードするが、遺伝コードでの縮重により、配列表に示す配列からの配列とは異なる。例えば、多数のアミノ酸が、１つ以上のトリプレットで割り当てられる。同じアミノ酸、または同義のものを指定するコドン（例えば、ＣＡＵおよびＣＡＣはそれぞれヒスチジンをコードする）は、ポリペプチドのアミノ酸配列に影響を及ぼさない「サイレント」突然変異をもたらし得る。しかしながら、対象ポリペプチドのアミノ酸配列の変化を引き起こすＤＮＡ配列多型が哺乳類間に存在することが予想される。当業者は、ポリペプチドの活性を有するポリペプチドをコードする核酸の１つまたは複数のヌクレオチドでのこれらの変更（例えば、ヌクレオチドの約３～５％以下）が、天然対立遺伝子変更により規定種の個体間に存在し得ることを理解されよう。

【００９７】

配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列の核酸にコードされるタンパク質、あるいはかかるタンパク質の天然相同体のスプライシング変異体をコードする核酸も本発明の範囲内である。かかる相同体は、本明細書中にさらに記載するように、ハイブリダイゼーションまたはＰＣＲによりクローニングすることができる。

【００９８】

ポリヌクレオチド配列はまた、対象ポリペプチドのための、リーダー配列、例えば天然リーダー配列または異種リーダー配列をコードしてもよい。例えば、所望のＤＮＡ配列を、宿主細胞からのポリペプチドの発現および分泌を助長するＤＮＡ配列、例えば細胞からのポリペプチド輸送を制御するための分泌配列として機能するリーダー配列に、同じリーディングフレームで融合させてもよい。リーダー配列を有するタンパク質は、プレタンパク

質であり、成熟型のタンパク質を形成するために宿主細胞により切断されるリーダー配列を有してもよい。

【００９９】

本発明のポリヌクレオチドはまた、本発明のマーキングおよび／または精製を可能にする、「タグポリペプチド」をコードする「タグ配列」とも本明細書において呼ばれるマーカー配列に、インフレームで融合させてもよい。好ましい実施形態では、マーカー配列は、例えばＰＱＥ－９ベクターにより供給されるヘキサヒスチジンタグである。数多くの他のタグポリペプチドが、市販されている。他の頻繁に使用されるタグとしては、ｃ－ｍｙｃ由来の１０残基配列を含むｍｙｃエピトープ（例えば、Ｅｌｌｉｓｏｎ ｅｔ ａｌ．，（１９９）Ｊ Ｂｉｏｌ ｈｅｍ ２６６：２１１５０－２１１５６７を参照）、ｐＦＬＡＧ系（Ｉｎｔｅｒｎａｔｉｏｎａｌ Ｂｉｏｔｅｃｈｎｏｌｏｇｉｅｓ，Ｉｎｃ．）、ｐＥＺＺ－タンパク質Ａ系（Ｐｈａｒｍａｃｉａ，ＮＪ）、およびインフルエンザ菌血球凝集素タンパク質の１６アミノ酸部分が挙げられる。さらに、タグポリペプチドと特異的に相互作用する試薬（例えば抗体）が入手可能であるか、または調製もしくは同定することができる限りは、任意のポリペプチドをタグとして使用することができる。

【０１００】

以下に記載の実施例により示されるように、核酸は、例えば多数の真核細胞または組織のいずれかに存在するｍＲＮＡから得ることができ、好ましくは、後生動物細胞または組織、より好ましくは脊椎動物細胞または組織、よりいっそう好ましくは哺乳類細胞および組織、最も好ましくはヒト細胞または組織から得られる。成体および胚の両方からのゲノムＤＮＡから本発明の核酸を得ることも可能である。例えば、遺伝子は、当業者に一般に既知のプロトコルに従って、ｃＤＮＡまたはゲノムライブラリーのいずれかからクローニングすることができる。ｃＤＮＡは、細胞、例えば脊椎動物細胞、哺乳類細胞、またはヒト細胞（胚細胞を含む）から全ｍＲＮＡを単離することにより得ることができる。続いて、全ｍＲＮＡから二重鎖ｃＤＮＡを調製することができ、次に多数の既知の技法のいずれか１つを用いて、適切なプラスミドまたはバクテリオファージベクターに挿入することができる。遺伝子はまた、本発明により提供されるヌクレオチド配列情報に従って、確立されたポリメラーゼ連鎖反応技法を用いてクローニングすることもできる。

【０１０１】

本発明は、その範囲内に、この生物学的物質から得られる核酸のヌクレオチド配列を有するポリヌクレオチドを包含し、この核酸は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の少なくとも１つの少なくとも１５個の連続したヌクレオチドと、ストリンジェントな条件（６５℃で少なくとも約４×ＳＳＣ、または４２℃で少なくとも約４×ＳＳＣ、例えば参照により本明細書中に援用される米国特許第５，７０７，８２９号を参照）下でハイブリダイズする。このことは、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の１つの少なくとも１５個の連続したヌクレオチドをプローブとして使用する場合、そのプローブは、相補配列を含む（生物学的物質の）遺伝子またはｍＲＮＡと優先的にハイブリダイズし、選択プローブに比類なくハイブリダイズする生物学的物質の核酸の同定および回収を可能とすることを意図する。配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の１つを超えるもの由来のプローブは、それらが由来するｃＤＮＡが１つのｍＲＮＡに相当する場合に、同じ遺伝子またはｍＲＮＡとハイブリダイズする。１５個を超えるヌクレオチドのプローブを使用することができるが、１５個のヌクレオチドは、特有の同定に十分な配列を表している。

【０１０２】

本核酸は、部分的ｍＲＮＡ転写体を表すｃＤＮＡであるため、本発明の２つまたはそれ以上の核酸は、同じｍＲＮＡ転写体および同じ遺伝子の異なる領域を表し得る。したがって

、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の２つまたはそれ以上が同じクローンに属すると同定される場合、一方の配列は、完全長ｍＲＮＡまたは遺伝子を得るのに使用することができる。核酸関連ポリヌクレオチドはまた、ｃＤＮＡライブラリーから単離することができる。これらのライブラリーは、好ましくはヒト結腸細胞、より好ましくはヒト結腸癌特異的組織から調製され、表１で１００～１０１、および１０３～１１２クローンと称されている。別の実施形態では、核酸は、正常な結腸特異的組織から調製されるライブラリーから単離され、本明細書中では表１で１０２クローンと称されている。上述のように、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４のアラインメントは、関連タンパク質もしくはポリヌクレオチドの細胞系または組織供給源を、核酸関連ｃＤＮＡの供給源としても使用することができることを示す。

【０１０３】

核酸配列ライブラリーを生産およびプローブする技法は、例えば、Ｓａｍｂｒｏｏｋ ｅｔ ａｌ．，「Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ」（Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ，１９８９）に記載されている。ｃＤＮＡは、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４からの配列に基づいたプライマーを用いることで調製することができる。一実施形態では、ｃＤＮＡライブラリーは、ポリアデニル化ｍＲＮＡのみから作製することができる。したがって、ポリＴプライマーは、ｍＲＮＡからｃＤＮＡを調製するのに使用することができる。配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４のアラインメントは、関連ポリペプチドまたはポリヌクレオチドの同定をもたらすことができる。本明細書中に開示するポリヌクレオチドの幾つかは、検索手順中にマスキングを受けやすい反復領域を含有する。反復領域に関する情報を以下に議論する。

【０１０４】

配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の配列を有するポリヌクレオチドの構築物は、合成的に生成することができる。あるいは、非常に多数のオリゴデオキシリボヌクレオチドからの遺伝子および全プラスミドの一段階構築が、Ｓｔｅｍｍｅｒ ｅｔ ａｌ．，Ｇｅｎｅ（Ａｍｓｔｅｒｄａｍ）（１９９５）１６４（ｉ）：４９－５３に記載されている。この方法では、アセンブリＰＣＲ（非常に多数のオリゴデオキシリボヌクレオチド（ｏｌｉｇｏ）からの長いＤＮＡ配列の合成）について記載している。この方法は、ＤＮＡシャッフリングに由来し（Ｓｔｅｍｍｅｒ，Ｎａｔｕｒｅ（１９９４）３７０：３８９－３９１）、ＤＮＡリガーゼによるものではなく、代わりにアセンブリプロセス中にさらに長いＤＮＡ断片を構築するためにＤＮＡポリメラーゼに依存する。例えば、ＴＥＭ－１β－ラクタマーゼコード遺伝子（ｂｌａ）を含有する１．１ｋｂ断片は、それぞれが４０ヌクレオチド（ｎｔ）長である合計５６個のｏｌｉｇｏから単一反応で構築することができる。合成遺伝子を、ＰＣＲ増幅し、唯一の選択マーカーとしてテトラサイクリン＋耐性遺伝子（Ｔｃ－Ｒ）を含有するベクターにクローニングすることができる。アンピシリン（Ａｐ）選択に依存せずに、Ｔｃ－Ｒコロニーの７６％がＡｐ－Ｒであり、このアプローチを、任意の遺伝子の迅速かつ対費用効果の高い合成のための一般法としている。

【０１０５】

ＩＶ．当該技術分野で認識されている方法を用いた新規遺伝子の機能的および構造的モチーフの同定

核酸、ｃＤＮＡ、または完全遺伝子のヌクレオチド配列の翻訳物は、個々の既知の配列と整列させることができる。個々の配列との類似性は、本発明のポリヌクレオチドにコードされるポリペプチドの活性を決定するのに使用することができる。例えば、ケモカイン配列との類似性を示す配列は、ケモカイン活性を示し得る。また、１つを超える個々の配列との類似性を示す配列は、一方または両方の個々の配列に特徴的な活性を示し得る。

【０１０６】

隣接物のポリヌクレオチド配列の完全長配列および断片は、核酸の完全長配列を同定および単離するためのプローブならびにプライマーとして使用することができる。隣接物は、核酸の完全長配列に関するライブリーを構築するための使用されるべき組織または細胞型を示すことができる。

【０１０７】

典型的に、核酸は、個々の配列との最良のアラインメントを決定するために、６個全てのフレームで翻訳される。本明細書中で配列表において開示する配列は、５’から３’配向にあり、３つのフレームでの翻訳が十分であり得る（実施例に記載するような数少ない特定の例外を除く）。これらのアミノ酸配列は、一般にクエリー配列と呼ばれ、個々の配列と整列させる。

【０１０８】

核酸配列は、上述の方法のいずれかにより既知の遺伝子と比較することができる。個々の配列とクエリー配列のアラインメントの結果は、３つのカテゴリー：高類似性、弱類似性、および類似性なしに分けることができる。高類似性から弱類似性に及ぶ個々のアラインメントの結果は、ポリペプチド活性および／構造を決定するための基礎を提供する。

【０１０９】

個々の結果を分類するためのパラメータとしては、最強のアラインメントが見出されるアラインメント領域長％、％配列同一性、およびｐ値が挙げられる。

【０１１０】

アラインメント領域長％は、最強のアラインメント領域に見出される個々の配列の残基数を計数することで算出される。この数をクエリー配列の全残基長で除算して、％を得る。

【０１１１】

％配列同一性は、クエリー配列と個々の配列との間のアミノ酸マッチ数を計数し、マッチの総数を最強のアラインメント領域中に見出される個々の配列の残基数で除算することで算出される。上記の例について、％同一性は、１０個のマッチを、１１個のアミノ酸で除算したものであり、すなわち約９０．０％である。

【０１１２】

ｐ値は、アラインメントが偶然により生産される蓋然性である。単一アラインメントに関しては、ｐ値は、Ｋａｒｌｒｉｎ ｅｔ ａｌ．，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．８７：２２６４（１９９０）、およびＫａｒｌｉｎ ｅｔ ａｌ．，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．９０：（１９９３）に従って算出することができる。同じクエリー配列を用いたマルチプルアラインメントのｐ値は、Ａｌｔｓｃｈｕｌｅｔ ａｌ．，Ｇｅｎｅｔ．６：１１９（１９９４）に記載されるヒューリスティックアプローチを用いて算出することができる。ＢＬＡＳＴプログラムのようなアラインメントプログラムは、ｐ値を算出することができる。

【０１１３】

配列が整列する領域の境界は、上述のＤｏｏｌｉｔｔｌｅ，Ｍｅｔｈｏｄｓ ｉｎ Ｅｎｚｙｍｏｌｏｇｙ、ＢＬＡＳＴまたはＦＡＳＴＡプログラムに従って、あるいは配列同一性が最も高い区域を決定することで決定することができる。

【０１１４】

同一性または類似性を決定するのに考慮すべき別の要因は、類似性または同一性の位置である。強力な局所アラインメントは、アラインメントの長さが短い場合でも類似性を示すことができる。クエリー配列の長さ全体にわたって散在する配列同一性もまた、クエリー

配列とプロフィール配列との間に類似性を示すことができる。

【０１１５】

高類似性

高類似性とみなされるアラインメントの結果に関して、アラインメント領域長％は典型的に、全長クエリー配列の少なくとも約５５％、クエリー配列の全残基長のより典型的には少なくとも約５８％、よりいっそう典型的には少なくとも約６０％である。通常、アラインメント領域長％は、約６２％程度、より通常的には約６４％程度、よりいっそう通常的には６６％程度の大きさであり得る。

【０１１６】

さらに、高類似性に関して、アラインメント領域は典型的に、少なくとも約７５％の配列同一性、より典型的には少なくとも約７８％、よりいっそう典型的には少なくとも約８０％の配列同一性を示す。通常、％配列同一性は、約８２％程度、より通常的には約８４％程度、よりいっそう通常的には約８６％程度の大きさであり得る。

【０１１７】

ｐ値は、これらの方法と併せて使用される。高類似性が見出される場合、ｐ値が約10^{-2}以下、より通常的には約10^{-3}以下、よりいっそう通常的には10^{-4}以下である場合に、クエリー配列はプロフィール配列と高類似性を有するとみなされる。より典型的には、ｐ値は、高類似性とみなされるクエリー配列に関して、約10^{-5}以下、より典型的には約10^{-10}以下、よりいっそう典型的には約10^{-15}以下である。

【０１１８】

弱類似性

弱いとみなされるアラインメントの結果に関して、アラインメント領域長％は最小でなく、すなわちアラインメントの長さは最小でない。アラインメント領域が典型的に、少なくとも約１５個のアミノ酸残基長、より典型的には少なくとも約２０個、よりいっそう典型的には少なくとも約２５個のアミノ酸残基長である場合に、弱類似性を良好に示すとみなされる。通常、アラインメント領域の長さは、約３０個程度の大きさのアミノ酸残基、より通常的には約４０個程度、よりいっそう通常的には約６０個程度のアミノ酸残基であり得る。

【０１１９】

さらに、弱類似性に関して、アラインメント領域は典型的に、少なくとも約３５％の配列同一性、より典型的には少なくとも約４０％、よりいっそう典型的には少なくとも約４５％の配列同一性を示す。通常、％配列同一性は、約５０％程度、より通常的には約５５％程度、よりいっそう通常的には約６０％程度であり得る。

【０１２０】

低類似性が見出される場合、ｐ値が約10^{-2}以下、より通常的には約10^{-3}以下、よりいっそう通常的には10^{-4}以下である場合に、クエリー配列はプロフィール配列と弱類似性を有するとみなされる。より典型的には、ｐ値は、弱類似性とみなされるクエリー配列に関して、10^{-5}以下、より典型的には約10^{-10}以下、よりいっそう典型的には約10^{-15}以下である。

【０１２１】

配列同一性により決定される類似性

配列同一性単独は、個々の配列に対するクエリー配列の類似性を決定するのに使用することができ、配列の活性を示すことができる。かかるアラインメントは好ましくは、配列を整列するためにギャップを容認する。典型的に、全クエリー配列にわたる配列同一性が少なくとも約１５％、より典型的に少なくとも約２０％、よりいっそう典型的に少なくとも約２５％、さらにいっそう典型的に少なくとも約５０％である場合に、クエリー配列は、プロフィール配列に関連する。類似性の尺度としての配列同一性単独は、クエリー配列が通常少なくとも８０残基長、より通常的には９０残基長、よりいっそう通常的には少なくとも９５アミノ酸残基長である場合に最も有用である。より典型的には、類似性は、クエリー配列が好ましくは１００残基長、より好ましくは１２０残基長、よりいっそう好まし

くは１５０アミノ酸残基長である場合に、類似性は、配列同一性単独に基づいて断定することができる。

【０１２２】

プロフィール配列と複数整列配列とのアラインメントからの活性の決定

核酸の翻訳物は、タンパク質ファミリーまたは共通モチーフのいずれかを規定するアミノ酸プロフィールと整列させることができる。また、核酸の翻訳物は、タンパク質ファミリーまたはモチーフの成員のポリペプチド配列を含む複数配列アラインメント（ＭＳＡ）に整列させることができる。プロフィール配列もしくはＭＳＡとの類似性または同一性は、核酸または相当するｃＤＮＡもしくは遺伝子にコードされるポリペプチドの活性を決定するのに使用することができる。例えば、ケモカインプロフィールもしくはＭＳＡと同一性または類似性を示す配列は、ケモカイン活性を示すことができる。

【０１２３】

プロフィールは、（１）ファミリーに属する成員のアミノ酸配列のアラインメントであるＭＳＡを創出すること、および（２）アラインメントの統計学的表示を構築することにより手動で設計することができる。かかる方法は、例えば、Ｂｉｒｎｅｙ ｅｔ ａｌ．, Ｎｕｃｌ. Ａｃｉｄ Ｒｅｓ. ２５（１４）：２７３０－２７３９（１９９６）に記載されている。

【０１２４】

いくつかのタンパク質ファミリーおよびモチーフのＭＳＡは、公的に利用可能である。例えば、これらには、５４７個の異なるファミリーおよびモチーフのＭＳＡが含まれている。これらのＭＳＡは、Ｓｏｎｎｈａｍｍｅｒ ｅｔ ａｌ．, Ｐｒｏｔｅｉｎｓ ２８：４０５－４２０（１９９７）にも記載されている。他の供給源もまた、ワールドワイドウェブ上で利用可能である。これらのＭＳＡの簡単な説明は、Ｐａｓｃａｒｅｌｌａ ｅｔ ａｌ．, Ｐｒｏｔ. Ｅｎｇ. ９（３）：２４９－２５１（１９９６）に報告されている。

【０１２５】

ＭＳＡからプロフィールを構築するための技法は、上述のＳｏｎｎｈａｍｍｅｒ等、上述のＢｉｒｎｅｙ等、およびＭｅｔｈｏｄｓ ｉｎ Ｅｎｚｙｍｏｌｏｇｙ, ｖｏｌ. ２６６：「Ｃｏｍｐｕｔｅｒ Ｍｅｔｈｏｄｓ ｆｏｒ Ｍａｃｒｏｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｓｅｑｕｅｎｃｅ Ａｎａｌｙｓｉｓ」, １９９６, ｅｄ. Ｄｏｏｌｉｔｔｌｅ, Ａｃａｄｅｍｉｃ Ｐｒｅｓｓ, Ｉｎｃ., ａ ｄｉｖｉｓｉｏｎ ｏｆ Ｈａｒｃｏｕｒｔ Ｂｒａｃｅ & Ｃｏ., ＳａｎＤｉｅｇｏ, Ｃａｌｉｆｏｒｎｉａ, ＵＳＡに記載されている。

【０１２６】

クエリー配列とタンパク質ファミリーまたはモチーフとの間の類似性は、（ａ）プロフィールに対してクエリー配列を比較すること、および／または（ｂ）ファミリーまたはモチーフの成員とクエリー配列を整列させることにより決定することができる。

【０１２７】

典型的に、Ｓｅａｒｃｈｗｉｓｅのようなプログラムを用いて、プロフィールとしても既知であるマルチプルアラインメントの統計学的表示とクエリー配列を比較することができる。プログラムは、上述のＢｉｒｎｅｙ等に記載されている。配列とプロフィールを比較する他の技法は、上述のＳｏｎｎｈａｍｍｅｒ等、および上述のＤｏｏｌｉｔｔｌｅに記載されている。

【０１２８】

次に、Ｆｅｎｇ ｅｔ ａｌ．, Ｊ. Ｍｏｌ., Ｅｖｏｌ. ２５：３５１－３６０（１９８７）、およびＨｉｇｇｉｎｓ ｅｔ ａｌ., ＣＡＢＩＯＳ ５：１５１－１５３（１９８９）に記載される方法を使用して、クエリー配列を、ＭＳＡとしても既知のファミリーまたはモチーフの成員と整列させることができる。ＰＩＬＥＵＰのようなコンピュータプログラムを使用することができる。以下のＦｅｎｇ等を参照

されたい。

【０１２９】

クエリー配列とプロフィールまたはＭＳＡとの間に類似性が存在するかどうかを、以下の要因を用いて決定することができる：（１）クエリー配列中に見出される保存残基数、（２）クエリー配列中に見出される保存残基の％、（３）フレームシフト数、および（４）保存残基間のスペーシング。

【０１３０】

配列を翻訳および整列させる幾つかのアラインメントプログラムは、最良のアラインメントを生産するために、ヌクレオチド配列を翻訳する場合に任意数のフレームシフトを作製することができる。アラインメントを生産するのに必要なフレームシフトが少ないほど、クエリーとプロフィールまたはＭＳＡとの間の類似性または同一性は強力である。例えば、フレームシフトが全くないものから生じる弱類似性は、２個のフレームシフトから生じる強力な類似性よりも、クエリー配列の活性または構造のより良好な目安であり得る。

【０１３１】

好ましくは、３個以下のフレームシフトがアラインメント中に見出される。より好ましくは２個以下のフレームシフト、よりいっそう好ましくは１個以下のフレームシフトが、クエリーとプロフィールまたはＭＳＡのアラインメント中に見出され、さらにいっそう好ましくは、フレームシフトが全く見出されない。

【０１３２】

保存残基は、ファミリーまたはモチーフの成員の全てまたは幾つかの特定位置で見出されるアミノ酸である。例えば、最も知られているケモカインは、４個の保存システインを含有する。あるいは、ある種のアミノ酸クラスのみが、ファミリー成員の全てまたは幾つかの特定位置に見出される場合に、位置は保存されているとみなされる。例えば、Ｎ末端位置は、リシン、アルギニン、またはヒスチジンのような正荷電アミノ酸を含有してもよい。

【０１３３】

典型的に、ポリペプチド残基は、アミノ酸クラスまたは単一アミノ酸が、全てのクラスの成員の少なくとも約４０％、より典型的には成員の少なくとも約５０％、よりいっそう典型的には少なくとも約６０％において特定位置で見出される場合に保存される。通常、残基は、アミノ酸クラスまたは単一アミノ酸が、ファミリーまたはモチーフの成員の少なくとも約７０％、より通常的には少なくとも約８０％、よりいっそう通常的には少なくとも約９０％、さらにいっそう通常的には少なくとも約９５％において見出される場合に保存される。

【０１３４】

残基は、３つの未関連アミノ酸が成員の幾つかまたは全て、より通常には２つの未関連アミノ酸において特定位置で見出される場合に保存される。これらの残基は、全てのクラスの成員の少なくとも約４０％、より典型的には成員の少なくとも約５０％、よりいっそう典型的には少なくとも約６０％において特定位置で見出される場合に保存される。通常、残基は、ファミリーまたはモチーフの成員の少なくとも約７０％、より通常的には少なくとも約８０％、よりいっそう通常的には少なくとも約９０％、さらにいっそう通常的には少なくとも約９５％である場合に保存される。

【０１３５】

クエリー配列が、プロフィールまたはＭＳＡの保存残基の少なくとも約２５％、より通常的には少なくとも約３０％、よりいっそう通常的には少なくとも約４０％を含む場合に、クエリー配列は、プロフィールまたはＭＳＡに対して類似性を有する。典型的に、クエリー配列がプロフィールまたはＭＳＡの保存残基の少なくとも約４５％、より典型的には少なくとも約５０％、よりいっそう典型的には少なくとも約５５％を含む場合に、クエリー配列は、プロフィール配列またはＭＳＡに対してより強力な類似性を有する。

【０１３６】

Ｖ．プローブおよびプライマー

腫瘍細胞、特に結腸癌細胞系および組織由来の遺伝子のクローニングから決定されたヌクレオチド配列はさらに、他の細胞型の、例えば他の組織由来の相同体、ならびに他の哺乳類生物由来の相同体を同定かつ／またはクローニングするように設計したプローブおよびプライマーの生成を可能にする。プローブ／プライマーとして有用なヌクレオチド配列は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４に列挙される配列、またはそれらに相補的な配列、あるいは配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の全てまたは一部に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズする配列の全てまたは一部を包含し得る。例えば、本発明はまた、実質的に精製されたオリゴヌクレオチドを含むプローブ／プライマーを提供し、そのオリゴヌクレオチドは、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらの相補的な配列、あるいはそれらの天然に存在する突然変異体からなる群から選択されるセンスまたはアンチセンス配列の、完全長以下の、少なくとも約１２個、好ましくは２５個、より好ましくは、４０個、５０個、または７５個の連続したヌクレオチドに、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を含む。例えば、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、さらにいっそう好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列で表される核酸に基づくプライマーは、当該配列の相同体をクローニングするためにＰＣＲ反応で使用することができる。

【０１３７】

さらなる別の実施形態では、本発明は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらの天然に存在する突然変異体からなる群から選択されるセンスまたはアンチセンス配列の、完全長以下の、少なくとも約１２個、１６個、２５個、４０個、５０個、または７５個の連続したヌクレオチドに、中程度のストリンジェントな条件下でハイブリダイズするヌクレオチド配列を含むプローブ／プライマーを提供する。

【０１３８】

特に、これらのプローブは、本発明の野生型遺伝子中の突然変異を検出する方法を提供するという理由で有用である。本発明の野生型遺伝子に相補的であり、かつ突然変異遺伝子とミスマッチを形成することができる核酸プローブを提供し、酵素的もしくは化学的切断により、または電気泳動移動度のシフトにより検出が可能である。同様に、対象配列に基づくプローブを用いて、例えば予後または診断アッセイにおける使用のために、同じタンパク質または相同タンパク質をコードする転写体またはゲノム配列を検出することができる。好ましい実施形態では、プローブは、それらに結合され、かつ検出することが可能な標識基をさらに含み、例えば標識基は、放射性同位体、蛍光化合物、化学発光化合物、酵素、および酵素補因子から選択される。

【０１３９】

開示する核酸を含む完全長ｃＤＮＡ分子は、以下のように得られる。好ましい実施形態では、本発明は、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の完全長ｃＤＮＡ配列を提供する。配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４

９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列で表される配列の、完全長以下の、少なくとも約１２個、１５個、１８個、または２０個のヌクレオチドを含む対象核酸またはその一部を、米国特許第５，６５４，１７３号、「分泌タンパク質およびそれらをコードするポリヌクレオチド（ＳｅｃｒｅｔｅｄＰｒｏｔｅｉｎｓａｎｄＰｏｌｙｎｕｃｌｅｏｔｉｄｅｓＥｎｃｏｄｉｎｇＴｈｅｍ）」（参照により本明細書に援用される）に記載されるように、プローブ設計方法、クローニング方法、およびクローン選択技法を用いて、ｃＤＮＡライブラリーのハイブリダイズする成員を検出するためのハイブリダイゼーションプローブとして使用してもよい。ｃＤＮＡライブラリーは、正常または腫瘍組織のような選択組織、あるいは例えば医薬品で処置した哺乳類の組織から作製してもよい。好ましくは、組織は、核酸とｃＤＮＡの両方が発現遺伝子を表すため、核酸を生成するのに使用するものと同じである。最も好ましくは、ｃＤＮＡライブラリーは、実施例にて本明細書中に記載する生物学的物質から作製される。あるいは、多くのｃＤＮＡライブラリーが市販されている（Ｓａｍｂｒｏｏｋｅｔａｌ．，ＮｏｌｅｃｕｌａｒＣｌｏｎｉｎｇ：ＡＬａｂｏｒａｔｏｒｙＭａｎｕａｌ，２ｎｄＥｄ．（ＣｏｌｄＳｐｒｉｎｇＨａｒｂｏｒＰｒｅｓｓ，ＣｏｌｄＳｐｒｉｎｇＨａｒｂｏｒ，ＮＹ１９８９））。ライブラリー構築のための細胞型の選択は、核酸関連遺伝子にコードされるタンパク質の独自性がわかった後になされ得る。このことは、組織および細胞型が、関連遺伝子を発現する可能性が高く、それによりｃＤＮＡを生成するためにｍＲＮＡを含有することを示している。

【０１４０】

核酸、好ましくは自然メッセージの全配列を含有する核酸より大きなライブラリーの成員が得られ得る。全ｃＤＮＡが得られたことを確認するために、ＲＮＡ保護実験を以下のように実施してもよい。ｍＲＮＡへの完全長ｃＤＮＡのハイブリダイゼーションは、ＲＮＡ分解酵素分解からｍＲＮＡを保護し得る。ｃＤＮＡが完全長でない場合、ハイブリダイズされないｍＲＮＡの一部がＲＮＡ分解酵素分解を受けやすい場合がある。これを、ポリアクリルアミドゲル上での電気泳動移動度の変化により、または放出されたモノリボヌクレオチドの検出により、当該技術分野で既知であるようにアッセイしてもよい。Ｓａｍｂｒｏｏｋｅｔａｌ．，Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ，２ｎｄ Ｅｄ．（Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｐｒｅｓｓ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ，ＮＹ １９８９）。部分的ｃＤＮＡの末端に５’でさらなる配列を得るために、５’ＲＡＣＥ（ＰＣＲ Ｐｒｏｔｏｃｏｌｓ：Ａ Ｇｕｉｄｅ ｔｏ Ｍｅｔｈｏｄｓ ａｎｄ Ａｐｐｌｉｃａｔｉｏｎｓ（Ａｃａｄｅｍｉｃ Ｐｒｅｓｓ，Ｉｎｃ．１９９０））を実施してもよい。

【０１４１】

ゲノムＤＮＡは、完全長ｃＤＮＡの単離と同様の方法で核酸を用いて単離し得る。簡潔に述べると、核酸またはその一部を、ゲノムＤＮＡのライブラリーに対するプローブとして使用してもよい。好ましくは、ライブラリーは、核酸を生成するのに使用した細胞型から得られる。最も好ましくは、ゲノムＤＮＡは、本明細書中で実施例にて記載する生物学的試料から得られる。かかるライブラリーは、Ｓａｍｂｒｏｏｋｅｔａｌ．，９．４－９．３０に詳述されるように、Ｐ１またはＹＡＣのようなゲノムの大きなセグメントを保有するのに適切なベクター中に存在し得る。さらに、ゲノム配列は、例えばヒトＢＡＣライブラリー（これは、Ｒｅｓｅａｒｃｈ Ｇｅｎｅｔｉｃｓ，Ｉｎｃ．，Ｈｕｎｔｖｉｌｌｅ，Ａｌａｂａｍａ，ＵＳＡから市販されている）から単離することができる。さらなる５’または３’配列を得るために、Ｓａｍｂｒｏｏｋ等に記載されるように、染色体歩行を実施してもよく、その結果、ゲノムＤＮＡの隣接および重複断片が単離される。当該技術分野で既知のように、制限消化酵素およびＤＮＡリガーゼを用いて、これらをマッピングおよびつなぎ合わせてもよい。

【０１４２】
本発明の核酸を用いて、ｃＤＮＡライブラリーを構築および探索するために、古典的な方法およびＰＣＲ方法の両方を用いて、相当する完全長遺伝子を単離することができる。いずれかの方法を用いて、好ましくはノーザンブロットを多数の細胞型に実施して、どの細胞系が最高の割合で所定の遺伝子を発現するかを決定してもよい。
【０１４３】
上述のＳａｍｂｒｏｏｋ等におけるｃＤＮＡライブラリーを構築する古典的な方法。これらの方法により、ｃＤＮＡをｍＲＮＡから産生し、ウイルスベクターまたは発現ベクターに挿入することができる。典型的に、ポリ（Ａ）テイルを含むｍＲＮＡライブラリーは、ポリ（Ｔ）プライマーを用いて産生することができる。同様に、ｃＤＮＡライブラリーは、プライマーとして本配列を用いて産生することができる。
【０１４４】
ＰＣＲ方法を用いて、所望の挿入物を含むｃＤＮＡライブラリーの成員を増幅してもよい。この場合では、所望の挿入物は、本核酸に相当する完全長ｃＤＮＡからの配列を含有し得る。かかるＰＣＲ方法には、遺伝子トラッピングおよびＲＡＣＥ方法が含まれる。
【０１４５】
遺伝子トラッピングは、ｃＤＮＡライブラリーの成員をベクターに挿入することを伴い得る。続いて、ベクターを変性させて、一本鎖分子を産生し得る。次に、ビオチン化ｏｌｉｇｏのような基質結合プローブを用いて、所定のｃＤＮＡ挿入物をトラップする。ビオチン化プローブをアビジン結合固体基材に連結させることができる。ＰＣＲ方法を用いて、トラップしたｃＤＮＡを増幅することができる。完全長遺伝子に相当する配列をトラップするために、標識プローブ配列は、本発明の核酸、例えば配列番号１～１１０３、好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列に基づき得る。ランダムプライマーまたはライブラリーベクターに特異的なプライマーを用いて、トラップしたｃＤＮＡを増幅することができる。かかる遺伝子トラッピング技法は、Ｇｒｕｂｅｒ ｅｔ ａｌ．，ＰＣＴ国際公開第９５／０４７４５号、およびＧｒｕｂｅｒ ｅｔ ａｌ．，米国特許第５，５００，３５６号に記載されている。遺伝子トラッピング実験を実施するためのキットが、例えばＬｉｆｅ Ｔｅｃｈｎｏｌｏｇｉｅｓ，Ｇａｉｔｈｅｒｓｂｕｒｇ，Ｍａｒｙｌａｎｄ，ＵＳＡから市販されている。
【０１４６】
「ｃＤＮＡ末端の迅速増幅」、すなわちＲＡＣＥは、多数の異なるＲＮＡからｃＤＮＡを増幅するＰＣＲ方法である。ｃＤＮＡをオリゴヌクレオチドリンカーに連結させて、２つのプライマーを用いてＰＣＲで増幅してもよい。一方のプライマーは、本核酸由来の配列に基づいてもよく、それに関しては完全長配列が望ましく、第２のプライマーは、ｃＤＮＡを増幅するためのオリゴヌクレオチドリンカーにハイブリダイズする配列を含んでもよい。この方法の詳細については、例えばＰＣＴ国際公開公報第９７／１９１１０号に報告されている。
【０１４７】
ＲＡＣＥの好ましい実施形態では、一般的プライマーは、ｃＤＮＡ末端に連結される任意のアダプター配列にアニーリングするように設計され得る（Ａｐｔｅ ａｎｄ Ｓｉｅｂｅｒｔ，Ｂｉｏｔｅｃｈｎｉｑｕｅｓ，１５：８９０－８９３，１９９３；Ｅｄｗａｒｄｓ ｅｔ ａｌ．，Ｎｕｃ．Ａｃｉｄｓ Ｒｅｓ．，１９：５２２７－５２３２，１９９１）。単一遺伝子特異的ＲＡＣＥプライマーは、一般的プライマーと対をなし、単一遺伝子特異的プライマーと一般的プライマーとの間の配列の優先的増幅が起きる。ＲＡＣＥで使用するために修飾された市販のｃＤＮＡプールが利用可能である。
【０１４８】
別のＰＣＲベースの方法は、ｃＤＮＡ配列の特定の知見なしで、固着末端を有する完全長ｃＤＮＡライブラリーを生成する。この方法は、ロックドッキング（ｌｏｃｋ－ｄｏｃｋ

ｉｎｇ）プライマー（Ｉ～ＶＩ）を使用し、ここで一方のプライマーであるポリＴＶ（Ｉ～ＩＩＩ）は、真核ｍＲＮＡのポリＡテイルにわたってロックして、第１鎖合成をもたらし、第２のプライマーであるポリＧＨ（ＩＶ～ＶＩ）は、末端デオキシヌクレオチジルトランスフェラーゼ（ＴｄＴ）により付加されるポリＣ尾上にロックする。この方法は、例えば、ＰＣＴ国際公開広報第９６／４０９９８号に記載されている。

【０１４９】

遺伝子のプロモーター領域は一般に、ＲＮＡポリメラーゼＩＬのための開始部位に対して５’に位置している。無数のプロモーター領域が、ＴＡＴＴＡまたはＴＡＴＡＡのような配列である「ＴＡＴＡ」ボックスを含有し、それは突然変異に対して感受性が高い。プロモーター領域は、遺伝子のコード領域から、プライマーを用いて５’ＲＡＣＥを実施することで得ることができる。あるいは、ｃＤＮＡをゲノム配列用のプローブとして使用することができ、コード領域に対して５’の領域を「歩行（ｗａｌｋｉｎｇ ｕｐ）」で同定する。

【０１５０】

遺伝子が高度に発現されるか、またはディファレンシャルに発現される場合、遺伝子からのプロモーターは、異種遺伝子用の調節構築物での使用に有用であり得る。

【０１５１】

完全長ｃＤＮＡまたは遺伝子がいったん得られれば、変異体をコードするＤＮＡは、Ｓａｍｂｒｏｏｋ１５．３－１５．６３に詳述される部位特異的突然変異誘発により調製することができる。置き換えられるべきコドンまたはヌクレオチドの選択は、変更されるタンパク質構造および／または機能を達成するためのアミノ酸の任意の変化に関する本明細書中での開示に基づくことができる。

【０１５２】

生物学的物質からＤＮＡまたはＲＮＡを得るための代替的方法として、本発明の１つまたは複数の核酸の配列を有するヌクレオチドを含む核酸を合成することができる。したがって、本発明は、１２ヌクレオチド長（配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列の１つで表される核酸に、ストリンジェントな条件下でハイブリダイズするか、あるいは当該核酸に対して、少なくとも８０％同一である少なくとも１２個の連続したヌクレオチドに相当する）から、核酸分子の複製および発現を含む１つまたは複数の生物学的操作に適切な最大長までの範囲の核酸分子を包含する。本発明は、（ａ）完全サイズを有し、かつ配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列の少なくとも１つを含む核酸、（ｂ）融合タンパク質の発現を可能にするように操作可能に連結される少なくとも１つのさらなる遺伝子も含む、（ａ）の核酸、（ｃ）（ａ）または（ｂ）を含む発現ベクター、（ｄ）（ａ）または（ｂ）を含むプラスミド、および（ｅ）（ａ）または（ｂ）を含む組換えウイルス粒子を包含するが、これらに限定されない。（ｃ）の構築は、パートＶＩで以下に記載するように達成することができる。

【０１５３】

本発明の核酸の配列は限定されず、Ａ、Ｔ、Ｇ、および／またはＣ（ＤＮＡに関して）、およびＡ、Ｕ、Ｇ、および／またはＣ（ＲＮＡに関して）、またはイノシンおよびプソイドウリジンを含むそれらの修飾塩基の任意の配列であり得る。配列の選択は、所望の機能に依存し、所望のコード領域、所望のイントロン様領域、および所望の調節領域により指示され得る。

【０１５４】

ＶＩ．本発明の核酸を保有するベクター

本発明は、宿主細胞で遺伝子を発現させるのに使用することができるプラスミドおよびベ

クターをさらに提供する。宿主細胞は、任意の原核細胞または真核細胞であってもよい。したがって、タンパク質の全てまたは選択部分をコードする、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、さらにいっそう好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、またはそれらに相補的な配列のいずれか１つに由来するヌクレオチド配列を用いて、微生物または真核細胞プロセスにより組換え形態のポリペプチドを産生することができる。ポリヌクレオチド配列を、発現ベクターのような遺伝子構築物に連結すること、および真核（酵母、鳥類、昆虫または哺乳類）または原核（細菌細胞）の宿主に形質転換またはトランスフェクトすることは、当該技術分野で既知の標準的な手段である。

【０１５５】

細胞での核酸の発現を可能にするベクターを発現ベクターと称する。典型的に、発現ベクターは、少なくとも１つの転写調節配列に操作可能に連結される核酸を含有する。調節配列は、当該技術分野で認識されており、対象核酸の発現を誘導するように選択される。転写調節配列は、Ｇｏｅｄｄｅｌ；Ｇｅｎｅ Ｅｘｐｒｅｓｓｉｏｎ Ｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ：Ｍｅｔｈｏｄｓ ｉｎ Ｅｎｚｙｍｏｌｏｇｙ １８５，Ａｃａｄｅｍｉｃ Ｐｒｅｓｓ，Ｓａｎ Ｄｉｅｇｏ，ＣＡ（１９９０）に記載されている。一実施形態では、発現ベクターは、対象ポリペプチドのアゴニスト活性を有するペプチドをコードするか、あるいは対象ポリペプチドのアンタゴニスト形態であるペプチドをコードする組換え遺伝子を含む。

【０１５６】

プラスミドの選択は、繁殖が望ましい細胞型、および繁殖の目的に依存する。あるベクターは、大量の所望のＤＮＡ配列を増幅および作製するのに有用である。他のベクターは、培養中での細胞における発現に適している。さらなる他のベクターは、動物またはヒト全体での細胞における移入および発現に適している。適切なベクターの選択は、十分に当業者の範囲内である。多くのかかるベクターが市販されている。核酸または完全長遺伝子を、典型的にはベクター中の切断された制限酵素部位へのＤＮＡリガーゼ結合を用いてベクターに挿入する。あるいは、所望のヌクレオチド配列は、ｉｎ ｖｉｖｏでの相同組換えにより挿入してもよい。典型的に、このことは、所望のヌクレオチド配列の隣接物上に、ベクターに対して相同性の領域を結合することで達成される。相同性の領域は、オリゴヌクレオチドの連結によるか、または相同性の領域と所望のヌクレオチド配列の一部の両方を含むプライマーを用いたポリメラーゼ連鎖反応により付加される。

【０１５７】

核酸または完全長遺伝子は、所望の発現特性を得るのに適切なように調節配列に連結される。これらとしては、プロモーター（センス鎖の５’末端またはアンチセンス鎖の３’末端に結合される）、エンハンサー、ターミネーター、オペレーター、レプレッサー、およびインデューサーが挙げられ得る。プロモーターは、調節されてもよく、または構成的であってもよい。ある状況においては、組織特異的または発達段階特異的プロモーターのような条件的に活性なプロモーターを使用することが望ましい場合がある。これらは、ベクターに連結するための上述の技法を用いて、所望のヌクレオチド配列に連結される。当該技術分野で既知の任意の方法を使用し得る。

【０１５８】

上記宿主細胞のいずれか、または他の適切な宿主細胞または生物が、本発明のポリヌクレオチドまたは核酸を複製かつ／または発現するのに使用される場合、得られる複製核酸、ＲＮＡ、発現タンパク質またはポリペプチドは、宿主細胞または生物の産物として本発明の範囲内である。産物は、当該技術分野で既知の任意の適切な手段により回収される。

【０１５９】

核酸に相当する遺伝子がいったん同定されれば、遺伝子が天然である細胞において、その

発現を調節することができる。例えば、細胞の内因性遺伝子は、米国特許第５，６４１，６７０号の「タンパク質産生およびタンパク質送達（ＰｒｏｔｅｉｎＰｒｏｄｕｃｔｉｏｎ ａｎｄ Ｐｒｏｔｅｉｎ Ｄｅｌｉｖｅｒｙ）」に開示されるように、外因性調節配列により調節することができる。

【０１６０】

酵母において組換えタンパク質を発現するための多数のベクターが存在する（例えば、参照により本明細書に援用される、Ｂｒｏａｃｈ ｅｔ ａｌ （１９８３） ｉｎ Ｅｘｐｅｒｉｍｅｎｔａｌ Ｍａｎｉｐｕｌａｔｉｏｎ ｏｆ Ｇｅｎｅ Ｅｘｐｒｅｓｓｉｏｎ, ｅｄ., Ｍ. Ｉｎｏｕｙｅ, Ａｃａｄｅｍｉｃ Ｐｒｅｓｓ, ｐ. ８３を参照、）。さらに、アンピシリンのような薬剤耐性マーカーを使用することができる。例示的実施形態では、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列の１つで表される核酸の１つをサブクローニングすることで生成される発現ベクターを組換え的に利用して、ポリペプチドを産生する。

【０１６１】

好ましい哺乳類発現ベクターは、細菌でのベクターの繁殖を容易にするための原核細胞の配列、および真核細胞で発現される１つまたは複数の真核細胞の転写ユニットの両方を含有する。プラスミドの調製、および宿主生物の形質転換に用いられる様々な方法が当該技術分野で既知である。原核細胞および真核細胞の両方に適した発現系、ならびに一般的な組換え手順に関しては、Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ, ２’Ｅｄ., ｅｄ. Ｂｙ Ｓａｍｂｒｏｏｋ, Ｆｒｉｔｓｃｈ ａｎｄ Ｍａｎｉａｔｉｓ（Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｐｒｅｓｓ：１９８９） Ｃｈａｐｔｅｒｓ １６ ａｎｄ １７を参照されたい。

【０１６２】

遺伝子の一部（例えば、切断突然変異体）のみを発現することが望ましい場合、発現されるべき所望の配列を含有するオリゴヌクレオチド断片に開始コドン（ＡＴＧ）を付加することが必要な場合がある。Ｎ末端位置のメチオニンは、酵素メチオニンアミノペプチダーゼ（ＭＡＰ）を用いて酵素的に切断することができることが当該技術分野で既知である。ＭＡＰは、大腸菌（Ｂｅｎ－Ｂａｓｓａｔ ｅｔ ａｌ.，（１９８７） Ｊ. Ｂａｃｔｅｒｉｏｌ. １６９：７５１－７５７）、およびネズミチフス菌からクローニングされ、そのｉｎ ｖｉｔｒｏ活性が、組換えタンパク質で実証された（Ｍｉｌｌｅｒ ｅｔ ａｌ.，（１９８７） ＰＮＡＳ ８４：２７１８－１７２２）。したがって、望ましい場合、Ｎ末端メチオニンの除去は、ＭＡＰを産生する宿主（例えば、大腸菌またはＣＭ８９またはＳ. セレビシエ（Ｓ. ｃｅｒｅｖｉｓｉａｅ））でポリペプチドを発現することでｉｎ ｖｉｖｏで、または精製ＭＡＰを用いて（例えば上述のＭｉｌｌｅｒ等の手順）ｉｎ ｖｉｔｒｏで達成することができる。

【０１６３】

さらに、本発明の核酸構築物は、アンチセンス核酸のような核酸を送達するための遺伝子治療プロトコルの一部として使用することができる。したがって、本発明の別の態様は、アンチセンスオリゴヌクレオチドによるｉｎ ｖｉｖｏまたはｉｎ ｖｉｔｒｏトランスフェクションのための発現ベクターを特色とする。

【０１６４】

ウイルス移入方法のほかに、非ウイルス方法も、対象核酸、例えば配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列の１つで表さ

れる配列を、動物組織に導入するのに使用することができる。遺伝子移入のほとんどの非ウイルス方法は、高分子の取り込みおよび細胞内輸送のために哺乳類細胞により使用される標準的な機構によるものである。好ましい実施形態では、本発明の非ウイルスターゲッティング手段は、標的細胞による対象核酸の取り込みに関するエンドサイトーシス経路に依存する。この型の例示的なターゲッティング手段としては、リポソーム由来の系、ポリリシン複合体、および人工ウイルスエンベロープが挙げられる。

【０１６５】

配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列、対応するｃＤＮＡ、あるいは完全長遺伝子のいずれかの核酸を使用して、部分的または完全遺伝子産物を発現してもよい。例えばＳａｍｂｒｏｏｋ ｅｔ ａｌ．，（１９８９）Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ，２ｎｄ ｅｄ．（Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｐｒｅｓｓ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ，Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ）に記載されるような標準的な組換えＤＮＡ技法を用いて、かつ組換えＤＮＡ検索に関するＵｎｉｔｅｄ Ｓｔａｔｅｓ Ｄｅｐｔ．ｏｆ ＨＨＳ，Ｎａｔｉｏｎａｌ Ｉｎｓｔｉｔｕｔｅ ｏｆ Ｈｅａｌｔｈ（ＮＩＨ）Ｇｕｉｄｅｌｉｎｅｓに記載される現在の規制の下で、適切な核酸構築物を精製する。核酸にコードされるポリペプチドは、例えば、細菌、酵母、昆虫、両生類および哺乳類系を含む任意の発現系で発現させてもよい。適切なベクターおよび宿主細胞は、例えば米国特許第５，６５４，１７３号に記載されている。

【０１６６】

細菌

細菌における発現系としては、Ｃｈａｎｇ ｅｔ ａｌ．，Ｎａｔｕｒｅ（１９７８）２７５：６１５、Ｇｏｅｄｄｅｌｅｔ ａｌ．，Ｎａｔｕｒｅ（１９７９）２８１：５４４、Ｇｏｅｄｄｅｌ ｅｔ ａｌ．，Ｎｕｃｌｅｉｃ Ａｃｉｄｓ Ｒｅｃ．（１９８０）８：４０５７、欧州特許第００３６，７７６号、米国特許第４，５５１，４３３号、ＤｅＢｏｅｒ ｅｔ ａｌ．，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．（ＵＳＡ）（１９８３）８０：２１２５、およびＳｉｅｂｅｎｌｉｓｔ ｅｔ ａｌ．，Ｃｅｌｌ（１９８０）２０：２６９に記載されるものが挙げられる。

【０１６７】

酵母

酵母における発現系としては、Ｈｉｎｎｅｎ ｅｔ ａｌ．，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．（ＵＳＡ）（１９７８）７５：１９２９、Ｉｔｏ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｂａｃｔｅｒｉｏｌ．（１９８３）１５３：１６３、Ｋｒｕｔｚ ｅｔ ａｌ．，Ｍｏｌ．Ｃｅｌｌ．Ｂｉｏｌ．（１９８６）６：１４２、Ｋｕｎｚｅ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｂａｓｉｃ Ｍｉｃｒｏｂｉｏｌ．（１９８５）２５：１４１、Ｇｌｅｅｓｏｎ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｇｅｎ．Ｍｉｃｒｏｂｉｏｌ．（１９８６）１３２：３４５９、Ｒｏｇｇｅｎｋａｍｐｅｔ ａｌ．，Ｍｏｌ．Ｇｅｎ．Ｇｅｎｅｔ．（１９８６）２０２：３０２、Ｄａｓ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｂａｃｔｅｒｉｏｌ．（１９８４）１５８：１１６５、Ｄｅ Ｌｏｕｖｅｎｃｏｕｒｔｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｂａｃｔｅｒｉｏｌ．（１９８３）１５４：７３７、Ｖａｎ ｄｅｎ Ｂｅｒｇ ｅｔ ａｌ．，Ｂｉｏ／Ｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ（１９９０）８：１３５、Ｋｕｎｚｅ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｂａｓｉｃ Ｍｉｃｒｏｂｉｏｌ．（１９８５）２５：１４１、Ｃｒｅｇｇｅｔ ａｌ．，Ｍｏｌ．Ｃｅｌｌ．Ｂｉｏｌ．（１９８５）５：３３７６、米国特許第４，８３７，１４８号および第４，９２９，５５５号、Ｂ

each
and Nurse, Nature（１９８１）３００：７０６、Davidow et al., Curr. Genet.（１９８５）１０：３８０、Gaillard inet
al., Curr. Genet.（１９８５）１０：４９、Ballanceet al., Biochem. Biophys. Res. Commun.
（１９８３）１１２：２８４２８９、Tilburnet al., Gene（１９８３）２６：２０５２２１、Yelton et al., Proc.
Natl. Acad. Sci.（USA）（１９８４）８１：１４７０１４７４、Kelly and Hynes, EMBO J.（１９８５）
４：４７５４７９、欧州特許第０２４４，２３４号、および国際公開第９１／００３５７号に記載されるものが挙げられる。

【０１６８】

昆虫細胞

昆虫における異種遺伝子の発現は、米国特許第４，７４５，０５１号、Friesen et al.,（１９８６）「The Regulation of BaculovirusGene Expression」, in: The Molecular Biology Of Baculoviruses（W. Doerfler, ed.）、欧州特許第０１２７，８３９号、欧州特許第０１５５，４７６号、ならびにVlak et al., J. Gen. Virol.
（１９８８）６９：７６５７７６、Miller et al., Ann. Rev. Microbiol.（１９８８）４２：１７７、Carbonell et al., Gene（１９８８）７３：４０９、Maeda et al., Nature（１９８５）
３１５：５９２５９４、Lebacq Verheyden et al., Mol. Cell. Biol.（１９８８）８：３１２９、Smith et al., Proc. Nail. Acad. Sci.（USA）（１９８５）８２：８４０４、Miyajima et al., Gene（１９８７）
５８：２７３、およびMartin et al., DNA（１９８８）７：９９に記載されているように達成される。数多くのバキュロウイルス株および変異体、および宿主由来の相当する許容昆虫宿主細胞は、Luckow et al., Bio／Technology（１９８８）６：４７５５、Miller et al., Generic Engineering（Setlow, J. K. et al. eds.）, Vol 8（Plenum Publishing, １９８６）, pp. ２７７２７９、およびMaeda et al., Nature,（１９８５）３１５：５９２－５９４に記載されている。

【０１６９】

哺乳類細胞

哺乳類発現は、Dijkema et al., EMBO J.（１９８５）４：７６１、Gorman et al., Proc. Natl. Acad. Sci.（USA）（１９８２）７９：６７７７、Boshart et al., Cell（１９８５）４１：５２１、および米国特許第４，３９９，２１６号に記載されるように達成される。哺乳類発現の他の特徴は、Ham and Wallace, Meth. Enz.（１９７９）５８：４４、Barnes and Sato, Anal. Biochem.（１９８０）
１０２：２５５、米国特許第４，７６７，７０４号、第４，６５７，８６６号、第４，９２７，７６２号、第４，５６０，６５５号、国際公開第９０／１０３４３０号、国際公開第８７／００１９５号、および米国特許再審査第３０，９８５号に記載されるように促進される。

【０１７０】
ＶＩＩ．治療用核酸構築物
本発明の一態様は単離核酸、例えば配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、またはそれらに相補的な配列の、アンチセンス療法での使用に関する。本明細書中で使用する場合、アンチセンス療法とは、細胞ｍＲＮＡおよび／またはゲノムＤＮＡと、細胞条件下で特異的にハイブリダイズ（例えば結合）するオリゴヌクレオチド分子またはその誘導体の投与または原位置での生成を指し、それにより遺伝子の転写および／または翻訳を阻害する。結合は、従来の塩基対相補性によるものであってもよく、または例えばＤＮＡ二重鎖に結合する場合に二重らせんの深いほうの溝での特異的な相互作用によるものであってもよい。一般に、アンチセンス療法とは、当該技術分野で一般に使用される技法範囲を指し、オリゴヌクレオチド配列への特異的結合による任意の療法を包含する。
【０１７１】
本発明のアンチセンス構築物は、例えば細胞で転写されると、細胞ｍＲＮＡの少なくとも特有部分に相補的なＲＮＡを産生する発現プラスミドとして送達することができる。あるいは、アンチセンス構築物は、ｅｘ　ｖｉｖｏで生成され、細胞に導入されると、対象核酸のｍＲＮＡおよび／またはゲノム配列とハイブリダイズすることで発現を阻害するオリゴヌクレオチドプローブである。かかるオリゴヌクレオチドプローブは、好ましくは、内因性ヌクレアーゼ、例えばエキソヌクレアーゼおよび／またはエンドヌクレアーゼに耐性であり、したがってｉｎ　ｖｉｖｏで安定な修飾オリゴヌクレオチドである。アンチセンスオリゴヌクレオチドとして使用するための例示的核酸分子は、ＤＮＡのホスホルアミデート、ホスホロチオエート、およびメチルホスホネート類縁体である（米国特許第５，１７６，９６６号、第５，２６４，５６４号、および第５，２５６，７７５号も参照）。さらに、アンチセンス療法で有用なオリゴマーを構築するための一般的アプローチは、例えば、Ｖａｎ
ｄｅｒ　Ｋｒｏｌ　ｅｔ　ａｌ．（１９８８）Ｂｉｏ　Ｔｅｃｈｎｉｑｕｅｓ　６：９５８－９７６、およびＳｔｅｉｎ　ｅｔ　ａｌ．（１９８８）Ｃａｎｃｅｒ
Ｒｅｓ　４８：２６５９－２６６８に概説されている。アンチセンスＤＮＡに関しては、転写開始部位（例えば所定のヌクレオチド配列の－１０～１０領域）から得られるオリゴデオキシリボヌクレオチドが好ましい。
【０１７２】
アンチセンスアプローチは、ｍＲＮＡに相補的なオリゴヌクレオチド（ＤＮＡまたはＲＮＡ）の設計を包含する。アンチセンスオリゴヌクレオチドは、ｍＲＮＡ転写体に結合し、翻訳を防止するであろう。絶対的な相補性が好ましいが、必要であるわけではない。したがって、二重鎖アンチセンス核酸の場合では、二重鎖ＤＮＡの一本鎖を試験してもよく、あるいは三重鎖形成をアッセイしてもよい。ハイブリダイズする能力は、アンチセンス核酸の相補性度と長さの両方に依存するであろう。一般に、ハイブリダイズする核酸が長いほど、ＲＮＡとのより多くの塩基ミスマッチを含有する可能性があり、依然として安定な二重鎖（または場合によっては三重鎖）を包含する。当業者は、ハイブリダイズした複合体の融点を測定するための標準的な手順を用いて、許容可能なミスマッチ度を確認することができる。
【０１７３】
ｍＲＮＡの５’末端、例えばＡＵＧ開始コドンを含むＡＵＧ開始コドンまでの５’非翻訳配列に相補的なオリゴヌクレオチドは、翻訳を阻害する際に最も効率的に作動すべきである。しかしながら、ｍＲＮＡの３’非翻訳配列に相補的な配列も同様に、ｍＲＮＡの翻訳を阻害する際に効果的であることが最近わかってきた（Ｗａｇｎｅｒ，
Ｒ．１９９４．Ｎａｔｕｒｅ　３７２：３３３）。したがって、遺伝子の５’または３’非翻訳非コード領域に相補的なオリゴヌクレオチドは、内因性ｍＲＮＡの翻訳を阻害す

るためのアンチセンスアプローチに使用することができる。ｍＲＮＡの５’非翻訳領域に相補的なオリゴヌクレオチドは、ＡＵＧ開始コドンの相補体を含むべきである。ｍＲＮＡコード領域に相補的なアンチセンスオリゴヌクレオチドは典型的に、効率の悪い翻訳の阻害剤であるが、本発明によっても使用することができる。対象ｍＲＮＡの５’、３’またはコード領域にハイブリダイズするように設計されようと、アンチセンス核酸は、少なくとも６ヌクレオチド長であるべきであり、好ましくは約１００未満、より好ましくは約５０未満、２５未満、１７未満または１０未満のヌクレオチド長である。

【０１７４】

標的核酸の選択に関係なく、アンチセンスオリゴヌクレオチドの、遺伝子発現を阻害する能力を定量化するためのｉｎ　ｖｉｔｒｏ研究がまず実施されることが好ましい。これらの研究は、オリゴヌクレオチドのアンチセンス遺伝子阻害と非特異的生物学的効果とを区別する対照を利用することが好ましい。またこれらの研究は、内部対照ＲＮＡまたはタンパク質のレベルと、標的ＲＮＡまたはタンパク質のレベルを比較することも好ましい。さらに、アンチセンスオリゴヌクレオチドを用いて得られる結果を、対照オリゴヌクレオチドを用いて得られる結果と比較することが想定される。対照オリゴヌクレオチドが試験オリゴヌクレオチドとほぼ同じ長さであり、オリゴヌクレオチドのヌクレオチド配列は、標的配列に特異的にハイブリダイズするのを防止するのに必要とされる分だけアンチセンス配列と異なることが好ましい。

【０１７５】

オリゴヌクレオチドは、一本鎖または二本鎖の、ＤＮＡもしくはＲＮＡ、あるいはそれらのキメラ混合物または誘導体または改変型であり得る。オリゴヌクレオチドは、例えば分子の安定性、ハイブリダイゼーション等を改善するために、塩基部分、糖部分、またはリン酸バックボーンで修飾することができる。オリゴヌクレオチドは、ペプチド（例えば、宿主細胞受容体を標的とするために）、または細胞膜（例えば、Ｌｅｔｓｉｎｇｅｒ　ｅｔ　ａｌ．，１９８９，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．Ｕ．Ｓ．Ａ．８６：６５５３－６５５６、Ｌｅｍａｉｔｒｅ　ｅｔ　ａｌ．，１９８７，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．８４：６４８－６５２、１９８８年１２月１５日に公開されたＰＣＴ国際公開広報第８８／０９８１０号を参照）もしくは血液脳関門（例えば、１９８８年４月２５日に公開されたＰＣＴ国際公開広報第８９／１０１３４号を参照）を通過しての輸送を促進する作用物質、ハイブリダイゼーション誘発切断剤（例えば、Ｋｒｏｌ　ｅｔ　ａｌ．，１９８８，ＢｉｏＴｅｃｈｎｉｑｕｅｓ６：９５８－９７６を参照）、またはインターカレート剤（例えば、Ｚｏｎ，１９８８，Ｐｈａｒｍ．Ｒｅｓ．５：５３９－５４９を参照）のような他の付随基を含んでもよい。この目的で、オリゴヌクレオチドを、別の分子、例えばペプチド、ハイブリダイゼーション誘発架橋剤、輸送剤、ハイブリダイゼーション誘発切断剤等に結合させてもよい。

【０１７６】

アンチセンスオリゴヌクレオチドは、５－フルオロウラシル、５－ブロモウラシル、５－クロロウラシル、５－ヨードウラシル、ヒポキサンチン、キサンチン、４－アセチルシトシン、５－（カルボキシヒドロキシトリエチル）ウラシル、５－カルボキシメチルアミノメチル－２－チオウリジン、５－カルボキシメチルアミノメチルウラシル、ジヒドロキシウラシル、β－Ｄ－ガラクトシルキュェオシン、イノシン、Ｎ６－イソペンテニルアデニン、１－メチルグアニン、１－メチルイノシン、２，２－ジメチルグアニン、２－メチルアデニン、２－メチルグアニン、３－メチルシトシン、５－メチルシトシン、Ｎ６－アデニン、７－メチルグアニン、５－メチルアミノメチルウラシル、５－メトキシアミノメチル－２－チオウラシル、β－Ｄ－マンノシルキュェオシン、５－メトキシカルボキシメチルウラシル、５－メトキシウラシル、２－メチルチオ－Ｎ６－イソペンテニルアデニン、ウラシル－５－オキシ酢酸（ｖ）、ワイブトキソシン、プソイドウラシル、キュェオシン、２－チオシトシン、５－メチル－２－チオウラシル、２－チオウラシル、４－チオウラシル、５－メチルウラシル、ウラシル－５－オキシ酢酸メチルエステル、ウラシル－５－

オキシ酢酸（ｖ）、５－メチル－２－チオウラシル、３－（３－アミノ－３－Ｎ－２－カルボキシプロピル）ウラシル、（ａｃｐ３）ｗ、および２，６－ジアミノプリンが挙げられるが、これらに限定されない群から選択される少なくとも１つの修飾塩基部分を含んでもよい。

【０１７７】

アンチセンスオリゴヌクレオチドはまた、アラビノース、２－フルオロアラビノース、キシルロース、およびヘキソースが挙げられるが、これらに限定されない群から選択される少なくとも１つの修飾糖部分を含んでもよい。

【０１７８】

アンチセンスオリゴヌクレオチドはまた、中性ペプチド様バックボーンを含有することもできる。かかる分子は、ペプチド核酸（ＰＮＡ）オリゴマーと呼ばれ、例えばＰｅｎｙ－Ｏ’Ｋｅｅｆｅ ｅｔ ａｌ．（１９９６）Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．Ｕ．Ｓ．Ａ．９３：１４６７０、およびＥｇｌｏｍ ｅｔ ａｌ．（１９９３）Ｎａｔｕｒｅ ３６５：５６６に記載されている。ＰＮＡオリゴマーの利点の１つは、ＤＮＡの中性バックボーンに起因して、培地のイオン強度とは本質的に無関係に相補ＤＮＡに結合するそれらの能力である。さらに別の実施形態では、アンチセンスオリゴヌクレオチドは、ホスホロチオエート、ホスホロジチオエート、ホスホルアミドチオエート、ホスホルアミデート、ホスホルジアミデート、メチルホスホネート、アルキルホスホトリエステル、およびそれらのホルムアセタールまたは類縁体からなる群から選択される少なくとも１つの修飾リン酸バックボーンを含む。

【０１７９】

さらなる実施形態では、アンチセンスオリゴヌクレオチドは、α－アノマーオリゴヌクレオチドである。α－アノマーオリゴヌクレオチドは、相補ＲＮＡとの特異的二重鎖ハイブリッドを形成し、そこでは通常のβユニットと逆方向に、鎖は、互いに平行している（Ｇａｕｔｉｅｒ ｅｔ ａｌ．，１９８７，Ｎｕｃｌ．Ａｃｉｄｓ Ｒｅｓ．１５：６６２５－６６４１）。オリゴヌクレオチドは、２’－Ｏ－メチルリボヌクレオチド（Ｉｎｏｕｅ ｅｔ ａｌ．，１９８７，Ｎｕｃｌ．Ａｃｉｄｓ Ｒｅｓ．１５：６１３１－１２１４８）、またはキメラＲＮＡ－ＤＮＡ類縁体（Ｉｎｏｕｅ ｅｔ ａｌ．，１９８７，ＦＥＢＳ Ｌｅｔｔ．２１５：３２７－３３０）である。

【０１８０】

本発明のオリゴヌクレオチドは、当該技術分野で既知の標準的な方法により、例えば自動ＤＮＡ合成機（Ｂｉｏｓｅａｒｃｈ、Ａｐｐｌｉｅｄ Ｂｉｏｓｙｓｔｅｍｓ等により市販されているもののような）を用いて合成してもよい。例として、ホスホロチオエートオリゴヌクレオチドは、Ｓｔｅｉｎ等の方法（１９９８，Ｎｕｃｌ．Ａｃｉｄｓ Ｒｅｓ．１６：３２０９）により合成してもよく、メチルホスホネートオリゴヌクレオチドは、制御多孔質ガラスポリマー支持体などを用いて調製することができる（Ｓｔａｉｎ ｅｔ ａｌ．，１９８８，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．Ｕ．Ｓ．Ａ．８５：７４４８－７４５１）。

【０１８１】

コード領域配列に相補的なアンチセンスヌクレオチドを使用することができるが、転写される非翻訳領域および開始メチオニンを含む領域に相補的なものが最も好ましい。

【０１８２】

アンチセンス分子を、ｉｎ ｖｉｖｏで標的核酸を発現する細胞に送達することができる。アンチセンスＤＮＡまたはＲＮＡを細胞に送達するための多数の方法が開発されており、例えば、アンチセンス分子を、組織部位に直接注射することができ、または所望の細胞を標的とするように設計した改変アンチセンス分子（例えば、標的細胞表面上で発現される受容体または抗原を特異的に結合するペプチドあるいは抗体に連結させたアンチセンス

）を全身投与することができる。
【０１８３】
しかしながら、内因性ｍＲＮＡ上での翻訳を抑制するのに十分な細胞内濃度のアンチセンスを達成するのは困難であることが多い。したがって、好ましいアプローチは、アンチセンスオリゴヌクレオチドが強力なｐｏｌＩＩＩまたはｐｏｔＩＩプロモーターの制御下に置かれている組換えＤＮＡ構築物を利用する。患者において標的細胞をトランスフェクトするためのかかる構築物の使用は、内因性転写体との相補的塩基対を形成する十分量の一本鎖ＲＮＡの転写をもたらし、それにより標的ｍＲＮＡの翻訳を防止する。例えば、ベクターは、細胞に取り込まれてアンチセンスＲＮＡの転写を誘導するように、ｉｎ ｖｉｖｏで導入することができる。かかるベクターは、転写されて所望のアンチセンスＲＮＡを産生する限りは、エピソームにとどまってもよく、あるいは染色体的に組み込まれてもよい。かかるベクターは、当該技術分野で標準的な組換えＤＮＡ技術により構築することができる。ベクターは、プラスミド、ウイルス、または哺乳類細胞における複製および発現のための当該技術分野で既知の他のものであり得る。アンチセンスＲＮＡをコードする配列の発現は、哺乳類、好ましくはヒト細胞で作用するために当該技術分野で既知の任意のプロモーターによるものであり得る。かかるプロモーターは、誘導性であっても構成的であってもよい。かかるプロモーターとしては、ＳＶ４０初期プロモーター領域（Ｂｅｒｎｏｉｓｔ and Ｃｈａｍｂｏｎ，１９８１，Ｎａｔｕｒｅ ２９０：３０４－３１０）、ラウス肉腫ウイルスの３’末端反復配列に含まれるプロモーター（Ｙａｍａｍｏｔｏ ｅｔ ａｌ．，１９８０，Ｃｅｌｌ ２２：７８７－７９７）、ヘルペスチミジンキナーゼプロモーター（Ｗａｇｎｅｒ ｅｔ ａｌ．，１９８１，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．Ｕ．Ｓ．Ａ．７８：１４４１－１４４５）、メタロチオネイン遺伝子の調節配列（Ｂｒｉｎｓｔｅｒ ｅｔ ａｌ．１９８２，Ｎａｔｕｒｅ ２９６：３９－４２）等が挙げられるが、これらに限定されない。任意の型のプラスミド、コスミド、ＹＡＣ、またはウイルスベクターを使用して、組織部位（例えば、脈絡叢または視床下部）に直接導入することができる組換えＤＮＡ構築物を調製することができる。あるいは、所望の組織を選択的に感染するウイルスベクターを使用することができ（例えば、脳に関しては、ヘルペスウイルスベクターが使用され得る）、その場合は、投与は別の経路で達成されてもよい（例えば全身的に）。
【０１８４】
本発明の別の態様では、標的ｍＲＮＡ転写体を触媒的に切断するように設計したリボザイム分子を用いて、標的ｍＲＮＡの翻訳および標的タンパク質の発現を防止することができる（例えば、１９９０年１０月４日に公開されたＰＣＴ国際公開広報第９０／１１３６４号、Ｓａｒｖｅｒ ｅｔ ａｌ．，１９９０，Ｓｃｉｅｎｃｅ ２４７：１２２２－１２２５、および米国特許第５，０９３，２４６号を参照）。部位特異的認識配列でｍＲＮＡを切断するリボザイムを用いて標的ｍＲＮＡを破壊することができるが、ハンマーヘッドリボザイムの使用が好ましい。ハンマーヘッドリボザイムは、標的ｍＲＮＡと相補塩基対を形成するフランキング領域により影響される位置でｍＲＮＡを切断する。唯一の要件は、標的ｍＲＮＡが次の２塩基配列：５’－ＵＧ－３’を有することである。ハンマーヘッドリボザイムの構築および生産は、当該技術分野で既知であり、Ｈａｓｅｌｏｆｆ and Ｇｅｒｌａｃｈ，１９８８，Ｎａｔｕｒｅ，３３４：５８５－５９１により完全に記載されている。好ましくは、リボザイムは、切断認識部位が標的ｍＲＮＡの５’末端付近に位置するように、すなわち効率を高めて、非機能的ｍＲＮＡ転写体の細胞内蓄積を最小限に抑えるように操作される。
【０１８５】
本発明のリボザイムはまた、テトラヒメナ（Ｔｅｔｒａｈｙｍｅｎａ ｔｈｅｒｍｏｐｈｉｌａ）中に天然で存在し（ＩＶＳまたはＬ－１９ＩＶＳ ＲＮＡとして既知）、Ｔｈｏｍａｓ

Ｃｅｃｈと共同研究者により広範に記載されているのものようなＲＮＡエンドリボヌクレアーゼ（これ以降、「Ｃｅｃｈ型リボザイム」）を包含する（Ｚａｕｇ，ｅｔａｌ．，１９８４，Ｓｃｉｅｎｃｅ，２２４：５７４－５７８、Ｚａｕｇ ａｎｄ Ｃｅｃｈ，１９８６，Ｓｃｉｅｎｃｅ，２３１：４７０－４７５、Ｚａｕｇ，ｅｔａｌ．１９８６，Ｎａｔｕｒｅ，３２４：４２９－４３３、国際特許出願公報第８８／０４３００号（Ｕｎｉｖｅｒｓｉｔｙ Ｐａｔｅｎｔｓ Ｉｎｃ．）、Ｂｅｅｎ ａｎｄ Ｃｅｃｈ，１９８６，Ｃｅｌｌ，４７：２０７－２１６）。Ｃｅｃｈ型リボザイムは、標的ＲＮＡ配列にハイブリダイズする８塩基対の活性部位を有し、それ以降で標的ＲＮＡの切断が起きる。本発明は、標的遺伝子中に存在する８塩基対の活性部位配列を標的とするＣｅｃｈ型リボザイムを包含する。

【０１８６】

アンチセンスアプローチと同様に、リボザイムは、修飾オリゴヌクレオチドで構成することができ（例えば、安定性、ターゲッティング等の改善のために）、ｉｎ ｖｉｖｏで標的遺伝子を発現する細胞に送達されるべきである。好ましい送達方法は、強力な構成的ｐｏｌＩＩＩまたはｐｏｌＩＩプロモーターの制御下でリボザイムを「コードする」ＤＮＡ構築物を用いることを包含し、その結果トランスフェクトした細胞は、十分量のリボザイムを産生し、内因性メッセージを破壊して、翻訳を阻害するであろう。アンチセンス分子と異なり、リボザイムは触媒的であるため、より低い細胞内濃度が効率のために要される。

【０１８７】

本発明のアンチセンスＲＮＡ、ＤＮＡおよびリボザイム分子は、ＤＮＡおよびＲＮＡ分子の合成のための当該技術分野で既知の任意の方法により調製され得る。これらとしては、例えば固相ホスホルアミダイト化学合成のような当該技術分野で既知の、オリゴデオキシリボヌクレオチドおよびオリゴリボヌクレオチドを化学的に合成する技法が挙げられる。あるいは、ＲＮＡ分子は、アンチセンスＲＮＡ分子をコードするＤＮＡ配列のｉｎ ｖｉｔｒｏおよびｉｎ ｖｉｖｏ転写により生成してもよい。かかるＤＮＡ配列は、Ｔ７またはＳＰ６ポリメラーゼプロモーターのような適切なＲＮＡポリメラーゼプロモーターを組み込む多種多様のベクターに組み込まれてもよい。あるいは、使用するプロモーターに依存して、構成的にまたは誘導的にアンチセンスＲＮＡを合成するアンチセンスｃＤＮＡ構築物を、細胞系に安定に導入することができる。

【０１８８】

さらに、細胞内安定性および半減期を増加させるための手段として、核酸分子に対する様々な既知の修飾を導入してもよい。考え得る修飾としては、分子の５’および／または３’末端にリボヌクレオチドもしくはデオキシリボヌクレオチドのフランキング配列を付加すること、またはオリゴデオキシリボヌクレオチドバックボーン内のホスホジエステラーゼ連結でなくホスホロチオエートまたは２’－Ｏ－メチルを使用することが挙げられるが、これらに限定されない。

【０１８９】

ＶＩＩＩ．本発明の完全長ｃＤＮＡ配列

本発明はまた、配列番号１～４４７０の１つまたはそれ以上の部分配列に相当する完全長ｃＤＮＡ配列に関する。特に本発明は、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４の完全長ｃＤＮＡ配列を提供する。完全長配列は、上記と同様に得られる。これらの配列は図２に示されており、下記の表２に要約されている。表２には、完全長ｃＤＮＡ配列によりコードされ、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１および４４９３に相当するポリペプチドに関する配列番号およびＧｅｎＢａｎｋ寄託番号も示されている。

【０１９０】

【表】

cDNA 配列番号	遺伝子名	GenBank 寄託番号	タンパク質 配列番号	GenBank 寄託番号
4472	RegIV	NM_032044	4471	NP_114433
4474	XAG-2	NM_006408	4473	NP_006399
4476	SPARC/オステオネクチン	NM_003118	4475	NP_003109
4478	GW112 タンパク質	NM_006418	4477	NP_006409
4480	HSHP1	NM_001540	4479	NP_001531
4482	SKD1 相同体	NM_004869	4481	NP_004860
4484	9-27	NM_003641	4483	NP_003632
4486	デフェンシン 5	NM_021010	4485	NP_066290
4488	P0071	NM_003628	4487	NP_003619
4490	UBE 21	NM_003345	4489	NP_003336
4492	細胞質ダイニン軽鎖	NM_003746	4491	NP_003737
4494	10Ckshsl	NM_001798	4493	NP_001789

【０１９１】

ＩＸ．本発明のポリペプチド

本発明は、普通はポリペプチドと関連し得るその他の細胞タンパク質、特にその他のシグナル伝達因子および／または転写因子から単離され、あるいはそうでなければ実質的にそれらを含有しない利用可能な単離ポリペプチドを作製する。本発明の対象ポリペプチドとしては、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、さらにいっそう好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４またはそれらに相補的な配列の核酸にコードされるポリペプチド、あるいは配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３の配列またはそれらに相補的な配列がその断片である遺伝子にコードされるポリペプチドが挙げられる。好ましい実施形態では、本発明において有

用なポリペプチドは、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１および４４９３のうちの１つまたはそれ以上のアミノ酸配列を有する。本発明のポリペプチドは、腫瘍細胞、特に結腸癌由来細胞系（正常細胞、例えば正常結腸組織および非結腸組織と比較して）においてディファレンシャルに調節されるタンパク質を包含する。好ましい実施形態では、ディファレンシャル調節ポリペプチドは、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１および４４９３で記述される配列を有する１つまたはそれ以上のポリペプチドである。好ましい実施形態では、ポリペプチドは、腫瘍細胞中、特に結腸癌由来細胞系中でアップレギュレートされる。他の実施形態では、ポリペプチドは、腫瘍細胞、特に結腸癌由来細胞系中でダウンレギュレートされる。アップレギュレートされるタンパク質、例えば癌遺伝子、あるいはダウンレギュレートされるタンパク質、例えば腫瘍サプレッサーは、異常増殖性細胞中では、診断または治療技術のための標的であり得る。例えばｃｄｃ２遺伝子のアップレギュレーションは、有糸分裂を誘発する。有糸分裂不活性化因子であるｍｙｔｌ遺伝子の過剰発現は、ｃｄｃ２の活性を負に調節する。したがって異常増殖は、ｃｄｃ２をアップレギュレートすることにより、またはｍｙｔｌをダウンレギュレートすることにより、誘導され得る。

【０１９２】

「他の細胞タンパク質（本明細書中では「夾雑タンパク質」としても称される）を実質的に含まない」または「実質的に純粋なまたは精製された調製物」という用語は、約２０重量％（乾燥重量）未満の夾雑タンパク質を有する、好ましくは約５％未満の夾雑タンパク質を有するポリペプチドの調製物を包含すると定義される。機能的形態の対象ポリペプチドは、本明細書中に記載されたようなクローン化核酸を用いることにより精製調製物として初めて調製され得る。完全長タンパク質または１つまたはそれ以上の特定のモチーフおよび／またはドメインに、あるいは任意のサイズ、例えば少なくとも約５個、１０個、２５個、５０個、７５個または１００個のアミノ酸長に相当する断片は、本発明の範囲内である。

【０１９３】

例えば単離ポリペプチドは、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、最も好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、またはその相補的配列のいずれかで示される核酸配列全部あるいは一部によりコードされ得る。タンパク質の単離ペプチジル部分は、このようなペプチドをコードする核酸の相当する断片から組換え的に産生されたペプチドをスクリーニングすることにより得られる。さらに、断片は、当該技術分野で既知の技法、例えば慣用的メリフィールド固相ｆ－Ｍｏｃまたはｔ－Ｂｏｃ化学を用いて化学的に合成され得る。例えば本発明のポリペプチドは、任意に、断片の重複を伴わない所望長の断片に分けられるし、あるいは好ましくは所望長の重複断片に分けられ得る。断片は、野生型（例えば「真正」）タンパク質のアゴニストまたはアンタゴニストとして機能し得るペプチジル断片を同定するために産生され（組換え的にまたは化学合成により）、試験され得る。

【０１９４】

本発明の別の態様は、組換え形態の対象タンパク質に関する。上記のように本発明により選好される組換えポリペプチドが、天然タンパク質のほかに、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４にコードされるアミノ酸配列と少なくとも６０％、さらに好ましくは少なくとも８０％、さらに好ましくは８５％、さらに好ましくは９０％、さらに好ましくは９５％同一である核酸にコードされる。配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６

、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４の配列と少なくとも約９８～９９％同一である核酸にコードされるポリペプチドも、本発明の範囲内である。このようなタンパク質の少なくとも一部を含むペプチド断片も本発明に包含される。

【０１９５】

好ましい実施形態では、本発明のポリペプチドは哺乳類ポリペプチド、さらに好ましくはヒトポリペプチドである。特に好ましい実施形態では、ポリペプチドは野生型生理活性を保有する。ある種の翻訳後修飾、例えばリン酸化等は、非修飾ポリペプチド鎖と比較してポリペプチドの見掛けの分子量を増大し得ると理解される。

【０１９６】

本発明はさらに、組換え形態の対象ポリペプチドの１つに関する。このような組換えポリペプチドは好ましくは、添付の配列表の野生型（「真正」）ポリペプチドの少なくとも１つの生物学的活性のアゴニストまたはアンタゴニストの役割のうちの１つにおいて機能することができる。タンパク質のアミノ酸配列に関して、「～に進化的に関連した」という用語は、天然に生じていたアミノ酸配列を有するポリペプチドと、例えば組合せ突然変異誘発由来のヒトポリペプチドの突然変異体とを指す。

【０１９７】

概して、タンパク質の活性を有する（例えば「生理活性的」である）と本明細書中で言及されるポリペプチドは、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、より好ましくは配列番号１～５０３、最も好ましくは配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１および４４９３のうちの１つで示される核酸配列またはそれらと相補的な配列の全部または一部にコードされるアミノ酸配列を包含し、天然に存在するタンパク質の生物学的／生化学的活性の全部または一部を模倣するかまたはそれと拮抗するポリペプチドと定義される。本発明によれば、ポリペプチドは、それが天然に存在する形態のタンパク質の特異的アゴニストまたはアンタゴニストである場合、生物学的活性を有する。

【０１９８】

化合物、例えばタンパク質またはその変異体が１つまたはそれ以上の上記の生物学的活性を有するか否かを決定するためのアッセイは、当該技術分野で既知である。ある種の実施形態では、本発明のポリペプチドは上で略記したものと同様の活性を有する。

【０１９９】

別の実施形態では、ポリペプチドに関するコード配列は、異なるポリペプチドをコードするヌクレオチド配列を含めて、融合遺伝子の一部として組み込まれ得る。この種類の発現系は、ポリペプチドの免疫原断片を産生するのが望ましい条件下で有用であり得る（例えばＥＰ公開第０２５９１４９号；ならびにＥｖａｎｓ ｅｔ ａｌ．（１９８９）Ｎａｔｕｒｅ ３３９：３８５；Ｈｕａｎｇ ｅｔ ａｌ．（１９８８）Ｊ．Ｖｉｒｏｌ．６２：３８５５；およびＳｃｈｌｉｅｎｇｅｒ ｅｔ ａｌ．，（１９９２）Ｊ．Ｖｉｒｏｌ．６６：２参照）。免疫原性を強化するために融合タンパク質を利用するほかに、融合タンパク質はタンパク質の発現を促し、したがって本発明のポリペプチドの発現に用いられ得ると広範に理解される（例えばＣｕｒｒｅｎｔ Ｐｒｏｔｏｃｏｌｓ ｉｎ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ，ｅｄｓ．Ａｕｓｕｂｅｌ ｅｔ ａｌ．（Ｎ．Ｙ．Ｊｏｈｎ Ｗｉｌｅｙ ＆ Ｓｏｎｓ，１９９１）参照）。別の実施形態では、精製リーダー配列をコードする融合タンパク質、例えば組換えタンパク質の所望の部分のＮ末端のポリ－（Ｈｉｓ）／エンテロキナーゼ切断部位配列は、Ni^{2+}金属樹脂を用いたアフィニティークロマトグラフィーによる発現融合タンパク質の精製を可能にし得る。精製リーダー配列は次に、エンテロキナーゼを用いた処理によりその後除去されて、精製タンパク質を提供し得る（例えばＨｏｃｈｕｌｉ

ｅｔ ａｌ．（１９８７）Ｊ．Ｃｈｒｏｍａｔｏｇｒａｐｈｙ ４１１：１７７；およびＪａｎｋｎｅｃｈｔ ｅｔ ａｌ．ＰＮＡＳ ８８：８９７２参照）。

【０２００】

融合遺伝子の作製技法は、当業者に既知である。本質的には、異なるポリペプチド配列をコードする種々のＤＮＡ断片の連結は、連結のための平滑末端または付着末端、適切な末端を提供するための制限酵素消化、適切な場合には粘着末端の充填、望ましくない連結を避けるためのアルカリホスファターゼ処理、ならびに酵素的連結を用いて、慣用的技法にしたがって実施される。別の実施形態では、融合遺伝子は、慣用的技法、例えば自動ＤＮＡ合成機により合成され得る。あるいは、その後アニーリングされてキメラ核酸配列を生じ得る２つの連続した核酸断片間に相補的オーバーハングを生じるアンカープライマーを用いて、核酸断片のＰＣＲ増幅が実施され得る（例えばＣｕｒｒｅｎｔ Ｐｒｏｔｏｃｏｌｓ ｉｎ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ，ｅｄｓ．Ａｕｓｕｂｅｌ ｅｔ ａｌ．Ｊｏｈｎ Ｗｉｌｅｙ ＆ Ｓｏｎｓ：１９９２参照）。

【０２０１】

本発明はさらに、対象ポリペプチドの製造方法に関する。例えば、対象ポリペプチドをコードするヌクレオチド配列の発現を指図する核酸ベクターでトランスフェクトされた宿主細胞は、適切な条件下で培養されて、ペプチドの発現を起こさせる。細胞培養のための適切な培地は、当該技術分野で既知である。組換えポリペプチドは、タンパク質を精製するための当該技術分野で既知の技法、例えばイオン交換クロマトグラフィー、ゲル濾過クロマトグラフィー、限外濾過、電気泳動およびこのようなペプチドに特異的な抗体を用いたイムノアフィニティー精製を用いて、細胞培地、宿主細胞またはその両方から単離され得る。好ましい実施形態では、組換えポリペプチドは、その精製を促すドメインを含有する融合タンパク質、例えばＧＳＴ融合タンパク質である。

【０２０２】

さらに、ある状況下では、天然に存在する形態のタンパク質の生物学的活性のサブセットのみを促進または阻害するために、アゴニスト（模倣的）またはアンタゴニストのうちの１つとして限定能力で機能する対象ポリペプチドの１つの相同体を提供することが有益であり得ると一般に理解される。したがって特定の生物学的作用は、限定機能の相同体を用いた処理により、および天然に存在する形態の対象タンパク質の生物学的活性のすべてに向けられるアゴニストまたはアンタゴニストを用いた処理と比較してより少ない副作用を有する処理により特定の生物学的作用が引き出され得る。

【０２０３】

対象ポリペプチドの各々の相同体は、突然変異誘発により、例えば別個の点突然変異（単数または複数）により、または切断により生成され得る。例えば突然変異は、それが得られたポリペプチドの実質的に同一のまたは単にサブセットの生物学的活性を保有する相同体を生じ得る。あるいは例えば受容体と競合的に結合することにより、天然に存在する形態のタンパク質の機能を抑制することができるアンタゴニスト形態のポリペプチドが生成され得る。

【０２０４】

本発明の組換えポリペプチドは、例えばタンパク質に関連した普遍性またはその他の酵素的ターゲッティングを変更する突然変異のために、野生型タンパク質の相同体、例えばタンパク質分解的切断に耐性である種類のタンパク質も包含する。

【０２０５】

ポリペプチドは、グリコシル基、脂質、ホスフェート、アセチル基等のようなその他の化学的部分との共有結合的または凝集結合体を形成することにより誘導体を作製するために化学的に修飾され得る。タンパク質の共有結合的誘導体は、タンパク質のアミノ酸側鎖上のまたはポリペプチドのＮ末端またはＣ末端の官能基と化学部分を連結することにより調製され得る。

【０２０６】

対象ポリペプチドの構造の修飾は、治療的または予防的効力、安定性（例えばｅｘ ｖｉ

ｖｏ貯蔵寿命およびタンパク質分解的分解に対する耐性）、あるいは翻訳後修飾（例えばタンパク質のリン酸化パターンを変更するために）を強化するといったような目的のためであり得る。このような修飾ペプチドは、天然に存在する形態のタンパク質の少なくとも１つの活性を保持するように、またはその特異的アゴニストを産生するように設計された場合、本明細書中でより詳細に記載されたポリペプチドの機能的等価物と考えられる。このような修飾ペプチドは、例えばアミノ酸置換、欠失または付加により生成され得る。置換的変異体は、置換保存アミノ酸または置換非保存アミノ酸であり得る。

【０２０７】

例えば、イソロイシンまたはバリンによるロイシンの、グルタミン酸によるアスパラギン酸の、セリンによるスレオニンの単離置換、あるいは構造的に関連したアミノ酸による類似の置換（すなわち等電子配置性および／または等電性突然変異）は、その結果生じる分子の生物学的活性に大きな影響を及ぼさないと予測するのは理にかなっている。保存的置換は、それらの側鎖において関連があるアミノ酸のファミリー内で起こるものである。遺伝子コードアミノ酸は、４つのファミリーに分けられ得る：（１）酸性＝アスパラギン酸、グルタミン酸、（２）塩基性＝リシン、アルギニン、ヒスチジン、（３）非極性＝アラニン、バリン、ロイシン、イソロイシン、プロリン、フェニルアラニン、メチオニン、トリプトファン、ならびに（４）非荷電極性＝グリシン、アスパラギン、グルタミン、システイン、セリン、スレオニン、チロシン。同様の方式で、アミノ酸類は以下のように群別され得る：（１）酸性＝アスパラギン酸、グルタミン酸、（２）塩基性＝リシン、アルギニン、ヒスチジン、（３）脂肪族＝グリシン、アラニン、バリン、ロイシン、イソロイシン、セリン、スレオニンで、任意にセリンおよびスレオニンは脂肪族－ヒドロキシルとして別個に分類される、（４）芳香族＝フェニルアラニン、チロシン、トリプトファン、（５）アミド＝アスパラギン、グルタミン、ならびに（６）硫黄含有＝システインおよびメチオニン（例えばＢｉｏｃｈｅｍｉｓｔｒｙ，２ｅｄ．，Ｅｄ．ｂｙＬ．Ｓｔｒｙｅｒ，ＷＨＦｒｅｅｍａｎａｎｄＣｏ．：１９８１参照）。ペプチドのアミノ酸配列中の変化が機能的相同体を生じる（例えばその結果生じるポリペプチドが野生型形態を模倣するかまたは拮抗するという意味で機能的である）か否かは、野生型タンパク質と同様の方式で細胞中での応答を生じるかまたはこのような応答を競合的に抑制する変異体ペプチドの能力を査定することにより容易に決定され得る。

【０２０８】

１つより多い置換が起きたポリペプチドは、同一方式で容易に試験され得る。変異体は、タンパク質の特定領域の生物学的活性を保持するよう設計され得る。非限定例において、Ｏｓａｗａｅｔａｌ．，１９９４，ＢｉｏｃｈｅｍｉｓｔｒｙａｎｄＭｏｌｅｃｕｌａｒＩｎｔｅｒｎａｔｉｏｎａｌ３４：１００３－１００９は、いくつかの異なる種からのタンパク質のアクチン結合領域を考察している。これらの種のアクチン結合領域は、それらが「相同残基群」内にあるアミノ酸を有するという事実に基づいて相同であると考えられる。相同残基は、以下の群（一文字アミノ酸名を使用）にしたがって判定される：ＳＴＡＧ；ＩＬＶＭＦ；ＨＲＫ；ＤＥＱＮ；およびＦＹＷ。例えばＳ、Ｔ、ＡまたはＧは一位置にあり、その機能（この場合はアクチン結合）が保持される。

【０２０９】

アミノ酸置換に関する付加的指針は、タンパク質進化の研究から得られる。Ｇｏｅｔａｌ．，１９８０，Ｉｎｔ．Ｊ．ＰｅｐｔｉｄｅＰｒｏｔｅｉｎＲｅｓ．１５：２１１－２２４は、アミノ酸残基部位を、それらの接近可能性によって、内部または外部と分類した。外部部位におけるより高頻度の置換は、それらの生物学的機能および補欠分子族の存否に関係なく、８組の相同タンパク質ファミリーにおいて一般的であることが確証された。事実上すべての種類のアミノ酸残基が内部より外部においてより高い変異可能性を有した。変異可能性と極性との間の相関は、内部および外部のそれぞれにおけるアミノ酸残基について観察されなかった。アミノ酸残基は、それらの極性によって３群のうちの

１つに分類された：極性（Ａｒｇ、Ｌｙｓ、Ｈｉｓ、Ｇｌｎ、Ａｓｎ、ＡｓｐおよびＧｌｕ）；弱極性（Ａｌａ、Ｐｒｏ、Ｇｌｙ、ＴｈｒおよびＳｅｒ）；ならびに非極性（Ｃｙｓ、Ｖａｌ、Ｍｅｔ、Ｉｌｅ、Ｌｅｕ、Ｐｈｅ、ＴｙｒおよびＴｒｐ）。タンパク質進化中のアミノ酸置換は非常に保存的であった：内部または外部におけるそれらのそれぞれ８８％および７６％が３つのうちの同一群内であった。群内置換は、弱極性残基が内部においては多くの場合非極性残基により、また外部に関しては多くの場合極性残基により置き換えられる。

【０２１０】

Ｑｕｅｒｏｌ ｅｔ ａｌ．，１９９６，Ｐｒｏｔ．Ｅｎｇ．９：２６５－２７１は、タンパク質熱安定性を強化するためのアミノ酸置換に関する一般規則を提供する。新しいグリコシル化部位は、Ｏｌｓｅｎ ａｎｄ Ｔｈｏｍｓｅｎ，１９９１，Ｊ．Ｇｅｎ．Ｍｉｃｒｏｂｉｏｌ．１３７：５７９－５８５に考察されているように導入され得る。付加的ジスルフィド架橋は、Ｐｅｒｒｙ ａｎｄ Ｗｅｔｚｅｌ，１９８４，Ｓｃｉｅｎｃｅ ２２６：５５５－５５７；Ｐａｎｔｏｌｉａｎｏ ｅｔ ａｌ．，１９８７，Ｂｉｏｃｈｅｍｉｓｔｒｙ ２６：２０７７－２０８２；Ｍａｔｓｕｍｕｒａ ｅｔ ａｌ．，１９８９，Ｎａｔｕｒｅ ３４２：２９１－２９３；Ｎｉｓｈｉｋａｗａ ｅｔ ａｌ．，１９９０，Ｐｒｏｔｅｉｎ Ｅｎｇ．３：４４３－４４８；Ｔａｋａｇｉ ｅｔ ａｌ．，１９９０，Ｊ．Ｂｉｏｌ．Ｃｈｅｍ，２６５：６８７４－６８７８；Ｃｌａｒｋｅ ｅｔ ａｌ．，１９９３，Ｂｉｏｃｈｅｍｉｓｔｒｙ ３２：４３２２－４３２９９；およびＷａｋａｒｃｈｕｋ ｅｔ ａｌ．，１９９４，Ｐｒｏｔｅｉｎ Ｅｎｇ．７：１３７９－１３８６により考察されているように導入され得る。

【０２１１】

付加的金属結合部位は、Ｔｏｍａ ｅｔ ａｌ．，１９９１，Ｂｉｏｃｈｅｍｉｓｔｒｙ ３０：９７－１０６およびＨａｅｚｅｒｂｒｏｕｃｋ ｅｔ ａｌ．，１９９３，Ｐｒｏｔｅｉｎ Ｅｎｇ．６：６４３－６４９にしたがって導入され得る。ループ中のプロリンによる置換は、Ｍａｓｕｌ ｅｔ ａｌ．，１９９４，Ａｐｐｌ Ｅｎｖ．Ｍｉｃｒｏｂｉｏｌ．６０：３５７９－３５８４およびＨａｒｄｙ ｅｔ ａｌ．，ＦＥＢＳ Ｌｅｔｔ．３１７：８９－９２にしたがってなされ得る。

【０２１２】

システイン枯渇突然変異タンパク質は、本発明の範囲内の変異体と考えられる。これらの変異体は、システインを他のアミノ酸に置換する方法および置換の生物学的活性および作用を決定する方法を開示する米国特許第４，９５９，３１４号に開示された方法にしたがって構築され得る。このような方法は、例えばジスルフィド結合形成を排除するための、このような置換に適したシステイン残基を有する本発明によるタンパク質に適している。

【０２１３】

核酸と相関する遺伝子の同一性および機能を知るために、核酸または相当するアミノ酸配列がタンパク質ファミリーのプロフィールに対してスクリーニングされ得る。このようなプロフィールは、各ファミリーのタンパク質の間の共通の構造的モチーフに焦点をあわせる。公的に利用可能なプロフィールは上記のとおりである。

【０２１４】

新規の核酸と既知の配列との比較に際して、数個のアラインメントツールが利用可能である。例としては、マルチプル配列アラインメントを作製するＰｉｌｅＵｐが挙げられ、Ｆｅｎｇ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｍｏｌ．Ｅｖｏｌ．（１９８７）２５：３５１－３６０に記載されている。別の方法ＧＡＰは、Ｎｅｅｄｌｅｍａｎ ｅｔ ａｌ．，Ｊ．Ｍｏｌ．Ｂｉｏｌ．（１９７０）４８：４４３－４５３のアラインメント方法を用いる。ＧＡＰは、配列の包括的アラインメントに最も適している。第三の方法ＢｅｓｔＦｉ

ｔは、Ｓｍｉｔｈ
ａｎｄ Ｗａｔｅｒｍａｎ，Ａｄｖ．Ａｐｐｌ．
Ｍａｔｈ．（１９８１）２：４８２－４８９の局所相同アルゴリズムを用いてマッチ数を最大にするためにギャップを挿入することにより機能する。

【０２１５】

Ｘ．診断的および予後的アッセイならびに薬剤スクリーニング方法

本発明は、開示されたバイオマーカー、すなわちそれにコードされる結腸癌に関する本発明の核酸（配列番号１～４４９４）および／またはポリペプチドマーカー（好ましくは配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１および４４９３）を検出することにより、望ましくない細胞増殖を特徴とする疾患または症状を被験体が発現する危険があるか否かを決定するための方法を提供する。

【０２１６】

臨床用途では、本明細書中で同定されたバイオマーカーの存在および／または非存在に関して、ヒト組織試料がスクリーニングされ得る。このような試料は、針生検コア、外科的切除試料、リンパ節組織または血清から成る。例えばこれらの方法は、総細胞集団の約８０％に腫瘍細胞を濃化するためにクリオスタット切断により任意に分別される生検を得ることを包含する。ある種の実施形態では、これらの試料から抽出される核酸は、当該技術分野で既知の技法により増幅され得る。検出された選定マーカーのレベルは、転移、非転移、悪性、良性または正常結腸組織試料の統計学的有効群と比較される。

【０２１７】

一実施形態では、診断方法は、例えばノーザンブロット分析、逆転写－ポリメラーゼ連鎖反応（ＲＴ－ＰＣＲ）、ｉｎ ｓｉｔｕハイブリダイゼーション、免疫沈降、ウエスタンブロットハイブリダイゼーションまたは免疫組織化学により、被験体が異常ｍＲＮＡおよび／またはタンパク質レベルの開示マーカーを有するか否かを決定することを含む。当該方法によって、細胞が被験体から得られ、開示バイオマーカーのレベル、タンパク質またはｍＲＮＡレベルが決定され、健常被験体におけるこれらのマーカーのレベルと比較される。異常レベルのバイオマーカーポリペプチドまたはｍＲＮＡレベルは、癌、例えば結腸癌を示すと思われる。

【０２１８】

したがって一態様において、本発明は、本明細書中に開示された独特の核酸マーカーに対して特異的であるプローブおよびプライマーを提供する。したがって核酸プローブは、少なくとも１０ヌクレオチド長、好ましくは少なくとも１５ヌクレオチド長、さらに好ましくは２５ヌクレオチド、最も好ましくは少なくとも４０ヌクレオチド、核酸配列が配列番号１～４４９４またはそれらに相補的な配列により表されるマーカー核酸配列のコード配列の一部と相補的であるすべてのまたはほとんどすべてのコード配列までのヌクレオチド配列を含む。

【０２１９】

一実施形態では、本方法は、患者からの組織中の癌性細胞の存在を決定するために核酸プローブを用いることを包含する。特に本方法は、以下の：

１．少なくとも１０ヌクレオチド長、好ましくは少なくとも１５ヌクレオチド、さらに好ましくは２５ヌクレオチド、最も好ましくは少なくとも４０ヌクレオチド、および配列番号１～４４９４またはそれらに相補的な配列のコード配列により表される核酸配列の一部と相補的であり、腫瘍細胞、例えば結腸癌細胞中でディファレンシャルに発現されるすべてのまたはほとんどすべてのコード配列までのヌクレオチド配列を含む核酸プローブを供給することと、

２．癌性細胞を含む可能性のある患者から組織試料を獲得することと、

３．実質的にすべてが非癌性である細胞を含有する第２の組織試料を提供することと、

４．核酸プローブをストリンジェントな条件下で上記の第１のおよび第２の組織試料のそれぞれのＲＮＡとを接触させること（例えばノーザンブロットまたはｉｎ ｓｉｔｕハイ

ブリダイゼーションアッセイにおいて）と、
５．（ａ）第１の組織試料のＲＮＡとのプローブのハイブリダイゼーションの量を（ｂ）第２の組織試料のＲＮＡとのプローブのハイブリダイゼーションの量と比較することであって、該比較において、第２の組織試料のＲＮＡとのハイブリダイゼーションの量と比較した場合の第１の組織試料のＲＮＡとのハイブリダイゼーションの量の統計学的有意差は、第１の組織試料中の癌性細胞の存在を示していることによって、比較する
こととを包含する。

【０２２０】

一態様において、本方法は、核酸が配列番号１～４４９４により表される所定のマーカー核酸配列またはそれらに相補的な配列に由来するプローブとのｉｎ ｓｉｔｕハイブリダイゼーションを包含する。本方法は、標識ハイブリダイゼーションプローブと癌細胞または前癌性細胞を含有する可能性のある所定の種類の組織の試料ならびに正常細胞とを接触させることと、プローブが、それが同一組織型の他の細胞を標識する程度と有意に異なる程度に（例えば少なくとも２つだけ、または少なくとも５つだけ、または少なくとも２０だけ、または少なくとも５０だけからなるファクター）所定組織のいくつかの種類を標識するか否かを決定することとを包含する。

【０２２１】

試験細胞のｍＲＮＡを、少なくとも１２ヌクレオチド長、好ましくは少なくとも１５ヌクレオチド、さらに好ましくは少なくとも２５ヌクレオチド、最も好ましくは少なくとも４０ヌクレオチド、および配列番号１～４４９４、またはそれらに相補的な配列により表される核酸配列のコード配列の一部分と相補的であり、所定の組織型の正常細胞と比較した場合に腫瘍細胞中でディファレンシャルに発現されるすべてのまたはほとんどすべての配列までの核酸プローブと接触させること、およびｍＲＮＡとのプローブのハイブリダイゼーションのおよその量、試験細胞が癌性または前癌性であることを示す組織型の正常細胞のｍＲＮＡを用いて観察されるよりも多いかまたは少ないハイブリダイゼーションの量を決定することにより、所定のヒト組織からの試験細胞の表現型を、例えば細胞が（ａ）正常であるかあるいは（ｂ）癌性または前癌性であるかを決定する方法も本発明の範囲内である。

【０２２２】

あるいは、上記の診断アッセイは、核酸が配列番号１～４４９４、またはそれらに相補的な配列により表されるマーカー核酸配列にコードされるタンパク質産物を検出するために抗体を用いて実行され得る。したがって一実施形態では、アッセイは、配列番号１～４４９４、好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、またはそれらに相補的な配列により表される核酸の遺伝子産物に特異的な抗体と試験細胞のタンパク質とを接触させ（マーカー核酸は試験細胞と同一組織型の正常細胞中で所定制御レベルで発現されるものである）、抗体および試験細胞のタンパク質による免疫複合体形成のおよその量を決定することを含み、同一組織型の正常細胞と比較した場合の試験細胞のタンパク質を用いて形成される免疫複合体の量における統計学的有意差は、試験細胞が癌性または前癌性であることの指標である。好ましくは抗体は、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１および４４９３のうちの１つに対して特異的である。

【０２２３】

本発明において有用なポリペプチドと特異的に結合するポリクローナルおよび／またはモノクローナル抗体の産生方法は当業者に既知であり、例えば、Ｄｙｍｅｃｋｉ ｅｔ ａｌ．，１９９２，Ｊ．Ｂｉｏｌ．Ｃｈｅｍ．，２６７：４８１５；Ｂｏｅｒｓｍａ ＆ Ｖａｎ Ｌｅｅｕｗｅｎ，１９９４，Ｊ．Ｎｅｕｒｏｓｃｉ．Ｍｅｔｈｏｄｓ，５１：３１７；Ｇｒｅｅｎ ｅｔ ａｌ．，１９８２，Ｃｅｌｌ，２８：４７７；およびＡｒｎｈｅｉｔｅｒｅｔ ａｌ．，１９８１，Ｎａｔｕｒｅ，２９４：２７８に見出され得る。

【０２２４】
別のこのような方法は、以下の：配列番号１～４４９４により表されるマーカー核酸配列の遺伝子産物に特異的な抗体を提供する工程であって、遺伝子産物は、同一組織型の非癌性組織中の遺伝子産物のレベルより多いかまたは少ないレベルで所定の組織型の癌性組織（例えば結腸組織）中に存在する、供給する工程と；所定の組織型の組織の第１の試料を患者から採取する工程であって、試料は、癌性細胞を含む可能性がある、採取する工程と；同一組織型の組織（同じ患者または正常な対照からのもの、例えば他人または培養細胞であってよい）の第２の試料を提供する工程であって、この第２の試料は、正常細胞および本質的非癌性細胞を含有する、供給する工程と；抗体と第１のおよび第２の試料のタンパク質（溶解された、しかし非分画細胞中で、または原位置で部分的に精製され得る）とを、抗体と試料中に存在するマーカー核酸配列産物との間の免疫複合体形成を可能にする条件下で接触させる工程と；（ａ）第１の試料中の免疫複合体形成の量を（ｂ）第２の試料中の免疫複合体形成の量と比較する工程であって、第２の試料中での免疫複合体形成の量と比較した場合に、低い第１の試料中の免疫複合体形成の量における統計学的有意差が、組織の第１の試料中の癌性細胞の存在を示していることによって、比較することとを含む方法である。
【０２２５】
本発明はさらに、被験体から得られる細胞試料が異常量のマーカーポリペプチドを保有するか否かを決定する方法であって、（ａ）被験体から細胞試料を採取することと、（ｂ）そのようにして得られた試料中のマーカーポリペプチドの量を定量的に決定することと、（ｃ）そのようにして決定されたマーカーポリペプチドの量を既知の標準と比較することであって、それにより被験体から得られた細胞試料が異常量のマーカーポリペプチドを保有するか否かを決定するために比較することと、を包含する方法を提供する。このようなマーカーポリペプチドは、免疫組織化学アッセイ、ドットブロットアッセイ、ＥＬＩＳＡ等により検出され得る。
【０２２６】
イムノアッセイは細胞試料中のタンパク質のレベルを定量するために一般的に用いられ、多数のその他のイムノアッセイ技法が当該技術分野で既知である。本発明は特定のアッセイ手法に限定されず、したがって同種および異種手法の両方を包含するよう意図される。本発明にしたがって実行され得るイムノアッセイの例としては、蛍光分極イムノアッセイ（ＦＰＩＡ）、蛍光イムノアッセイ（ＦＩＡ）、酵素イムノアッセイ（ＥＩＡ）、比濁分析的阻害イムノアッセイ（ＮＩＡ）、酵素結合免疫吸着アッセイ（ＥＬＩＳＡ）およびラジオイムノアッセイ（ＲＩＡ）が挙げられる。指標部分または標識基は対象抗体に取り付けられ、アッセイ装備および適合性イムノアッセイ手法の利用可能性によりしばしば決定される方法の種々の用途の要求を満たすよう選択される。上記の種々のイムノアッセイを実施する場合に使用される一般的技法は、当業者に既知である。
【０２２７】
別の実施形態では、コード産物、すなわち配列番号１～４４９４またはそれらに相補的な配列にコードされる産物のレベル、あるいは患者の生物学的液体（例えば血液または尿）中の配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１および４４９３のポリペプチドのレベルは、その患者の細胞中のマーカー核酸配列の発現のレベルをモニタリングすることにより決定され得る。このような方法は、患者から生物学的液体の試料を獲得する工程と、試料（または試料からのタンパク質）をコードマーカーポリペプチドに特異的な抗体と接触させる工程と、抗体による免疫複合体形成の量を、試料中のマーカーコード産物のレベルを示す免疫複合体形成の量を用いて決定する工程とを包含する。この決定は特に、正常個体から採取された対照試料におけるあるいは同一人から予めまたはその後得られる１つまたはそれ以上の試料における同一抗体による免疫複合体形成の量と比較される場合に有益である。
【０２２８】

別の実施形態では、本方法は、細胞中に存在するマーカーポリペプチドの量を決定するために用いられるが、この量は次に、過増殖性障害、例えば結腸癌の進行と相関され得る。マーカーポリペプチドのレベルは、細胞の試料が、形質転換されるかまたは前もって形質転換される細胞になるようにされる細胞を含有するか否かを評価するために予測的に用いられ得る。さらに本発明の方法は、形質転換されることが既知である細胞の表現型を査定するために用いられ、表現型分類結果は、特定の治療レジメンを計画するのに有用である。例えば試料細胞中の極高レベルのマーカーポリペプチドは、癌、例えば結腸癌に関する強力な診断および予後マーカーである。マーカーポリペプチドレベルの観察は、例えばより攻撃的な療法の使用に関する決定に利用され得る。

【０２２９】

上記のように本発明の一態様は、患者から単離された細胞の情況において、マーカーポリペプチドのレベルが試料細胞中で有意に低減されるか否かを決定するための診断アッセイに関する。「有意に低減される」という用語は、同様の組織起源の正常細胞と比較して、細胞がマーカーポリペプチドの細胞量低減を示す細胞表現型を指す。例えば細胞は、正常対照細胞より約５０％、２５％、１０％または５％少ないマーカーポリペプチドを有し得る。特に本アッセイは、試験細胞中のマーカーポリペプチドのレベルを評価し、好ましくは、測定レベルを、少なくとも１つの対照細胞、例えば既知の表現型の正常細胞および／または形質転換細胞中で検出されるマーカーポリペプチドと比較する。

【０２３０】

本発明に対して特に重要なのは、正常または異常マーカーポリペプチドレベルに関連した細胞の数により決定される場合、マーカーポリペプチドのレベルを定量する能力である。特定マーカーポリペプチド表現型を有する細胞の数は次に、患者予後と相関され得る。本発明の一実施形態では、病変のマーカーポリペプチド表現型は、異常に高い／低いレベルのマーカーポリペプチドを有することが見出されている生検における細胞のパーセンテージとして決定される。このような発現は、免疫組織化学アッセイ、ドットブロットアッセイ、ＥＬＩＳＡ等により検出され得る。

【０２３１】

組織試料が用いられる場合、免疫組織化学的染色が用いられて、マーカーポリペプチド表現型を有する細胞の数が決定され得る。このような染色のために、組織の多ブロックが生検またはその他の組織試料から採取され、プロテアーゼＫまたはペプシンのような作用物質を用いてタンパク質分解的加水分解に付される。ある種の実施形態では、試料細胞から核分画を単離し、核分画中のマーカーポリペプチドのレベルを検出するのが望ましい。

【０２３２】

組織試料は、ホルマリン、グルタルアルデヒド、メタノール等のような試薬を用いた処理により固定される。次に試料は、マーカーポリペプチドに対する結合特異性を有する抗体、好ましくはモノクローナル抗体とともにインキュベートされる。この抗体は、結合のその後の検出のための標識と接合され得る。試料は、免疫複合体の形成に十分な時間、インキュベートされる。その後、この抗体と接合した標識により、抗体の結合が検出される。抗体が標識されていない場合、例えば抗マーカーポリペプチド抗体のアイソタイプに特異的な二次標識抗体が用いられ得る。用いられ得る標識の例としては、放射性核種、蛍光体、化学発光体、酵素等が挙げられる。

【０２３３】

酵素が用いられる場合、酵素のための基質が試料に添加されて、着色または蛍光産物を提供する。結合体中に用いるための適切な酵素の例としては、ホースラディッシュペルオキシダーゼ、アルカリホスファターゼ、マレイン酸デヒドロゲナーゼ等が挙げられる。市販されていない場合、このような抗体－酵素接合体は、当業者に既知の技法により容易に産生される。

【０２３４】

一実施形態では、アッセイはドットブロットアッセイとして実施される。ドットブロットアッセイは、所定数の細胞から産生される無細胞抽出物中のマーカーポリペプチドの量と

相関させることにより、それが単一細胞と関連したマーカーポリペプチドの平均量の決定を可能にするので、組織試料が用いられる場合に特に用途を見出す。

【０２３５】

同一種類の腫瘍細胞（例えば乳癌および／または結腸癌細胞）が個々の癌遺伝子の発現の均一増大または個々の腫瘍抑制遺伝子の発現の均一低減を示さないということは、癌文献中で十分に確立されている。所定の種類の癌の細胞間でさえ所定マーカー遺伝子の種々のレベルの発現が存在し、単一試験よりむしろ一組の試験に対する信頼の必要性をさらに強調する。したがって一態様において、本発明は、診断試験の信頼性および／または精度を改良するために、多数の本発明のプローブを利用する一組の試験を提供する。

【０２３６】

一実施形態では、本発明は、核酸プローブが組織化アレイ中のＤＮＡチップ上に固定される方法も提供する。オリゴヌクレオチドは、種々の方法、例えばリソグラフィーにより固体支持体に結合され得る。例えばチップは、２５０，０００個のオリゴヌクレオチドまでを保持し得る（ＧｅｎｅＣｈｉｐ，
Ａｆｆｙｍｅｔｒｉｘ）。これらの核酸プローブは、少なくとも約１２ヌクレオチド長、好ましくは少なくとも約１５ヌクレオチド、より好ましくは少なくとも約２５ヌクレオチド、さらにより好ましくは少なくとも約４０ヌクレオチド配列、および配列番号１～４４９４により表されるマーカー核酸配列のコード配列の一部と相補的であり、腫瘍細胞、例えば結腸癌細胞中でディファレンシャルに発現されるすべてのまたはほぼすべての配列までを包含する。本発明は、単一チップ上に核酸マーカーのアレイを提供することにより試験の信頼性を増大するため、種々の癌、例えば結腸癌に関して利用可能な試験を上回る有意の利点を提供する。

【０２３７】

本方法は、総細胞集団の約８０％に腫瘍細胞を濃化するためにクリオスタット切断により任意に分別される生検を得ることを包含する。次にＤＮＡまたはＲＮＡが抽出され、増幅され、ＤＮＡチップを用いて分析されて、マーカー核酸配列の存在または非存在を決定する。

【０２３８】

一実施形態では、核酸プローブは二次元マトリックスまたはアレイ中の支持体上にスポッティングされる。核酸の試料は標識され、次にプローブとハイブリダイズされる。プローブ核酸に結合された標識試料核酸を含む二本鎖核酸は、いったん試料の非結合部分が洗い落とされれば、検出され得る。

【０２３９】

プローブ核酸は、支持体、例えばガラス、ニトロセルロース等の上にスポッティングされ得る。プローブは、共有結合によるかまたは非特異的相互作用、例えば疎水性相互作用により支持体に結合され得る。試料核酸は、放射性標識、蛍光団、発色団等を用いて標識され得る。

【０２４０】

アレイの構築のための技法およびこれらのアレイを用いる方法は、例えば欧州特許第０，７９９，８９７号、ＰＣＴ国際公開第９７／２９２１２号、ＰＣＴ国際公開第９７１２７３１７号、欧州特許第０，７８５，２８０号、ＰＣＴ国際公開第９７／０２３５７号、米国特許第５，５９３，８３９号、米国特許第５，５７８，８３２号、欧州特許第０，７２８，５２０号、米国特許第５，５９９，６９５号、欧州特許第０，７２１，０１６号、米国特許第５，５５６，７５２号、ＰＣＴ　国際公開第９５／２２０５８号、および米国特許第５，６３１，７３４号に記載されている。

【０２４１】

さらに、アレイは、遺伝子のディファレンシャルな発現を検査するために用いられ得るし、遺伝子機能を決定するために用いられ得る。例えば当該核酸配列のアレイは、任意の核酸配列が例えば正常細胞および癌細胞間でディファレンシャルに発現されるか否かを決定するために用いられ得る。相当する正常細胞中では観察されない癌細胞中の特定のメッセ

ージの高発現は、癌特異的タンパク質を示し得る。

【０２４２】

一実施形態では、本発明において有用な核酸分子、例えば配列番号１～４４９４のもの、好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４のものは、整列させた核酸分子を用いて任意の核酸が正常細胞または組織および癌性細胞または組織間でディファレンシャルに発現されるか否かを決定し得るよう、膜のような固体表面にマクロアレイを生成するために用いられ得る。一実施形態では、本発明の核酸分子は、ｃＤＮＡであるか、またはその後ＰＣＲにより増幅され、ナイロン膜上にスポッティングされるｃＤＮＡ分子を生成するために用いられ得る。膜は次に、癌性および正常組織または細胞の等価試料から得られた放射能標識標的核酸分子と反応させられる。ｃＤＮＡ生成およびマクロアレイ調製の方法は当業者に既知であり、例えばＢｅｒｔｕｃｃｉ ｅｔ ａｌ．，１９９９ Ｈｕｍ．Ｍｏｌ．Ｇｅｎｅｔ．８：２１２９、Ｎｇｕｙｅｎ ｅｔ ａｌ．，１９９５，Ｇｅｎｏｍｉｃｓ，２９：２０７、Ｚｈａｏ ｅｔ ａｌ．，Ｇｅｎｅ，１５６：２０７、Ｇｒｅｓｓ ｅｔ ａｌ．，１９９２，Ｍａｍｍａｌｉａｎ Ｇｅｎｏｍｅ，３：６０９、Ｚｈｕｍａｂａｙｅｖａｅｔ ａｌ．，２００１，Ｂｉｏｔｅｃｈｎｉｑｕｅｓ，３０：１５８；およびＬｅｎｎｏｎ ｅｔ ａｌ．，１９９１，Ｔｒｅｎｄｓ Ｇｅｎｅｔ．７：３１４に見出され得る。

【０２４３】

さらに別の実施形態では、本発明は、本発明のマーカーポリペプチドに対して生成される抗体のパネルを用いることを意図し、このポリペプチドは、配列番号１～４４９４、好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４のうちの１つまたは複数にコードされる。好ましくは抗体は、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３の配列を有する１つまたは複数のポリペプチドに対して生成される。このような抗体のパネルは、結腸癌に関する信頼できる診断プローブとして用いられ得る。本発明のアッセイは、細胞、例えば結腸細胞を含有する生検試料を、１つまたは複数のコード産物に対する抗体のパネルと接触させて、マーカーポリペプチドの存在または非存在を決定することを包含する。

【０２４４】

本発明の診断方法は、治療に対する追跡調査としても用いられ、例えばマーカーポリペプチドのレベルの定量は、現在用いられているかまたは前に用いられた癌療法の有効性、ならびに患者の予後におけるこれらの治療の効果を示し得る。

【０２４５】

したがって本発明は、例えば細胞の腫瘍形成性形質転換から生じる増殖性障害の診断および表現型分類を助けるために、細胞からのマーカーポリペプチドの獲得および／または損失を検出するための診断アッセイおよび試薬を利用可能にする。

【０２４６】

上記の診断アッセイは、同様に予後アッセイとして用いられるよう適合され得る。このような用途は、腫瘍の進行に特徴的な段階で起こる事象に対する本発明のアッセイの感度を利用する。例えば所定のマーカー遺伝子は、ごく初期に、おそらくは細胞が不可逆的に悪性疾患に発達する前に、アップレギュレートまたはダウンレギュレートされ得るが、一方、別のマーカー遺伝子はごく後期にのみ、特徴的にアップレギュレートまたはダウンレギュレートされ得る。このような方法は、試験細胞のｍＲＮＡを、腫瘍進行の異なる段階での癌性または前癌性細胞中で異なる特徴的レベルで発現される所定のマーカー核酸由来の核酸プローブと接触させ、細胞のｍＲＮＡとのプローブのハイブリダイゼーションのおよその量（このような量は細胞中の遺伝子の発現レベルの指標であり、したがって細胞の腫瘍進行の段階の指標である）を決定する工程を包含し、あるいはアッセイは、試験細胞の

タンパク質と接触された所定のマーカー核酸の遺伝子産物に特異的な抗体を用いて実行され得る。一組のこのような試験は、腫瘍の存在および位置を開示するだけでなく、腫瘍に最も適した治療の方式を医師に選択させ、その治療の成功の見込みを予測させる。

【０２４７】

本発明の方法は、腫瘍の臨床経過を追跡するためにも用いられ得る。例えば本発明のアッセイは、患者からの組織試料に適用され得る。癌に対する患者の治療後、別の組織試料が採取され、試験が反復される。首尾よい治療は、癌性または前癌性細胞に特徴的なディファレンシャルな発現を実証するすべての細胞の除去を、あるいはおそらくは正常レベルに近づくかまたはそれを超えることさえあるそれらの細胞中の遺伝子の発現の実質的増大を生じる。

【０２４８】

さらに別の実施形態では、本発明は、被験体が、配列番号１～４４９４の核酸にコードされるポリペプチドのいずれか１つ、好ましくは配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３のポリペプチドのいずれか１つの異常活性に関連した疾患を発症する危険にさらされている、例えば癌、例えば結腸癌を発症する素因があるか否かを決定するための方法を提供するが、この場合、ポリペプチドの異常活性は、（ｉ）マーカーポリペプチドをコードする遺伝子の完全性に影響を及ぼす変化、または（ｉｉ）コード核酸の誤発現のうちの少なくとも１つにより特性化される遺伝子病変の存在または非存在を検出することにより特性化される。例示するために、このような遺伝子病変は、（ｉ）核酸配列からの１つまたは複数のヌクレオチドの欠失、（ｉｉ）核酸配列への１つまたは複数のヌクレオチドの付加、（ｉｉｉ）核酸配列の１つまたは複数のヌクレオチドの置換、（ｉｖ）核酸配列の全体的染色体再配列、（ｖ）核酸配列のメッセンジャーＲＮＡ転写体のレベルにおける全体的変化、（ｖｉ）核酸配列の、例えばゲノムＤＮＡのメチル化パターンの異常修飾、（ｖｉｉ）遺伝子のメッセンジャーＲＮＡ転写体の非野生型スプライシングパターンの存在、（ｖｉｉｉ）非野生型レベルのマーカーポリペプチド、（ｉｘ）遺伝子の対立遺伝子損失、および／または（ｘ）マーカーポリペプチドの不適切な翻訳後修飾のうちの少なくとも１つの存在を確証することにより検出され得る。

【０２４９】

本発明は、コード核酸配列中の病変を検出するためのアッセイ技法を提供する。これらの方法としては、配列分析、サザンブロットハイブリダイゼーション、制限酵素部位マッピングを包含する方法、ならびに分析される核酸とプローブとの間のヌクレオチド対合の非存在の検出を包含する方法が挙げられるが、これらに限定されない。

【０２５０】

特定の疾患または障害、例えば遺伝子疾患または障害は、突然変異化タンパク質を必ずしもコードしないある種の遺伝子の多型領域の特定の対立遺伝子変異体に関連する。したがって、被験体における遺伝子の多型領域の特定の対立遺伝子変異体の存在は、被験体が特定の疾患または障害を発症し易くし得る。遺伝子中の多型領域は、個体の集団中での遺伝子のヌクレオチド配列を決定することにより同定され得る。多型領域が同定された場合には、特定疾患との関連は、個体、例えば結腸癌のような特定の疾患を発症した個体である固体の特定集団を研究することにより決定され得る。多型領域は、エキソン、イントロンおよびプロモーター領域のコードまたは非コード領域における遺伝子の任意の領域、例えばエキソンで位置付けられ得る。

【０２５１】

例示的実施形態では、遺伝子またはその天然突然変異体のセンスまたはアンチセンス配列、もしくは対象遺伝子またはその天然突然変異体と天然に関連した５‘または３’フランキング配列あるいはイントロン配列とハイブリダイズし得るヌクレオチド配列の領域を包含する核酸プローブを含む核酸組成物が提供される。細胞の核酸はハイブリダイゼーションのために接近可能にされ、プローブは試料の核酸と接触され、試料核酸とのプローブのハイブリダイゼーションが検出される。このような技法は、欠失、置換等を含めたゲノム

またはｍＲＮＡレベルでの病変または対立遺伝子変異体を検出するために、ならびにｍＲＮＡ転写体レベルを決定するために用いられ得る。

【０２５２】

好ましい検出方法は、突然変異または多型部位に重複し、突然変異または多型部位周囲に約５個、１０個、２０個、２５個または３０個のヌクレオチドを有するプローブを用いる対立遺伝子特異的ハイブリダイゼーションである。本発明の好ましい実施形態では、対立遺伝子変異体と特異的にハイブリダイズし得る数個のプローブが固相支持体、例えば「チップ」に取り付けられる。「ＤＮＡプローブアレイ」とも呼ばれるオリゴヌクレオチドを含むこれらのチップを用いた突然変異検出分析は、例えばＣｒｏｎｉｎ ｅｔ ａｌ．（１９９６） Ｈｕｍａｎ Ｍｕｔａｔｉｏｎ ７：２４４に記載されている。一実施形態では、チップは遺伝子の少なくとも１つの多型領域のすべての対立遺伝子変異体を含む。次に固相支持体は試験核酸と接触され、特定プローブへのハイブリダイゼーションが検出される。したがって、１つまたは複数の遺伝子の多数の対立遺伝子変異体の同一性は、簡単なハイブリダイゼーション実験において同定され得る。

【０２５３】

ある種の実施形態では、病変の検出は、ポリメラーゼ連鎖反応（ＰＣＲ）（例えば米国特許第４，６８３，１９５号および第４，６８３，２０２号参照）、例えばアンカーＰＣＲまたはＲＡＣＥ ＰＣＲにおいて、あるいはリガーゼ連鎖反応（ＬＣＲ）（例えばＬａｎｄｅｇｒａｎ ｅｔ ａｌ．（１９８８） Ｓｃｉｅｎｃｅ ２４１：１０７７－１０８０、およびＮａｋａｚａｗａ ｅｔ ａｌ．（１９９４） ＰＮＡＳ ９１：３６０－３６４参照）において、プローブ／プライマーを利用することを包含し、これらのうちの後者は、遺伝子中の点突然変異を検出するために特に有用であり得る（Ａｂｒａｖａｙａ ｅｔ ａｌ．（１９９５） Ｎｕｃ Ａｃｉｄ Ｒｅｓ ２３：６７５－６８２参照）。単なる例示的実施形態では、本方法は、（ｉ）患者から細胞の試料を収集する工程と、（ｉｉ）試料の細胞から核酸（例えばゲノム、ｍＲＮＡまたは両方）を単離する工程と、（ｉｉｉ）核酸（存在する場合）のハイブリダイゼーションおよび増幅が起きるような条件下で、核酸配列に特異的にハイブリダイズする１つまたは複数のプライマーと核酸試料を接触させる工程と、（ｉｖ）増幅産物の存在または非存在を検出する工程、あるいは増幅産物のサイズを検出して、対照試料と長さを比較する工程とを包含する。ＰＣＲおよび／またはＬＣＲは、本明細書中に記載された突然変異を検出するために用いられる任意の技法とともに予備増幅工程として用いるのが望ましいと予測される。

【０２５４】

代替的増幅方法としては、自己持続性配列複製（Ｇｕａｔｅｌｌｉ，Ｊ．Ｃ．ｅｔ ａｌ．，１９９０，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．ＵＳＡ ８７：１８７４－１８７８）、転写増幅系（Ｋｗｏｈ，Ｄ．Ｙ．ｅｔ ａｌ．，１９８９，Ｐｒｏｃ．Ｎａｔｌ．Ａｃａｄ．Ｓｃｉ．ＵＳＡ ８６：１１７３－１１７７）、Ｑ－βレプリカーゼ（Ｌｉｚａｒｄｉ，Ｐ．Ｍ．ｅｔ ａｌ．，１９８８，Ｂｉｏ／Ｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ ６：１１９７）または任意のその他の核酸増幅方法と、その後に、当業者に既知の技法を用いた増幅分子の検出が挙げられる。これらの検出方式は、核酸分子がごく少数で存在する場合に、このような分子の検出のために特に有用である。

【０２５５】

本発明のアッセイの好ましい実施形態では、試料細胞からの遺伝子の突然変異またはその対立遺伝子変異体は、制限酵素切断パターンの変化により同定される。例えば試料および対照ＤＮＡが単離され、増幅され（任意に）、１つまたは複数の制限エンドヌクレアーゼで消化され、かつゲル電気泳動により断片長サイズが決定される。さらに、配列特異的リボザイム（例えば米国特許第５，４９８，５３１号参照）の使用は、リボザイム切断部位の発達または損失により特定の突然変異の存在に関して採点するために用いられ得る。

【０２５６】

本発明の別の態様は、異常増殖により特性化される細胞の分化および増殖を調整し得る作用物質の同定に関する。これに関して、本発明は、マーカー核酸（配列番号１～４４９４、好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４）の発現を調整し、かつ／または配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３のようなコードされたポリペプチドの生理活性を変更する（例えば阻害する）化合物を決定するためのアッセイを提供する。

【０２５７】

いくつかのｉｎ　ｖｉｖｏ方法を用いて、マーカー核酸（配列番号１～４４９４）の発現を調整し、かつ／またはコードポリペプチドの生理活性を変更する、例えば阻害する化合物を同定し得る。

【０２５８】

薬剤スクリーニングは、試験化合物を細胞の試料に添加し、かつその作用をモニタリングすることにより実施される。試験化合物を受入れない平行試料も、対照としてモニタリングされる。次に、任意の適切な表現型判定基準、例えば顕微鏡的分析、生育可能性試験、複製する能力、組織学的検査、細胞に関連した特定のＲＮＡまたはポリペプチドのレベル、細胞または細胞溶解産物により発現される酵素活性のレベル、ならびに他の細胞または化合物と相互作用する細胞の能力（これらに限定されない）により、処理細胞と非処理細胞が比較される。処理細胞と非処理細胞との間の差は、試験化合物に起因する作用を示す。

【０２５９】

試験化合物の望ましい作用としては、癌関連マーカー核酸配列により付与された任意の表現型に及ぼす作用が挙げられる。例としては、ｍＲＮＡの過多を制限し、コードタンパク質の産生を制限し、またはタンパク質の機能的作用を制限する試験化合物が挙げられる。試験化合物の作用は、処理細胞と非処理細胞との間の結果を比較すると明らかになる。

【０２６０】

したがって本発明は、ｉｎ　ｖｉｔｒｏでの核酸マーカー（配列番号１～４４９４、好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４）の発現を阻害する作用物質に関するスクリーニング方法であって、作用物質がｍＲＮＡの産生を阻害し得るか否かを決定するために、マーカー核酸ｍＲＮＡが培養細胞中で検出可能である細胞または組織を作用物質に曝露し、かつ曝露細胞または組織中のｍＲＮＡのレベルを決定することを含む方法も包含するが、この場合、作用物質への細胞系の曝露後のｍＲＮＡのレベルの低下は、マーカー核酸ｍＲＮＡ産生の阻害を示す。

【０２６１】

あるいはスクリーニング方法は、マーカータンパク質の産生を阻害すると思われる作用物質に対してマーカータンパク質が培養細胞中で検出可能である細胞または組織をｉｎ　ｖｉｔｒｏでスクリーニングし、かつ細胞または組織中のマーカータンパク質のレベルを決定することを包含し得るが、この場合、作用物質への細胞系または組織曝露後のマーカータンパク質のレベルの低減は、マーカータンパク質産生の阻害を示す。

【０２６２】

本発明は、マーカー核酸の発現を阻害する作用物質に関するｉｎ　ｖｉｖｏスクリーニング方法であって、マーカーｍＲＮＡまたはタンパク質が検出可能である腫瘍細胞を有する哺乳類を、マーカー核酸ｍＲＮＡまたはタンパク質の産生を阻害すると思われる作用物質に曝露し、かつ曝露哺乳類の腫瘍細胞中のｍＲＮＡまたはタンパク質のレベルを決定することを含む方法も包含する。作用物質への哺乳類の曝露後のマーカーｍＲＮＡまたはタンパク質のレベルの低減は、マーカー核酸発現の阻害を示す。

【０２６３】

したがって本発明は、マーカー核酸（配列番号１～４４９４）を発現する細胞を試験化合

物とともにインキュベートすることと、ｍＲＮＡまたはタンパク質レベルを測定することとを包含する方法を提供する。本発明はさらに、細胞集団中のマーカー核酸の発現レベルを定量的に決定する方法、ならびに作用物質が細胞集団中のマーカー核酸の発現レベルを増大し得るかまたは低減し得るかを決定する方法を提供する。作用物質が細胞集団中のマーカー核酸の発現レベルを増大し得るかまたは低減し得るかを決定する方法は、（ａ）対照および作用物質処理細胞集団から細胞抽出物を調製する工程と、（ｂ）細胞抽出物からマーカーポリペプチドを単離する工程と、（ｃ）マーカーポリペプチドと上記ポリペプチドに特異的な抗体との間に形成される免疫複合体の量を（平行して）定量する工程とを包含する。本発明のマーカーポリペプチドは、その生理活性に関してアッセイすることによっても定量され得る。マーカー核酸発現増大を誘導する作用物質は、対照細胞中に形成される免疫複合体の量と比較した場合に、処理細胞中で形成される免疫複合体の量を増大するそれらの能力により同定され得る。同様にして、マーカー核酸の発現を低減する作用物質は、対照細胞と比較した場合に、処理細胞抽出物中に形成される免疫複合体の量を低減するそれらの能力により同定され得る。

【０２６４】

ｍＲＮＡレベルは、ノーザンブロットハイブリダイゼーションにより決定され得る。ｍＲＮＡレベルは、ＰＣＲを包含する方法によっても決定され得る。高スループットアッセイに用いられ得るｍＲＮＡを測定するためのその他の感受性方法、例えばＤＥＬＦＩＡ終点検出を用いる方法および定量方法は、例えばＷｅｂｂ ａｎｄ Ｈｕｒｓｋａｉｎｅｎ（１９９６）Ｊｏｕｒｎａｌ ｏｆ Ｂｉｏｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｓｃｒｅｅｎｉｎｇ １：１１９に記載されている。マーカータンパク質レベルは、配列番号１～４４９４、好ましくは配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３の配列を有するタンパク質のうちの１つまたは複数にコードされるタンパク質産物を特異的に認識する抗体を用いた免疫沈降または免疫組織化学により決定され得る。

【０２６５】

薬剤スクリーニングアッセイにおいて活性であると同定される作用物質は、細胞増殖活性を遮断するそれらの能力に関して試験される候補である。これらの作用物質は、細胞、特に結腸細胞の細胞異常増殖を包含する障害を治療するために有用である。

【０２６６】

種々のアッセイ方式が十分であり、本発明の開示を鑑みて、本明細書中にはっきりと記載されていないものは、それにもかかわらず当業者に理解される。例えばアッセイは多数の異なる方式で生成され得て、その例としては、無細胞系、例えば精製タンパク質または細胞溶解物に基づいたアッセイ、ならびに無傷細胞を利用する細胞ベースのアッセイが挙げられる。

【０２６７】

化合物および天然抽出物のライブラリーを試験する多数の薬剤スクリーニングプログラムにおいて、所定期間に検査される化合物の数を最大にするためには、ハイスループットアッセイが望ましい。精製または半精製タンパク質を用いて、あるいは溶解物を用いて得ることができるような無細胞系で実施される本発明のアッセイは、試験化合物により媒介される分子標的における変化の迅速な発達および比較的容易な検出を可能にするためにそれらが生成され得るという点において「一次」スクリーニングとして、しばしば選択される。さらに、試験化合物の細胞毒性および／または生物学的利用能の作用は、ｉｎ ｖｉｔｒｏ系においては一般的に無視され、それに代わるアッセイは、他のタンパク質との結合親和性の変化または分子標的の酵素特性の変化において明白であり得る分子標的に及ぼす薬剤の作用に主として集中している。

【０２６８】

Ａ．マッピングおよび組織プロファイリングプローブにおけるプローブとしての核酸の使用

例えば、ヌクレオチド配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８

、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、さらにいっそう好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４またはそれらに相補的な配列から選択される少なくとも１２個の連続したヌクレオチドを含む上記のようなポリペプチドプローブは、種々の目的のために、例えばヒト染色体の同定ならびに転写レベルの決定のために用いられる。核酸配列の好ましい領域についての付加的開示は、添付の表に見出される。

【０２６９】

ヌクレオチドプローブは、例えば放射性、蛍光、ビオチン化または化学発光標識を用いて標識され、選定された特定の標識に適した既知の方法により検出される。ヌクレオチドプローブを中期染色体の調製物とハイブリダイズするためのプロトコルも、当該技術分野で既知である。ヌクレオチドプローブは、プローブのヌクレオチド配列と相補的である染色体調製物中のヌクレオチド配列と特異的にハイブリダイズする。核酸と特異的にハイブリダイズするプローブは、他の非関連配列を用いて提供されるバックグラウンドハイブリダイゼーションより少なくとも５倍、１０倍または２０倍高い検出シグナルを提供するはずである。

【０２７０】

非限定例では、癌のような疾患と一般的に関連した染色体の領域を同定するためには、市販のプログラムが利用可能である。本発明の核酸を用いて、これらの領域をプローブし得る。例えばプロフィール探索により、核酸が、キナーゼをコードする遺伝子に相当すると同定された場合、癌関連染色体領域と結合するその能力は、腫瘍細胞発達／増殖の１つまたは複数の段階におけるキナーゼとしてのその役割を示唆する。役割を明らかにする必要がある実験もあるが、核酸は、癌診断または治療を開発するための可能性を有する特定タンパク質を単離するための新規の物質を構成する。

【０２７１】

ヌクレオチドプローブは、核酸に相当する遺伝子の発現を検出するために用いられる。例えばノーザンブロットにおいては、ｍＲＮＡは電気泳動的に分離され、プローブと接触される。特定サイズのｍＲＮＡ種とハイブリダイズする場合に、プローブは検出される。ハイブリダイゼーションの量は、例えば特定条件下で発現の相対量を決定するために定量される。プローブは、ポリメラーゼ連鎖反応による増幅の産物を検出するためにも用いられる。反応産物はプローブとハイブリダイズされて、ハイブリッドが検出される。プローブは、発現を検出するための細胞とのｉｎ
ｓｉｔｕハイブリダイゼーションのために用いられる。プローブは、ハイブリダイズしている配列の診断的検出のためにｉｎ　ｖｉｖｏでも用いられ得る。プローブは、典型的には放射性同位元素を用いて標識される。他の種類の検出可能標識、例えば発色団、蛍光団および酵素が用いられ得る。

【０２７２】

特定のｍＲＮＡの発現は、異なる細胞型において変化し、組織特異的であり得る。異なる細胞型におけるｍＲＮＡレベルのこの変化は、核酸プローブアッセイとともに利用されて、組織型を決定し得る。例えば、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、さらに好ましくは配列番号１～５０３、さらに好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４またはそれらに相補的な配列の核酸と実質的に同一であるかまたは相補的である核酸プローブを利用するＰＣＲ、分枝鎖ＤＮＡプローブアッセイ、またはブロッティング技法は、標的ｃＤＮＡまたはｍＲＮＡの存在または非存在を決定し得る。

【０２７３】

ヌクレオチドハイブリダイゼーションアッセイの例は、ＰＣＴ国際公開第９２／０２５２

６号（Ｕｒｄｅａ等）および米国特許第５，１２４，２４６号（Ｕｒｄｅａ等）（これらの記載内容はともに、参照により本明細書中に援用される）に記載されている。当該参考文献は、サンドイッチヌクレオチドハイブリダイゼーションアッセイの一例を記載する。

【０２７４】

あるいはポリメラーゼ連鎖反応（ＰＣＲ）は、Ｍｕｌｌｉｓ ｅｔ ａｌ．，Ｍｅｔ／ｉ．Ｅｎｚｙｍｏｌ．（１９８７）１５５：３３５－３５０、米国特許第４，６８３，１９５号および米国特許第４，６８３，２０２号（これらの記載内容は、参照により本明細書中に援用される）に記載されているように、少量の標的核酸を検出するための別の手段である。２つのプライマーポリヌクレオチドは、標的核酸とハイブリダイズし、反応を用意するために用いられる。プライマーは、配列表のポリヌクレオチド内のまたはそれに対して３’および５’の配列から成る。あるいは、プライマーがこれらのポリヌクレオチドに対して３’および５’である場合、それらはそれらとまたは相同体とハイブリダイズする必要はない。熱安定性ポリメラーゼは、鋳型としてオリジナル標的核酸を用いて、プライマーから標的核酸のコピーを作製する。大量の標的核酸がポリメラーゼにより生成された後、それは、サザンブロットのような方法により検出される。サザンブロット法を用いる場合、標識プローブは、配列表のポリヌクレオチドまたは相同体とハイブリダイズする。

【０２７５】

さらに、ｍＲＮＡまたはｃＤＮＡは、Ｓａｍｂｒｏｏｋ ｅｔ ａｌ．，“Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ”（Ｎｅｗ Ｙｏｒｋ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ，１９８９）に記載された伝統的ブロッティング技法により検出され得る。ポリメラーゼ酵素を用いてｍＲＮＡから生成されたｍＲＮＡまたはｃＤＮＡは、ゲル電気泳動を用いて精製され、分離され得る。ゲル上の核酸は次に、固体支持体、例えばニトロセルロース上にブロットされる。固体支持体は標識プローブに曝露され、次に洗浄されて、あらゆるハイブリダイズしていないプローブを除去する。次に、標識プローブを含有する二重鎖が検出される。典型的には、プローブは放射能で標識される。

【０２７６】

マッピング

本発明の核酸は、相当する遺伝子が存在する染色体を同定するために用いられる。正常中期展開物上で蛍光ｉｎ ｓｉｔｕハイブリダイゼーション（ＦＩＳＨ）を用いて、比較ゲノムハイブリダイゼーションは、ＤＮＡ配列の相対コピー数の変化の全体的ゲノム評価を可能にする（Ｓｃｈｗａｒｔｚ ａｎｄ Ｓａｍａｄ，Ｃｕｒｒｅｎｔ Ｏｐｉｎｉｏｎｓ ｉｎ Ｂｉｏｔｅｃｈｎｏｌｏｇｙ（１９９４）８：７０－７４；Ｋａｌｌｉｏｎｉｅｍｉ ｅｔ ａｌ．，Ｓｅｍｉｎａｒｓ ｉｎ Ｃａｎｃｅｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ（１９９３）４：４１－４６；Ｖａｌｄｅｓ ａｎｄ Ｔａｇｌｅ，Ｍｅｔｈｏｄｓ ｉｎ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ（１９９７）６８：１，Ｂｏｕｌｔｗｏｏｄ，ｅｄ．，Ｈｕｍａｎ Ｐｒｅｓｓ，Ｔｏｔｏｗａ，ＮＪ参照）。

【０２７７】

ヒト中期染色体の調製物は、ヒト初代組織または細胞系から標準細胞遺伝学的技法を用いて調製される。配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、さらにいっそう好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４のヌクレオチド配列またはそれらに相補的な配列から選択される少なくとも１２個の連続したヌクレオチドを含むヌクレオチドプローブが、相当する染色体を同定するために用いられる。ヌクレオチドプローブは、例えば放射性、蛍光、ビオチン化または化学発光標識を用いて標識され、選定された特定の標識に適した既知の方法により検出される。ヌクレオチドプロー

ブを中期染色体の調製物とハイブリダイズするためのプロトコルも、当該技術分野で既知である。ヌクレオチドプローブは、プローブのヌクレオチド配列と相補的である染色体調製物中のヌクレオチド配列と特異的にハイブリダイズする。標的遺伝子と特異的にハイブリダイズするプローブは、非関連コード配列を用いて提供されるバックグラウンドハイブリダイゼーションより少なくとも５倍、１０倍または２０倍高い検出シグナルを提供する。

【０２７８】

核酸は、例えば放射線ハイブリッドまたは染色体特異的ハイブリッドパネルを用いて特定の染色体にマッピングされる（Ｌｅａｃｈ ｅｔ ａｌ．, Ａｄｖａｎｃｅｓ ｉｎ Ｇｅｎｅｔｉｃｓ, （１９９５） ３３：６３－９９; Ｗａｌｔｅｒ ｅｔ ａｌ．, Ｎａｔｕｒｅ Ｇｅｎｅｔｉｃｓ （１９９４） ７：２２－２８; Ｗａｌｔｅｒ ａｎｄ Ｇｏｏｄｆｅｌｌｏｗ, Ｔｒｅｎｄｓ ｉｎ Ｇｅｎｅｔｉｃｓ （１９９２） ９：３５２参照）。放射線ハイブリッドマッピングに関するパネルは、Ｒｅｓｅａｒｃｈ Ｇｅｎｅｔｉｃｓ, Ｉｎｃ．, Ｈｕｎｔｓｖｉｌｌｅ, Ａｌａｂａｍａ, ＵＳＡから入手可能である。種々のパネルを用いたマーカーに関するデータベースは、ｈｔｔｐ：／Ｆ／ｓｈｇｃ－ｗｗｗ．ｓｔａｎｆｏｒｄ．ｅｄｕおよびその他のロケーションでワールドワイドウェブを経由して利用可能である。統計プログラムＲＨＭＡＰは、あるオーダー対別のオーダーの相対的見込みの測定により放射線ハイブリダイゼーションからのデータに基づいたマップを構築するために用いられ、ＲＨＭＡＰは、ｈｔｔｐ：／／ｗｗｗ．ｓｐｈ．ｕｍｉｃｈ．ｅｄｕ／ｇｒｏｕｐ／ｓｔａｔｇｅｎ／ｓｏｆｔｗａｒｅでワールドワイドウェブを経由して利用可能である。

【０２７９】

このようなマッピングは、既知の機能を有する他の遺伝子に対するその近接性により標的遺伝子の機能を同定するのに有用であり得る。機能は、特定の症候群または疾患が同一染色体に位置する場合、標的遺伝子に割り当てられ得る。

【０２８０】

組織プロファイリング

本発明の核酸は、所定試料が得られる組織型を決定するために用いられ得る。例えば転移性病変は、その器官または組織の特定のマーカーの発現を同定することにより、その発達した器官または組織源により同定される。核酸が特定組織型においてのみ発現され、転移性病変がその核酸を発現することが見出された場合には、病変の発生源は同定された。特定核酸の発現は、相当するｍＲＮＡまたはタンパク質産物の検出によりアッセイされる。免疫学的方法、例えば抗体染色を用いて、特定タンパク質産物を検出し得る。ハイブリダイゼーション法は、特定ｍＲＮＡ種を検出するために用いられ、その例としては、例えばｉｎ ｓｉｔｕハイブリダイゼーションおよびノーザンブロットが挙げられるが、これらに限定されない。

【０２８１】

多型の使用

遺伝子の相当する領域がヒト集団において多型である場合、核酸は、討論学、遺伝子分析、マッピングおよび診断的用途に有用である。特定の多型形態の核酸を用いて、疑わしいものに由来すると試料を同定するか、あるいは試料が疑わしいものに由来する可能性を除外し得る。遺伝子における多型を検出するための任意の手段が用いられ、その例としてはタンパク質多型変異体の電気泳動、制限酵素切断に対するディファレンシャルな感受性および対立遺伝子特異的プローブとのハイブリダイゼーションが挙げられるが、これらに限定されない。

【０２８２】

Ｂ．抗体を産生するための核酸およびコードポリペプチドの使用

核酸の発現産物、相当するｍＲＮＡまたはｃＤＮＡ、あるいは相当する完全遺伝子は、実

験、診断および治療目的のために抗体を産生するために調製され、用いられる。相当する遺伝子が割り当てられていない核酸に関しては、これは、相当する遺伝子を同定するための付加的方法を提供する。核酸または関連ｃＤＮＡは、上記と同様に発現され、抗体が調製される。これらの抗体はコードポリペプチド上のエピトープに対して特異的であり、細胞または組織調製物中で、あるいはｉｎ　ｖｉｔｒｏ発現系の無細胞抽出物中で、相当する天然タンパク質を沈殿させるかまたはそれと結合し得る。

【０２８３】

抗体を産生するための免疫原は、本発明の核酸にコードされるポリペプチドをアジュバントと混合することにより調製される。あるいはポリペプチドは、大型免疫原性タンパク質との融合タンパク質として作製される。ポリペプチドは、他の大型免疫原性タンパク質、例えばスカシガイヘモシアニンとも共有結合される。免疫原は、典型的には皮内に、皮下にまたは筋肉内に投与される。免疫原は、実験動物、例えばウサギ、ヒツジおよびマウスに投与されて、抗体を生成する。任意に、動物脾臓細胞が単離され、骨髄腫細胞と融合されて、モノクローナル抗体を分泌するハイブリドーマを形成する。このような方法は、当該技術分野で既知である。当該技術分野で既知の別の方法によれば、核酸は直接的に、例えば筋肉内注射により投与されて、ｉｎ
ｖｉｖｏで発現される。発現タンパク質は、タンパク質の投与に匹敵する種々のタンパク質特異的免疫応答、例えば抗体産生を生じる。

【０２８４】

核酸コードタンパク質およびポリペプチドに特異的なポリクローナルおよびモノクローナル抗体の調製は、当該技術分野で既知の標準方法を用いてなされる。抗体は、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、よりいっそう好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４の核酸またはそれらに相補的な配列にコードされるポリペプチド中に存在するエピトープと特異的に結合する。好ましい実施形態では、抗体は、配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１および４４９３のポリペプチド上のエピトープと結合する。典型的には、エピトープを形成するためには少なくとも約６個、８個、１０個または１２個の連続したアミノ酸が必要とされる。しかしながら、非連続アミノ酸を包含するエピトープは、より多くの、例えば少なくとも約１５個、２５個または５０個のアミノ酸を要する。その場合、既知のタンパク質との交差反応性に関する可能性のために、短い配列のアミノ酸は、相当する新規タンパク質を同定するために抗体を産生するためのエピトープとして用いるのに適していないことがある。しかしながら抗体は、特にそれらが既知のタンパク質および本発明の核酸にコードされる新規のポリペプチドの共通の構造的特徴を同定する場合、他の目的のために有用であり得る。

【０２８５】

ヒト核酸コードポリペプチドと特異的に結合する抗体は、ウエスタンブロットまたはその他の免疫化学的アッセイに用いられる場合、他のタンパク質を用いて提供される検出シグナルより少なくとも約５倍、１０倍または２０倍高い検出シグナルを提供するはずである。好ましくは、核酸Ｔコードポリペプチドと特異的に結合する抗体は免疫化学的アッセイにおいて他のタンパク質を検出せず、溶液から核酸コードタンパク質を免疫沈降し得る。

【０２８６】

ヒト集団における核酸コードポリペプチドに対する血清抗体の存在に関して試験するために、ヒト抗体が当該技術分野で既知の方法により精製される。好ましくは抗体は、核酸コードタンパク質、ポリペプチドまたは融合タンパク質が結合されるカラム上に抗血清を通すことにより、アフィニティー精製される。結合抗体は次に、例えば高塩濃度を有する緩衝液を用いてカラムから溶離され得る。

【０２８７】

上記の抗体のほかに、遺伝子操作した抗体誘導体、例えば一本鎖抗体が作製される。

【０２８８】

抗体は、当該技術分野で既知の標準プロトコルを用いて作製され得る（例えばＡｎｔｉｂｏｄｉｅｓ：Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ ｅｄ．Ｂｙ Ｈａｒｌｏｗ ａｎｄ Ｌａｎｅ（Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｐｒｅｓｓ：１９８８）参照）。哺乳類、例えばマウス、ハムスターまたはウサギは、免疫原形態のペプチド（例えば抗体応答を引き出すことが可能な哺乳類ポリペプチドまたは抗原性断片、あるいは上記のような融合タンパク質）を用いて免疫感作され得る。

【０２８９】

一態様において、本発明は、対象ポリペプチドが結腸直腸組織または腫瘍組織、特に結腸癌組織または結腸癌由来細胞系中で高度に発現されることを示すモノクローナル抗体を包含する。したがって一実施形態において、本発明は、概して、特に結腸癌に対する診断としての対象ポリペプチドの発現の分析のための診断ツールを提供する。

【０２９０】

タンパク質またはペプチドに免疫原性を付与するための技法としては、担体への結合または当該技術分野で既知の他の技法が挙げられる。タンパク質の免疫原性部分は、アジュバントの存在下で投与され得る。免疫感作の進行は、血漿または血清中の抗体力価の検出によりモニタリングされ得る。標準ＥＬＩＳＡまたはその他のイムノアッセイが抗原としての免疫原とともに用いられて、抗体のレベルを査定し得る。好ましい実施形態では、対象抗体は、哺乳類のタンパク質の抗原決定基、例えば配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４または密接に関連する相同体（例えば少なくとも９０％同一、さらに好ましくは少なくとも９５％同一）のうちの１つにコードされるタンパク質の抗原決定基に対して免疫特異的である。

【０２９１】

ポリペプチドの抗原性調製物による動物の免疫感作後、抗血清が得られ、所望により、血清からポリクローナル抗体が単離される。モノクローナル抗体を産生するためには、抗体産生細胞（リンパ球）が免疫感作動物から収穫され、骨髄腫細胞のような不死化細胞を用いた標準体細胞融合手法により融合されて、ハイブリドーマ細胞を生じる。このような技法は当該技術分野で既知であり、その例としては、例えばハイブリドーマ技法（初めは、Ｋｏｈｌｅｒ ａｎｄ Ｍｉｌｓｔｅｉｎ，（１９７５）Ｎａｔｕｒｅ，２５６：４９５－４９７により開発された）、ヒトＢ細胞ハイブリドーマ技法（Ｋｏｚｂａｒ ｅｔ ａｌ．，（１９８３）Ｉｍｍｕｎｏｌｏｇｙ Ｔｏｄａｙ，４：７２）、ならびにヒトモノクローナル抗体を産生するためのＥＢＶハイブリドーマ技法（Ｃｏｌｅ ｅｔ ａｌ．，（１９８５）Ｍｏｎｏｃｌｏｎａｌ Ａｎｔｉｂｏｄｉｅｓ ａｎｄ Ｃａｎｃｅｒ Ｔｈｅｒａｐｙ，Ａｌａｎ Ｒ．Ｌｉｓｓ，Ｉｎｃ．ｐｐ．７７－９６）が挙げられる。ハイブリドーマ細胞は、本発明のポリペプチドと特異的に反応する抗体の産生のために免疫化学的にスクリーニングされ、モノクローナル抗体が、このようなハイブリドーマ細胞を含む培養から単離される。

【０２９２】

抗体という用語は、本明細書中で用いる場合、対象ポリペプチドの１つと特異的に反応性であるその断片を包含するよう意図される。抗体は慣用的技法を用いて断片化され、断片は、全抗体に関して上記されたのと同様の方法で、有用性に関してスクリーニングされる。例えばＦ（ａｂ）$_2$断片は、ペプシンで抗体を処理することにより生成され得る。その結果生じるＦ（ａｂ）$_2$断片は、ジスルフィド架橋を還元するよう処理されて、Ｆａｂ断片を生成し得る。本発明の抗体はさらに、二重特異的一本鎖、ならびに抗体の少なくとも１つのＣＤＲ領域により付与されるポリペプチドに対する親和性を有するキメラおよびヒト化分子を包含するよう意図される。好ましい実施形態では、抗体はさらに、それに付着された標識を含み、検出され得る（例えば標識は、放射性同位元素、蛍光化合物、化学発

光化合物、酵素または酵素補因子であり得る）。
【０２９３】
抗体は、例えば被験体が異常タンパク質レベルに関連した疾患または状態、例えば結腸癌を有するか否かを決定するために、あるいはこのような障害に冒された個体に対する所定の治療レジメンの効力の決定を可能にするために、個体におけるタンパク質レベルをモニタリングするために用いられ得る。ポリペプチドのレベルは、体液中、例えば血液試料中の細胞から測定され得る。
【０２９４】
本発明の抗体の別の用途は、ｇｔｌ１、ｇｔｌ８－２３、ＺＡＰおよびＯＲＦ８のような発現ベクター中に構築されたｃＤＮＡライブラリーの免疫学的スクリーニングにおいてである。正しいリーディングフレームおよび配向で挿入されたコード配列を有するこの種類のメッセンジャーライブラリーは、融合タンパク質を生成し得る。例えばｇｔｌ１は、そのアミノ末端がβ－ガラクトシダーゼアミノ酸配列からなり、そのカルボキシル末端が外来ポリペプチドからなる融合タンパク質を生成する。次に、例えば感染プレートから取り外されたニトロセルロースフィルターを抗体と反応させると、タンパク質の抗原エピトープ、例えば特定のタンパク質の他のオルトログまたは同一種からの他のパラログが抗体を用いて検出され得る。次に、このアッセイにより検出された陽性ファージが感染プレートから単離され得る。このようにして相同体の存在は、ヒトからのアイソフォーム（例えばスプライシング変異体）を変え得るので、他の動物から検出され、クローンニングされ得る。
【０２９５】
別の実施形態では、モノクローナル抗体のパネルが用いられ得るが、この場合、エピトープ包含機能の各々は、モノクローナル抗体により表される。パネル中のモノクローナル抗体の結合の損失または摂動は、タンパク質の、したがって相当する遺伝子の突然変異性配慮を示す。
【０２９６】
Ｃ．ディファレンシャルな発現
本発明は、ヒトにおける異常または疾患組織を同定するための方法も提供する。上記のようなタンパク質ファミリーのプロフィールに相当する核酸に関しては、推定生物学的機能により組織の選択が決定される。特定の核酸に相当する遺伝子の発現は、罹患が疑われる第１の組織とヒトの第２の正常組織との間で比較される。正常組織は、ヒトの任意の組織、特に標的遺伝子を発現するものであり、その例としては脳、胸腺、精巣、心臓、前立腺、胎盤、脾臓、小腸、骨格筋、膵臓および結腸の粘膜内層が挙げられるが、これらに限定されない。
【０２９７】
異常または罹患が疑われる組織は、ヒトの異なる組織型から得られるが、好ましくはそれは同一組織型から得られる。例えば腸ポリープまたはその他の異常増殖は、正常腸組織と比較されるべきである。例えば分子量、アミノ酸またはヌクレオチド配列、あるいは相対存在量において比較される２つの組織中の標的遺伝子、ｍＲＮＡまたはタンパク質間の差は、罹患が疑われたヒトの組織中の遺伝子の、またはそれを調節する遺伝子の変化を示す。
【０２９８】
２つの組織中の標的遺伝子は、当該技術分野で既知の任意の手段により比較される。例えば２つの遺伝子はシーケンシングされ、罹患が疑われる組織中の遺伝子の配列が正常組織中の遺伝子配列と比較される。２つの組織中の標的遺伝子またはその一部分は、例えば、ポリメラーゼ連鎖反応を用いて、配列表に示されたヌクレオチド配列を基礎にしたヌクレオチドプライマーを用いて増幅される。増幅遺伝子または遺伝子の一部分は、配列番号１～４４９４で示された相当するヌクレオチド配列から選択されるヌクレオチドプローブとハイブリダイズされる。正常ヌクレオチド配列と比較した場合の罹患が疑われる組織中の標的遺伝子のヌクレオチド配列における差は、疾患における核酸コードタンパク質の役割

を示唆し、治療薬を調製するためのきっかけを提供する。ヌクレオチドプローブは、種々の方法により、例えば放射能標識、ビオチン化、あるいは蛍光または化学発光タグを用いた標識により標識され、当該技術分野で既知の標準方法により検出される。

【０２９９】

あるいは２つの組織中の標的ｍＲＮＡが比較される。ポリＡ$^{+}$ ＲＮＡが、当該技術分野で既知のように２つの組織から単離される。例えば、ノーザンブロット、および配列表に示されたヌクレオチド配列から選択されるヌクレオチドプローブを用いて、２つの組織間の標的ｍＲＮＡ転写体のサイズまたは量の差を当業者は容易に決定し得る。正常組織中の同一標的ｍＲＮＡの発現と比較した場合の、罹患が疑われる組織試料中の標的ＲＮＡの発現の増大または低減は、発現タンパク質が疾患においてある役割を有することを示唆し、治療薬を調製するためのきっかけも提供する。

【０３００】

タンパク質を分析するための任意の方法を用いて、適合試料からの２つの核酸コードタンパク質を比較する。２つの組織中のタンパク質のサイズは、例えば本発明の抗体を用いて比較されて、２つの組織からのタンパク質抽出物のウエスタンブロットにおいて核酸コードタンパク質を検出する。他の変化、例えば発現レベルまたは亜細胞性局在化も、相当するタンパク質に対する抗体を用いて免疫学的に検出され得る。正常組織中の同一核酸コードタンパク質発現レベルと比較した場合の、罹患が疑われる組織中の核酸コードタンパク質発現のより高いまたはより低いレベルは、発現タンパク質が疾患においてある役割を有することを示し、治療薬を調製するための別のきっかけを提供する。

【０３０１】

同様に、罹患が疑われるヒト組織とヒトの正常組織との間の遺伝子配列の、または遺伝子発現産物の、例えばｍＲＮＡまたはタンパク質の比較を用いて、ヒトにおける疾患進行または寛解を追跡する。遺伝子、ｍＲＮＡまたはタンパク質のこのような比較は、上記のようになされる。

【０３０２】

例えば腫瘍性であることが疑われる組織中の標的遺伝子の発現の増大または低減は、組織中の腫瘍性細胞の存在を示し得る。正常組織中の遺伝子の発現と比較した場合の腫瘍性組織中の標的遺伝子の発現増大の程度、あるいは長時間に及ぶ腫瘍性組織中の標的遺伝子の発現増大の量の差を用いて、その組織における腫瘍形成の進行を査定し、あるいは長時間に及ぶ治療プロトコルに対する腫瘍性組織の応答をモニタリングする。

【０３０３】

任意の２つの細胞型の、例えば低および高転移性腫瘍細胞系、あるいは治療薬に曝露された、または曝露されたことのない組織からの細胞の発現パターンが比較され得る。胎児組織中の標的遺伝子、ｍＲＮＡまたはタンパク質を、正常標的遺伝子、ｍＲＮＡまたはタンパク質と比較することにより、ヒトにおける疾患に対する遺伝的素因が検出される。この目的のために用いられる胎児組織としては、羊水、絨毛膜絨毛、血液およびｉｎ ｖｉｔｒｏ受精胚の卵割球が挙げられるが、これらに限定されない。匹敵する正常標的遺伝子は、任意の組織から得られる。ｍＲＮＡまたはタンパク質は、標的遺伝子が発現されるヒトの正常組織から得られる。ヌクレオチド配列あるいは胎児標的遺伝子またはｍＲＮＡのサイズにおける変化、あるいは分子量、アミノ酸配列または胎児標的タンパク質の相対存在量における変化といった差異は、胎児の標的遺伝子における生殖細胞系列突然変異を示し、これは疾患に対する遺伝的素因を示す。

【０３０４】

好ましい実施形態では、配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４の１つまたは複数の配列を含む核酸マクロアレイを用いて、上記のように正常細胞または組織中の同一配列の発現と比較した場合の癌性細胞または組織中の核酸配列のディファレンシャルな発現を評価し得る。好ましくはこのような配列は、正常細胞または組織と比較して、癌性細胞または組織中では少なくとも３倍、ディファレンシャルに発現され

る。より具体的には、本発明は、正常患者試料と比較して少なくとも３倍、癌性結腸細胞／組織中でディファレンシャルに発現される配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４の完全長配列を提供する。したがって配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４の配列、ならびにコードされるポリペプチド（それぞれ配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１および４４９３）は、患者における結腸癌に関して同定し、スクリーニングするための有益な診断マーカーとして役立つ。

【０３０５】

Ｄ．ペプチド類縁体およびアンタゴニストに関してスクリーニングするための核酸およびコードポリペプチドの使用

当該核酸、例えば配列番号１～４４７０、４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、好ましくは配列番号１～１１０３、よりいっそう好ましくは配列番号１～５０３、最も好ましくは配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４、またはそれらに相補的な配列、ならびに相当する完全長遺伝子にコードされるポリペプチドを用いて、ペプチドライブラリーをスクリーニングして、コードポリペプチドの間から結合相手、例えば受容体を同定し得る。好ましくは配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１および４４９３のポリペプチドを用いて、結合相手に関してスクリーニングし得る。

【０３０６】

ペプチドのライブラリーは、米国特許第５，０１０，１７５号およびＰＣＴ　国際公開第９１／１７８２３に開示された方法にしたがって合成され得る。以下で簡単に説明されるように、ペプチドの混合物を調製し、次にこれをスクリーニングして、所望のシグナル伝達および受容体結合活性を示すペプチドを同定する。特許‘１７５の方法では、適切なペプチド合成支持体（例えば樹脂）は、適切に保護した活性化アミノ酸の混合物に結合される。反応混合物中の各アミノ酸の濃度は、生成物が、出発樹脂に結合されたアミノ酸の等モル混合物であるよう、そのカップリング反応速度に逆比例して平衡または調整される。次に、結合アミノ酸を脱保護化し、別の平衡アミノ酸混合物と反応させて、すべての考え得るジペプチドの等モル混合物を形成する。所望長（例えば六量体）のペプチドの混合物が生成されるまで、この過程が反復される。各工程にすべてのアミノ酸を包含する必要はない、すなわち、いくつかの段階では１つまたは２つのアミノ酸だけを包含し（例えば特定のアミノ酸が所定位置に不可欠であることが既知である場合）、したがって混合物の複雑さを低減し得る、ということに留意されたい。ペプチドライブラリーの合成が完了した後、選定ポリペプチドとの結合に関して、ペプチドの混合物がスクリーニングされる。ペプチドは次に、活性を阻害または強化するそれらの能力に関して試験される。所望の活性を示すペプチドは次に、単離され、シーケンシングされる。

【０３０７】

国際公開第９１／１７８２３に記載された方法は同様である。しかしながら、合成樹脂と活性化アミノ酸の混合物とを反応させる代わりに、樹脂は２０の等部分に（またはその段階で添加される異なるアミノ酸の数に相当する多数の部分に）分けられ、各アミノ酸は樹脂のその部分に別々に結合される。樹脂部分は次に、併合され、混合され、第２のアミノ酸との反応のために再び多数の等部分に分けられる。このようにして、各反応は容易に完了するよう強いられる。さらに、各段階ですべての樹脂を併合するというよりむしろ、並行して部分を処理することにより、別個の「サブプール」を保持し得る。これは、ペプチドが任意の観察された受容体結合またはシグナル伝達活性に寄与するか否かを決定する過程を簡素化する。

【０３０８】

このような場合、例えば各々１～２，０００個の候補を含有するサブプールは、１つまたは複数の本発明のポリペプチドに曝露される。陽性結果を生じる各サブプールは、その後、例えば２０～１００個の候補を含有するより小さいサブプール（サブ－サブプール）の一群として再合成され、再アッセイされる。陽性サブ－サブプールは、個々の化合物として再合成され、最後に高結合定数を示すペプチドを決定するためにアッセイされる。これらのペプチドは、天然活性を阻害または強化するそれらの能力に関して試験され得る。国際公開第９１／１７８２３および米国特許第５，１９４，３９２号（これらの記載内容は、参照により本明細書中に援用される）に記載された方法は、すべての合成および再合成が日常的に実施され得るよう、並行して自動技法によりこのようなプールおよびサブプールの調製を可能にする。

【０３０９】

ペプチドアゴニストまたはアンタゴニストは、任意の利用可能な方法、例えばシグナル伝達、抗体結合、受容体結合、分裂促進アッセイ、走化性アッセイ等を用いてスクリーニングされる。本明細書中に記載された方法が、目下好ましい。アッセイ条件は、理想的には、天然活性がｉｎ　ｖｉｖｏで示される条件、すなわち生理学的ｐＨ、温度およびイオン強度下での条件に類似すべきである。適切なアゴニストまたはアンタゴニストは、被験体において有毒副作用を引き起こさない濃度で強度の天然活性の阻害または強化を示すであろう。天然ポリペプチドとの結合に関して競合するアゴニストまたはアンタゴニストは天然濃度と等しいかまたはそれより高い濃度を要し得るが、一方、ポリペプチドと不可逆的に結合可能な阻害剤は、天然濃度のオーダーの濃度で付加され得る。

【０３１０】

このようなスクリーニングおよび実験の最終結果は、本発明の核酸にコードされる少なくとも１つの新規のポリペプチド結合相手、例えば受容体、ならびに新規の結合相手の少なくとも１つのペプチドアゴニストまたはアンタゴニストである。このようなアゴニストおよびアンタゴニストは、受容体が自然である細胞における、あるいは遺伝子操作した結果として受容体を保有する細胞における受容体機能を調整、強化、または阻害するために用いられ得る。さらに、新規の受容体が既知の受容体と生物学的に重要な特徴を共有する場合、アゴニスト／アンタゴニスト結合についての情報は、既知の受容体の改良型アゴニスト／アンタゴニストを開発するのに役立ち得る。

【０３１１】

本発明の実施は、別記しない限り、細胞生物学、細胞培養、分子生物学、トランスジェニック生物学、微生物学、組換えＤＮＡおよび免疫学の慣用的技術（これらは当該技術分野の技能内である）を用いる。このような技術は、文献中で十分に説明されている（例えばＭｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ，Ａ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｍａｎｕａｌ，２ｎｄ Ｅｄ．，ｅｄ．ｂｙ Ｓａｍｂｒｏｏｋ，Ｆｒｉｔｓｃｈ ａｎｄ Ｍａｎｉａｔｉｓ（Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｐｒｅｓｓ：１９８９）；ＤＮＡ Ｃｌｏｎｉｎｇ，Ｖｏｌｕｍｅｓ Ｉ ａｎｄ ＩＩ（Ｄ．Ｎ．Ｇｌｏｖｅｒ ｅｄ．，１９８５）；Ｏｌｉｇｏｎｕｃｌｅｏｔｉｄｅ Ｓｙｎｔｈｓｉｓ（Ｍ．Ｊ．Ｇａｉｔ ｅｄ．，１９８４）；米国特許第４，６８３，１９５号（Ｍｕｌｌｉｓ等）；Ｎｕｃｌｅｉｃ Ａｃｉｄ Ｈｙｂｒｉｄｉｚａｔｉｏｎ（Ｂ．Ｄ．Ｈａｍｅｓ ＆ Ｓ．Ｊ．Ｈｉｇｇｉｎｓ ｅｄｓ．１９８４）；Ｔｒａｎｓｃｒｉｐｔｉｏｎ Ａｎｄ Ｔｒａｎｓｌａｔｉｏｎ（Ｂ．Ｄ．Ｈａｍｅｓ ＆ Ｓ．Ｊ．Ｈｉｇｇｉｎｓｅｄｓ．１９８４）；Ｃｕｌｔｕｒｅ Ｏｆ Ａｎｉｍａｌ Ｃｅｌｌｓ（Ｒ．Ｉ．Ｆｒｅｓｈｎｅｙ，Ａｌａｎ Ｒ．Ｌｉｓｓ，Ｉｎｃ．，１９８７）；Ｉｍｍｏｂｉｌｉｚｅｄ Ｃｅｌｌｓ Ａｎｄ Ｅｎｚｙｍｅｓ（ＩＲＬ Ｐｒｅｓｓ，１９８６）；Ｂ．Ｐｅｒｂａｌ，Ａ Ｐｒａｃｔｉｃａｌ Ｇｕｉｄｅ Ｔｏ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｃｌｏｎｉｎｇ（１９８４）；ｔｈｅ ｔｒｅａｔｉｓｅ，

Ｍｅｔｈｏｄｓ ｉｎ Ｅｎｚｙｍｏｌｏｇｙ（Ａｃａｄｅｍｉｃ Ｐｒｅｓｓ，Ｉｎｃ．，Ｎ．Ｙ．）；Ｇｅｎｅ Ｔｒａｎｓｆｅｒ Ｖｅｃｔｏｒｓ Ｆｏｒ Ｍａｍｍａｌｉａｎ Ｃｅｌｌｓ（Ｊ．Ｈ．Ｍｉｌｌｅｒ ａｎｄ Ｍ．Ｐ．Ｃａｌｏｓ ｅｄｓ．，１９８７，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ）；Ｍｅｔｈｏｄｓ Ｉｎ Ｅｎｚｙｍｏｌｏｇｙ，Ｖｏｌｓ．１５４ ａｎｄ １５５（Ｗｕ ｅｔ ａｌ．ｅｄｓ．），Ｉｍｍｕｎｏｃｈｅｍｉｃａｌ Ｍｅｔｈｏｄｓ Ｉｎ Ｃｅｌｌ Ａｎｄ Ｍｏｌｅｃｕｌａｒ Ｂｉｏｌｏｇｙ（Ｍａｙｅｒ ａｎｄ Ｗａｌｋｅｒ，ｅｄｓ．，Ａｃａｄｅｍｉｃ Ｐｒｅｓｓ，Ｌｏｎｄｏｎ，１９８７）；Ｈａｎｄｂｏｏｋ Ｏｆ Ｅｘｐｅｒｉｍｅｎｔａｌ Ｉｍｍｕｎｏｌｏｇｙ，Ｖｏｌｕｍｅｓ Ｉ－ＩＶ（Ｄ．Ｍ．Ｗｅｉｒ ａｎｄ Ｃ．Ｃ．Ｂｌａｃｋｗｅｌｌ，ｅｄｓ．，１９８６）；Ｍａｎｉｐｕｌａｔｉｎｇ ｔｈｅ Ｍｏｕｓｅ Ｅｍｂｒｙｏ，（Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｌａｂｏｒａｔｏｒｙ Ｐｒｅｓｓ，Ｃｏｌｄ Ｓｐｒｉｎｇ Ｈａｒｂｏｒ Ｎ．Ｙ．，１９８６）参照）。

【０３１２】

上記のように、本明細書中に記載された配列は、結腸癌に関して特別な有用性を有すると考えられる。しかしながらそれらは、他の種類の癌および他の疾患状態に関しても有用であり得る。

【０３１３】

特に有益な実施形態を記述する以下の実施例を参照することにより、ここで本発明を例証する。しかしながら、これらの実施形態は例証的であって、いかなる点においても本発明を制限するよう意図されないことに留意されたい。

【０３１４】

ＸＩ．実施例

Ａ．ディファレンシャルな発現配列の同定

ライブラリーの説明

配列番号１～４４７０は、以下で簡単に説明されるような、添付の表（表１）中の１０１、１０２、１０３、１０４、１０９、１１０、１１１および１１２と称されるライブラリーから得た。例えば１０１ライブラリーは、標準化した結腸癌特異的な差し引き（ｓｕｂｔｒａｃｔｅｄ）ｃＤＮＡライブラリーである。それは結腸癌中［近位および遠位Ｄｕｋｅｓ’Ｂ、マイクロサテライト不安定陰性（ＭＳＩ－）］で発現されるが、しかし正常結腸組織を含めた正常組織中では発現されない配列に特異的である。１０２ライブラリーは、標準化した結腸特異的な差し引きｃＤＮＡライブラリーである。それは正常結腸組織中で発現されるが、しかし他の正常組織中では発現されない配列に特異的である。残りのライブラリーの特徴は、表１に記載されている。

【０３１５】

【表１】ライブラリー名称および説明

ライブラリー名称	説明
１０１	結腸癌中（近位および遠位 Dukes'B、ＭＳＩ－）で発現されるが、しかし結腸[2]を含めた正常組織[4]中では発現されない配列に特異的
１０２	正常結腸中（近位および遠位 Dukes'B、ＭＳＩ－マトリックス患者からの正常組織）[3]で発現されるが、しかし他の正常組織[4]中では発現されない配列に特異的
１０３	近位 Dukes'B、ＭＳＩ－結腸癌中で発現されるが、しかし正常結腸組織[3]中で発現されない配列に特異的
１０４	遠位 Dukes'B、ＭＳＩ－結腸癌中で発現されるが、しかし正常結腸組織[3]中で発現されない配列に特異的
１０９	近位 Dukes'B、ＭＳＩ＋結腸癌中で発現されるが、しかし正常結腸組織[3]中で発現されない配列に特異的
１１０	近位 Dukes'B、ＭＳＩ＋結腸癌中で発現されるが、しかし結腸[2]を含めた他の正常組織[1]中で発現されない配列に特異的
１１１	遠位 Dukes'D、ＭＳＩ－結腸癌中で発現されるが、しかし正常結腸組織[3]中で発現されない配列に特異的
１１２	遠位 Dukes'D、ＭＳＩ－結腸癌中で発現されるが、しかし結腸[2]を含めた正常組織[4]中で発現されない配列に特異的

[1]Clontech, Palo Alto, CAから入手可能なＳＷ４８０ポリＡ＋ＲＮＡから合成されるｃＤＮＡ

[2]OriGene Technologies, Inc.; Rockville, MDから入手可能な正常結腸組織全ＲＮＡから合成されるｃＤＮＡ

[3]結腸癌患者からの相当する正常結腸上皮

[4]OriGene Technologies, Inc.から入手可能な以下：心臓、腎臓、脾臓、肝臓、末梢血、リンパ球、小腸、骨格筋、肺および前立腺の正常組織ＲＮＡ（ポリＡ＋または全）から合成されるｃＤＮＡのプール。

【０３１６】

標準化および差し引きｃＤＮＡライブラリーの構築

公開された手法（Ｄａｉｔｃｈｅｎｋｏ ｅｔ ａｌ．，１９９６ ＰＮＡＳ ９３：６０２５－６０３０，Ｇｕｒｓｋａｙａ ｅｔａｌ．，１９９６ Ａｎａｌｙｔｉｃａｌ Ｂｉｏｃｈｅｍｉｓｔｒｙ ２４０：９０－９７）にしたがって、標準化および差し引きｃＤＮＡライブラリーを構築した。ＣｌｏｎｔｅｃｈＬａｂｏｒａｔｏｒｉｅｓ，Ｉｎｃ．，Ｐａｌｏ Ａｌｔｏ，Ｃａｌｉｆｏｒｎｉａからの市販キットを利用した（ＣｌｏｎｔｅｃｈＳＭＡＲＴ ｃＤＮＡ合成キット、カタログ番号Ｋ１０５２－１およびＣｌｏｎｔｅｃｈＰＣＲ－セレクトｃＤＮＡ差し引きキット、カタログ番号Ｋ１８０４－１）。各差し引きライブラリーに関しては、特定のまたは「テスター」ｃＤＮＡは、一緒にプールされた４つの同様の試料型からの増幅ｃＤＮＡで構成された。同様に、参照または「ドライバー」ｃＤＮＡは、

表１に示したような試料型のプールで構成された。差し引き過程中、テスターに独特の遺伝子または転写体を保持し、テスターおよびドライバーの両方に共通の遺伝子または転写体を除去する。したがって原則として、差し引きライブラリー中に存在するクローンは、テスター中で発現（または過剰発現）されるが、しかしドライバー中では発現されない（過小発現される）遺伝子または転写体を示す。テスターおよびドライバー物質を逆にした逆差し引きライブラリーも構築した。これらのライブラリーのみを利用して、標識した標的を調製した（以下参照）。

【０３１７】

ライブラリーを構築するために、ＣｌｏｎｔｅｃｈＳＭＡＲＴ　ｃＤＮＡ合成キットを用いて、各試料からの１μｇの全ＲＮＡを代表的に増幅した。増幅ｃＤＮＡを精製し、プールして、その後のライブラリー構築のために用いられる個々のテスターおよびドライバー試料を作製した。標準化および差し引きライブラリーを構築するために、ＣｌｏｎｔｅｃｈＰＣＲ－セレクトｃＤＮＡ差し引きキットを利用した。各差し引き実験のために、４５倍の過剰質量のドライバーｃＤＮＡ（４５０ナノグラム）を用いた。テスターとドライバーｃＤＮＡとの差し引きハイブリダイゼーションを、２回、毎回８～１２時間実施した。差し引き癌特異的ｃＤＮＡをｐＣＲ２．１－ＴＯＰＯプラスミドベクター（ＩｎｖｉｔｒｏｇｅｎＣｏｒｐｏｒａｔｉｏｎ，
Ｃａｒｌｓｂａｄ、ＣＡ）に連結し、超適格性Ｅｐｉｃｕｒｉａｎ大腸菌ＸＬ１Ｏ－Ｇｏｌｄ細胞（Ｓｔｒａｔａｇｅｎｅ，ＬａＪｏｌｌａ，ＣＡ）中で化学的に形質転換した。ＩＰＴＧおよびＸ－ｇａｌを含有するＬＢ－アンピシリンプレート上で形質転換細胞を平板培養した。クローン化挿入物を有するものを示す個々の白色コロニーを摘み取って、ＬＢ－アンピシリンブロス中で一夜増殖させた。ＱＩＡｐｒｅｐ９６Ｔｕｒｂｏキット（Ｑｉａｇｅｎ，
Ｖａｌｅｎｃｉａ，ＣＡ）を用いて、プラスミドＤＮＡを精製した。

【０３１８】

クローンのシーケンシング

サンガーシーケンシング法による蛍光標識ジデオキシヌクレオチドを用いてＴ７またはＭ１３プロモーター部位からの１回シーケンシングにより、クローンからの挿入物のヌクレオチド配列を決定した。個々のクローンのヌクレオチド配列を、テキストに記載された方法にしたがってＢｌａｓｔ２ホモロジー検索により、公的データベース（ＧｅｎＢａｎｋ、ｄｂＥＳＴ、Ｇｅｎｅｓｅｑ）中の配列と比較した。

【０３１９】

差し引きライブラリーの作製に用いたｃＤＮＡを、約６００塩基対の平均サイズを有する断片を生じる４塩基切断体制限エンドヌクレアーゼであるＲｓａＩで制限したため、上記のライブラリーからの個々のクローン由来の配列は、部分ｍＲＮＡ転写体からの配列を示す。

【０３２０】

本発明の核酸に、配列同定番号（図１参照）を割り当てた。添付の配列表に核酸配列を提示する。

【０３２１】

結腸癌におけるディファレンシャルな発現の検証

このライブラリーに見出されるディファレンシャルな発現配列が結腸癌に特異的であることを検証するために、プラスミドＤＮＡからの挿入物を、ベクター特異的プライマーを用いてＰＣＲにより増幅した。増幅産物をナイロン膜上に整列させ、差し引きライブラリーｃＤＮＡならびに相当する逆差し引きｃＤＮＡライブラリーから調製した^{33}Ｐ－標識ｃＤＮＡとハイブリダイズさせた。各膜アレイは、約３，４５６クローンを含む。以下の表３に示すように、生成された４つのこのような膜は、表１に示したクローンライブラリーを含む。

【０３２２】

【表３】

膜ID番号	ライブラリークローン
１０１－１	差し引きライブラリー１０１からのクローン
１０１－２	差し引きライブラリー１０１、１０２からのクローン
１０３１０４１０９	差し引きライブラリー１０３、１０４、１０９からのクローン
１１０１１１１１２	差し引きライブラリー１１０、１１１、１１２からのクローン

【０３２３】
当業者に既知のさらに上記した技法を用いて、４つの膜の組を、ヒト結腸癌組織から得た^{32}Ｐ標識標的核酸分子とハイブリダイズさせる。次に、同一組の膜を、正常ヒト結腸組織から得た^{32}Ｐ標識標的核酸分子とハイブリダイズさせる。その後、癌膜上のハイブリダイゼーション産物のシグナルを正常膜上のシグナルと比較する。結腸癌対正常における配列の発現の差を示す少なくとも３倍というハイブリダイゼーションの差異は、ディファレンシャルな発現を示すと考えられる。
【０３２４】
この検証技法を用いて、配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２および４４９４の完全長ｃＤＮＡ配列は、正常結腸組織と比較して、結腸癌において有意にディファレンシャルに発現されると同定された。
【０３２５】
慣例より少ない実験を用いて、多くが、本明細書中に記載した本発明の特定の実施形態と等価であると当業者は認識し、あるいは確証し得る。このような特定の実施形態および等

価物は特許請求の範囲に包含されるよう意図される。
【０３２６】
本明細書中で引用された特許、公開特許出願および刊行物はすべて、それらの記載内容が参照により本明細書中に援用される。
【図面の簡単な説明】
【図１】
配列番号１～４４７０の核酸配列を表す。
【図２】
配列番号４４７２、４４７４、４４７６、４４７８、４４８０、４４８２、４４８４、４４８６、４４８８、４４９０、４４９２、および４４９４の核酸配列を表す。
【図３】
配列番号４４７１、４４７３、４４７５、４４７７、４４７９、４４８１、４４８３、４４８５、４４８７、４４８９、４４９１、および４４９３のアミノ酸配列を表す。
【配列表】

SEQUENCE LISTING

〈110〉 バイエル　コーポレーション

〈120〉 Nucleic Acid Sequences Differentially
Expressed in Cancer
Tissue

〈130〉 1657/1038

〈140〉 PCT/US01/30732
〈141〉 2001-02-10

〈150〉 60/237,271
〈151〉 2000-02-10

〈160〉 4494

〈170〉 FastSEQ for Windows Version 4.0

〈210〉 1
〈211〉 537
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 379, 397, 399, 403, 407, 409, 412, 414, 416, 418, 426,
437,
448, 467, 486, 490, 496, 504, 508, 511, 523, 532, 534, 537
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1
ggtacattga attacaaaag gatccaagaa tattgaaata gttaccaaaa aaatttgata 60
tagaaatata tatggtttat taatgaataa gatctagcag tggccttact ataatttcaa
120
cacagtagcg tggtgagcat aaatatttca acttatctgc aacaattgta atgtgatatg
180
gaaataatca gtttaattgt gacagtcaca tttactgcta actactgtga ttgattggct
240
atgtttacat tttattagaa gttattgaaa gtagatgcca ggcatggtgg ctcatgcctg
300
taatcctagc actttgggag gccaaagtgg gcagatcatt tgagcccacg agttcgagac
360
cagcctggcc aacatgatna agccctgtct ctacaanana aantacnant tngnananaa
420
atgttncctg ccccggnccg gccgttcnaa agggcgaaat tccaacnaca cttggcgggg
480
cgtttntaan tggttncgaa cttnggtncc nagctttggc gtnaatcatg gntnatn 537

〈210〉 2
〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 410, 413, 437, 444, 449, 457, 458, 459, 467, 472, 477,
479,
481, 489, 493, 497, 506, 507, 508, 509, 513, 514, 515, 516,
518, 519, 520, 523, 526, 529, 534, 544, 545, 547, 550, 551,
552, 553, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 567, 568, 569, 570, 572, 577, 582, 586, 587, 590, 591,
592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2
ggtactcagt atcttgactg acttgttgga aatacacttt agattattta cgtggaatat 60
attcagttaa ttgagcaaaa gtatatgtat tgctgtggag attattttgc ttttttcttg
120
attatattta taacttagtg aaaaggtaga gaaagtatta ctgaaaaaat tacatatttt
180
taggttgact tgtatttgac ttttgcattt ctaatttaat tcttgtttag atggctgacc
240
acattctaaa aaattgccat cctctttatc tctgtttctt atacaaacat tttctttcaa
300
aattgtttct agaggtttgg gaaaagaagc ataagtaatt aaaggagcaa aattctgggc
360
ctaatattat tgctccttta taagctataa tctttttatt taaatttttn tgnggccctg
420
gatttttaac ctttgantca tttnttagng gctttannnt atcattnccc cnggctncnt

480
naaggttcnc ccngatnaaa aaggtnnnnt ggnnnntnnn canaanctnt taanattccc
540
cctnntnggn nnntttnnnn nnnnntnnnn anggttnaaa tncctnnctn nnc 593

〈210〉 3
〈211〉 510
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 403, 423, 425, 455, 458, 471, 510
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3
ggtacaattg tcttttctgg gacactcact tctgaaaaga aggcaggaat tggaagggct 60
gaaaaaggca tcgtgatgaa atccacgtcc tgccaagttg tactgtaaag ttttagtccc
120
ggcagtcaag gccacaatag acaaaaataa agtcaggagg gaagcccact ggatccagtt
180
tagacgcctc ttcagcacta tcctgaatag aagagctgtt gttataatgc taaaatttga
240
gaagataaca gccatggctg gttgaagata ggacaggaca tagaagacaa tcaagttatc
300
caggaaataa agaaaggcag gaatggacca cttcatgaaa tcagagaatt ccttccagga
360
agcatatttc aaatttctac tttgatgatc tttctttatt acncagaatg gccccagccc
420

ccngnaaact aactttaacc agttttgacc ccccnttnca gtagttggaa naaaacaaac
480
ctggtttctt cattggcgaa tccttccttn
510

〈210〉 4
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 41, 44, 58, 63, 81, 84, 108, 131, 142, 170, 176, 197,
207,
208, 212, 242, 245, 251, 263, 290, 384, 389, 419, 422, 427,
438, 449, 450, 451, 457, 468, 473, 477, 482, 496, 508
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt nganacacaa tttcactntg 60
tcncccaggc tggagtgcag nggngtgatc tcagctcact gcaacttntg cctcctgggt
120
tcaagcaatt ntcatgcccc ancctcccaa gtagctggga atacagttgn gtgccnccac
180
actggcttat ttttgnatt ttttannaa anatggggtt tcaccatgtt ggccaggctg
240
gnctntaact nttatcctca agngatctgc ctgccttggc ctcccaaagn gctgggatta
300
caggcatgag ccaccgcacc tggcctactt atcctgttaa tgaaaatatt tgattggaca

360
aaacatctta ttccttaact ctgntatgng cttttggaaa atggttttac ctactggana
420
antttgntgg tcccaaangc cccaaaatnn nttgaanagt tccccccntt ctnaaanggg
480
anaaaaaaaa attttnttta ataggggn
508

〈210〉 5
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 286, 415, 424, 475, 484, 494, 505, 533, 534, 535, 568,
571,
579, 599, 603, 623, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 5
acgcgggccc ggtgatgcca tcctcacagt gttaagtgac ttggaagatg agaccatgaa 60
aagaacaagt gctggtggca ctcccaggca aagatcccca ggctggagga gttggcgcct
120
gaagaaaacc agagcaaaac ctcaagggtc agagggcctg ggcatcggtg cagggctcac
180
ttgagactga acacgttccc cagggaagat ctgtatgctt ctaaagaaca cttttggcca
240
ggcacagtga atcatgcctg taatcccagc actttgagag gctgangcag gtggaatgct

300
tgagctcagg agttcgagac cagcctgggc aacatagcaa aaccttgtct ctactaaaaa
360
tcaaaaaaat tagcccagat gtggtgggtg cctggctgta gtcccagcta cttangaaac
420
tgangtagga agatcacttt gagtctggga aaatgaagct tcaatgaacc ttgantacac
480
ccgnttgact tcancctgag tgacngaagg agaccttgtt tgaaaaaaaa aannnaaaaa
540
aaaagtccct tggccggaac acccttangg ngaattccnc ccactggggg ccgtctaang
600
ganccacttg gaccaacttg ggnaaaatgg gataattn
638

〈210〉 6
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 128, 146, 165, 201, 204, 240, 242, 289, 296, 316, 319,
323,
330, 334, 341, 354, 355, 357, 361, 370, 382, 387, 396, 408,
411, 414, 415, 422, 443, 449, 459, 467, 475, 479
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 6
ggtactggga ttacaggcgt gagccaccgc gcccggcctg acttttgatt ttctcactgt 60

gttcttttgg tattgtaaaa atagtaaatg ttaaaaaaaa aaaaaaaagg aaaaagaaaa
120
agaaaatnta ctttacaaaa agtaanttac aaaggactac tactnatctt tatgttcaaa
180
tttataacaa aatgggaaac ncanttagga tgcttccata gccagggaaa ggcaatggtn
240
anaattttcc agctgaggtt ttgatctgct attttccaca ttaaaagtna aaaaantcaa
300
aacaatgtct caacanaanc aanaaaatan tccntcattc nttttgatta tatnnanaag
360
ngattaaccn aaagtatgtt antttantaa ataatnaaaa acattttnaa nagnnggaac
420
cnttcttaat taaccatatt ctngggcana acttatgana tattttntct tattngaant
480
aaacccacaa
490

〈210〉 7
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 63, 97, 101, 109, 158, 217, 246, 273, 289, 300, 304,
330,
388, 459, 528, 531, 532, 540, 544, 572, 573, 578, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 7

ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttcggggt tctgaggact cacaatttac 60
tgnggcatac agcaattttt atccattgtc ctaagcncta nataacctnt ttcaaactaa
120
aaactcaagt ttttcaagca tggaaaactt tttgaagnaa ttctttgatt atttctttgc
180
tttctctctg ttttctcttt ttgaatataa tataganaat tgagatgtca aaaacaaaaa
240
ggcttntgaa gggttagttt cttcccattt ganatggatg cttaaacana tcactggggn
300
cttnagtctt tattcttttt tgaaaatacn cattaaaggc cataaattac cttccaagaa
360
ccttagctat catcttatat attttganac atagtattta ttcttggcaa cttgttcaaa
420
actagtttcc atttctctaa tttccattat gaatatctnc tttgaaaatt gagttagtag
480
gccatatttc ttattttatt ttttcttaac ttttaagtcc aggggaanat nngtggatgn
540
gcanggtttt gttatattaa aaaaaacagt gnnccctngc ccnggg
586

〈210〉 8
〈211〉 552
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 444, 446, 499, 504, 541, 544, 550

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 8
ggtacgcggg ttttcttcag ttaataataa aaagatggca ttgacatggt taaattccca 60
ggatccacaa ttatttagaa atggactaaa tggctgcttt cattgcttac aaaagtgtgt
120
tgaatttgat ggagtttaca ttgagaaaca aagtttatat tttttatctg ttaattccat
180
ttttccacaa acttttgaa gttccttcat attttgaata ttaactactt atctgatgaa
240
tgacctgaat ttttttcaat tctctgggtt gtctcctcat tttgttaatt gttttcctta
300
ctatgcagaa gctttttcag ttgatgtaag tgccacttgt ctagttttgc ttccattgcc
360
tgtgattttg gagtcatgtc caaaaaatta ttgcccaaac caatgtcaaa gaagcatttt
420
tccctatgtt tttcttctgg tagngntaca atttcaggtc ttacatttaa agtctttatt
480
ttcagttgat ttgtgtaana taangttcta attttctttc ttccctgtgt ggatatccag
540
ntgncccacn cc
552

〈210〉 9
〈211〉 148
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 43, 56, 79, 81, 82, 86, 91, 100, 102, 110, 130
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 9
ttccagcaca ctggcggccg ttactagtgg atccgagctc ggnaccaagc ttggcnaaat 60
catggtcata actgtcccng nntganattg naatccgcgn cncaattccn cacaccatac
120
gaaccggaan cataaaggtt aaagcctg
148

〈210〉 10
〈211〉 702
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 44, 51, 54, 59, 89, 98, 101, 106, 113, 119, 132,
143,
148, 154, 165, 184, 243, 249, 270, 295, 303, 312, 332, 346,
365, 369, 390, 418, 447, 467, 483, 506, 538, 559, 560, 570,
576, 588, 629, 633, 636, 676, 700
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 10
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttcnattctt catnaatatt natngggcnc 60
ctattatgtg caaggcacta cactaggcnc tggggaanat ncaaanataa atntgacana
120

ctgccctcaa anagcttaca gtntagtnta ggancataca gtctntggaa aaaatatttt
180
aagngtaact aacctccccc atcccacccc cacaaaaaaa aaaaaaaaaa acctactaaa
240
ctnggtttnt tccatttact tttagtttan cagcttcacg taaaaagcat aaatntgaaa
300
gtnttttaaa angcatactt ttactggtaa anaaaattca ttttcnttaa aaaaaatgct
360
gaatntttnt tgcaattaaa aaaaattttn agccgggcac gggggctcac acctgttntc
420
ctaacacttt gggaggccga ggcaggngga tcacttgagg tcagganttt gaaaccaccc
480
tgnccaacat aacaaaaccc cgtttntact gaaaatacaa aaattacccg gacgtggngg
540
cgggcccctg taatcccann tactccggan gctggngcag gaaaatcnct ttgaacctgg
600
ggggggggag ggttgcataa gccaaaaanc gcnccncttt actttacctg ggcgtaaaaa
660
caaatttcct ttttanaaaa aaaaaaaaaa attttaaaan gg
702

〈210〉 11
〈211〉 711
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 168, 170, 172, 182, 185, 187, 194, 221, 233, 270, 315,

379,
411, 449, 513, 516, 533, 585, 593, 613, 624, 636, 672, 676,
678, 683, 700
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 11
actttttttt ttttttttt tttttttgg ggagaaataa aattagcgag ataatgaata 60
ggacaactga attgctctat ttttaatttc tctttaaagg ggttaaaaat gcttcttctg
120
taatattatc agtaaggact ttgtttcctt tggccattgg gagttaanan cncagccgtc
180
anaananatt cttntgggat actcccctct gacctccaca naagtaaatt ttntccttga
240
ggaggctact tgcaaattca gctaatgcan aacatggggt tcatttgttt aaaggcttgc
300
agccctaggg cacanatgta acgtatctgt tcttccaatt aatttctgac aagctcaggt
360
gatgactttg atatgtcana ctgtatatgg tataggcctt ggttacctta naaaccatct
420
cttttcttag gtttctgctt aggaattgna gttcccacag gcagttctgc agaatatttt
480
caaaaactga atttggaaat ggaggaccct gtnttnttta aaaaaaacac agnctcaatt
540
tcttctatca attcatttag ctatcatcct tgaatatctc tgggnatggg tanaatccct
600
atgaaagggt ttnctcaact gcangtaaaa ttctanaata tttttttttat ccccacgtac
660
cttgggccgg gnaccncnct tanggggggaa attccaaccn acctgggggg g
711

〈210〉 12
〈211〉 175
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 14, 20, 33, 38, 40, 46, 53, 56, 67, 70, 80, 114, 130,
155, 161, 162
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 12
ggtaccnagc ctgnaacccn tttcgctcca agntagcngn agcaancctg ggnggngtgg 60
accatanccn catcaaaccn ggggctaata gttctctacc tatgggggctg cctngggcac
120
cacgggtctn ccatgtcttt gacatagctg gtccngatgg nntaaactat gcaat 175

〈210〉 13
〈211〉 622
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 84, 92, 460, 463, 480, 486, 528, 536, 550, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 13

ggtacttttt ctttctttct tttctttctt ttccttttt tccttccttc cttccctcct 60
ctctccctcc cttgcccccc tccnttctct gnccttttctt tttttctctt tcctttcttt 120
ctttctctct ttcctttctt ttctttcttt ctttctttct ttctttcttt ctttctttct
180
ttctttcttt ctttttcttt ctctcttcct tccttcctct ttccctccct ccctccattc
240
ctttctctct ttctttcttt ttttcccttc cttccttttt gagacagggt cttgctctgt
300
tgcccaggct ggagtgcaat ggtgccgtca tagctcacag cagcctccaa ctcctgtgct
360
ccagcaattc tcccgcctca gcctccggag tagctgggac tacaaggcat gcaccaacat
420
gtctggctat ttttttttt tccttttta gtagaggtan ggncttactc tggtgctcan
480
gctggncttc acctttggcc cccactggat tcttcccctt tcggcctncc caaaanggct
540
ggggatttan acgaagtgga gccactgggc ccnacccaac atttttgttt ggtaacaagg
600
gggaaacaaa taaaccactt tt
622

<210> 14
<211> 497
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> misc_feature
<222> 91, 126, 199, 232, 369, 393, 473

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 14
actttttttt ttttttttt ttttgggttt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt 60
gtgtgtggga caaggtctca ctgctgccca nactgagtgc tgtggcacag tcacagctca
120
ctgtancatc aacctcctgg gctcaagcga tcctcctacc tcagcctcct gagtagctgg
180
gaccacaggt atgcaccant atgctcggct aatattttta tattttgtag anacagggct
240
ttgccatgtt gtccaaactg gtcttgaatt cctggacaca agtaatcttc ctgtcttggc
300
ctcccaaagt gctgggatta caggtgtgag ccaccgtgcc cagccagaat tggagatttt
360
taaatacana aattctcaag tgctttgccc aanaagggct acattttgtc aacttttctg 420
gctgctggag caggtcaaaa agggctaata ttcctgtcaa gaggtggtaa atnccgcgta
480
cctcgggcgc accacgc
497

〈210〉 15
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 219, 376, 415, 416, 421, 442, 462, 489, 508, 511, 515,
533,

543, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 15
ggtacatttc tattcccttc tgaagtttat taacttcagt tgtaagttca cttattttac 60
ttctaagaag cccaagatag taagatttgt ctaaaatttg cctctgggga cctctcgtcc
120
cagttttcat tccagtcaaa ccttgttgtg ttacagggcg atgggcaact ttgatttgag
180
aagacagaac tccaccagtc cccatgggac aaccacgana acctggtctt gctgtcccag
240
gtggcattgc agttgccact cgaatatttc ctgatagggg tcgtatccca gaaggaggcc
300
ttcctgttaa cccaactcca cctcttgaaa cagggcgagc tgctgaagat ttgtgattgc
360
tggccattgt ttcttnactt taatcgctcc gcccggcgcc ggaaggaggg cattnnccct
420
nactcgcggg tgccttacct tntttctgag cccacgctca antttttctc ggctttcagg
480
cctccccgng tacctgcccc gggcgggncg ntcgnaaagg ggcgaattcc acnacacttg
540
tcnggncgtt actta 555

〈210〉 16
〈211〉 381
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 16

acgcgggggg acgaggatat ttcatgcaag attttcattg cccaagatcc aagcagtcac 60
gaaagtgact attcttttca tcctcctgtg aaggcttttt gctgttgctg ttgggaagga
120
tgtttttcat tgcatgggtg tgacaacata acctttttccc atctgaacaa caccctggct
180
tccatgctat gggtcttttc gttgtgctag gaagatcacg aaagcaggtg tcagcaggaa
240
tcctgcagag ccatcagtat ctttcatggg accataaata catttaatgg gtttgaaaaa
300
ctcaagtaat aatcgctgga aaatggattg attccctatt tgtcaccatt tgtttatgta
360
tttattgatg tcaaggaaaa c
381

〈210〉 17
〈211〉 175
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 5, 9, 11, 20, 30, 34, 51, 77, 85, 87, 108, 113, 131,
147,
153, 164
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 17
actnnacanc ncattcaaan ggtttaattn tttnaaaact gctggcatta ngaactttaa 60
ataaatttaa ctttctncca ttgantntgt caggacaaga gacttaangt aancagatgc

120
tagtcctaca ntgagctatg ccctgantga canacaccat attnacaggc aaaat 175

〈210〉 18
〈211〉 212
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 92, 103, 107, 119, 121, 122, 142, 147, 151, 163, 170,
176,
186, 197, 209
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 18
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttatttttt ttttttttt tttttttg 60
ggccgtttcc acacctgccc tttattggtc tnttttaaca aangggntcc aggcccttna
120
nnccttttaa acaccaccca tnagggntta ngaaggggcc atnatttttn gaaggnccaa
180
aacttnccca aattttngag cccaaattna at
212

〈210〉 19
〈211〉 522
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 418, 427, 428, 436, 438, 496, 498, 502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 19
ggtactcggg ttgattccat tccattccat tccaatccat gccattccac tcgtgttgat 60
tccattcttt ccatttcatt caagttgaat ccattccttt gcattccatt ccattccatt
120
cccctgcagt cgggttgttt ccattccatt ccattccatt cccctgctgt cgggttgttt
180
ccattccatt ccattccttt ccattccatt ccattccatt ccattccatt ccgttccatt
240
ccattccatt ccattctatt cgggttaatt ccattccatt ccattccatt ccattccatt
300
ccattccaat cgagttgatt ccattccatt ccattccatt ccattccact ccattccagt
360
cctttccatt ccattccact cgggttgatt ccaatgtatt cctttccatt ccattccntt
420
ccattgnnat tagaantnga ttccattgct tttgcattcc attccaattc attccattcc
480
ggatgaatgc cattcncntt gnattccatt cccatttcca tt
522

〈210〉 20
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 483, 499, 539, 573, 641, 651, 679, 692
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 20
accaccaggc acacctcagt cttcttgacc cagagcctga aaactgtttt cactgggttc 60
caccagtccc agcaaaatcc tctttgtatt tattttgcta agttattggt ggttttgctt
120
acatctcatg attgatataa taccaaagtt ctatagcctt ctcttgcagt atttggattt
180
gcttgaaacc gggaaaactg ttcccattag gcttgttaat gtcagagtga cactattatg
240
aatctttctc tccctttcct ctgcctgttt cttctctctt tctccttcaa acttgctctg
300
cagctaagga aggtgagtct actttccctg aggctttggg gtcagagtat atgttgtttg
360
gagaaagagg gcaatcagga ctcttctggg acccagatga gttcttcact agcccttctg
420
aacccttgc tccataattg gtcttttatc ctggctctga atgaccctgc aggtcatcat
480
ggntttcttt ttttattgnt ttttttttt ctgagacaga gtctcactct gtcacccang
540
ctggagtgca gtggcgcgat ctcagctcac tgnaacctct gcctcccgga tttaagcgat
600
tcttctgcct cagcctcccg agtagctggg gactacaggt ngtgccccac ncctggctga
660
tttttggatt tttaagaana aaatggggtt tnaccatact ggctaggctg
710

〈210〉 21
〈211〉 210
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 38, 41, 49, 69, 94, 108, 113, 129, 133, 150, 157,
160,
168, 170, 172, 174, 176, 201
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 21
actttttttt ttttttttt ttttttttt tttcccnnaa ncaacaagng tttattgatc 60
acctactgng tgcctggcac tgttacaaat agtntggggg atacaaanag gtntaggata
120
tggccccccnc ccnccgaagg gtttacaatn tacttgngan atcggacncn cncncncaaa
180
taacgatcaa tcaaaaattg ngaatgctaa
210

〈210〉 22
〈211〉 278
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 58, 64, 68, 93, 108, 127, 133, 155, 157, 162, 170, 172,
178,
183, 196, 214, 221, 231, 236, 237, 254, 256, 266, 277
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 22
aattcgccct tagcgtggtc gcggccgagg tacttttttt ttttttttt ttttttntt 60
tttnaaanag gggaaacatg tttatttta ttntttaggg ttccaaanac tggggtaggt
120
aaaactnttg aanattaaca aggcaaactc accananaaa anagtgtccn gnttagantt
180
ganttggaaa gatggnccgg ctttattttt gacncccgtt ngtattgctg natcannnct
240
tatacatgta tttntncaac ttgccntctt ttttttna 278

〈210〉 23
〈211〉 187
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 21, 44, 62, 66, 71, 92, 104, 117, 124, 163, 173
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 23
anttcgccct tagcgtggcc ncgggcgaag tacaaatcac ttgntaggcc tcagtttctg 60
cnactntgaa natcactaga ttgcactagc tngtctctaa aatngctgcg actccanata
120

cttngcactg aacagaatct agggtgtatg atatctgttt canctaaagg ctnacgggaa
180
atgtcta
187

〈210〉 24
〈211〉 157
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 69, 73, 83, 127, 136, 141, 147
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 24
ggtacgcggg acaccagctc cgaaatcacc accaaggact taaaggagaa gaaggaagtt 60
gtggaagang canaaaatgg aanagacgcc cctgctaacg ggaatgctaa tgacgaaaat
120
ggggagncac gatgcntgac natgagngtt taccaaa
157

〈210〉 25
〈211〉 413
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 17, 19, 23, 54, 58, 73, 83, 103, 112, 127, 135, 136,
158,
159, 167, 208, 220, 248, 277, 284, 287, 294, 298, 304, 310,
320, 329, 330, 343, 361, 384, 387, 391, 405
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 25
cacccttacc gtggtcncng ccnaggtact ggatgaagct gaccaaatgt taanccgngg 60
attcaaggac canatctatg acntattcca aaagctcaac agnaacaccc angtagtttt
120
gctgtcnccc acacnncctt ctgatgtgct ggaggggnnc aagaatnagc tgactggacc
180
ccattgcgat tcttctcact gaaccgantt tcagaccctn aacggtgtcc tgccagctgt
240
acttaatnaa tcgaaccaac ggcgacgtgg aagaggnggg cacnctntat tgangctntc
300
ttanactttn tccatcactn gactcagtnn tcttcggtca acncccgtga ggaagagcgg
360
ncatgcactc tcactcaaag agcngtngct nccgggattt ccacngtatt cag 413

〈210〉 26
〈211〉 627
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 218, 445, 448, 475, 521, 526, 530, 550, 611, 613, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 26
acggaataga atggaatgga acgaattgta atggaatgga atggaatgca atggaatgga 60
atggaatcaa cgtgagtgca ggggaatgta atggaacgga atgcaatgga atggaatcat
120
ccggattgga atggaatgga atggaatgga atggaatgga atggaatgga atcaacccga
180
gtgcaatgga atggagtgga atggaatgga acaaccanaa tggaatgaaa tgtaatggag
240
agtaagggag ttgaatagaa tcaatcggaa tgtaatggaa tggaatgcaa cggaatggaa
300
tggaatggaa tggaatggaa tggaatggaa tggaatggaa tgatacggaa tagaatggaa
360
tggaacgaaa tggaatggaa tggaatggaa tggaatggaa tggaatggaa tcgttccgag
420
tggaatagga gggaatgtat tccantgnaa ttggaaagga atggaatcaa cccanagtgg
480
aatggaaggg aatgggaatg gaatggaacc taatagaata naatcncccn acaggaattt
540
aattggaaan gactggatgg aaatggaatg ggaatggaat caaactccat tggaattgga
600
aatggattcc ncntccctng ggcccct
627

〈210〉 27
〈211〉 389
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 70, 87, 98, 121, 124, 132, 136, 161, 199, 215, 233,
248,
268, 327, 331, 337, 339, 351, 358, 360
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 27
actttttttt ttttttttt ttttttttg cganatggag tcttgctctg ttgcccaggc 60
tggagtgcan caaagtgatc tcagctnacc gcaacctntg cctcccgggt tcaagcaatt
120
nttntgcctc ancctnttga gtagctggga ctacaggcgc nccccccatg cctggctaat
180
ttttgtattt ttagtaaana aggagtttca ccatnttagc caggatgatc tcnatctcct
240
gaccttgnga tccacctgcc tccccggnca atggcatgat cactgcttac tgcaacctga
300
aacctcctgg gctaagcgat cctttcncga ntggctnana ctacaggagc ncacccancn
360
ggcccagtta atttttaaat tatttataa
389

〈210〉 28
〈211〉 381
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 177, 293, 305, 306, 307, 325, 327, 339, 344, 345, 346,
356,
357, 372
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 28
aattcgccct tagcgtggtc gcggccgagg tactggagga tttcatatat cagctattga 60
ctaattccaa tcagtgaatt agcttagcct aggtagatcc aattagccag ttatctaaat
120
agcaactgct gattcatcaa ggctgttcca aaatagtgga tgtgagcagc acatgcntac
180
accaagaagg agagcagggc cctgaaatac taacctggac agaaagcatc acgtggcttt
240
accatcagct taaactctcc actatcaggg tttagttttg cctgcttcta agncctaaac
300
tggcnnnnaac cttaactcag atcancnttt acttttttana ggtnnngagt ggagcnnggg
360
gtaaattcga anatgaacct a
381

〈210〉 29
〈211〉 283
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 103, 111, 123, 142, 146, 149, 151, 154, 165, 172,
175,

188, 196, 202, 205, 208, 212, 227, 233, 239, 245, 247, 259,
262, 279
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 29
cngggcgatt gggccctcta tatgcatgct cgagcgggcg ccagtgtgat ggatatctgc 60
agaattcgcc cttgtggtcg cggccgaggt tctttggcct ctntgggata naagttattc
120
agnaggcaca caaacagagg cntttncana nttnaactgc tcatnatatg gnggnaagat
180
gaagacanga tggtgngcca cngtncgnat tnatttccac cttggtncct tgncacganc
240
tttcntnggt ttgtataanc tnatcatcgc tttaataanc cct
283

〈210〉 30
〈211〉 316
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 24, 27, 142, 210, 220, 239, 282, 306, 309
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 30
ngcatgctcg acggccgcca gggnganggg tgatggatat ctgcagaatt cgcccttagc 60
gtggtcgcgg ccgaggtact tcattataag taaggtgtct ctaaaaggga cagatctcct
120

agacccctcc ttaaccaagt anccagtcct gatatcatta atgggtgatg gacaaactaa
180
taccttctct gcccgcagat gggctgaggn tggaaactcn caccattgtc ttcttgcang
240
tggtccccgg ccaaacgttt aaggctggat ttttaatcca tnggaagaca tttttcagac
300
aacttncana aattgt
316

〈210〉 31
〈211〉 461
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 30, 184, 237, 320, 327, 341, 356, 363, 364, 366,
371,
382, 398, 405, 407, 410, 411, 423, 428, 432, 440, 443, 456,
457
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 31
actttttttt ttttttttt ttttttngan acggagtcac ctaggctggc atgcagggat 60
ttgatactgg ctcactgtaa cctcagcctc ctaggctcaa gcgattctcc tgcttcagcc
120
tcttgaatag ctgggatttc aggcatctgc caccactcgt ggctaaattt tggattttca
180
gtanagaccg gatttctcca tcatggccag gctggtctca aactcctgat ctctggngat

240
ctgcccactt cggcctccca aagtgctggg attacaggca tgagtcaccg cccccggcct
300
cattgaaaaa tttatttttn aataccnaac tggattggtt nttttggggc aaaaancgtt
360
ttnncnaatg ngctttttt tncaaagtat ttttttnaa ttcananaan ntttaaattt
420
ttngatanat tngaaaaaan tanatttggt tagttnnaat a
461

〈210〉 32
〈211〉 366
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 305, 310, 311, 322, 325, 335, 337, 339, 353, 358,
359
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 32
acgcgggact caaagagact aacagtattg taaattctaa gctctgtaaa gaaattccaa 60
gttagtttaa ctacagagct acaaaaatgt cacagaaaat tgttcctagt ggcaatatta 120
aagaaataaa aattattagg ccaggcacgg tggctcacac ctgtaatcct tgcactttgg
180
gaggctgagg tgggcggatc acctgtggtc aggagttcaa acccagtctc tactaaaata
240
caaaaattan ccaggtgtgg tggccatgcc tgtaatccag ctacttgagg ggctgaagta

300
tgganaatcn ntttgaaccc angangtgga ggctngnant aagcccaaaa tgnggccnnt
360
tgtatt
366

〈210〉 33
〈211〉 164
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 22, 30, 68, 73, 93, 96, 98, 102, 122, 126, 127, 130,
137,
147
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 33
aattgngccc tctagatgcc angctcgagn cggggcgaat tcgagctcgg tacccgggga 60
tcctctanag tcnacctgca ggcatgcaag ctnacntntt cnattgagaa gcccaaacag
120
cnttgnnggn catcatngac ctggctncct cctgcactga aaaa
164

〈210〉 34
〈211〉 162
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 37, 46, 52, 55, 79, 117, 127, 133, 140, 150
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 34
acgcgggggc ngtgctgttg ggagttgctt ggaggtnggc ggcgcngggc tnaangctag 60
caaaccgagc gatcatgtng cacaaacaaa tttactattc ggacaaatac aactacnagg
120
agtttgngta tcnacatgtn atgctgcccn aggacatatc ca
162

〈210〉 35
〈211〉 292
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 87, 134, 148, 154, 156, 170, 176, 180, 198, 209, 211,
213,
222, 224, 230, 234, 241, 246, 248, 252, 256, 258, 265, 270,
272, 278
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 35
acagcactcc atttacacag agtaacccca ctcttgatta atctgttcta aagtgccagt 60
attatttaca ctttttttt tttttancca aaagtctggc cagttgtggc atcaggtgaa

120
gattgtcatt ccanctctat tatcattnac attnancaag ggaaattctn ataatncagn
180
tctatgtccc tggtcccnga aggtttacnt ngncattggc ancnctaaan tggngaactt
240
nttccngntc tnggancntg aaagnggagn cnaggtantg gctgttcaaa gg
292

〈210〉 36
〈211〉 336
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 134, 142, 144, 152, 157, 172, 175, 180, 193, 207,
209,
230, 243, 246, 247, 253, 260, 266, 271, 273, 275, 291, 293,
307, 308, 313, 332
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 36
accattntat ttagtgttgt aggaaatgtt gggttacttc ttaaaaacga aaccaaagaa 60
attcaaaagt cccaaagaaa gaaaacagga aataataatt ctataatcca aaaacgttgg
120
gcgatccttc aatnggagga ananggcgtc anttaantag ctcacactgt anatntggan
180
acaccatatg ganatacgga gttaagntng ggtggatact aggaattaan ttctcccccc
240

aangcnntaa atntttcagn cttganagat nantngtagt tctagaaaaa nanataaagt
300
ttactgnnag aangtgggag ggaaggacgg cntggc
336

〈210〉 37
〈211〉 312
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 34, 38, 79, 112, 154, 195, 270, 281, 286
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 37
actttttttt tttttttttt tttttttttt nganacanag tcttgctcag ttgctcggtt 60
gcccaggctg gaatgcagng gcacaatcgc agctcactgc agccttaacc tntgcggctc
120
aaacgatcct cccatctgtt tttattctgt aaanatggtg tctcaccatg ttgcctgggc
180
tgatctcaaa ctccngggct caagtaatcc ttcctccttg gcttccctaa atggttggat
240
tacaggtggg agtcactctg cctgccctgn caagtctttt nccatnaaaa acttttatg
300
tttttttaa at
312

〈210〉 38

〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 38
tgagaggaag ttccatcgcc taggttctgg gagaagcaat acgtcacaat ccccactaag 60
gagagggctc aggcaaaaga ggagagtgac attgcctagg gcatgggccc agagttatat
120
cacaatgaac atgtggacag ggccaacgca gaagtgttaa atgacctgtg tgctgggccc
180
agagatatgt cacagttact ttaatgggca aagcccacat cagataaaag aggcatctca
240
aatatgttgt aagttgatga gccctgagat atgtcacaat gtccccccg aacagattca
300
aggcaggaga ttcacatcac ctcggtgctg agcccaatga aatggcacag tgtctcctga
360
gtgcagggcc aaggcaaaag agcaacacca acttggtatt gaggccaacc atatgccaca
420
atccactctg ggagcagttg tcaggcagga gaaaagagtc acaacacctg ggttatggcc
480
caatacatat gttacaatct tgcccatggg caaagcccag gttgagacag gagaatcaca
540
ttnaa
545

〈210〉 39
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 39
acttcagcct ggtgacagag ggagagtcca tctcaaaaaa gaaaaaaaaa aatgagtaag 60
gccttgtcag gagctcaatt cttatccttt ttcccctaat ggttgtggat gtagagttgt
120
gctcattacc atcttcctac tcaatttttt tttttctcat ccatagtgaa atcttaatct
180
tcaaatatca tgaacctagt ttttccacac tggccagccc atctttgcct tttcctctca
240
cgctttcaac taatgtaaac aattagtctg gctatggtct agtttaagga agtaatttga
300
acacgaatcc tccaaagtgg ctacatttgt tctttctact gtcacatata agagtgatga
360
agtgcattga ttttaaaagc tggtgaaatt tgggggcata gttccatgtc agtaaaaaaa
420
aatccatgac taagtagatt aaaattatga ataagaaaaa tagcaacacc gtattttaaa
480
atctacttcc tatgcctcat tgctcattaa tcagggaaat tatcagtaga tatttataag
540

tgaggnatct tatattggtt actta
565

〈210〉 40
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 457, 486, 520
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 40
acgcgggcaa ctacgctaaa gaattttgag aacaccagtg tgtctacatt cagtttgctg 60
tcgtggttag gattcttttc agcaataatt ctgccttgac tagccagtct acctttcctg
120
tgcttgcagt cttaatgctt tgtttttttg tttttaaagg aggaaggcta aaatgtcaat
180
tactttatcc ctaccaaagt tcatcttatg cctcttcaaa tctacatagc ttatgtctcc
240
aacttatgtt ctcccattca actaattaac tattaaataa gcattttgtt tccctttagc
300
taatttaagt tttcaaataa ggccacaaca acaggtctct gacaatctcc aaatatcctt
360
gggtttatca catcatccta tattttccaa cagggacttg ggctctacca agtattcagt
420
ataaatcttt gtaaagtaaa acatggccgg gtgcagnggc tcatgccttg taatcccagc
480

attttnggag gctgatatgg gcagatcgct tgagcccacn gagtcaagac cagcctgggc
540
aaaatgggtg aaaccccatt
560

〈210〉 41
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 473, 506, 509, 519, 524, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 41
actaaggtta cagctgttct gttggtccta ggctctgagt agacagagcc aagatactgc 60
agtcactggg atggaaagat ggagtgcctc cttggcagtt tgtttccatg gggttagaag
120
ttgtagctgc tcagctgcag aatggtgtgc tgccattagt aggtgtggtg tagtggcagt
180
gaagcctagg gtatgggaag atacagtggc tatagacccc caaatgagaa ggcaccctag
240
cagtggcttc agtctcaaga tgccattaca cagcagcagc ttggataata gggcaggagg
300
agacacaatg tgggctcctt gtttggagta acatagtcat gtgaactcca ggcaacccct
360
caggctgggc ctaaggacct gtgaggacta cagtgatctc catgagccaa agattgtggg
420

tgtccacatt ttaattttga tttgctgaaa ggccttcctg catacctttt ctnttgtaag
480
gagagtccgc cttggctctt gacctnatnc cactaggana gacnagatgg tnaaagcaaa
540
ttgttcattc ccttttttat
560

〈210〉 42
〈211〉 170
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 79, 96, 103, 108, 144, 147, 165
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 42
gaattgggcc ctctagatgc atgctcgagc ggccgccagt gtgatggata tctagcataa 60
tttcccctta gcgtggncnc ggccgatgta ctgaantata ctngtccnat gctacaggaa
120
ttctttggaa ttttattact atgnttnttc taagaagagg tatgnaccaa
170

〈210〉 43
〈211〉 437
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 369, 385, 415, 424
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 43
acgcgggggga ctgagaacag ggacaggcga cccgaccccc agggcccggt gctcaggaca 60
gagtaaaagg ccaagctatg atagcaactg gtggagtgat aactggcctg gccgccttga
120
aaaggcaaga ctctgccaga tcacagcagc atgtcaacct cagcccgtct cctgctaccc
180
aagagaagaa gcccatcagg cgccggcccc gggcagatgt tgtggttgtt cgtggcaaaa
240
tccggcttta ttccccatct ggtttttttc ttattttagg agtgctcatc tccattatag
300
gaattgctat ggccgttctt ggatattggc ccaaaaagaa cattttattg atgctgaaac
360
aacactgtna acaaatgaaa ctcangtcat tcggaatgaa gcggtgtggt ggttnctttt
420
ttanatattt gcattct
437

〈210〉 44
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 327, 386, 394, 407, 411, 426
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 44
actggtgtgg agtgaagcag ggccacttct atggagagac tgcagccgtc tatgtggcag 60
ttgaagagag gaaggcagcg ggtgagtctc caaggacagg gcctgcaccc ctcagaccca
120
gaggcaggac ttcctgaagg cccctgcctg agagcttctc aatcagtgct ggcccctatg
180
tttggctgta agaggctgaa agtggagagt gggaagggag gggacattta ggtcctatat
240
agcctcgttg agcccttcaa agggacatct catataaaca taccaactaa ttaaaaatag
300
tgggtttgct atttaacctc ggcattnaga caactcccac tgaatgagtg gctcacacct
360
gtatcccatc actttgggag gccgangtag gcanatcact taggccngga nttcaacaca
420
tcctgntgac atggagaaaa ct
442

〈210〉 45
〈211〉 143
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 143
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 45
actttttttt ttttttttt ttttttggn tagtttctat gactatgtct aacagtttag 60
taatctttc ttctgcaatg cctaattgcc tttaatccca tctggtggtg gttttgttgt
120
tgttgttgtt gtagatgaaa aan
143

〈210〉 46
〈211〉 331
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 165, 244, 246, 256, 264, 269, 275, 285, 291, 301, 302,
306,
328
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 46
acgcgggata tgcttgcaaa ttcaatttag ttaaattaac acagtcttta aaatctctaa 60
atattgatct ccaggtttga aaactttctc taaataatat ttatgccaga attttgggca
120
gccaattcat agtcatgata tcttcaaata tcctaacctt atcancaaaa tcttttgttc
180
ttccaaattt agctacttat ttaaaactac ataatgtctt ttttttcctt ttttctttgc
240
aagntnacat aatgtntttt tttncttgng ctacnaagat gtttncctat ntatgaaagg

300
nnctanatta ttgccagttg cgggtggntt a
331

〈210〉 47
〈211〉 299
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 59, 83, 119, 158, 164, 166, 169, 173, 179, 188, 200,
204,
240, 250, 254, 269, 279, 297
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 47
atgnggattg ggccctctag atgcatgctc gagcggccgc cagtgtgatg gatatctgnt 60
ggaatatccg cctttcgagc ggncgcccgg gcaggtacaa aaggaacttg cacatttcnc
120
aaaaagcatt tcacttgaac ctctgcttaa aaaactgntt cctnancanc gtnatgaana
180
caaaccanta aatgttaatn aaanctacaa gatttatggc tctgagagaa atatactgan
240
tgatgcatcn taantatcca caaataccna ttaaattgna atgtttaata
ctatatnat 299

〈210〉 48
〈211〉 632

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 502, 552, 567, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 48
acaagtagag aatgtcttta ctttttccaa ccactgccat ctcttactct gatggatttt 60
tcttcccagc cctcagatgg aaatgcagaa atcacctgtc ttctgcttcg ctcacgctgg
120
gagctgtaga ccggagctgt tcctgttcgg ccatcttggc tcctccctgc cagatagctc
180
ttattttgag ctctgaaggc tgagaacttc aagatcaagg caccagtaga ctcagtgtct
240
tatgagtgct actatttgct tcaaagacga tgccttcttg ctaaatcctc tgcagagagt
300
aacagtgcaa tttgacataa acagctcctt gcctatctgg ctgcccagcc aagctgggtc
360
ctacacaagt tgctataaga gctttctaca acaagatctg actactgaaa gattcagatc
420
acttgacttt tagcttgaag agaacatttt attagtggat agcgttgttg gaattcaaaa
480
acaacatatt gcatagaaat gngtgaagat tgcattacct tatggatgat aacaaaatgc
540
aaatctcaag gnattttaaa cagtgtnaat ccaaattgta ctgaactcag gngtttctaa
600
tgttctatgg attacttgcg cagtgaagga gg

632

〈210〉 49
〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 86, 125, 172, 230, 264, 273, 358, 398, 458, 462, 485
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 49
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttgccaatat ttaaaaatat aattgatatt 60
tgtatgttga ccttgcatcc tgcatnttg ctaaactcac tttagttcca atagttttcc
120
tatanatttt agggggattt tctatgcaaa caatcatgtt gtctgtgaat anacatggct
180
tcatttattt tcaatctgta tgtcttttat ttcttttgtc ttactgcaan ggctaggacc
240
tgtagtgcaa ttttgaatat gagnggggaa agnggacatc ctcagtttgt tcttaatctt
300
acaaggggag catttagtca ttcacctttg aatataaagt tagctgcagc ttttttgngg
360
atcccattat gaggttgagg aaatttcctt ctaaattngt aagagttttg atcatcaaca
420
aatgtaaatt ctatcaaatg gttttctgat ctattganag ancaaatgct tttcttctta
480
tctgn

485

〈210〉 50
〈211〉 148
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 50
acatttacat tctgtaagag attgagcctg aactctctta gtcataaaaa catcaaatgg 60
ccacatgtcc actaccaagc ttcttctatg ttaaaaaaat aataataaag cagttttaac
120
ctgaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaa
148

〈210〉 51
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 215, 287, 362, 385, 398, 407, 412, 425, 454, 469, 470,
484
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 51
acgcggggta tggggtttct ttttgaggtg atggaaatgt tctggaatta gataatggta 60
atggttgtgc tatttcatga ttatactaaa aactgacttt taataatcca ctaaagtgaa
120

ttgtatactt taaaatgttg aattttatgc tatgtgaatt atatctcaac ttttttaaaa
180
aagaggcaac atcagaatcc tagaattgga agagnccccc gagaattgtg tggcccaaac
240
ttcaagtctt ggcagttgag aaattttaag ggtattgcca agaaatntgt ctttaaaaat
300
aaatttgaag caggtttctc tcttgcttag aacccaaaga gacttgagaa ggacagctgg
360
cnttaaaaac cttatgatcc ccaanacagg gtggccanac catgcancag tngcctgtca
420
acatntgaga cccttcttca taaattgaaa gaanaatacc tgacatggnn caactgccta
480
tatnccgctc t
491

〈210〉 52
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 52
acgcggacac aggcagtcac taaagggatg gcaaagacag aaagaaatct tactgtttta 60
tgtaactaaa tggttacaat ccattacatc catattttca agataaaatt gctaattttt
120
tttcacattt ttatgactag aggtaggttt tacattttgg agtcaggtga cagattaggc
180
ccatctcctc ctaggaaacc aggcgattga gtgttatttc ccatttcaga gatggctttc
240
aggtccttag gaaacatagc caagttataa gactagagac ttaaatttat atacattgaa

300
agggagggag aaataaaatc tggaaaagaa aaggggaaag ggacctcttc ccttttattt
360
tcagcaggga gaactatgcc tcttattttt aatttgattt gccttacgtc aacagcagta
420
ttttgatcta taccatggct gcctaagtga tgtagcgtga ttgcagtaaa atatgccttg
480
atctcacata cactttgtct agg
503

〈210〉 53
〈211〉 177
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 36, 70, 76, 90, 95, 102, 121, 134, 147, 157, 168
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 53
actntgtgat cttgctgaag actacaggca gccaantggt tccagatact tcagctttgt 60
gtatcttctn aacttnatat taatataagn ttctnaagaa ancccaagtt tttaatcgtt
120
nttgatttaa gganaaaaaa taatcanaat gaatttnttg cataaacntt aaagtca 177

〈210〉 54
〈211〉 255
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 166, 179, 182, 189, 212, 214, 227, 232, 233, 241, 247,
249
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 54
acgcggggag gctagccagg tgtggtggct catgcctgta atcccagcac tttgggaggc 60
cagggtgggt ggatcacttg aggtcaggag tttgagacca gcctggctaa caaggtgtaa
120
ccccatgtct acaaaaaaaa aaaaattagc caggtgtggt ggtggncacc tgtaatccna
180
gntactgana aagctgaggc aagagaattg tntngaactg gggaggnggc tnnaccaggg
240
naggcanang ttgaa
255

〈210〉 55
〈211〉 393
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 66, 72, 123, 128, 130, 132, 134, 141, 143, 145, 150,
153,
157, 161, 172, 184, 186, 207, 214, 246, 247, 249, 256, 257,

261, 288, 302, 324, 349, 352, 360, 363, 367, 373, 381, 383,
390
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 55
accactttgg aaatgcactg actctttaaa agccacataa atgttcagcc attaaattca 60
aaattnttat gncttaataa aaatgattcc ctcccatctc aaatcattat tttctttcaa
120
ctntcatntn cngnaacctg ntncncaaan ccntacnttg nttatgggaa gnttttgaa
180
accntntttt tatcttcatt cttggtngga aaanaaaaat ctattattga attctttcac
240
acactnncnt taaacnnttt ngatttttcc ttatcccttt actttcanaa ttttattaaa
300
cngggttatc cctacattgg gatnatacca ccccttggga agggggggng cnttggccan
360
ccnaaancaa ccncatgggg nangggcagn cta
393

〈210〉 56
〈211〉 351
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 204, 218, 238, 248, 254, 264, 276, 279, 291, 314,
321,
324, 329, 331, 334

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 56
accagcggat cgcancgttg ccatgaaatc tgtgcatttc aaggcccgtt tgggatgtgg 60
gttaactcag tggttctcag gtgggggagg tatcatgatt taccctccag ggaatacttg
120
gccatgtttg gagacctttt ttggttgtca cagctagggg aggggtgcta ttggcatctg
180
gtgggtcaag gctagggatg ccgntgaata ttctacantc cacaggacca ccccgccnca
240
aagaaggntc ccanctgata tgtnaggctt gccacnggng gggaaaccct nattaaagta
300
ttaaaaattt gaanctacat nttntttant nccncggggc ttttgttttt a
351

〈210〉 57
〈211〉 517
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 418, 432, 440, 448, 479, 485, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 57
acaaccacta tggggaatag tttggaggtt tctcaaaaaa ctaaaaatag agctaccata 60
agatccagca atcccactgc tgggtataca cccaaaagaa aggaaatcag tttatctaag
120

agatatctgc actcccatgt ttattgccaa cactattcac aatagccaag atatggaagc
180
aacctaagtg tccatcaaca catgaacaga taaaggatat gtggtatata tacgcaatga
240
agtattattc aaccataaaa aagaatgaga tcctgacatg aggtcattat gttaagcaaa
300
ataagccagg cacagaaaga caaacatcac atgctctcac ttatctgtgg gagctaaaat
360
taaacaattg aaatcatgga aatagagagt agaaggatag ttctagaggt taaaagtnct
420
cggccggacc cnttaaggcn attccacncc tgcgccgtac tatggtccac tcggacaant
480
ggggnatatg gatactgttc ctgggaatgt ntccgtc
517

〈210〉 58
〈211〉 210
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 86, 90, 97, 117, 118, 120, 129, 134, 143, 158, 162,
170,
171, 186, 205
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 58
acggccaggg ctatttnttg aatgagtagg ctgatggttt cgataataac tagtatgggg 60

ataaggggtg taggtgtcct tgtggnaaan aagtggncta gggcatttta aatcttnnan
120
cggaaagcnt atantcactt gcncccgctc ataagggntt gnccttggcn nggtttatat
180
atagtnggggg ggttgcgtgt aattnaatga
210

〈210〉 59
〈211〉 178
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 48, 49, 54, 66, 72, 73, 76, 92, 103, 104, 123, 151,
169
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 59
acctagaaga gaggcgnttc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagnnc atangctatc 60
ccatcnccct tnnttnggag aaggaacgag anaaggaaat tanngatgat gaggctgagg
120
aanagaaagg tgagaaaaat gaggtaaatc nttattgatt gatgaaaanc caaaaatc 178

〈210〉 60
〈211〉 198
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 24, 37, 100, 122, 137, 171, 176, 179, 189, 194
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 60
cgcggcgagc tatcntttga atantgagac agaaatnaat caatatagag gctgtgcacg 60
gtggatcacg cctgtaatcc cagcactttt gggaggccan aggcaggtgg atcgagacca
120
tnctggctaa catggtnaaa cccggtcttt actaaaaaat acaaaaattt nctgcntgng
180
ggtaccggnc accngtat
198

〈210〉 61
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 295, 367, 409, 411, 417, 443, 445, 446, 450, 451, 457,
458,
467, 468, 469, 483, 484, 487, 488, 494, 519, 520, 553, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 61
acgcgggata tcaataatgg gtctgatata gactgaggat tcatattaac tccacatgcc 60
tccaaaaagg caacctagag tcatgactaa tacatggaaa ttggtgcctc cacccgcagc

120
tgacccttg gtctcttaag aaaagaaact agaacttttt aaggtctgag atcaagatct
180
tacttttttt gtttagtaag tatttagcaa atatttttga aataatttтc catgagaagc
240
atgaacatga gctacatgtt tgagtaagga tgtaattgta gcttccactt gcctntcaac
300
atggaaatgc tagaagtttt acttacaggg ttcaaaaaca tgtatacagt catccctctg
360
tatctgngaa ggattgattc caggaccctt cacggatacc aaaatctgna natgctnaaa
420
gtctttgaca taaaattggc atntnntttn ncatatnnac ttatgcnnnt ctcctatatt
480
acnntannat tttntctaca ttacttattt ttaccaaann caatgtaaat agttctttta
540
actggcattt ggnttaaggg gaacnac
567

〈210〉 62
〈211〉 456
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 84, 108, 143, 179, 195, 202, 217, 222, 239, 296,
313,
326, 343, 357, 410, 433, 443, 454
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 62
acgggggaga ctgtggagca nttattcaaa actcggaggg agtcggcatg ggaggatcca 60
tataatttca cgctaaattg tgcncgtctg tttgtgaaat gtgaaggngc acatttgttt
120
tcctggaagg caaatttcat ttnttatacc accttgccag aaagatctgt gatcccaang
180
aactgctgtt gttanaaaca angacaatca ttttgangca anaaatgatg gttccaacna
240
gggagggagt aaccatggat attgctgaaa tgcagttggt gccagggatt tattangaca
300
tgattagttc tgnaatcatc cctaangtag cgatgaagtc tcnctatgtt gcccagnctg
360
atctcaaact tccggctcta agtgatcctc ccacctcatc actcccaaan gtgctgggaa
420
ttaaaggcct gancccattt gtngcccaaa cctnac
456

〈210〉 63
〈211〉 608
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 397
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 63

ggggactgag aacagggaca ggcgacccga cccccagggc ccggtgctca ggacagagta 60
aaaggccaag ctatgatagc aactggtgga gtgataactg gcctggccgc cttgaaaagg
120
caagactctg ccagatcaca gcagcatgtc aacctcagcc cgtctcctgc tacccaagag
180
aagaagccca tcaggcgccg gccccgggca gatgttgtgg ttgttcgtgg caaaatccgg
240
ctttattccc catctggttt ttttcttatt ttaggagtgc tcatctccat tataggaatt
300
gctatggccg ttcttggata ttggccccaa aaagaacatt ttattgatgc tgaaacaaca
360
ctgtcaacaa atgaaactca ggtcattcgg aatgaangcg gtgtggtggg ttcgcttctt
420
tgagcacatt tgcattctga taagatgaaa atgcttgccc attcaccatg gggattggca
480
ttttcatttt catttgtgct aatgccatct tcatgaaaac cgtgacaaag agaccaaaat
540
cataccatga gggatatctt tcccagtcat tgacattcac acgctaagaa taaggagcaa
600
agcaaatg 608

〈210〉 64
〈211〉 534
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 202, 272, 303, 338, 348, 361, 362, 364, 367, 373, 374,

397,
402, 407, 409, 413, 451, 456, 462, 482, 486, 500, 507, 511,
523
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 64
acgcggggcg gtcgaaaaag agataaagtt gaaggaaata aaattggcac ggagtctggg 60
aaagtagttt ccctaaagga gtcttagaaa tagggttggt ctggaaccta aggggcggag
120
ccgacgcgta gagccgcttt gcgcgtgcgc atcacctagg cggttagatt tgaatacttc
180
actgaggcga gccgggcgtt gngagcggac tgctagaggc ggctgtctgt ttccgctcta
240
aggaaactca gagcgtgtgg accccaaaca antctgcgca aaatttgtcg aggaggtttg
300
ccncggcaga aaagatttct tcaaaaatgg atggggtngc cttcagangc ttattaagaa
360
nntnctnttt atnnagaccc cgttgaagac ggctttnttc antattnanc ccnaaggagt
420
tctctcatga cctctaaggt ggaatgaaca nttcangaac cnatgcttga gaaaaagaaa
480
antctntcga gcagctttcn gatctanaag nttccaacga gtncttataa atac 534

〈210〉 65
〈211〉 554
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 208, 218, 254, 276, 295, 434, 440, 445, 456, 466, 472,
475,
479, 484, 493, 506, 507, 513, 520, 523, 524, 541
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 65
acgcgggcac cacgatgaaa gggcactggc aatgggaatg gcatctatag tgttggcatt 60
ctatatttac tttcattatc atttagaagg atccttctaa tcaatttaat agacaaatat
120
ttgctgaaca catagtagat acaaggtatt gtgctgtggg ggttgtgagg gtaacagcgt
180
gtcttctcct taataacaag cttaatanca ttaatagngt gaattactat ttagaaggat
240
tagaaatatt aacncaatgg gaggctgaga cacaanaatc acttgaaccc agcanacgga
300
ggtggcagtg agctgagatc tgcactccag cctgggcaac aagagcaaaa ctctgtctcc
360
aaaaaaaaaa aaaaaaaagt cctgccgggc ggcccgctcg aaagggcgaa attccatcca
420
cactggcggg ccgntactan tggantccaa gcttcngtac caaacntttg gntanatana
480
tggnccatag ctngtttccc tgtggnnaaa ttngtatccn ccnnaaattt cctcacaaca
540
ntactagccc ggaa
554

〈210〉 66
〈211〉 564

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 41, 51, 66, 74, 85, 95, 105, 152, 191, 201, 203,
219,
228, 243, 254, 264, 268, 270, 281, 319, 370, 391, 393, 400,
403, 410, 463, 471, 479, 504, 511, 515, 518, 549, 558, 561,
562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 66
gggacttttt ttttttttt ttttttttt ttttganaca nagtctcact ntgttgccca 60
ggctanagtg cagnggcgtg gtttntgctc actgnaacct ccatntccca ggttcaagca
120
attctcctgc ctcagcctcc caagtagctg anattacagg cacctgccac cacgcctggc
180
caatttttgt ntttttagta nanacagcgt ttcactatnt tggccacnct ggtcatgaac
240
gtntgccctc aggngatctg cccncctnan cctcccaatg ngctgggatt ataggcgtga
300
gccaccgcac ctggcccant taacttctaa aaatgataat gatcatggct caatttgggg
360
tgatacttgn gtcggggctc attgacattt ntnggtaacn cangctttgn tgtgacagcc
420
tggaaatgat actgcaattt ggccccacac aggaaaatat ttnctatttt ncacaaaana
480
cttttgtttg tttggttttt tganaaaaaa ncctngcntt tattggtctt gactgggagt

540
gcaaggggna atgatctnaa nntt
564

〈210〉 67
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 539, 553, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 67
actgaagtca aaaacagcac atgggccttg cagcatctgg ggtgcagcaa gcagggtgaa 60
gggggagact gccttagaat ggagggtggc agctccaagg aatgggaaag cttctcaatc
120
cctttggtct aagtgggaaa acaaaagagc tggcagcaat ctggggtgag ttagggccca
180
ggagctaaaa agcaggccgg tttcatgata acgagcttct tttttgtgta ggatgactgt
240
agcaagttta tctgcaagac ccacagggac ctcagcaatg acacattgtg ggatagattg
300
ggaagccaga ttaggtaatc acagagctgg agcacctctc taagaaccag ctggggctct
360
gcaggggtgt gacaagtgct catccggatg agggactcac agagacaact ggcacattaa
420
acagattgca ctgtcatctt cctgacagca cgcccacaaa ggaccatgct cagctgtcat

480
cttcaaagtg tgggagcagc ttccccccaa ccctggcang aggccacaag atccaagtng
540
ggacccagcc tcnacaagng
560

〈210〉 68
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 85, 129, 162, 185, 194, 196, 216, 243, 297, 340,
342,
348, 355, 356, 360, 364, 376, 379, 385, 389, 403, 404, 412,
416, 420, 443, 446, 459, 470, 481, 495, 497, 500, 501, 505,
506, 510, 512, 524, 528, 536, 546, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 68
actttttttt ttttttttt ttttttttng ggacggagtc tcaccgtgtt gcccaggctg 60
gagtgcagtg acacgatctc agctnactgc aacctccgcc tcccggttca agcgattctc
120
ctgcctcanc ctcccgagta gctgggacca caggcgcaca tnaccatgcc cggctaattt
180
ttgtntttc gtananacgg ggattcaccg tgttanccag gatggtcttg aactcctgac
240
atnacgcagt ccacccgcct tgggctccca aagtgctggg attacaggct ggagccnctg

300
cacttggcca ttttttttt ttttttcctg aaacaaagtn tnaccctntt gcccnngctn
360
gagngcagtg acaatnatnt cgggnttant gcaacctttg gcnnctgggt tnaaancgan
420
ttttcctgcc taacccctg aantanctgg ggattacang ctcaatgccn ccacccccag
480
ntaacttttg ttttntnccn nccannttn gntcaaggct ggtnttnaa ctcctngccc
540
tggaanttnc cccacctttg gc
562

〈210〉 69
〈211〉 179
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 77, 119, 125, 131, 146, 148, 152, 177
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 69
acttaaagta atggtgatcc ttattccagg gcttcgccgc caggatttct tgctgctgtt 60
tcttgtcgta tttgtanatt tcatcgatac tctgagcttc ctgcatgttg ttggccagnt
120
cccanggtta ntctgggcca taccgntnca cngacgccgt cttcgatcga
ggaaacnga 179

〈210〉 70
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 607, 689
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 70
accaccttct taacacaaat gatttaattt aaccattaag tcaagtctgc aatatcaata 60
tcatcttgct cattttacaa gtcacaaaaa tgaagttcag caaccttagt tttggagctg
120
gtattaaaac ctgaggctcg tcaacgttaa gtctgtgttc ctgcccaaca ggcagtatag
180
tcttacaaag acattctttc tcttccagtc tctgaatatt ctgaattatc acaagttaag
240
tgactttgat gtggtcttct ctcccttcct cctttcatcc atctatccat cttttcattc
300
atttagtgat gtccccttta tgcactgcag tgaaaataaa aatgactttt actcccacca
360
tactgcaggg agctatgact catattttta gaaactgatc ttcctgggac ttttccacct
420
gtatatattt ctcccaacca gcttggattt tgaataagga accaaggttt tttggcttta
480
ctattgaaca ttttaaatca taaacattgg attcctctac ataatggatt ctaattattt
540

aaataaaagc ctgggccgat tatttggatg aaaacatatt tctattttat ttttcccaag
600
gaatggnaaa gaatatactg gaataaaaaa caaaaatccc ctaagggaat aatagcaggg
660
taaattttat tggaggggac atgccgaana aggtgttatt tgggcttcca 710

〈210〉 71
〈211〉 220
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 22, 40, 54, 68, 92, 121, 122, 124, 142, 174, 175,
179,
182, 189, 196, 198, 209
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 71
ggcatgctcn agcggccgcc anagtgatgg atatctgcan aattcgccct ttcnagcggc 60
cgcccggnca ggtacgcggg gccaggtctc tnacttctgg cttgttcgct ggtggcggtc
120
nnanccgagc cggactggtc anagatgatc acggacgttc agttcgccat cttnnccanc
180
angctgggna gtgtgntntt cttgcttgnc gttctctatc 220

〈210〉 72
〈211〉 271
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 159, 189, 216, 219, 231, 233, 241, 247, 255
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 72
actttttttt ttttttttt tttgaaaana tgaggttttg ccatattgcc caggctggtc 60
tcaaactccc gagctcaagt gatcagcttg ccttggcctc ccaaagtgct agcattatag
120
gaatgaccat ggcacccagc ggtaaatgtt tcttttcana cttttaaagg tgtcaaactt
180
ggctgggcng tggtggctca tgcctagtaa tcccancant ttgggaggca nangtgggca
240
natctgntcc ccttnctcct tccaagtttt t
271

〈210〉 73
〈211〉 396
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 16, 110, 165, 200, 208, 216, 231, 325, 340, 344, 345,
347,
348, 353, 360, 366, 369, 386
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 73
atctttatat tatttnctta aattgattgg gccctctaga tgcatgctcg agcggccgcc 60
agtgtgatgg atatctgcag aattcgccct tagcgtggtc gcggcacgan gtacgcgggg
120
gtagggaggg ggaccagtgg cagagggacc ttaggtgatc cttanaaata aaggctagtt
180
tctgttcgac cttggagtan ggcggaanag gtgtanacag gtctggagaa ncgaggtaaa
240
acctgagtaa aagcaagaag ttggagaata tgagatacat ctcatctctt taaatactta
300
aatgacttcc cctcctcccg gagtntatca caatttcggn gatnnanntg acngacgtan
360
gtgaanacnc tgttgggaac ttacanacta aacttg
396

〈210〉 74
〈211〉 550
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 428, 521, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 74
accagcccag agaggctctc tgctacctga ctttcactac tctatggtaa tgtgcaattt 60
ctcccgcaac tgaactacaa cagaagttta aatgtctagc ctacagatag atgtttccac

120
atgcctaaac tccacaggaa tgagttgtct tttactatgt gagaagtcaa atgtaatgtt
180
ggcaaatacc agtgtgagag ctacaagttt caacaaaagc agcacactgt atattggcag
240
tcaaaatcac ttcgctctat tctgcattag gtcagccaaa cgcttcctgt caagactcag
300
taactctcac catacatttt tgtctattca ttggtctatg ggcaggaatg tcttataaag
360
cacacattac taagtgcttt atatacatca ccctattcct taaaaaaatt ctataagaag
420
tattattntc atttagagat taaaaattga agctcccagg ccttaccaat tttcaactaa
480
taactaatta acagggctgg gatttgaatt caggctacct nctttaaatn tggttttttc
540
attggttagg
550

〈210〉 75
〈211〉 543
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 56, 61, 128, 137, 171, 178, 240, 245, 267, 287, 294,
330,
340, 342, 366, 368, 374, 387, 431, 440, 453, 461, 462, 464,
466, 468, 472, 474, 480, 497, 499, 506, 540

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 75
actntttttt ttttttttt ttttttttt gggggttgtt gtttcacttt cttggnattg 60
nctttgatg cataatcatt ttcaattttg aggaagtcca atatatatac tttttctttg
120
gtgcttgngc ttttggngtc atatctaaaa aaccattgtc tattccaagg ncatgaanat
180
ttatactcat gttttcttcg gagttttata cctttagctt acatttaagt ttttgatgcn
240
tttanagtta atttttacac atgatanaaa gtagggattc aagtttnttc tttngcaaat
300
gaatatccac gttgcccaac atcatttggn gaaaaccatn cnttttcat ttgagtgagc
360
ggggcncnct tgtngaaacc agaaaancat atatctatgg ggtaatttct tggacttttg
420
ctttattcca ntgatctacn gggctattct ttncaaaaat nncncngntt tntnctggan
480
cttactaagt ttaaaancng aagggnaaac ctccactttg ttttcaatta aaagaaaatn
540
tgg
543

〈210〉 76
〈211〉 433
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 14, 92, 122, 125, 133, 158, 182, 243, 254, 255, 267,
272,
277, 282, 290, 291, 297, 309, 310, 333, 334, 346, 354, 375,
384, 393, 398, 399, 405, 406, 425
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 76
tttcattttt gtangcattg ggccctctaa agcatgctcg agcggccgcc agcgggatgg 60
atatctgcag aaattcgccc ttagcgtggt cncggccgag gtactcaatt tctgtggaac
120
tntgntatcc tgnggaacac acaacattac agtggaanct tctgtgaaag atgccaatgg
180
tntagtatgg aagactggtc ccagaactac catatttgta aaatccctgg aagaccttat
240
tcncagcaaa ttcnnttaca acagctngta ancccancat gncattacan ngagcancag
300
ctacggccnn tgcctacaca cggttttaac cannggaatg aatgcncttg ctgnacttct
360
taagagatca aatcnaattt gccntaaaac aantttgnna ttttnntatg gaaataaggt
420
tttanagttt aca
433

〈210〉 77
〈211〉 552
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 329, 362, 389, 479, 492, 499, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 77
acttaaaatg tagtagattc tatgcctatg catatttccc aaaattgtaa gtgagaattg 60
gaaatgcaac tcccaaatct tcaaatctga aaaattattc aatctcaaaa ctcatattca
120
tactatatat aataacttat acctcttccc tcctgcgact ttcacatatc agctggagtt
180
gggggagagg agactaaagc accctccagg cacaatttac cacaagttcc caaataaacc
240
tttcaccaac tcactatgac aaagcataga tgagagaaat aacagcatgc caggttcaac
300
cgagtccata ggtgagtgta gctgctcant aagtgttggt tgattaaaat taagggtgac
360
tnaatccatg cccaaactga gtccttacna aatgccccat aaaatttaaa ttttagaaga
420
gttagtaaaa gacttcttga atactaactg catggagata ctacacaaaa ccagtcatnt
480
taattcctac ancttcana acaaaagagt ccaactgaaa gtaagatccc tgtnattatg
540
ttgatcctgg ct
552

〈210〉 78
〈211〉 511
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 146, 148, 271, 277, 324, 326, 330, 339, 345, 362, 366,
367,
381, 390, 396, 401, 403, 411, 412, 430, 434, 448, 457, 464,
467, 471, 488, 497, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 78
accttttttt tcttatttaa agcacaagag gcccataaat cttgagttac tttaaattct 60
ttttttgat acaagttttc agagcaagag aataaaaatc atgtgttatt aaacccctac
120
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaagtncncg gggtctttga aataaaactc cttgttttgg
180
ccgtgtttct gaatgtattg gtgattcacc cccaagctaa ttttttaaag tcatttttga
240
agtttgggaa gtctcatgag agatgttgaa ntatgtnttt aatcaagagt catgatttca
300
aactagtttt acatattaag cagntngggn tctaatttna tgggnaaatg gggggtttgg
360
tnaaannntct gaaaaatttt ntcccttaan gatatnataa ntnatttgcc nntaatatgt
420
cttaaagctn tttnaaacaa gggtgttnat tgagccnaaa acanttnatt nattaaaaac
480
agtcctgncc gggcggncgt tcnaaagggc g
511

〈210〉 79
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 30, 113, 129, 155, 158, 202, 327, 345, 357, 369,
381,
409, 462, 464, 475, 501, 506, 523, 530, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 79
actttttttt ttttttttt ttttttngan acatggtccc gttctgtcac ccaggctgga 60
gcatagtggc acaaccacgg ttcactgtaa ccttaaccct cccaggctca ggngatcctc
120
ccacctcanc ctcccaagta gctgggacta caggngcnca ccaccatgcc tggctaacct
180
tttcaaaccc ctggcctcaa gngacccact caccttggcc tcccaaagtg ctgggattac
240
aggcgtgacc catggcgccc agtcaagaac ttttttaaa caagccattt aagagtgcct
300
gctgcttaaa acaaaaaaaa aagggcntac aatttcaatt atgancaaat tttgagncct
360
aagtaaaana agtaattttt ngtttttta aaccagctta cattgtttnt ttagaacaat
420
gacttatttc aaaccttgtt taaaaaacaa aaactttgag anantagaaa aaatnttttt
480
taaaggatta gctttaaaag ntaatnataa agaaaaaagt tcnctttgtn tnaaactttg

540
aggaatggat tataggggag aa
562

〈210〉 80
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 390, 392
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 80
acgcggggat tcctgaagct ggcagcattc gggccgagat gtctcgctcc gtggccttag 60
ctgtgctcgc gctactctct ctttctggcc tggaggctat ccagcgtact cgggttgatt
120
ccattccaat ccattccaat ccatgccatt ccactcgtgt tgattccatt ctttccattc
180
cattcaagtt gaattctttc cattgcattc cattccattc cattcccctg cagtcgggtt
240
gattccattc cattccattc cattccattc cattccattc cattccattc ctttccgtcc
300
gtttcattcc attccattcc attctattcg ggttaaatcc attcattcca ttccattcca
360
ttccatttcc aattccattc aattacattn cnttccattc tattccgaac ctcggcgcga
420
ccacgctaag g

431

〈210〉 81
〈211〉 205
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 75, 101, 106, 190, 193, 205
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 81
acagttccca tcacgtatgt cagttttgtt gtatgcagca gaaatgatac ctaaactaaa 60
aacaaggaca catanaacag gaggtgctga ccaaagtctt naacanggag agggaagtaa
120
aaaagggaaa ggaaagaaaa agaagtaacc tattatcagc atcaaagtat gtggtacctg
180
cccgggcggn cgntccaaag ggcan
205

〈210〉 82
〈211〉 434
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 20, 53, 222, 274, 324, 325, 349, 362, 384, 410

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 82
acgcggggac ataaaatntn ctttaacgca tttaaataaa cagaaatcat acnaagtatg 60
ttttcagaca gtagcgttaa attagaaata agtaacaaaa atatagctgg aaaactccaa
120
atatttggaa ataaatatat ctaaataact catgggccaa agagggagct agatgtaaaa
180
acagaaaatc ttttgaactg aatgaaaata agtgaaactt anattatacc ttgggaaact
240
tgagaaagaa gagaaaattt aagcctaaag caangcagaa gaaggggaat aataaaaatt
300
agagcagaaa taaatggaaa ttgnnaacag aaaaaataga gaaaataana tggaaattaa
360
angttaggta tttataaaga tcancagact ggtaaacctg tagccaggcn ccaaaaaaaa
420
aaaaaaaaaa aaag 434

〈210〉 83
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 243, 259, 338, 371, 509, 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 83

acaaggaaaa ctacaaaata tgtatgaaag aaattggaga tgacacaaac aaatggaaag 60
acatcttatg ctcacagatc agaataatta acattgttaa aattgtcata atacccaaag
120
aaatttgccg attaaatgct attcctatca aaatatcaac agcatctttc ccagaattag
180
gaaaaatgat actaaaattc ctgtggaacc aaaaaggagc ccaaatagcc aaagcaattt
240
gancaaaaag aacaaaacna gaggcattac tttccttatt tcaaattttt cagattctat
300
agtaccaaaa cagcgtggtt tggatttaaa aacagacnct tcccatggaa cagaatagat
360
acccagaaat natcctttat ttcagccaaa ctgattttca caaaggcatg aagacataca
420
ttagggaaaa gacccctctt caataaacgg tgttaggaaa ctagatttcc ttatccagaa
480
gaatgaactg aactcctatc ttcactatnt acaaaagcca actcaagatg agattaaang
540
cttat
545

〈210〉 84
〈211〉 127
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 17, 74, 96, 110, 112
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 84
accgccgggc angtacncgg gaccatacca tatcccacca gagagtgact cctgattgcc 60
tcctcaagtc gcanacacta tgctgcctcc catggncctg cccatgagtn tnttgaatgc
120
tgctttc
127

〈210〉 85
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 217, 224, 301, 311, 321, 331, 338, 359, 393, 397, 404,
411,
415, 420, 423, 431, 450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 85
acgcgggagg cgtgagccac cgagcccggc cacaatgtgt ttatatacac aaaggaatat 60
tattctgcct taaaaaaata aagaaatcct gacatatgtg acaatatgga tgaacccgga
120
ggacattatg ttaagtgaaa taaagaaggc acagaaatac aaatactgca ttatttcatt
180
tacaccgtag aatctaaaat agtcaaaatc atagaanaaa gtancatggt gatttccctg
240
cgtgttaatt accaatcttc ccatataggt aattccatat ggcacaactg cccttacttg

300
nagagccacc ncaccctgtg ncatgaactg naggtgtnct tccatggttg cttgcccant
360
cagggcctgt atctctttca cactacctta canttcncaa ctgngctttg ntttnttgn
420
ttnggtgttg ngtagttatt tattaaaaan g
451

〈210〉 86
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 134, 199, 200, 205, 240, 313, 315, 322, 330, 348, 349,
350,
355, 358, 366, 378, 390, 398, 402, 404, 411, 419, 423, 434,
435, 436, 441, 443, 444, 446, 447, 449, 452, 456, 463, 465,
472, 475, 486, 491, 496, 501, 502, 516
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 86
acgcgggggga aaatggggag caggaggctg acaatgaggt agacgaagaa gaggaagaag 60
gtggggagga agaggaggag gaagaagaag gtgatggtga ggaagaggat ggagatgaag
120
atgaggaagc tgantcagct acgggcaagc gggcagctga agatgatgag gatgacgatg
180
tcgataccaa taagcagann accgncgagg atgactagac agcaaaaaag gaaaagttan

240
actaaaaaaa aaaaggccgc cgtgacctat tcccctccac ttcccgtctc atatcttaac
300
gtggtcacct tcnantagag angccccccn ccccgtggct gtcccccnnn tttanacncg
360
ctttcnccac cacccaanct tgatatttcn caggggganga ananaccaaa ntttcaggnc
420
ttnttttttt aaannnncttg ncnnanncnc tntgcnattt ctncnttgcg cnttnttttg
480
gttccnactt ntccancttg nnttattgtt attttnnttt ttt
523

〈210〉 87
〈211〉 422
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 370, 381, 382, 392, 395, 396, 412, 413, 417, 421
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 87
actctgtata cacacatgag aatgacagtg acaaaggcaa ataatgtctt agtattaaaa 60
cctgatcact caacataatt tattttgact ttttttcttt tacagcaagg ggaggctccc
120
tattgcaact gttctgacca ctatatttta gaggttttgg gatattaggc ttatacacta
180
ataaatacag ggaaatattt atttttcata aagtattaga tggtagcttt agaaaggggt

240
gtttttgtgc agagggtaag gcagagtagg tagttgctct attatgactt ttccttggtt
300
caagcaaaat aaaaccgcaa atgtttattt aagntgtttt ttgaagagaa tcataacctg
360
gatcaaactn tatttcaaag nnttggagaa gnttnntgtg caaaggaatt tnnaacntag
420
nc
422

〈210〉 88
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 44, 48, 58, 80, 116, 122, 156, 175, 198, 221, 258, 262,
307,
331, 336, 340, 348, 356, 367, 369, 371, 372, 398, 404, 410,
433, 447, 455, 469, 475, 476, 485, 489, 494, 498, 502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 88
actttttttt ttttttttt ttttttttt tgggttgttt tganacanag tctcactntg 60
ttgcctaggc tggagtgcan tagcatgatc tcggcccact gcaacctccg cctccnaagt
120
tnaagtgatt cccctgcctc agcctcccga ataggnggga ttacaggtga gcatnatcat
180

gcccagctga ttttgtntt tttaagtaaa aacagggttt naccatattg gccaggctgg
240
tcttgaactc ctgacctnag gngatccgcc tgctcggcct cccaaaggct gggattacag
300
gcatgcnccc catgcccggt tatttgtttg naatanaaan actttggngc ctcctntccg
360
aatccantna nngaacaaga agggggctcc atgctctnaa taanaccttn tttcctccct
420
attttaacct ttncagggta caaaaangtt tattngggcc atttcaaang gaccnngacc
480
tcaangaang aatncttnat anaaaacaaa ttgatgtccc cctttctttc ttggtttttt
540
taat
544

〈210〉 89
〈211〉 283
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 35, 37, 47, 70, 71, 84, 108, 109, 110, 133, 135,
141,
171, 176, 180, 206, 207, 217, 218, 222, 224, 227, 235, 256,
258, 260, 279
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 89

actttttttt ttttttttt ttttttttn agaananatg gggtttntcc atgttggtca 60
ggctggtctn naactcccta cctnaggtta tccacccgcc ttggtatnnn aaagtgctgg
120
gattaaaggc gtnanccaca ntgcccggcc ttttttttt ttaaaaaaaa naaacngacn
180
aatattttac aagggaaaca aaattnnaat tccatgnnac cntnagnata ccctncacag
240
ggaggaaagg acaaantntn taggatctgg acctgaaanc caa
283

〈210〉 90
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 147, 321, 376, 382, 385, 392, 393, 431, 435, 437, 439,
442,
445, 450, 452, 459, 466, 467, 469, 471, 480, 500
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 90
acgcgggaaa gggacatttc aaagcctatt gatgcttgta gtaaaaaccc taatatccca 60
tgataaacac tagaaaccag ctctcagtga aaatgctttg caatgtgtgg gtttgtccca
120
cagagtttac ttcttctttt gattcanaat gttggaaata cttctttttt gtagaatcta
180
tgtggggaaa tttcggagac cattgaggcc tatagtaaaa aactgagtat cttgcaataa

240
aaactggaaa catgcgatct gtgaagatac atcttcacag attcatctgt ggattcatct
300
acagagtaaa agctttgttt nattcagctg gttggaaaca ctcttgttga agaatatatg
360
agcagacatt taaagnccca angangcctt annaaaaaca ggatttcctg aaaaaaaaaa
420
aaaaaaaagg ncaanantnc tnttntggan cntctgctnt cccatnncng ntaatggtgn
480
tttttgaaaa cttggctaan ctaa
504

〈210〉 91
〈211〉 214
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 60, 71, 74, 100, 158, 161, 170, 188, 191, 199, 208, 213
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 91
gagtctagct cccaccagca gtcgggcctg cctcctgcaa aagaggggaa agagaagaan 60
gagaaaccca ngancaaaac agcccatcat attgccaaan acatggaacg ctgggctaat
120
atgtttgaat aatcacaaaa gaaaacttta aaaatagnct ntcatcctgn caattccttt
180
gatggaanaa naaaaggana agaatctntt tgna

214

〈210〉 92
〈211〉 234
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 149, 152, 203, 205, 217, 218, 227
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 92
cgtggcgcgg ccgaggtact tttgaccaaa aattgaccaa agtaagaaaa atgcaagttc 60
taaaaataga ctaaggatgc ctttgcagaa caccaaagct tcccaaagga actggtaggg
120
aaagtggccc cctgtctcct ggaagtggna anaagccctg ctccctggcc tttgggtttg
180
cttgggggcc acaataaaat aantntttgg ccccccnntt ccagggncaa aaaa 234

〈210〉 93
〈211〉 441
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 61, 67, 113, 131, 199, 209, 232, 335, 344, 394, 397,
414, 420, 430

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 93
actttttttt ttttttttt ttttttcaan atggagtctt gctctgtcac ctaggctgga 60
nttggantgc aatggtgcaa tctgacttac tgcaaccttt gtctcccggg ttnaagcaat
120
tctcctgcct nagttcctga gtagctggga ttacaggtgt gcaccaccac tcctggcata
180
ttttgtattt ttgataaana cactgtttna ccatgttggc caggctggtc tnaaactcct
240
gaccttaggt gatccacccg cctcggcctc ccaaagtgct gggattacag gcatgagcca
300
ccatgcctgg ccaaagttta ctctttatac ttttntttat tggngacatt ttctccacga
360
agtaggaatt atcaaaagtc tcatatctgt atanatnaaa aaatggaaac tganacccgn
420
gtaccttggn cgggaccacc c
441

〈210〉 94
〈211〉 328
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 19, 44, 60, 65, 75, 83, 94, 96, 112, 117, 151, 152,
155,
167, 180, 183, 199, 201, 220, 226, 243, 246, 251, 255, 256,

275, 283, 293, 300, 323
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 94
actccgaggc tttanattna ttttgggtct ttgggggggа cctntatcat tacgcctatn 60
atcantccga aagtnatcat ttnttgaacc tcancnacca acatcccgtt gncatantcg
120
gctttataag cggccccgct tcctttgaat nnatnatcct tgcaaanacc cattgccaan
180
tgntttttg ccacttgcnt ntccggggaa atcataaccn tttatnatag tctttgttgc
240
ctnggncatt natannngaat cccggccacc atttnaaacc atntcccggg ggngggccan
300
tcccgatacc catcccgaat ccnatccc
328

〈210〉 95
〈211〉 212
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 102, 138, 157, 167, 177, 179, 182
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 95
gccgtggcgc ggccgaggta cttttgatat taaaagctaa tttttaaaaa cccttctaat 60
aaattcattc aggtttaacg agcttggcca cacatgaagg tnccttttca aaatttaaac

120
cggctatacc ttctaatntc aatttaagtt gggcctnact cttcctnttt ccatggnana
180
anatttaatc ctttaattta ggcaaaaaat aa
212

〈210〉 96
〈211〉 356
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 24, 165, 181, 219, 222, 229, 238, 247, 262, 285, 330,
334, 335, 347
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 96
actttntttt ttttttttt tttnggacaa ttgttattta gtttttattt cataatcata 60
aacttaactc ttgcaatcca gctaggcatg gggaggggaa caagggaaaa acatggaacc
120
caaagggaac tgcagcgaaa acccaaaaat ttttaggaaa cctgncaaca aatgggggggg
180
nggggggtgct ctcctgaacc tcaaaaagga ttaactggng gntaaaaana aacccaantc
240
aaacttnttc gagttgcccc angtcaacaa tggggatctt tttgntgggc ttgccattcc
300
tggacccaaa accctccatg gctcacaatn ttcnngcctt ttttcanttt tccaaa 356

〈210〉 97
〈211〉 610
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 227, 255, 262, 283, 288, 289, 292, 317, 348, 357, 369,
378,
389, 402, 418, 426, 431, 472, 491, 527, 540, 544, 554, 555,
573, 581, 597
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 97
acaatcttac tatctttctt ttcagtttgt gcctttaatt tcctctgcat actcctggtt 60
cttctagttg caattccaga gaaatgaaat gtctgacttg atgtctcaag catcagatat
120
agcttctgga tgaaaatctt ggctttggaa tctgtcaaaa gattaaccct tactttttc
180
tggctccctg gtagtttttt ctgggggaaa cccaattcta aaaattncct gaaacatgaa
240
aatctggttc aaaanccttt tnttcaaggt aaaaactctt tgntggannt antttccggt
300
ttttcctaac actgganact ggggagcatg caattaaaaa ctgccttntc ctagtancct
360
taaaatggna tcatgggngc tcaaaccana ataatttgac tntgccttaa aagtcttncc
420
atccgnaaat nggtcaatcc cctttggtaa gtgacctgga attccgctct tnctttttct
480

aactttaaga nttctaggga ttaaactttt gcttcccaat gggctgngat ttaacaatan
540
ttcnggcatt aaannncaata cctggcccgg gcnggccgtt naaaagggcc aaattcnacc
600
acacttggcg
610

〈210〉 98
〈211〉 354
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 19, 26, 95, 119, 155, 159, 216, 227, 235, 239, 249,
265,
274, 282, 298, 303, 310, 313, 315, 321, 327, 333, 350
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 98
actttntttt ttttttttnt tttttngcgg tgcctctaat actgggtgat gctagaggtg 60
atgtttttgg gtaaacaggc gggggtaaga tttgnccgag ttccctttta ctttttttna
120
ccctttcctt tatgaaccat gccttgtgtt tgggnttgnc agttgagggg aaataatgac
180
tttggttggg ttgaattgga aaatatttgg gcctgntaaa ttgcaantcc agtgntttna
240
atcctgacnc cagcttattg cgganggaaa atgnttttca tngttactta tactaaanat
300

tantttcttn ctntnagggg ngaatanatt ggncccaatt ggggtgggan ggaa 354

〈210〉 99
〈211〉 468
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 111, 216, 218, 227, 250, 279, 306, 312, 317, 380, 405, 407,
416, 418, 420, 445, 448, 458
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 99
acgtgtctaa gttctagagc ctcctgacgt gagcatggct gagagtgagg gaccgctccc 60
tgaaggatcg ttctgggtag gggaaaactg ggaaagtggg aaaaagtgca naagcgaaac 120
accattcttt ggaagaagga aaatcttttg atttcttaaa ttggctggcc aaagcttgtt 180
accaaaaact tgtaaaaaac cattcccggg aattgnangg gaaaaanctt tttgtttgga 240
aacacttcan gggtttttga aaccaaggga aacctggana ccaccttgaa ggaaattaag 300
cggttnatta tnttctnctg gccaaggccc catgctattg gcctaattct gctgctgggc 360
cccttcacat aggaggacan aaaaccggtg cattgatcaa gggtntnttt gggaantnan 420
tcatgaacca tggtcatttg gtcantcnca aaaaaaantg gaagggca

468

〈210〉 100
〈211〉 327
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 104, 124, 136, 178, 193, 195, 204, 228, 234, 235, 243,
250,
255, 256, 261, 268, 301, 310, 315, 318, 324
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 100
actacctggg ggggtttgct ttcctgcctt ttctctggtt ggtcaacatc ttctggttct 60
tccgagaggc cttccttgtc ccacctacac agaacagagc ccanatcaaa gggctatgtc
120
tggncgctca cttgtngggc ttcctttttg gggtggatgg gtgctcacct tcctggantc
180
accatttttc aanantttac cggnccccgc tgggggtgcc ccttgggnga ctannctctc
240
ctncaccatn acccnntggg naccccantg aacaactttc ttcacatact gggggccctt
300
ncttattccn ccaanganaa tccntct
327

〈210〉 101
〈211〉 543

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 100, 163, 176, 243, 245, 255, 264, 273, 287, 289, 299,
301,
313, 324, 325, 326, 330, 340, 373, 376, 397, 404, 438, 454,
469, 471, 504, 521, 529, 533, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 101
acgagtggtg gacaacagtg ccctggggaa cagcccatac catcgggctc ctcgctgcat 60
ccatgtctat aagaaagaat ggagtgggca aggtggggcn aaccagatac tactggcctt
120
caagggacag aagaaaaagg cgctcatttg gggggcactg gcntgcctgc cccccnatga
180
accccaaaat tcgactccac aaccgtggtc ttatttgaga caacgggaac ccttgtgggg
240
acncnattta aaacnccatt cccnaccacc ttncccagcc ggaaagncna tattccaang
300
ngcttgccat tgnttaaaac tttnnntgan ttgaacccan gccttttgtt gcaagacttg
360
tgaatggaac aanttntgaa aaccaccttt tgcttangga cttnggaacc acattgctgc
420
tcccttttcac actgggtnac aatttatatc ctgngaagaa aataaattnt nttcattcaa
480
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaantcctgc cgggcgggcc ntttaaaang gcnaatttca
540

ana

543

〈210〉 102
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 213, 223, 251, 287, 312, 328, 346, 380, 415, 419, 423,
430,
488, 507, 509, 516, 529, 536, 541, 555, 558, 561, 565, 569,
576, 581, 605, 614, 617
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 102
acacccgcac gaggagcggg gacggcgggc gcagaagtgg gccaccatat ctggaaacta 60
cagtctatgc tttgaagcgc aaaagggaat aaacatttaa agactccccc ggggacctgg
120
aggatggact tttccatggt ggccggacag cagcttacaa tgaaaaatca gagactggtg
180
ctcttggaga aaactatagt tggcaaattc ccnttaacca cantgacttc aaaattttaa
240
aaaataatga ncgtcagctg tgtgaagtcc tccaaattaa gttgggntgt ttctctacct
300
tgtcttttca anttaaggaa ggcaacanca atttttgca ggtgtnaaaa aaatgctgct
360
cctagggata aagttttaan ctgggaaaga tgacctcaca caattgctgt tgttnctgng

420
gtnaatgcan ccaatgaaaa atcttttgct tggggaaggc ctggccctgg cccttgttaa
480
aagctggngg atttgaattc caaaaanana gcaacnagtt tgttgccana tttggnaaag
540
ngtcacttgt gaaantanct ntccngganc agggangctt nccttgaaaa aaatattcat
600
tcctnttggg cctnggngga tggaatgggg ataaacaggg gtt
643

〈210〉 103
〈211〉 267
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 74, 203, 243, 262
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 103
tngattgggc cctctagatg catgctcgag cggccgccag tgtgatggat atctgcagaa 60
ttccccccct gaancggcgc cgggcaggta caggaagcat ggctggggag gcctcaggaa
120
actggcaatc acggcagaag gcgaagggga agcaggcacc gtttcttctt aatattcctt
180
ttgaaattct ttatggtgca cangtagccg taaaaaataa ctgcttcaca ctgacttgtc
240
atnccttttg gggtgggggt anggggt

267

〈210〉 104
〈211〉 408
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 98, 159, 246, 274, 317, 335, 340, 350, 354, 396
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 104
acncgggcac tcacagacat gacacactca cagacatgac acgctcacag acatgacacg 60
cccagacatg atgaactcac agacgtgaca cacagacntg acgcactcag acatgacacg
120
ctcacagaca tgatgcactc acagacagga cacgcccana tgctacgcac tcacagacgt
180
gatgcactca cagacaggac atgtgtggct ccactcagca cccatactta gtcacctgtg
240
cccagnagca cgcatgtcta cacagatcac attnacagac actgtgacac aaagttacac
300
agtcatgtgc acatgcncac acacacttgg tcttntgctn gactgcctgn gcangacaca
360
cagaaggcca aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaagtncttt ggccgaac
408

〈210〉 105
〈211〉 182

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 7, 13, 14, 47, 56, 70, 80, 87, 104, 115, 135, 156,
157,
160, 176
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 105
actttnnttt ttnnttttttt tctttttaaa atttgaacac atatttnata atttgngata 60
atggttttgn ggctaactcn aaaaaangaa cggccccaat cttnaaaagt ctacnctgaa
120
atatttacaa tcacntattt aacaggtttc taaaannatn accatatttg ggattngctt
180
tc
182

〈210〉 106
〈211〉 167
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 31, 55, 62, 79, 83, 101, 102, 105, 118, 125, 164
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 106
actttctatg anaagcgtat ggccacagaa nttgctgctg actctctggg tgaanaatgg 60
angggttatg tggtccgant cangggtggg aactacaaac nnggnttccc catgaaanag
120
ggtgncttgc ccatggccga gtctcctgtt actgattaag gggnact
167

〈210〉 107
〈211〉 126
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 45, 46, 57, 60, 67, 81, 85, 91, 103, 106, 126
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 107
acaaacaatg nttatttgtt tgtaaagtgc caggtttata tttannntaaa cattaanatn 60
tgcgttnaag cagtaaggcc ncatntttta ncttggctgt gcnggntaag tgacttgttt
120
aatctn
126

〈210〉 108
〈211〉 144
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 52, 53, 83, 84, 85, 107, 109, 135
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 108
acgcggggcc tctttttccg gctggaacca tggagggtgt agaagagaag annaaggagg 60
ttcctgctgt gccataaacc ctnnngaaaa agcagatgga atttcgnana gctgaaagat
120
caacacgcct gaganagatg tttg
144

〈210〉 109
〈211〉 205
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 22, 73, 91, 94, 107, 118, 168, 182, 191, 195
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 109
gcgttgggcc ctctatngca tnaatcgagc ggccgccagt gtgatggata tctgcagaat 60
tcgcccttag ctnatccggc cgaggtacaa nacnctacgg gaacagnttg cctccctncc
120
agcctcaacc acaattcttc catgctgggg ctgatgtggg ctagtaanac tccagttctt
180
anaggcgctg nagtnttttt ttttt

205

〈210〉 110
〈211〉 175
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 19, 35, 50, 51, 52, 67, 89, 90, 117, 118, 122, 129,
133,
144, 163
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 110
tgggccctct anagcatgnt cgagcggccg ccagngtgat ggatatctgn nnaattcgcc 60
cttaccnttt gcgcggccga cgtactcgnn atgaccccaa tacacaaaat taacccnnta
120
anaaaattna ttnaccactc actnattcga ccacccctcc ccntccaaca tctcc 175

〈210〉 111
〈211〉 309
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 129, 130, 153, 182, 185, 188, 203, 211, 218, 222,
232,

236, 238, 242, 254, 257, 259, 274, 275, 282, 285, 293, 297,
300
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 111
accctccaga aattggtgac tttnctttg tgactgacaa cacttatact aagcaccaaa 60
tcagacagat ggaaatgaag attcttaaga gctttaaact ttggtctggg gtcggcctct
120
acctttgann ttccttcgga gaagcttctt aanattggag aaggttggat gtcaaccaac
180
antanttngg ccaattactt ganggaccta nttatgtngg anctttaaca angggncntt
240
tncttctttt taanatngna caaaggacct tttnnctaac cnttnaaaat ttngggntan
300
tgggggggat
309

〈210〉 112
〈211〉 216
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 143, 148, 165, 170, 174, 178, 186, 192, 205
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 112
actttttggg ttttttttt tttttgtta taatctattc atggatctcc actttgattt 60

aatttttaaa tgtttaaatc tcctttacaa aaagtatacg ttaatatacc cgtcctcaag
120
ggggaactgg cactgtgacc ttncattnag ttttctagag gatgngatcn aatntctntc
180
ttcctnaata tnaaaaagga aattngctta acgacc
216

〈210〉 113
〈211〉 280
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 69, 104, 132, 133, 138, 139, 148, 153, 164, 170, 172,
179,
187, 192, 203, 205, 211, 226, 229, 232, 240, 246, 254, 256,
259, 265
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 113
acttgcccct tccccagaaa agcgggactt gctgctaagg gtgaaaggac caaggcagtt 60
tgtccctgnt ggtctgaccc cttgaaaacg tgggtgtata aatnagaaaa gcattccctt
120
caatgattaa annccaannng gaaggctngc ttnccaattc tttnaacaan cnccggaant
180
ttttttngtt cnacgattaa aancngtttt ntttggcct ttccanaana tnaaatggan
240
tttgtnatta aatnanaang tgacntattt taaattttat

280

〈210〉 114
〈211〉 349
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 183, 198, 201, 203, 212, 224, 245, 249, 260, 279, 286,
302,
311, 348
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 114
acgcgggcag tcaagctggt tgctctgaaa gtaacccagc ttgttgctct aaaatacctc 60
agtagcctga gtgttatact agagatctaa aggggttaac agggataggg gtgggaaagg
120
ttagagactc ctagaaaatc tctgggtacc gtgatcttcg gcctcattct aatacctgtc
180
ttngaacagc ttttttcntt ngngctctct tngccttagc tacntttttt attattgtat
240
gcctncatna cttaataagn gatgggaatg ggttttgana atccgnaatt tatttaaaaa
300
gntgggtggg nttttaaata ccttttttc aaataaaaat taagcccna
349

〈210〉 115
〈211〉 651

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 101, 109, 120, 125, 126, 138, 139, 142, 161, 174, 175,
179,
198, 204, 228, 270, 295, 302, 305, 311, 360, 425, 431, 433,
449, 452, 476, 480, 500, 521, 533, 538, 544, 556, 577, 578,
624, 630, 631, 635, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 115
actttttttt ttttttttt taaagcaacc acatttttaa tcaataaata tgaacatttg 60
ttttttaacc agttactatt agggcagaaa aaaacaggcc nttttttcana atttcaaaan
120
atacnnncctt ttggaaanna angggccaaa aattttggcc ntaaactttc cctnnttttnt
180
gaacctaaag gtaccaantt ttanctaaaa taagggttgg aattatcnaa aaaggtccag
240
aatttttttta aagctttaac agattttgcn attaagccca aacagattgg tttanccatt
300
cntanactat ntgccaccca atggaataat gattggatgg gaaaattggt gagcattagn
360
gaatacctat ggtcacttat gggcccggct taccttcatt tcttggtctt tttccggctt
420
actgnccttg ntntttccaa ggccttggng angggggcttc caaaaagcct gggcantaan
480
gggctggtgg aaaatgtgan gggcaggata ggggaaccca nggttttctt ttntttgnct

540
aacntactcc ttttancaag gggtttggtc ttggcanngg ttccttttcc ccaatccttt
600
gggggggccta actcccctag ggancccccn ncatnggttc cagctccctt n
651

〈210〉 116
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 160, 186, 213, 234, 241, 259, 265, 298, 324, 339, 345,
351,
352, 407, 429, 441, 455, 464, 500, 518, 519, 522, 523, 533,
539, 544, 553, 561, 562, 571, 575, 580, 592, 594, 611, 616,
618, 626, 630, 640, 645, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 116
acttctttgt gttaagtatt cagccactgt ttttagatct agttaatagg ttctatttaa 60
tttgctcaac atttactgga atgggtggag tgaaaaaaac tgatgcatac tggggaaata
120
tctaccattt tttaaagata atggttaatt aggaaaagan ccctttaag gaatttatac
180
cagggntgaa atggaatcca gtttttcaga atncaccaac ctggtggatg ggtnttaaaa
240
ngtggcctcc aaggtaagna ttccngatta tattaatgga taactgggtt ggttttanaa

300
tatgtaagcc ggttctaatc tacnaggttc acatatcgnc ggttnctctg nnataataga
360
aaggttaggg gatggatcac ttgggggtt gtggataaag gccctgngtt tggttccctc
420
ctctggatnc caatagggggg natgctactt ttttngggga cctnattcct tggaagattg
480
ggcttgctat cagggtttn atccttttc tccaaaanna annaacctcc tgnctgctnc
540
catnttaaag ctnaaaattt nnctttgcc ngaanaatcn cctaattcag gnantccaaa
600
ttttgggggg naaaancntc tggganaatn tattggaccn cattnangtt ggg 653

〈210〉 117
〈211〉 244
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 22, 31, 123, 157, 171, 180, 192, 196, 205, 208, 216,
217, 223, 227, 232, 240
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 117
actttttttt ttttttttt nnttttttt ngcatcaaaa agctttattt ccatttggtc 60
caaggcttgt taggatagtt aaaaaagctg cctattggct ggagggagag gcttaggcaa
120
aanccctatt actttgcaag gggcccttaa aagtcgntgg gctcaaaagg nctttaatn

180
ctcctttaaa anttangcct ttcgnaanaa attctnngcc aancaangct tngggccacn
240
caaa
244

〈210〉 118
〈211〉 160
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 25, 47, 63, 66, 77, 86, 102, 108, 111, 116, 117,
135,
158
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 118
accacttgaa gccagaatag ttngnttatg tggaaaccac gggaccngga aaatttcatc 60
ttnatngaag attcganggt ttgganattt aaattttaag tnacccanat nccatnnagc
120
tacggtcttt atccncagag ccggtggcta aaataaanac
160

〈210〉 119
〈211〉 574
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 275, 355, 398, 431, 494, 499, 522, 545, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 119
acacttgatt cagattccac ctgggattcg acaaattttt ctttttttgt ttttctattt 60
tctttgggat cttctcttgt tttcgtcttt aaatctctta tttcaccctt tttaactttc
120
tttaattctt ttgtttcttt tacttcatct tttttgggct ttttggactc ctttagttct
180
tctttggctt cagaaattct tttctttgtc cttaaatcaa aaactaaact ttccaaggag
240
ctctccaggt ctggtttgga cttgtctttt agctncccgg cctttgcttt tttctttttc
300
agatcatctg gggcttttct cttctctctg cctcaatttt tctttttctt ctttnggggga
360
agatcttctt ttgtctcact ttgctgatcc gctatcanag ttcgcctaaa atatgtcgta
420
tttaaggata ngcctctgaa tatccttcct gactgctttg gctttgttct ctgcaatttc
480
tccctaaatt caanaagcnc ttctttacaa gtcctccagg gngaatctcg ggcctccaag
540
gcccngcgtc ctgggccccgg accacnctta aggg
574

〈210〉 120
〈211〉 188

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 128, 167, 178
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 120
gtacctcaag gttctcagga cctcctttcc ccagatctta gggtcctgcc ctgtgggtct 60
cctgtgtcca ggggagagga tctggggagt aaaaattgtg aagtggcaaa tccctgtacc
120
cggttttntt ggattttcca atgaagggct gtctcacatc ccacctncca ctagggtnaa
180
tgagagga
188

〈210〉 121
〈211〉 423
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 87, 88, 91, 109, 120, 152, 179, 220, 231, 234, 251, 253,
269, 274, 286, 288, 298, 302, 303, 310, 311, 319, 320, 323,
324, 328, 348, 357, 360, 362, 379, 385, 405
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 121
actttttttt ttttttttt ttttttttt taatttttt ttttttttt tttaaacctt 60
cttccagttt cttgtatttt ttaaggnntt naaatacatt tattttaana tttttctatn
120
tatacatttg ctacggaaaa ttgaaatccg cncactgaaa tatcctttta ttgcaactna
180
aattttcaaa aaccaaaaaa tcaaattatt tatgctctan ccaaattatg naanggtttc
240
ttttttcttt ntntgtcccc aagctggant gtantggaac aatcanantt cactgganca
300
tnngcctccn nggctcaann gannttantt gcttaacccc cccgagtngc ttggaantan
360
cnggtgaaca aaaccacanc caagnttatt tttttatgtt tttgntaaaa ccggggcttt
420
gct
423

〈210〉 122
〈211〉 370
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 245, 275, 329, 339, 345, 354, 358, 364
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 122
acgcgggtgc cattccctcc tcttctggat ttttttttctt tgaccatatc aagctgaaga 60

gatgaacttg ttttctcaaa cctttgcatc aaattaagag taaaaacaat aaaagtaata
120
tcaaatgagg caggccaact aaaacaagaa ataggttaga gaatattgac tctccgccgg
180
gcatggtggc tcatgcctgt aatcccaaca gtttaggagg ctgagatggg cagatcactt
240
gaggncagga gttcaagacc atgcctggcc aacantggtt gaaacccttg tctctactaa
300
aaaatacaaa aattagccag gcgtggtant gggccctgna atccnagcta cttnggangc
360
tgangcagga
370

〈210〉 123
〈211〉 145
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 18, 27, 33, 69, 74, 78, 90, 99, 101, 119, 132, 137,
139
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 123
gtactcttnt ttatactnta atctggngga tanctatttt aatttatgtt attcaattcc 60
atatcttcng ttgnttcnca aaaaactgan tttactacna ngtatatatt taataaacnt
120
attaattata antttingna tttaa 145

〈210〉 124
〈211〉 325
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 129, 153, 161, 176, 180, 181, 193, 196, 199, 211,
216,
217, 230, 246, 247, 259, 260, 267, 270, 277, 292, 300, 301,
304, 314, 318, 319, 322
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 124
actttttttt ttttttttt tntggggaaa aatccttttc tttacaaact tccatcagtt 60
taggagtcag tctgtatgcc tttagtgaga gagatccttg ggcaagtttt tattgggatc
120
ataaatgana aacgacagat tcttcaatgg gcntgctggt nactaaaact ggagantccn
180
ngagtggccc ggnttnacna atgagccata ntatgnngga ctgaataccn accccacgtg
240
aaagannatc aatgtttann ttggcgnaan gctcccnatt attttccatc tnaatttggn
300
nctnattcaa agtncacnnt antcc
325

〈210〉 125
〈211〉 278

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 29, 34, 140, 143, 166, 167, 183, 188, 190, 226, 227,
229, 236, 237, 243, 248, 250, 255, 258, 259, 266
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 125
actttttttt ttttttttt ttgtattnng gctnccttaa aacagttgga ccttccattt 60
taatccaatt tgttaatctt tgatttctaa tttgatgctc tgaccacttg catttcatgt
120
aatcaattga atatgggttn ggncttaaac gttactattt ggtttnnttg aatccgtgtt
180
ttntttcnan cattttcct ttttttaaag ccttatttcg aattgnntnt ttcttnnaat
240
tcnctttnan cctcnccnna gggttnggta ccaaaaat 278

〈210〉 126
〈211〉 189
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 118, 131, 134, 148, 152, 153, 160, 169, 184
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 126
accettgcct ttctcacatc atnagatcaa gtcactcttt gtgcatccct tcctggctga 60
gcgcatcatt tccatgttga actacttcct gcaacacctg gttggcccca agatgggngc
120
ctaaaaagta naangacttc agcatatntg annteaaccn aatctgtang tatcagatat
180
ctgnactta
189

〈210〉 127
〈211〉 310
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 157, 241, 256, 287, 289, 296, 297, 304, 307, 308
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 127
acagtgtggc tcatgcctgt aatcccagca cttcgggagg ctgaggtggg acaattactt 60
gagtccagga gtttgagacc aggttgggca atgtgatgaa accctgtctc tacaaaaaat
120
acaagaatta gctgagtgtg gtggcacatg cctgtantag ccacagctac ttgggaggct
180
aaggagggag aaccacttga gcccaggagg tcaaggctgt agtgtgctgt gatcgcgcca
240
ntgcattcca gcctgngtga cagagcaaga ccctgtcttt aatacantna aaaatnnaaa
300

aaanatnntt
310

〈210〉 128
〈211〉 514
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 417, 450, 477, 512
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 128
acacggcagt cttagagaag caaatggctc agatgatgat aattaagagt agccaacatt 60
aaagttaatt tttaaaaata cagttaggtg tttatattat ttagttatta taattctgca
120
atcctcttgc tcaggaagtg tatacaactt ttttaaaaat tatacttgtt attattctac
180
ttctctcttc tatgacaact ctagtgcaat attagagttt catttattcc acaatatatt
240
tttactgttt ttttctattt atctggcttt actagtaagt tcttttagat taacatccag
300
ttcattttct ggaaatatac ctggaattta gtccatttcc taatgaaaaa cagctcaaat
360
tttagggtaa ctaatttgta aagagttaac attatatttg gatccaattt tcctganata
420
ttgaaatagt gaaatcccaa ataaatgatn tgaattattt tactttcaaa tgtatantta
480

attgctaaca tgtttttatt ttcatatatt gntg
514

〈210〉 129
〈211〉 453
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 331, 334, 351, 375, 381, 401, 408, 413, 425, 426, 430,
448
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 129
acagtagaaa caagcagagc tactgatact ctcacagctc atttcagttt gtcttcctta 60
tctgtatgaa aggggaccat agagagaggt tgaattagtt tcaatacagc cctaagcact
120
tcttatggtg ttttttgaat tactgctcaa cagttcagtc cagttaaagt aaataagcaa
180
attaaacgta agagaatgaa cttggcaaca ccttagatta taattctgat tttaacaaat
240
tccattctat taatgcacat aatattgata ctgcgttgta aacatttagg cccgtaaaat
300
tactgaagga ctgtagaatg aaagagaatc ncanaataaa cttaaggtta nagaacactt
360
aatgtttcct gcctnaagtg ngatgctata cttgcaaaat nttattgnga ggnagaaata 420
ttatnntttn agcatataac cattgttntc att
453

〈210〉 130
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 33, 83, 85, 110, 191, 193, 225, 238, 244, 246, 267,
292,
308, 317, 337, 354, 356, 359, 384, 415, 447, 448, 452, 467,
493, 502, 517, 522, 527, 536, 552, 558, 568, 571, 573, 576,
579, 586, 588, 590, 593, 597, 607, 613, 614, 621
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 625, 628, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 130
actttttttt ttttttttt ttttttggga nanacagggt cttgccactt tgcccaggtt 60
ggtctcaaac tccttggctc aananatttc ctgccttgtg aatcactgan caaaccccag
120
catgcattct tctaattttt tttaatttat tttttcttat tttttaagtt taaaggaatg
180
ttaaattcca nanattcttt ttttttttt ttttttttt ttttngggaa atggagtntt
240
actntnttgc ccaggctgga atgcagnggc aaaatctcgg ctcactgcaa tntttgcctc
300

ccgggttnaa aacattntcc tgcctaagcc tcctgantag ctgggattac aggngngcnc
360
caccacaccc agcgaatttt tgtnttttt ttagtaaagt cagggtttcc ccatnttgac
420
caggctggtc tcaaactcct gaccttnnga tntgcccccc cttattntcc caaagtctgg
480
gattacaggc gtnagccacc gncctggcca atatttnccg cnccctnccg ggcggncgtt
540
taaaagggca anttccanca cactgggngg ncnttnttng tggatncnan ctnggtncca
600
aacttgnggt aannatgggg natanctngt tcctgtgnga aattgtttcc cc 652

〈210〉 131
〈211〉 269
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 101, 106, 109, 112, 137, 149, 150, 152, 155, 163, 166,
201,
209, 219, 221, 234, 235, 238, 245, 250, 263, 266
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 131
actttttttt ttttttttt ttgggaatgc aacaacttta ttgaaaggaa agtgcaatga 60
aatttgttga aaccttaaaa ggggaaactt aaacaccccc nctcangcnc angaccaagt
120
gcaaaatgga ctctttntgg atgttgtann anacntggtg cantcntttt ctaatctgat

180
tcctaaaatt aaatcaacct ntgctgatna agagggatnc nttcatatat ttannatntt
240
tagtnttgan tttttaaatg gtnatnatt
269

〈210〉 132
〈211〉 256
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 98, 112, 131, 136, 141, 149, 155, 159, 173, 176, 177,
178,
182, 194, 202, 203, 204, 206, 215, 219, 221, 230, 232, 235,
254
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 132
acctacatca gatctaacct tgatcccagc aatgtggatt ccctcttcta cgctgcccag 60
gccagccagg ccctctcagg atgtagagat ctctattnca aatgagacca angatctgct
120
tctggcagct ngtcantgaa ngactcatnc tgttncccng atctaccatc cantannngc
180
tnttaagggg cttnggcctt tnnnanctat ctcantaanc nctcatgtgn cntantctga
240
tcatggttat ctanga
256

〈210〉 133
〈211〉 320
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 24, 80, 97, 118, 140, 198, 200, 201, 209, 215, 219,
227,
229, 233, 248, 269, 274, 278, 279, 296, 299, 302, 313, 315,
317, 318
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 133
acaaatgttt tttattcaaa ngtncaaaat aaattatctg taggcatgga caatgacagc 60
agtaaaccat tatatatttn gtcaactgaa accagtnact gatggttata gtgatttnag
120
ccgccttttt ctttattttn tccaactgac ttctctgaaa gttattggtg aaggaacact
180
gccttggcct tcctgcanan ntcattaant aaagnaaanc cctagcnang agnttaaaca
240
tgcccacntc cattacaact tccatttcna ccantggnnc cattccaagg gcccctnttnt
300
tnttaagaat ttntngnnac
320

〈210〉 134
〈211〉 603

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 41, 65, 83, 233, 249, 276, 304, 314, 322, 351, 363, 369,
399, 446, 453, 456, 465, 491, 493, 505, 508, 511, 522, 540,
548, 550, 552, 555, 568, 570, 571, 596
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 134
actttttttt ttttttttt ttttttttt tggggattta ntaaaataaa tgtattttta 60
aaatnttttt aggaagctgc aanactggca acgtgattgc ttcttgataa agtctgcaat
120
gttaagttct atataggctc ccttctgtgc ttctgttttt gcaaaaacct tgattaaatt
180
tatttccctc agcacctgat ccttgcccct tgacccactg gccattttgg atnggaccac
240
gtgatacang ttggaccaag ttggttgcat taatcnatta aatctctctg aatctggcaa
300
tcancaacca tcantctttt tnttttttac aaaaatacca ccccatttcc nccaaatttc
360
ttnttgaanc gttaaaaggc atattttcca ccgtttatnc tatttcttaa taggccttct
420
tgatgaaacc cttgaaataa tcttgnggaa tcntgnctca aactngggca aaaacaaaaa
480
attgagggca ntnaacatgc cctgngcntg nttatacata tncctaaaaa atttctcccn
540
taaaaaanan tnggnggcca aaattttncn nccttttttt tgggaaatta aattcngtta

600
tat
603

〈210〉 135
〈211〉 601
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 532, 540, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 135
acatagtaaa ctgtgggtat tcagggagat aaaagttttt tgtttgtttg tttgtttgtt 60
ttaaaatgag gagtcaataa ttgttttcag ataattatcc ttggctacaa agatgaataa
120
caggggtaat accagtctga ggttggacag ttgttgggca gttgttgggc agacgtcctc
180
acagaagtat tgtgtgccta tatgtgtgcg tataaagttg caatggcctt tttgcaaggt
240
tgtggttttt gcacctttg tgcatgagag ccctcccttc ctgtccttct cagttctact
300
tgtcagggtt tttgccacaa ctccattttg attctgacaa ctttcagaag ccttaggaaa
360
ctagacagtg gaattatggg atttgctctt tagccagttg cattttattt gaactggctt
420
tagcaatgag cactaatgaa aattagccac tgctgctggg tgcagtggct catgcctatg

480
atcccacact ttggatcacc tgagtcagga tttcaaccac ctgccacatg gnaaaccccn
540
ctctactaaa aataaaaaat tacccggcat gggnggtgga ccctataata gccactactg
600
g
601

〈210〉 136
〈211〉 271
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 33, 86, 114, 148, 155, 161, 190, 191, 201, 206, 213,
214, 215, 220, 226, 242, 244, 245, 251, 267
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 136
acctttttt ttttttttt tttnggtaaa canggcgggg taaagatttg ccgagttcct 60
tttacttttt ttaacctttc cttatnagca tgcctgtgtt gggttgacag tganggtaat
120
aatgacttgt tggttgattg gaaatatngg gctgnaattg ncaatcccag tgtttataat
180
ctgaccccan ncttattccg nagganaatt ctnnnattgn tacttntaca caaacacaat
240
tnannnttat nagcatcata aaatcgnccc a
271

〈210〉 137
〈211〉 131
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 69, 72, 80, 92, 94, 95, 98, 99, 105, 107, 111, 124
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 137
acttgacccc acagccgtcn gggatgagcc gcttctcagc caccatgtct tcaaattcat 60
catcattgna cntggtgaan ccccacttct tngnnaannng gatcntnttt ngcggctatt
120
gaanacttgt c
131

〈210〉 138
〈211〉 374
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 52, 60, 67, 71, 82, 86, 93, 96, 100, 106, 107, 112,
115,
128, 264, 284, 299, 306, 311, 312, 321, 342, 345, 360, 367
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 138
acacagctgt cagggaaagt cctgatggcc acagtgaaaa angtcatggt tngacaaaan 60
attcatngca ncttagcatg gntcanacca gtntcntacn taaatnncta gntcncaatc
120
tagttttnac cacatctgct tcaaaaatag cacaccaaac tcccttccaa agtgcatcgt
180
tacacttgca ccatcgtgga agaaatggaa gaacaaggat ggattttggc tggctggaag
240
tcacatcttg gggaagctgg ccangtttgg cattccacaa ggcnttgttc ttattttcna
300
gccatnagga nntattcctt ngttcccaaa gtttctccca gnttnttttt aaattatcan
360
ggcttgnttt cctt
374

〈210〉 139
〈211〉 209
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 110, 132, 147, 153, 158, 171, 172, 177, 183, 185, 188,
195,
196, 198
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 139

acgcgggggc gaaggcgggg tcggcgctgc cgggtgaaat cgtaggacag tgaagatgct 60
gctggaattg tccgaggagc ataaggaaca cctggccttc ctgcctcaan tggacagcgc
120
ggtggctcca antttgggcg gattgcngtg ganatttntg aaactctggc nnaaacncaa
180
aantntantg aaggnncntc ctgaaaatc
209

〈210〉 140
〈211〉 252
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 74, 79, 116, 117, 121, 125, 132, 142, 145, 170, 189,
194,
201, 203, 214, 219, 229, 230, 234, 240, 243
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 140
actttttttt ttttttttt ttttttccgg ttttttttt ttttttttt ttttaaaaaa 60
ggaaaacccg gtantgatnt cggggttgag ggataggagg aaaatggggg ataggnnttt
120
naacntgagg gngttttctc gngtnaatga gggttttatg ttgtaaatgn ggggggtgag
180
ggacccccnt tgtntgtggt nantttttta aggnaattnt tgggttgann atantttgtn
240
ggntccttta ta

252

〈210〉 141
〈211〉 260
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 38, 62, 65, 68, 69, 80, 88, 90, 97, 103, 113, 158,
162,
175, 186, 188, 190, 205, 226, 230, 236, 248
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 141
actttttttt ttttttttt ttttttgga naaggaanag gttttattc ggccgggagc 60
cntcngcnna ctcccgtctn aagagccnan ctccccnaaa aanaaattcc tanccctttt
120
aagagcttac aactttaagg ggtccacgtg aaagggtnat antagatcaa gtaancgtga
180
ggaacntnan tgggggctac acacnttggc ctttttggac aaaaantttn acggtntttc
240
tgacacantg tcttgggttt
260

〈210〉 142
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 53, 86, 90, 96, 100, 111, 130, 199, 219, 222, 272, 275,
295,
303, 309, 316, 320, 330, 339, 344, 349, 352, 354, 360, 371,
378, 392, 401, 405, 412, 413, 417, 421, 426, 427, 435, 438,
445, 450, 452, 455, 465, 476, 477, 479, 486, 487
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 500, 502, 503, 508
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 142
actttttttt ttttttttt ttttttttt ggctggattt gcctttatag ganagtgaag 60
ggaaacctca tgtttctagg atcaanctgn ggtttnaaan attcatccaa ntatttctca
120
catattcctn tttcaaaaat caagtttcca aaacttctgc tctgttttct ctgttgacca
180
cacacaaacc ttccagtant tgaataaaaa aaggcactnt tntcactggg aaaaaaaaag
240
gcacccaggc caaaaattac ctttcaggat tntgntgcca atgattaaaa cacanaagga
300
atntgcccnt tggttntatn ctgctgcggn aacctaatnc ttgntttgng tnanatttgn
360
atccaattgg ngatttanga tgagggaaag cnggattttt ntccnactcc cnnttanctc
420
ntaagnnagc tggtnaantg ggatntttgn angtntgtat caaanctttc tttgannana

480
ttgttnnaaa tttaattacn annnctanta aaaaaaaata ctt
523

〈210〉 143
〈211〉 620
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 183, 442, 469, 501, 511, 530, 532, 535, 546, 583, 602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 143
accgagtgtg gcacctagga cagcaggcag tagtgcagat aaggtgtgac tctttctagc 60
atagccaggg ggcatggcta ccctcatata tccccaggcc ttccctagac tctaatggtt
120
ccaaaagcca cagaagcagt ttatgtagtt tagtaaacac agtatctgac cttcctaact
180
tanaccaaat gtttaaattt tgaagacatt tttattttac caataatctt taaaactatc
240
tttatctccc aaagattaaa gtcatgggaa ctaaaaggca ttaaaatttc tactttcctg
300
agaaatattt aagtgcttat ttttctttaa accaattaat tagagatctt ttatataaac
360
attatataca caacacatat aaatatgcac acagatacac agatagaaga gcttttttt
420
ttttttttt ttttaaagac anaatctcac tccgtcccta ggctggagng ggagtgccat

480
gatcttggct catacagcct naaccttcca nggttcaagc aatttcttgn gnttnaactt
540
cccgantagc ttgggactac aggccccgc ccccacgttc agntaatttt tttatttta
600
gnaaaaaatg ggggttttgc
620

〈210〉 144
〈211〉 448
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 13, 15, 20, 293, 298, 308, 329, 333, 355, 359, 377,
393,
398, 403, 406
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 144
ctgaagnaac tancntcaan aagtagcctc tgtatgggaa tagagctaag gaggatgcta 60
aggctcaggc gaactgaccc cttgacagcc taacatggag gcttttatct ttgaatttaa
120
cacatttgtc aacttgacag ggagcttggg ctgcagattc ctgcccttgt gagactctga
180
ggcccggcag aaagagccca ggcatgggag tcagactcat gggagggtgt gggggtaaat
240
cctggccatg caaacttcct gcactaggat ctttacttcc cctggctaga atnctatnac

300
tataaaantg gggggaataa atgactggnt cancgggggt tttaaaagaa aattnaaang
360
ggttaaattt atgcaanaaa cagggattgt ggngaatnaa acnganggaa ttcaagccaa
420
aaccatgggg ggaaaaaaaa acccccctt
448

〈210〉 145
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 430, 435, 462, 463, 465, 477, 484, 490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 145
actgttcaat aaaatttaat tcactataaa tcaatttttt aaaattaatt ataaaaatat 60
taagcatttt ttaattcaac atatatatat atactatgct taaaaagtct tgtatcatgg
120
aggtgatatt caccatatta tatctactaa tgacacaatg aacttttttg agggatacat
180
tttttaaaat gattctgtaa atgactaaag tctttggtaa taaaagctgg agattggagg
240
ttacttttga aaataaagaa tttgaaggag agaatgtaga aatgtgaagc agaaacttag
300
ccatgagatg aagactaaat tgagaacgga atgttcatat aaggtaaaaa aaatatatat

360
acaccgttta ataattgttt agaggggggaa gggagggcag ggagagaagg agacaagggt
420
tgaaaaaccn gctgntgagt agcatgctca ctcctggggg gnnanatcat ttgtccncgg
480
ccgnagccan gctaagggca aatttcc
507

〈210〉 146
〈211〉 199
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 65, 67, 73, 85, 97, 126, 127, 132, 134, 136, 152
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 146
actttttttt ttttttttt ttttttatt ggcttttaaa ataaccttta ttttttaaaa 60
nttantntgt gcnttatagg aaatngaaaa acacaancaa aaaacaaagt cattcacaat
120
cacaannatt tnananttg acatattctt cnaaatcctg tgtgtaggca caacatccaa
180
ttttatggga ctgaaactg
199

〈210〉 147
〈211〉 231

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 35, 45, 61, 79, 93, 107, 131, 134, 149, 157, 192,
194,
197, 210, 215
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 147
actttttttt ttttttttt taatatnaca aaatnaaaaa cttanacact ttagggtagc 60
ngcttaatac ttatctttng aaatctattg ctnatgctag gtctaangag caatgactca
120
accagaaaaa ntantaaagg ctgcctttnc ctttttnaaa gtcttattag ctttatatac
180
aaaatacaat gntnttnact aatacattan tactnaaagg tgcttaaaaa t
231

〈210〉 148
〈211〉 290
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 20, 93, 106, 113, 189, 203, 209, 226, 233, 248, 256,
258, 265, 267, 274, 289
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 148
acttccggtg ctaagggntn tccgatttgt agaaggcaca aatattaata ggatcacttt 60
tagctcttgg gaatgtcatc aatgccttag canattcaaa gagaangaat cancatatcc
120
cttacaggaa atagtaagct tactcgcttg ttaaaggatt ctcttggagg aaactgtcaa
180
actataatna tagctgctgt tantccttnc tctgtattct actatnacac atntaacact
240
cttaattngc taaccngnca aaagnanatt aaantctctt tgaaattgna
290

〈210〉 149
〈211〉 149
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 73, 116, 122, 132, 136
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 149
acgcggggcc ataccagcct aggtgtggag caagaggtag ggaggccctc gtggatatac 60
acaaacaccc canatacaaa atggagcatt gtggtagtgg ttagggtgtt ttatgnaaac
120
antttaaatt anatanttct attcattga
149

〈210〉 150
〈211〉 382
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 28, 159, 200, 220, 246, 250, 259, 263, 268, 273, 277,
281, 283, 298, 299, 303, 311, 322, 323, 331, 335, 346, 352,
355, 356, 364, 366, 367, 372, 375, 376
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 150
gtacgcnggg acgacgaaga tgatgaanat gatgatgatg aagatgatga ggaggaggaa 60
gaagaggagg aggaagaggt ggggtgggac gacagtgaaa tctagagtaa aaccaagctg
120
gcccaaggtg tcctgcaggc tgtaatgcag tttaatcana gtgccatttt tttttttgtt
180
caaatgattt taattattgn aatgcacaat ttttttaatn tgcaaataaa aagtttaaaa
240
acttanaacn caaaaattna aanaattnta aantttnaat ntncttgcct gggctggnna
300
ttngaaagga natttccatc annctgcttt ntttnttttg tatctnaact cngcnntatt
360
ttgntnntga tnttnntctt ag
382

〈210〉 151
〈211〉 204

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 16, 32, 35, 38, 42, 47, 49, 81, 83, 86, 94, 96, 98,
127,
146, 192, 193, 201
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 151
actttttttt tnttanttg tttttgacat anatntantc tntggtnang gtggctggaa 60
tatacctgac ccaccatttt nanaangacc catntnangt ctgaccattg ggagcaaagc
120
catgttnaca ctgacctaat gcaaantatg gaaccattgg gctggttata catttctgtt
180
tcttaaatta tnntccaact ntga
204

〈210〉 152
〈211〉 287
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 157, 220, 229, 243, 250, 251, 253, 263, 264, 269
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 152
acgcgggaga ctgaaaaact gcctcatgca tgtgttctat ttattgatat atgcacatat 60
ggctgtgatt cacgtaaatt cattttaaa tgttactgaa ttcacagtat cttttctcaa
120
ccatgtattt tctcaataaa tgaatactaa gatgcanttt tgaaagtata aaaataagga
180
gctgctagaa aaactaagtt ctgctttttt gttttttttn atctgtaant ggagaaaaaa
240
ttnataattn ntnaatatgg ttnnaacanc ttattgcttt tgtatca
287

〈210〉 153
〈211〉 129
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 69, 71, 94, 117
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 153
actttttttt ttttttttt ttttttggag acagnctcac tctattgctg aggctggagt 60
gcattggcnc natcttggct cactgcaact tctnccgcct gggtttaagc gattctnctg
120
cctcaacct
129

〈210〉 154

〈211〉 231
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 104, 107, 117, 148, 164, 167, 174, 183, 184, 187, 189,
196,
200, 203, 207, 210, 214, 221, 228
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 154
acgcggggag aaaggaacac agtaaactga attgatccgt ttagaagttt acaatgaagt 60
ttcttctaat actgctcctg caggccactg ctttggagct cttnccntga acagctntac
120
atgcctggaa aataataatt gtctattngg tgaaagatac ttanaanaaa tttnttgcct
180
ttnntanant tcattntatn aanaganatn tttnaatatt ngtatatntt t
231

〈210〉 155
〈211〉 378
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 135, 138, 311, 315, 325, 339, 348, 357, 372
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 155
acttatgtcc atttcagttt ccccacctat aaacaagagc caatttctct tatttccctg 60
ctctccccag gttgaaaagg tcgtggcccc ttggaaagat tgtattgact gtgttgggga
120
tctggtgcca cctgntgnat gccacaagaa aggcctctcc tgactcccaa gttgtaaccc
180
gtttccacca aatcgacttc caaataatat ttatcaaatc atcatctgtg cttttcttct
240
tgtttcagac cacttttaag gtggaaaaag gcaaagaagg cttatatgta ttttcttcca
300
taatgagtcc ntcanaaaaa agttncttcg gtgaaattnt tgaccacntt atgtttnggg
360
ggactcccta tnggatca
378

〈210〉 156
〈211〉 239
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 18, 26, 33, 135, 148, 160, 200, 216, 219, 221, 228
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 156
accactgnat tgattagngg tgtatntaaa canggctccc ttcattgcat ctgaggactt 60
gttttctttt tctttatttt taatcctctt agttttaaat atattgccta gagactcatt

120
tactacccag tttgnggttt tttggganaa atgtaactgn acagttacct tttcaattaa
180
aaagacactt accccaaaan aaaaaaatta aaaaanaant nccgtccnct
tttttgtgt 239

〈210〉 157
〈211〉 125
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 39, 89, 98, 106, 107, 110, 113, 115, 120, 123
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 157
acctggaggc tcaacggttt aagcttcacc acaaaagcna aatgggcaca ccacagggag 60
aaaactggtt gtcctggatg ttcgataant tggtcgtngt cttggnnttn atntnttctn
120
ctnat
125

〈210〉 158
〈211〉 339
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 142, 177, 192, 195, 215, 220, 249, 259, 261, 278, 284,
288,
291, 303, 309, 313, 333
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 158
actgtaaaag ttctgacaca agacagtggc agtggttact tttcatcgac tttagcatgt 60
gatctcaggg actcaagaca tacgctaagt tctattctga gttttgggca acagaagcag
120
tgacagatat ttctgaatga anaaatttta aggtgttttc aagcatttta aaaagtnttg
180
gccaacacac tnttngttgt tgctcacaag tcacntttgn tgcccaaaga atttaaagaa
240
cctttaaang tctacaacnt nttactttac caaagaanta actnttantt ngaaggggtt
300
aantttttnt ttnattaaaa aattcacact tanctttt
339

〈210〉 159
〈211〉 275
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 94, 98, 137, 146, 164, 180, 188, 193, 196, 204, 210,
216,
217, 224, 226, 239, 240, 249, 254, 256, 260, 261, 265

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 159
acaactatga tacataaatt aaaaatacaa aaaaaaaagg agggggcagg catggtggct 60
tatgcctgta atcccagcac tttgggaggc caangcangg tgattgcttg aacccaggag
120
ttgagaccac ctggcancat attaanactc cttctctaca aaantttaa aaaataattn
180
tccaggtntg ggnggntcaa ctcnttttan ccctannntat tttntnatac ctttattcnn
240
taattttcnt taangntttn ntatnattaa atatc
275

〈210〉 160
〈211〉 546
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 148, 164, 171, 179, 186, 205, 217, 220, 231, 251, 261,
327,
376, 385, 396, 401, 405, 406, 410, 431, 436, 442, 446, 447,
450, 454, 455, 456, 459, 467, 486, 487, 490, 494, 502, 514,
522, 524, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 160
acccccttct cccacgtagc cacggcttcc cctactatca acatcctgca ctagaatgga 60

catttgttac aattatgaac ctacattgac acatcattat cacccaaagt ctgtagttaa
120
ctgttagggt tcactcttgg gggttggnaa gttctggggg cttngataaa ngcgtaagng
180
gttccngttt ttaagggctc aaaangtctt gcttatnagn gattattgct ngtaggaatc
240
tatgaggcta naacttatct nactgcccca gcataaatgt cttataccat tatcagcttt
300
aaaatаccca ttttaagtat cattganaat aagacctttt ttttttttt ttttttgca
360
actaaaattt ttatgntttt taaancctta ggccgnttga naaannngaan aaactggaat
420
gacagcgggg ngggangaac cngaannaan gatnnnatng gggggggncag gtgggggggaa
480
ttaacnnaan ttttnttttc angggggagt cctnacctgg cntnatgcca tgaatgagtn
540
gcacac
546

〈210〉 161
〈211〉 380
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 198, 213, 219, 227, 228, 242, 248, 256, 278, 283, 286,
288,
318, 337, 348, 354, 357, 377

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 161
acgcgggagt gaagaaaaag aaattctgat acgggacaaa aatgctcttc aaaacatcat 60
tcttttatca cctgacccag gaagttttca ttgggaaaag ggatttgaac ctggtggtta
120
ctaaccattt taaaagacca ccaccaaggg aaaccaaatc ttttcttgaa agaaagtaaa
180
atgaatacct tttgggtnaa tggaattgaa atncaaaana attctgnnct ttattgacaa
240
cnaatggntg taattnattg ttgtagataa acctcctntt atncancnaa acccccctgt
300
tgggaaatga atcaactnct tgaaatactt tattaantaa tccaattnct tccnaanttt
360
aagtttgtcg tggtacnccc
380

〈210〉 162
〈211〉 129
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 119
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 162
acaaattttg ggattaagct gctcccaaga cagtcttcat caccttttgtg aactggaaac 60

accaaatagt caaggtctga atttccattg tgtgtggcta agaccagtcg cataggttna
120
taaatgtat
129

〈210〉 163
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 495, 550, 606, 609, 619, 623, 632, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 163
acatattggc atttcatcct caaaggaatc atcaaaagaa aattcactga gtaatctttt 60
taccatgact gttgaagtga agggtcccta tgaatacctc acacttgaag actatccctt
120
gatgattttt ttcatggtga tgtgtattgt atatgtcctg tttggtgttc tgtggctggc
180
atggtctgcc tgctactgga gagatctcct gagaattcag ttttggattg gtgctgtcat
240
cttcctggga atgcttgaga aagctgtctt ctatgcggaa tttcagaata tccgatacaa
300
aggagaatct gtccagggtg ctttgatcct tgcagagctg ctttcagcag tgaaacgctc
360
actggctcga accctggtca tcatagtcag tctgggatat ggcatcgtca agccacgcct
420

tggagtcact cttcataagg ttgtagtagc aggagccctc tatcttttgt tctctggcat
480
ggaaaggggtc ctcanagtta ctgggtattt ttcttatccc ttgactctga tagtaaacct
540
gccctctcan caattgacgc ctgggttatt ttatggatat ttattagcct gactcaaaca
600
atgaanctnt taaaacttng gangaacatt gnaaaactct nttgttcggc a
651

〈210〉 164
〈211〉 222
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 100, 133, 138, 143, 145, 150, 159, 161, 166, 167, 169,
173,
178, 183, 185, 186, 191, 192, 195, 200, 212
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 164
acatattggc atttcatcct caaaggaatc atcaaaagaa aattcactga gtaatctttt 60
taccatgact gttgaagtga agggtcccta tgaatacctn acacttgaag actatccctt
120
gatgattttt ttnatggnga tgngnattgn atatgtccng ntaggnntna aancgttngt
180
ttngnncaac nnttnctggn gatgaaccct gnattatcgc ac
222

〈210〉 165
〈211〉 520
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 37, 39, 72, 151, 202, 265, 391, 417, 423, 439, 486,
488,
508, 515, 517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 165
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tttnganang gagtcttgtt ctgtcaccag 60
gctggagtgc anaggcacaa tctcggctca ttgcaacctc tgcctcccgg gttcaagcga
120
ttctcctgcc tcagcctcct aagtagccaa nattataggt gcccgccacc acacccagtt
180
aattttggca cttgtagtaa anatggggtt tcaccatgtt gtccaggatg gtctcgacct
240
cctgaccttg tgatccacta gtcanagttt gtttttaaat gactacccgc gtacgcttgg
300
gagtcctcag caggggggatc attcacagtg aggacagaca caggtgaacc tatgggtcgt
360
ggaacaaaag ttatcctaca cctgaaagaa naccaaactg agtacctgcc cggcggncgt
420
tcnaaagggc gaaattcanc cactggcggc cgttctaatg gatcccaacc tcggaccaaa
480

cttggngnaa acatggcata actggttnct ggggngnaaa
520

〈210〉 166
〈211〉 681
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 427, 456, 486, 489, 508, 557, 559, 594, 596, 597, 599,
605,
606, 613, 630, 634, 636, 649, 656, 662, 678, 681
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 166
actttttttt ttttttttt ttttttgggg tatatcctgg caatgggatt gctgggtcaa 60
atggtaactc tgttttaagt tcttcgagaa atctccaaac tgctttccac agtggtggaa
120
ctaatttaca ttcccaccaa ctgtgtataa gcattccctt ttctcaacat cctctacagc
180
ttctggtttt tgtttgtttg tttgtttttt tgacttctta gtaatagcca ttctgactgt
240
tgtgagatgg tatctcgttg tggttttgat ttgcatttct ctcatgatta cagatgatga
300
gcctggccat ttttgatcat ctcattcctt gctcattttt aaatccttct tttaaaaact
360
atttaataca aagtagaatc agtatctggg aattccaaca cctgatgtcc cttggggtgc
420

caagaantgt ctcaatctac tggttggtct ttctgnttac tcttgcttat actgacttgg
480
ttcttngang ggtggataat tgaatggnga acctcatgtg aatgaaatga ctgccggaat
540
ctgaggagct gattctngnt gggtccttag aaggatttgg ttggtcattt gatncnngnt
600
gtacnnccctg gancctaaat actttaactn ggantnccct gatgcccgng gtaaanatct
660
anacctggcc gaccctangg n
681

〈210〉 167
〈211〉 609
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 200, 428, 439, 446, 460, 499, 525, 531, 534, 551, 557,
575,
586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 167
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tttgagagga gtcttgctct gttgcccggg 60
ccggagtgca gtagcatgat ctcggctcac tgcaacctcc gcctcccagg ttcaagcaat
120
tccctgcctc agccttccgc atacctggga ttacaggtgc ccgccactac gcccagctat
180

tttttttgta ttttagtan agacgggttt tatcatgttg gccaggctgg tctcaaacta
240
ctgaccttgt gattcaccca cctgggcctc ccaatgtggt gggattagag gcgtgagcca
300
ccgtgcccgg ccagtgattc ttgttagaag tgaaacttca gaacatccat ccacatgagt
360
ggaacatcat gaagcaagat gctggttcct atcaaaggaa tcttacatag cgcagcattc
420
aacatgtnat gagaataana actcanactc ccccatcctn aaaagttgga aattattaaa
480
gccctgtatg ggtgaaatnt gtttcctaaa aattacccgg aaagnttaat nccnggaacc
540
ccttttgga ngggggnaaa aacccctttt ccaanttaat ttttnaaaa gggctttccc
600
aaaaaaagg
609

〈210〉 168
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 322, 340, 382, 421, 425, 467, 478, 483, 487, 493, 501,
503,
514, 522, 523, 525, 526, 540, 543, 546, 550, 557, 562, 566,
567, 569, 570, 572, 573, 575, 576, 584, 595, 598, 602, 606,
608, 616, 617, 620, 625, 626, 627, 628, 631, 632, 634

〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 637, 640, 641, 643, 646, 652, 653, 655, 656, 658, 663,
668
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 168
ggtacatccc tgtttatccc attccatcca ccgaggccca acagcatgga tgatctgttt 60
gcagggaagc ctccctgctc ccgtgacagc tatctcacca gctgacactt taccatatct
120
ggcaacaaac tgtttgctct cttcttggat ttcaaatcca ccagctttta ccagggccag
180
ggccaggcct cccccatgca gaagatcttc attggctgca ttcaccacag catcaacagc
240
atgtgtggtg aggtcatctt tccagactga taactctatc ctaggagtca gcattttctg
300
aacacttgca gagatttgct gntgccttcc tgaactggan agaccagggt agagatcagc
360
caaacttatt ctggaggact tnacacagct gacctcatta ttttttaaaa ttttgaagtc
420
nttgngggta atgggaattt gcccactata ggtttcttca agaacancca tctttgantt
480
tcnttgnaac tgntgttcgg ncnccatgga aaantcatct cnngnncccg ggggagcttn
540
aanggntatn ccctttngct tnaaannttnn annggnttca aatnggggcc ctttnggngc
600
gntttntngg gaaaannaan ggccnnnnct nncnggnggn ntnaanggga tnntnnantg
660

ggngtttn
668

〈210〉 169
〈211〉 617
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 407, 458, 478, 492, 505, 513, 543, 555, 564, 573, 574,
578,
579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 588, 589, 590, 591,
592, 593, 594, 595, 597, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 169
ggtacacact cacatctgga cctgtgagaa caaaaggagt ctgccaggat ctaaaataaa 60
ggccagggag aaggtgcagt ttcagataca gtgcatgggc gccactgtgg gcctgggtca
120
atgagtgtat ttggcagtaa catgtatgta agaacttaat ccacagcttg atataaggca
180
aaggctgata aagtcagaac cgcaatcaga aaaatcataa aagacctgac tagcctgggc
240
aatatagcga gaccccgtct ctacaaaaaa cagaaacaaa atccccccata cattagctgg
300
gcatggtgac gcatgtctgt ggtcccagct acttgggagg ctgaggtggg aggatcgctt
360
gtgcttggga ggttgaggct gcagtaaagt ggtgatcaca tcgcggnact tccacctggg

420
tgaccttgtg agacccgtct taaaaaaatg tctggcgncg gggctcacac ctttaatncc
480
acactttggg anggttgagg ggggnggttc atntgaagtc aggagtttga aaccattctt
540
ggnccacatt ggggnaaacc catntttttt ttnnaaannn nnnnnntnnn nnnnngntnc
600
cttcccgggg ggcccctt
617

〈210〉 170
〈211〉 411
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 170
cgaggtacac ttttcaacca aatcaaaaaa acaactctaa aagattctat tatgtaaatt 60
cagtttacat aagtatattt tttaaaattt tgtcctctca aagcactttt ggactctcaa
120
atgtttatta aatatgtttc acacagatga ggttatttcc ttttaatgtt gtatcctatg
180
tgaaaaatgg gggtatttgt acacaagtaa ttcggtttct ccacatcctt gccaacattt
240
ggtttcatga ctatttttta ctttaaccat cctgataggc gtgtgctggt atctcactgt

300
gttttttaag tttgcatttt cctgaccact gatgatgttg aacatctttt cacgtgctta
360
tttgccatct gtataacctc tctagtgaaa tgtctgcccg cgtacctgcc n
411

〈210〉 171
〈211〉 677
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 19, 65, 82, 172, 174, 270, 306, 421, 423, 444, 446, 454,
473, 504, 517, 520, 531, 534, 565, 566, 584, 588, 593, 602,
603, 608, 611, 613, 616, 621, 624, 626, 627, 633, 639, 641,
642, 648, 649, 651, 654, 659, 661, 664, 667, 668, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 676
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 171
actttttttt ttttttttnt ttttttggg ggaagtccta tttatcattt taaagaacag 60
attgngcctt tggtgtcata tntaagaaat actgtctaac ccaaagccaa aataggttta
120
agttttgtgc cttaaattta ggtctaggat ccattttaga caattacata cngngcaaaa
180

ctgaaatgtg tttttaaaaa tatgaataac caattattta agcactattt gttgaaaaaa
240
atatcatttt gaaaatcagt tgtccaaatn tatgtaggtc tgtgtctaga tttggttaca
300
ctaatntatc tttatgccat tactatattc tcttgattat tgcagggttt tttaaaaagc
360
cttgaaatca ggaaaagtta tgattcctaa ctttgtcctt taccaagggt tagactatct
420
ngnccccttag tatttaatta tatnancttg ttantttcta caaaaaaggt atnttggaat
480
ttgatggaca tttggctgaa tctnttttca acctttnccn aactggtatt naanatctgg
540
aattcttttt cctgcaatcc ggttnntttg gccggaccac cttngggnaa ttnacccccc t
600
gnnggcgnta ntnatnggat ncancnngga ccnacttgng nnttatgnna nctnttccng
660
nggnaannnc ccnccng
677

〈210〉 172
〈211〉 131
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 172
cgaggtactt ttttttttt ttttttttt ttggggtttg attcctcttc attctcatca 60
tcagaggaag gacctgccaa cgttgacact ttgctaatta caccaagtct ggctagctga
120
tccacccgcg t

131

〈210〉 173
〈211〉 676
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 333, 504, 517, 537, 539, 544, 549, 558, 561, 586, 603,
620,
659, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 173
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt gggtagagac aatgtttcac tatgtttgcc 60
aggctggtct cgaactcctg acctcaggcg atccacctgc ctcagcctcc caaagtggtg
120
ggattacagg catgagccac catgcctggc ccaactactg agatcttatc cggaagttgc
180
tgattaccag cttcaggtgt ttctgtttat tgggagactg ttcctgctgc tggctgtgac
240
caattattat tttaaaaaga cagttaacaa ctgccggacc atcatctgat ggttgcctga
300
catctgacat tcctgttgtg tgtgttttga ggngagggag ccctctcctg ccctgttctt
360
gtctgactag ctacctactg taacaaaact atatttggat tccataacgt gatactcaaa
420
tgaaatttca aaatctttca agacatttat gaatcatcaa ctttcggggt tggtctgcta

480
ggctcacttt aatgcaagtt ctanccaggg cacacanaaa ctattttgaa tttcggngng
540
cctnttaana aggatttntt nacgttcaaa cagggcagtc tggccnttga aaaaaaaatt
600
tcntaggtag gggttcatcn tccaaatact gcacatttgg tcaaaaaaca tttcatttnt
660
tctaaccccc tgntat
676

〈210〉 174
〈211〉 156
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 13, 15, 16, 59, 75, 92, 108, 110, 111, 130, 131,
138,
153
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 174
acccgggggc annennngtgg tcccatagca caagctgtga ggggattcac ttgtgtgcng 60
aactcctcgg aaccntggtg tccctaaaca tnttcctggg aacagccntn nctaagaccc
120
tgatgactan ngagctanct aagatcagct gantta
156

〈210〉 175
〈211〉 144
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 25, 46, 51, 58, 63, 81, 84, 90, 93, 112, 115, 124,
130
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 175
actttttttt ttttttttt tttnntgagt gaggcaggag tccaangagg ntatttgngg 60
cantaaaatt gattaaggat nctngtttan ganatcaggt acgtccttta gngtngcgta
120
tggntatcan tcgaattgag gtta
144

〈210〉 176
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 55, 57, 191, 201, 245, 280, 305, 341, 401, 503, 535,
563, 581, 615, 623, 626, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 176
actgggatta caggcatgag ccactgcgcc tggcccanaa atctcttttg aacantnttc 60
aaaaaataca gctagcctca gtggttcatg cctgtaatcc tagcactttg ggagaccaag
120
gcaggctgat ggtttgaggg caggagtttg agaccagcct gggcaacatg gcaaaacccc
180
atttctatta naaaaaaaaa naaaaaaaaa aaccttggca tggttgcacg tgtctgtagt
240
tccancaact tgggaggctg aggtgagagg atcacctgan cccaggaggt ggaggctgaa
300
ctganctgtg attccgcact gcgctccagc ctgggcaata nacaagaccc tgcctcacca
360
acccccccaaa ataccattta taataacttt taaaaaaaga ntcgcttagg tgaaatctaa
420
ggactcatat agtgaaagct ataaaaccct gatggaaaac attaaaggag acctaattaa
480
aaggagagac acactgcatt tgnggattgg aagactggac ggagtaaaga cctcnttctc
540
tccatattga tatgtaaact tantgcaatt cctattcaaa nctccagcaa gacttttcag
600
atatagacaa gattnttcta canttnactg aacgctaagg gaactanaat aa
652

〈210〉 177
〈211〉 228
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 97, 99, 104, 114, 142, 143, 166, 167, 168, 182, 186,
187,
197, 212, 214, 225
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 177
tataccactc actatgggcg aattcgagct cgtacccggg gatcctctaa gtcacctgca 60
gcatgcaagc ttgagtattc tatatgtcac ctaaatncnc cggngaagaa ggcngttttg
120
cgttattggg cgcttctttc cnncttacct cgatcaactt gactcnnntt gcgctcgggt
180
cnttcnngcc tgcggcngaa gccggtatac angntcactc aaaangcg
228

〈210〉 178
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 56, 62, 80, 85, 89, 116, 122, 140, 148, 158, 179, 189,
210,
211, 221, 234, 240, 243, 244, 247, 258, 259, 263, 268, 270,
280, 282, 296, 303, 310, 320, 325, 352, 372, 379, 416, 433,
439, 447, 449, 453, 491, 498, 510, 513, 520, 521, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 551, 558, 560, 574, 575, 577, 598, 600, 602, 603, 614,
631,
644, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 178
actttttttt ttttttttt ttttgctttt ttttttttt ttttttttt tttttngctg 60
gntaaaaaaa tttgggtttn attgntttng ctaaataata ctaaaaaaaa aatttnattt
120
tnaaggcagg gcttgaattn tttaattnga tccatttntt taattaaaaa aaaaaggang
180
gggaaagana tcatggccaa aaaaattgtn nttaaccccc nccccccccc aaangttttn
240
gcnngtnttg gaaccatnnc ccnttccncn caagggcctn antttcggat gggggnaacc
300
ttnccccaan aaactgcctn aaggncgggg caatgggtgc caattttacc tntcagcagg
360
ttagtcaacc anacaaacng gggggctaaa gtccaaaaat tctttccagg ttttcntgct
420
tatttggctt gancacatnc aaactgncnt aancctgtaa aatttaaggg gagttggggt
480
gggggcgtaa nagcaaangg acagccggan aanagaaatn ncgggtcccc caagtttttt
540
cctgggntag nggctttngn tttaaattta aaannanagg gccagagtaa atggcacncn
600
cnngtttttt tatnaaagaa aaattttccc ntaatgaggg aacntnaa
648

〈210〉 179
〈211〉 349
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 102, 131, 132, 140, 143, 150, 161, 169, 174, 182,
208,
209, 214, 223, 234, 243, 253, 255, 272, 285, 286, 318, 343,
348
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 179
acaggcttga acagaaattg gagaatgcct tgaaagacaa tagaaagtgc ccacccacca 60
gacagaccaa cttgaangga gctttattgg ccaagtggta tncccgttgg gaacctttta
120
tgaatgctta nncagtggan tanagatctn cttccgaaac ntcccaaana tgantttga
180
tnaggggaag gaaaaccaac cctttcanna ttgnttggaa ctnaaaacaa tttnggaaaa
240
aangggtttc canaaaacc ttgggcctcc anaaagggca cattnnacct tgggttcaaa
300
actttttttt tccctttntt tgggccaagg ccccttaac ccngcccnt
349

〈210〉 180
〈211〉 516
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452, 462, 472, 478, 481, 485, 488, 492, 499, 507
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 180
ccccccgcgg gcacctggag cagaggggta atgaccactg gaaacacttg cggtattcca 60
ggagaacttc cccacacatc gcgggcaaca gggcacatgc tgaaaactaa tgcccaaaat
120
ctctcgaaga gcacctccaa acgctaatca gattcccaag tgaatgagga gacatgtgat
180
ggcaccgaga gagaactggt cggcttaccc tcaaggaagc catcagacta acagccgatc
240
tctctggaag aaccctacaa cagaaagagt ggggccaata ttcaacttct taaaaaagaa
300
ttttcaaccc agaatttcat atcagccgac taagcttata ggaaggagat atgtcctttt
360
caacagcaaa tgctgagaga tttttgtccc caggcctgcc ctaaaaagag ctctgaaagg
420
aacactcctt ggaggactcc gtgtccttgc cntcacactg gncgggccgt tncttagngg
480
ntccnganct cngtaccang cttggcngaa atgatt
516

〈210〉 181
〈211〉 618
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 73, 118, 128, 194, 278, 311, 349, 364, 408, 496, 555,
582, 605, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 181
actntttttt ttttttttt ttttttcta aaaaccacct tctgaatttg ttgatctttt 60
gaagggtttt cgngtctcta tcttcttcag ttcagctctg attttggtta tttgttgnct
120
tctgctanct tagggatttg tttgctcctg gttctcaagt tcctttagtt gtgattttag
180
gttgttaagt tganatcttt ctaacttttt catgtggcca tttagtgcta taaacttccc
240
tcctaaaact gtgttggctg tgttccaaag attctggnat gttgtatctt tttttctgat
300
taatttcaaa naacttcttg atttctgcct taatttcatt atttacccna aagtcattca
360
agancaggtt attcaatttt catgctttat tagcatgtgg aatatttngg aacaactcca 420
aaaatgctcc ttttgtgtgg ggtgttttat tttttgcatt tttattatga gaaaatatac
480
atgacataaa atatancatt taaaaattac taaatatata tttaaatggc atttaagtaa
540
aattcacaat gttgngcaac catcaccatt atatatttcc anacttttac atcattccca
600
aacanaaact tttgncct
618

〈210〉 182
〈211〉 631
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 535, 583, 584, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 182
acgcggggag aagttagggg ctgcagcggc gctggcttta ggtgaacgac gtgaaaatta 60
cttttcccac tgaaacacac ccaagtatat gcccagcctt catgaaagtg aacagagaaa
120
cgaagcgcct ttatgtgggt ggccttagcc aggacatttc tgaggcagac ctacaaaatc
180
agttcagcag atttggagaa gtttcggatg tggagatcat cacacggaaa gatgaccaag
240
gaaacccaca gaaagttttt gcatatatca acatcagtgt agcagaagcg gacctgaaaa 300
aatgtatgtc tgttttaaat aaaacaaaat ggaaaggtgg aacattacaa attcaactag
360
caaaagaaag ctttctgcac agattggccc aagagagaga agctgcaaaa gctaagaaag
420
aagaatcaac aacaggtaac gccaacttgt tagaaaagac aggaggagtg gatttccata
480
tgaaagctgt gccagggaca gaagttccat ggcataagat ttgggtttgt gagcnaattt
540
gggaagagtc ttacctgttt cttcacctta aaaatcaaca tanncgtaaa aatcatctna

600
tatggatccc tcaaaattct gccccaacct g
631

〈210〉 183
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 313, 325, 334, 393, 415, 420, 489, 523, 524
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 183
acgcgggtgg ccaacatggt gaaaccctgt ctctactaaa aatacaaaaa cttagctggg 60
cgtggtggtg tatgcctgta atcccagcta cttgggaggc tgaggcagaa gaatcagctg
120
aatccatgaa gtggaggttg cagtgagcta agatcacacc actgcactcc agcctgggtg
180
acagagcaag attccacctc aaaaacaaaa acaaaaaaaa acaaacccaa aaaataaaat
240
aagtaaataa ataaataaag gtggagtgac tatattaaca ccaaaggtct ttccaggaca
300
ngtatcacca ganataaaga gggtnatttc atanaggcaa agaggtcaag tgatccagaa
360
gacaccaatc ctaagtgtat aagtaactaa tancagatct tcaaaatacg tgatntaaan
420
gctaatagaa ctgcaaggat aattagacaa atccaaaatt aaagttagat atttcaatac

480
ccctttctna attacttata gaataagtaa tctgaatatt tannattta
529

〈210〉 184
〈211〉 459
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 80, 91, 114, 117, 119, 122, 124, 130, 152, 162, 165,
173, 176, 179, 189, 198, 201, 228, 231, 235, 258, 262, 273,
312, 320, 323, 332, 340, 348, 350, 354, 366, 371, 373, 375,
384, 398, 412, 417, 425, 432, 441, 445, 454
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 184
actttttttt ttttttttt ttttttnat ttttttttt ttttttttt ttttttttt 60
tttttggca gtttctaagn cattactttt natttgaag gatttgggaa actnttnana
120
tnanggggan agtttgtatg attaataaaa ancagctttt tnatnaaatg ctnggnggng
180
aacgagttnt cagcctgnga natccgacca tcccattaac tttgaagntt ntctngatta
240
ataaaaaaaa aaaggggngg gngaaaaaaa ggnggaacat gctaaaaacc taaatgacaa
300
tcatccaaat gngaggaaan aanaaccgat tnaccaactn ccttttttn tttnaaaact
360

ttctanatct nantntatga tttnggcctt cctggctnaa aaagcctgca gncccanaga
420
acccntgaaa anagccatgg ntctncaaaa gaantagga
459

〈210〉 185
〈211〉 167
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 65, 83, 88, 114, 117, 136, 140, 144, 155
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 185
acagtattnt gaatgtgaga tgatttgtca ggactaactg tctttttaac aaaacatttt 60
cagtntttta aataaaattt tgnaaagnaa tgtgaattaa aaatcctgga acanatntga
120
attcattcac tattgngtan gaanatgctg ttaanacata ggaaggg
167

〈210〉 186
〈211〉 642
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 128, 212, 234, 247, 268, 313, 318, 321, 332, 349, 360,
376,
399, 402, 418, 441, 447, 449, 456, 462, 468, 477, 481, 485,
493, 495, 500, 507, 511, 520, 526, 537, 541, 551, 553, 554,
561, 566, 574, 576, 578, 582, 588, 589, 590, 597, 598
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 601, 602, 614, 615, 616, 619, 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 186
actttttttt ttttctttt ttgttttttg gtgatgtggc ttaaatgcaa tagtttcttt 60
tttgggacat atttctgcca attaaagact agaagggcac aacttttttt ttaattacca
120
tagagaanat acattaaaaa aaatcttctg atgttttgta gccataacta aattatggta
180
aaaatgtgca ctattgtgaa aaggagcaac gnagttttgg gttttttgtt gttngtttgc
240
tttgctntgt ttcataagag attaaaangt ttctggataa gggattagct tctcgaagtg
300
tccatcattc tgngtaanaa ncttaaatat gnaatgtacc aaactccana attaaaaaan
360
ctctcatgtt gttatncttt atacaaagca atgataacng cntataacac tggcattnca
420
tggcaaattg ctgctacctt ngtttanana acaatnttca ancaaaanga cttgctntaa
480
ngtgntttta aanangcaan tggtccnaga ntttctttan aatganagtt ttattgnact 540
ncccttttc nanntggtct natttngcat ttgngntnca tnccctgnnn ggcgttnnga

600
nnggctaatt catnnnacnt gacngccgta tatggtggac cg
642

〈210〉 187
〈211〉 359
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 17, 27, 45, 49, 54, 60, 69, 124, 130, 143, 148, 178,
180, 185, 187, 191, 192, 194, 210, 217, 242, 272, 274, 283,
289, 292, 300, 312, 320, 331, 341, 346, 357
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 187
actttttttt tnttttnttt ttttttngta ataaacatgt ggagngtcnt gtantcaaan 60
aaagcgcanc agagaggcat tgcttgctgg aacacttgac tccagtcatg tgtcaaatca
120
cctntacatn tagctttacc aanaatgnat gctaatgtat cctcttttta tttaattnan
180
ctgantngag nntntggcta atattaaccn aacatgnaac caactaaaat gtaacaccat
240
cnccaatttg caaaacatca ctaccaaatt cnantatcct aantttcang tnccggcccn
300
ggcggccttt cnaaagggcn aatttagcac ntttgctgcc natcantagg
gcctagnta 359

〈210〉 188
〈211〉 267
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 63, 70, 76, 81, 113, 179, 203, 212, 219, 225, 226,
236,
238, 242, 247, 249
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 188
accacttcac tccagcctgg cgacagagtg gaactccgtc tcaaaaaata aaataaanta 60
aantaaagcn aaaatntaaa ntgttaaaaa aaacaaaaaa agggaaaaag gangctgatt
120
gccttggtga gtcaacactg ggtattttct gaccactatt tgaaacaaaa aaggaaacna
180
ctgatattct atgcaaagat ctnttcctgg anggcactnt gcggnnacac cagtgngnac
240
tntgatnanc ccttcattga tttgaat
267

〈210〉 189
〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 401, 415, 420, 431, 456, 463, 469, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 189
acctccaaag tggttaaata aattaaatta ccactggaag agaataaaaa ttttagttga 60
tccacattct caatgacacc tgaatttctg ttttgttttg ttttctaatc tggtgggaca
120
tagcatggta tttcattgtc tgaatttata tttatctgaa taccagagta gatggggatc
180
tctcatactt ttttacattt ggcttctttt tctgagaata actttttttat tatctttgtc
240
agttttggtt taggattttt ttttagttaa agggcttttt aatagttacc atcagagtgg
300
gaacaaaaaa atataagttt acagttcggg gctgttattt taaattcctt tctttgcact
360
tttctgttct atgcaaagtg ttgctgtttg ctcacccggt naaaggaaag tgtanttaan
420
caattactct ntactttcac agcctaagaa aatgtnggag gtnagaacna agctttnatt
480
ctg
483

〈210〉 190
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 450, 467, 480, 504, 532, 533, 543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 190
accctaccac tgttggacca gtggagagca gtggattgag atctcgctac cgttcttcac 60
ctaccgtcta caactcacct actgacaaag aagactacat gaccgaccta cgaactttgg
120
atacttttct cagaagtgaa gaggagaaac agcatagggt taagctgggg agcccagatt
180
ctacctctcc ttccagcagt cctactttct ggaactatag tcgttctatg ggggattatg
240
cacaaacttt aaagaagttt cagtatcagc ttgcctgtag gtctcaggcc ccatgtgcta
300
acaaagatga agccgatctc agctctaaac aagccgcaga agaggtctgg gcaagagtgg
360
ctatgaatag acaacttctt gatcatatgg attcatggac agctaattta gaaattggat
420
caatgagaca atatagtgcc ttgttcaaan atgaatctgc acaccanatg aaacaatggn
480
tggccaacct aagatggaaa ggtngtttct actgaaaagc tgcctggtaa gnnctttttt
540
cantt
545

〈210〉 191
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 165, 170, 172, 199, 221, 223, 253, 255, 261, 266,
270,
283, 288, 291, 293, 296, 299, 312, 319, 410, 412, 424, 433,
436, 445, 469, 472, 477, 479, 487, 498, 515, 528, 540, 550,
557, 558, 559, 560, 567, 589, 590, 594, 598, 612, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 627, 628, 649, 650, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 191
acacaatcct ttataaaagt ngtatatatt tttttctgtc aataccttca ttacatttat 60
aaatacaaga tttacacagc accccatcaa aaaaaaatta aaacccttta caaatatcta
120
catatatttc ataccctata aactttcaaa gggggtgctc tggtnaaggn cnccctagtt
180
aatgggccat ttactgggng cagcaaaata catattaatc ngnaaagttt ttttttggcc
240
ataaaacatt ttnanaaaat nagtcnagan acttttttcgg ggnaaacnca ntnagnctna
300
taaaaaacct tnttttaana aagggaactt aaatggggcg atttcccctg ccgaatcaaa
360
aagttaaacc agatttggga ataaggttga ttgggaacca aatggctctn cnaaaccatt
420
taanggcagg gantgngaat gggtnggaaa aaaccttggg aaagcggana tnggaananc

480
tggggangaa accaattntt attatgccct tttgngtttg aactgggntt aaacttcccn
540
cgtttcaagn tactaannnn ttattcncct taaggaattt ccaaattgnn aatnaacntt
600
ttttaaaacc annctcaatt ttctttnngg cccccaaaat gcttggaann ggnttttttt
660
ttt
663

〈210〉 192
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 293, 303, 304, 316, 327, 330, 376, 382, 416, 449, 451,
491,
510, 519, 529, 571, 578, 592, 597, 599, 606, 617, 618, 629,
648, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 192
actctggctt gtgcttaata ctgtggttaa gagaatcacc tatattgttg catacagttt 60
attcattttc attgctgtga agtattatat ccaaatatta taattaattg atccattcta
120
ttacagatga tcatttgggt tatttctagt ttggggctat aatttgtgct gctgtgaata
180

ttctcaaaca tgtttttaa aaaatatatt atgcatttct gtttggcatt atgcctagaa
240
gtgtaatttc tgggtcatag agtagcattt atttctaatt ctaatgctct canagggaat
300
acnnggaaat tttagnaaag caaaggnctn ttttaaaatc tgttaaggaa aactgaattt
360
gacattgtat ttctgnccct tngacaacat ggcaataaac atttaagcac ttttcnatat 420
taagacagaa aaagcaatga atagcagang ngaaaatgga atttccccca atatttaagt
480
aaaaagaagt ntgatgaaag aaaagttggn tttttaagng gttttattnt aggaattttt
540
aaaaatatag gatattggaa cattcaggta ngatgctnct taatttttt tnttccngna
600
attttnggga ccccgannt aaaaaattng aaagaccaac ttcagggngg ncaattagaa
660
aaaggg
666

〈210〉 193
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 193
ggtacaaaat aaactttgag gcaaaaggca ttgctgcaga taaaaaacat gcctatataa 60
tgacaaaagg ctaaatttac cagaaagcta tatcaattcc aacgtgatta tacctgataa
120
cacagcttta agaaatatga agaaacatga cagaattaag gagaaataaa caaatccact
180

gtcatagttt gaaaatttaa ctaacctttc tcagaacctt ataaagcaag aaaccactag
240
attatttcca atatcatctc gatttataat cacaataagt ttccccttt ggaattaaat
300
agcaatttat ttagtttata tggataaata aatacccaca aattggtttt gaaaaactat
360
ttaaaaaaag gagaactgag aagaaatact tgctgtagca gatactgaaa caacattctc
420
taaggccatt ttactgaact cattctaata actttatgcg atcagtgtaa tatagtagaa
480
gttccaaaat taaatatgaa aaatacatgt caaaaatatg agagttcaat ttaaaaggaa
540
atagtgacta gttaataaat gatg
564

〈210〉 194
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 160, 253, 272, 275, 320, 339, 353, 360, 402, 409, 439,
473,
475, 517, 527, 539, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 194
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt gacagggtct cactctatca cccaggctaa 60

agtgcaatgg cgtgatcacg gcttactaca gcctcggcct cctgggctca agcaatcctc
120
ctgcctcagc ctcccatgta gctgggacca caagcatgcn ccaccatgct cagctaattt
180
tttaactttt tgtagcaaca gggtctcact ttgttgccca ggctgatctc gaattcctag
240
gctcaagcat ttntcccacc ttgacctccc anagngctgg gattataggc atgagccatt
300
gcactgagct cactagccan aattcttaaa aatcttctnt caggagacta tanataatgn
360
cctacttctt ctcctttcca gtatcacaaa taaatgggct gnggggtaanc acatttcttt
420
tcctttaatc tattttggng gggcattgca ttttctatgt gggaacttaa aananttatt
480
tcttaaatat aaaaaggtta taaaatttac caagctnttg gggggggnggg aatttttttnt
540
ttaaatcacc ggctttng
558

〈210〉 195
〈211〉 171
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 9, 43, 64, 84, 93, 115, 125, 142, 145, 149, 164
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 195
acttgatnng attctcagct tggttgctgt tggtgtatag canaactacc gagttgtgta 60
ggtnaatcta gtatcctgat actntgctga atncatttac cagttctagg agctntttag
120
aggantcgtt cgggttttct anatntacnc cgaaggaggg aggnaggaca t
171

〈210〉 196
〈211〉 408
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 76, 96, 125, 134, 138, 145, 158, 160, 169, 170, 179,
182,
184, 229, 250, 276, 290, 299, 321, 331, 333, 337, 343, 345,
358, 373, 375, 387, 401
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 196
actgcggggt ccttgatgga ccctaaaagg ggttggagag accgattcac agagaatgat 60
tccatcaggg gaaatnctcc atgactggct ttgaanatgg tgggggccat gtgacaagga
120
gtgangatgg cctntagnag ctganagtgg cccccagncn acagcctgnn tgaactagna
180
ancncattat ttctctgagc ctccagaaag gaggaaagcc tagccaacnc cttaatttta
240
gccttgcaan atgctgagca gaaaacccag aaactnctgg ttaacgtggn gaaaccccnt

300
ctttactaaa aaatacaaaa nattttgcct ngnctcnggt ggntngtgcg ccttgtantt
360
cccatctact ttngnaagct tgacggnaat gataaatggc nttaaccc
408

〈210〉 197
〈211〉 336
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 69, 134, 157, 221, 227
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 197
actttttttt ttttttttt ttttnggcca agcatttttt aataaattaa aaaacaaatg 60
aaaccccana tttaattaaa aatttcccca tattctggcc tactctgtaa tttttatgtt
120
gctgcctgaa aggnattatg tagttactta ataaganaga ggaaggggaa gtatttttaa
180
ttttaaagga tgagaggaaa ggaaaaccct ttgggttttt nttttntgc gtctggagcc
240
caaacaagcg gcagcctgcg tatttcttta gcaggttttt cttagagaca actaacaaca
300
gcttatcaat ttctttacat cctaactcta caatgt
336

〈210〉 198
〈211〉 140
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 74, 90, 92, 110, 115, 118, 122, 125, 133
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 198
ggctgcanaa caaatcaagc acatccttgc taatttcaaa aactaccagt tctttattgg 60
tgaaaacatg aatncagatg gcatgggtgn tntattggac tacctgtgan gatgngtntg
120
anccnattta atnattattt
140

〈210〉 199
〈211〉 304
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 88, 90, 92, 98, 104, 108, 129, 137, 140, 141, 165, 167,
168,
174, 175, 178, 198, 214, 239, 250, 253, 256, 266, 276
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 199
ctaatttata tgttgctctg cttattaaat aatcagctta aggataatgg ggtattattc 60
tactcttgtg atccacgcgg gtaatgtntn tnttttcnaa acanatgnta aaaataagac
120
caagatgant taatttntan nagtccttat ttacacaata aacantnnct taannngnca
180
actgtggccg aacacggngg ctcatgccta taancccagc actttgggag gccgtaaang
240
ggtggatcan gangtnagga gatccnagac catccnggcc aacatgggtg aaaccctgtg
300
ctca
304

〈210〉 200
〈211〉 521
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 49, 55, 84, 89, 91, 110, 138, 175, 255, 263, 265, 302,
316,
322, 348, 349, 359, 378, 380, 381, 385, 386, 407, 408, 411,
416, 422, 426, 428, 440, 449, 455, 469, 477, 480, 491, 504,
515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 200
actttttttt ttttttttt ttttttttac aagggtagca aaaaatatnt gtaangcaaa 60

cattaatcag taaaaactag gagnggctnt ntcaatacaa gacaagatan acgtcagtgg
120
aaaaaaaatt acaaggcnca ttacataatg acaaaaggac taatctgtta aaaanataaa
180
gcaattctga attccaaaca gcaaacagca gaacttcaaa atacatgaaa tgaaaaccag
240
taaagctgaa gtaanaatag acncntcttt attcatagtt gagcatgttt acaatccact
300
gncaggcaat tgatanaact gnttggcata taaacaagaa agggtttnna agaactggnc
360
aactttattg gtccagangn ntgtnntaaa atttatggga tacatcnnct ncaaanaaaa
420
antttncncc tggtcaagan ctcagaaana ttttnctaga tgagaacang atgaccntgn
480
gaattttaaa naattgcatt atgnagagtt tgatntttgc t
521

〈210〉 201
〈211〉 336
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 50, 57, 63, 65, 66, 67, 69, 72, 79, 86, 87, 88, 89,
95,
103, 106, 109, 111, 115, 118, 119, 120, 141, 143, 171, 202,
215, 219, 276, 328, 330
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 201
cgtaccagat cccacctagg ggcgcnactt gcttgcataa ctcctaaaan acctggncac 60
ccntnnnanc cntaggacnc tgactnnnng ctggnaaagg ggnttnatna nttgngtnnn
120
agagtcaaac tataaattac ntnccaaggt taggttctac ctatgcccag naatgaacaa
180
ggacagctta ataggttata ancaagatgg agtcntttng ggtctgatct ctttcactgt
240
cataatttcc tcagttacaa tttttgtaaa ggtggnttca aatgctttgc tgacctccca
300
ttaacaagga tgtgccgatt ggaacttntn ttttgc 336

〈210〉 202
〈211〉 269
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 99, 137, 172, 186, 216
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 202
acttgctagg tatcctgggt cagtggcggt gcaaactggt ttcctcagct gcctgccatg 60
gggctgagtc gtcagggact ggtagtggct ttggagctna tagcggagat tgactgaaaa
120
taactgcaat ttactgncaa gccttcccct gaatgttaca agccttcaat anactccaga
180

gttccnaaat aattacatca gacaaattct gccagngtaa tttttgtctg ggtggggtaa
240
agaattcctc gtgctttcta ctccagcat
269

〈210〉 203
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 631, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 203
acagtcattt taatgatgtt gattcttcca aacaatgatc atgggatatt tttccactta 60
cttctgtcat gtagtatttc tttcagcagt gttttatagt tcttgttgtg gacatctttt
120
acctcattgg tctcctttgt taaatatatt tctagatatt ttatttttg tgtctattat
180
aaatgaaatt gagattttta tttggttctc agtttgagtg ttgtcgatct atataaatga
240
aactgatttt caagcattta ttttgtatcc tgaaatctta ctgaagtagt ttatcaggta
300
aaagaatctt ttggaggaaa tatcaaggtt gtctaggtgt aagattgtca ttagcaaaca
360
gagataattt gacttcctct ttttcaatat ggaagacatt tatttatttt ccttgcctga
420

ttgctgagag tggccatcct tgcttgttac agttcccatt cagtatgata ttagttgtgg
480
gtttgtcata gacggctctt attattttgc agtatgtttt tttcaatgcc tagtttggtg
540
agggttttta tcatacagac atattggata ttattgaatg ttttttctgc aggtattgga
600
gatgatcata tggctctgtt tttaaaattg nttctgnggg gaatcacatt tattgatttg
660
c
661

〈210〉 204
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 608, 632, 635, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 204
acgtgacaga gccaggctta aacgcagatc atctggcttc agactttcat cactttatta 60
aaatagctca taagaatact atgaggctca aatgaggctg gcggaaacca caacatatga
120
tattagtttc aaaagaagtc ataacagaaa taacgaaaac catgaggatg aaaagaaaag
180
ccttgtttct ttccactgtt gagttttca aaagcatttt ctagaaattc gacttctcaa
240

gtcatgaatg ttgaaatgga ggccagaaat ttgaagagtt gaaggctggt gcaatcactt
300
tggaaaatat gaaagtatta tacacattct aattatattt tttgtgcagt cgtaagatta
360
gacaacaatt tgaagatgac acaccgctca tattagatag atgtctgtag ggggaatact
420
ccttcccctg acaagaccac atcgccagta acgtcactct acacacacag ttggcctctg
480
tgtgtctccg tcttaagagt aattcaggac tactagccaa gtggttggga tttaggaata
540
gagtggaatt cagcttacct tgtaaaaact aggacgagat aaagcctttt ctagcatata
600
ggcattgntg gcataatcca gctcactaca gnctnacccc ccggcttang tgatcctcca
660
cct
663

〈210〉 205
〈211〉 296
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 193, 237, 245, 259, 267, 291
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 205
actttttttt ttttttttt ttttttggg atggagggcc gctctgttgt ccaggctgaa 60

gtgcagtggc atgatcccag cccattgcaa cctgtgcctc ccgggctcaa gccattctcc
120
tgcctcagcc tcccaagtag ctgggattac aggtgcctga caccatgact ggataatttt
180
gtatttttag tanagatggg gtttcaccat gttggccagg ctgggcttga ctcttanctc
240
aatgnaggaa attggttgna atgcaanctt taaaacttaa acccaataaa ngaatt 296

〈210〉 206
〈211〉 127
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 14, 15, 39, 45, 65, 98, 100, 109, 112
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 206
accgnatgct ggcnnggagg tggcatatag ctcactggna ctganggggct gggcacccaa 60
ccctnttcca cctgtgctaa tcgcctggat ctatcatnan tgcaaaaanc tnctttgtt
120
gtactgg
127

〈210〉 207
〈211〉 611
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 372, 380, 445, 454, 456, 460, 462, 464, 472, 473, 474,
477,
483, 492, 503, 507, 509, 517, 532, 535, 550, 555, 561, 568,
571, 584, 587, 608
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 207
acagagaaac ccttaggcca aacttaaaat atgtaaggag gcagctttag gctaaacctg 60
atttaacaag gtgaacaaac agaagactct ggagaactat ttcaaaggct actgagagaa
120
gcaggagtag atttaatcct gtatttctcc tttcagaaga tgtaagtagt gccaataggc
180
aggaattaaa agaaattaga tttttctcaa ttagaatttc ctaaaaatta gaactatttg
240
aaaatgaaat taacttgagt gagttccctg tccctggaga taaccaaact aagactgatg
300
cctactttta aaaagaagtc tctgaagatc tgtgtattca gtagagactt gaattaggta
360
cttctaaggc tnctctttgn gattctatga aattacgatt ccgggagaac cctttccaaa 420
aaaaaaaaaa aaaaaaaaag tcctnggccg gacncnctan gncnattcca cnnntgnggc
480
gtnatatggt cnactcggac aanttgngna catgganact gtcttgggaa tngtntcgtc
540
aaatccccan atccnaccga nctaaggnaa nccgggggct aagnagncta ctacattatg
600
gttggctntg c

611

〈210〉 208
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 6, 23, 71, 79, 85, 88, 98, 101, 108, 113, 180, 184,
203,
214, 248, 257, 270, 275, 276, 302, 307, 310, 312, 320, 326,
334, 365, 368, 372, 373, 391, 403, 406, 407, 408, 418, 424,
443, 449, 455, 456, 460, 463, 478, 493, 506, 512, 516
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 529, 536, 552, 563, 569, 592, 606, 610, 613, 620,
624,
627, 631, 646, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 208
actgnntgca acaactcatg gantttgatg gggaagacct ggtctcaaat accaaggggg 60
gtctggagct ncctgtggnt taggnggnga aaaaaaanat ngggaganag ccnggccaag
120
ttttagaacc tctgcaagct catgaaaaaa atcttatata aaaaggtgag aaagtgacan
180
tctncataaa cttgggtctt tcncccttgct gcantttgac caccacctac cggttggaca

240
acccaatntt ggaggcnggt tcattgaaan ccccnngcac ttttgggaca acttccacca
300
tnggctnttn tnatgggccn aaaaancccc ctgnagaatc aacccttgcc ccccccttt
360
tgganacnct tnnggcaaaa aggtttatgg nccacaaaaa atnatnnngc catttaanga
420
cctngtgggt gctttctttt ttnaaaccnc cctgnntttn ttntggcttt ttccttgngg
480
atccccaaac ccnctttccaa cccgtntttt tnccantgaa anaaacctng gtttangttt
540
ttgaaaaaaa anaaaatggg gcnccaaang aacccccatg cttcatttcc tngaagaaaa
600
ccccentttn ganggcaaan aagnatncct ntccattgga aaaaancccc ttttgtttan
660
g
661

〈210〉 209
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 89, 132, 167, 240, 241, 253, 274, 275, 285, 325, 329,
382,
415, 416, 433, 461, 476, 478, 483, 490, 491, 492, 496, 503,
504, 511, 516, 524, 525, 533, 537, 556, 578, 581, 589, 597,

599, 601, 605, 608, 609, 610, 627, 634, 640, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 209
acgcgggggga aacggaagtg agcggcgggg tcgactgacg gtaacggggc agagaggctg 60
ttcgcagagc tgcggaagat gaatgccana ggacttggat ctgagctaaa ggacagtatt
120
ccattactga cntttaacca aggtggacct ttggaaagtc atgatcntct cggaaaggtt
180
ttcttgggtg aaaaatgacc tttgcctagc cttcccttgg attataaaaa aaaattttcn
240
ncctaaccaa ganaaaatga atttttccca ctgnnaaaca ttcanggtct atttgctccc
300
taaaattccg atggaattca aggcntgcnc aggttcacgg cttcattttt taaagctcaa
360
attttcctgg gattttgagg gnaatgataa aacttttggt ttagggaatt tttannggcc
420
tccaaacgaa tcntgggaaa acccccctttg ggggggggaaa naaacctggg ttaccngnaa
480
aangggccgn nnaagnaaac ccnngggcgg nttttnttttt aaannatttt ttncccnggg
540
gcggcccccc ctttgngggg aaatttcccc ccacatgngg nggcttttnt gggggancna
600
ncctnggnnn aaagtggggg gaaaaanggg gganaaaagn ttntcccggg ggaaaatttt
660
t
661

〈210〉 210

〈211〉 273
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 22, 24, 34, 44, 65, 66, 68, 90, 91, 122, 126, 154,
174,
195, 206, 210, 216, 252, 267
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 210
actcgggggga aacggaggtg nncnggcggg gtcnactgac ggtnacgggg catataggct 60
gttcnnanag ctgcggatga tgaatgccan naggacttgg atctgagcta aaggacagta
120
tnccanttac tgaactttca ccaagtggac cttntgaaag catgatcttc ttcngaaagg
180
ttttttcttg tggtnaaaaa tgaacntttn gcttancatc ccctagaatt tatcaagaaa
240
aaaaatttcc anctcaacca agataanatt gaa
273

〈210〉 211
〈211〉 440
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 436
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 211
acaaaatgaa atttaggacc agagaaaatg caaattaaac tgaaagttta agacagggag 60
aaagttagaa tgcaaatgca tagaacataa tatgttctac ccagatatta tattaaaatg
120
gctaatttta ttgactttcc tggtagaaaa acaaaggagg taagctatct atgtagtgat
180
atctcagcta gtgcatgtgg aaatgtgtgt gggcagtttg ggtggtcaca atgactgaat
240
gcctagctgg cattaatgtc tggaagccag ggattccaaa tggctatcct ggacagggga
300
ctgggttgag ggggccaatg gggaggcact cccatatgca aagaattgtt ctgcccaaaa
360
tgccataaca ccctgctgag aaaggctgag tgaaatgttt gtccttaagt aaaaaaaaaa
420
aaaaaaaaaa aaaaanggtt
440

〈210〉 212
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 575, 618
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 212

acgcgggcag gggtagaatg gaaggagagg cggctggaga ggacaggtgg tggagggcct 60
tggcttctgc taagtgagat gggaaccact ggagggtttg aacagaggag tgccttgatt
120
gatttatatt ttgcaagggt cattctagct gccatattgt gaaaaacttt agtggacaag
180
ggcagaagga agagggaaga cctgttagga agctactgca aggttccagg cttgggcctg
240
ggccacagca acagcagtgg tcaaatatct agatttattt tgaaaagagc caataggatt
300
tgctgagagt ttgaatgtgg agtgtaagag aaggaagagt taatgatgac attaaggttt
360
ttggcctgaa tagcaggaaa gatggagtta ccagttactg aaatagggaa ggatgggctg
420
ggtaagtaag gaatttggtg caaagcagct gtctgtggtt ggaatgggag gttctgcttg
480
caaatcaaag tggagagttc tctcaggtca ggtctgcanc aaagctcgag acagggatct
540
gaatgcactt ggtttattgt tgggggtgct ctcanaagga acctgtgaaa gcctttatca
600
gtcatttatt gctgtganaa gttctcttgg aattggggta cctcgccccg accaccctaa
660

〈210〉 213
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 302, 320, 348, 453, 462, 467, 480, 516, 556, 563, 587,
607,
615, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 213
actttttagga gagatgggat ttcaccatgt tggctaggat ggtctcgatc tcttaacctc 60
gtgatccgcc cacctcagcc tcccaaagtg ctggtattac aggcatgtgc cactgctctc
120
ggccaattaa ttttttttt atggagatat ggggtccctt tctttgccta aactactggg
180
cctcaagcca tcttcccacc ttgacctcct aaaatactga gattacaggt atgagtcact
240
gtgtctgacc atcatggaaa ttaaacgaca tgcttctgaa tgaccaaaga gttatgaaga
300
anttaagaag aaaaataaan caaattctca agacatgaaa atagaacnac accataccaa
360
acccctgtaa tactgaaaaa ccatgtaagg ggggaagtca taagattaat ggcctacttc
420
aaattagaat tttcaaataa agaagcttct ttncttgtca gnaactngat taaaaggagn
480
aaccaaaatc aaattgttat aggaaagaag aattgngatc aaccgaatta accaaattaa
540
gacttaaaaa tccacngacc atngaaccga aagtggtttt tgtaaanata aaaaaagttg
600
aaaaccntct gttcnctaag gaaaaagang gaagaccc

638

〈210〉 214
〈211〉 260
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 196, 222, 238, 240, 241, 250
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 214
actttttttt tttttttttt tttttttttt ggttaattaa agtatataat gtaaatatgg 60
tattgaaagt ataaaaatta aaggcttctg aaaaactcaa gaagggcaaa aggctataca
120
agcaagtagt atacagattg tttccttaaa agataaattt tatatccaga anttaaatcc
180
cagatgattt tttttntttt cactttccca aacttgggag cntgaatgcc tctaaatntn
240
nccaatgaan tttacatttt
260

〈210〉 215
〈211〉 130
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 71, 74, 77, 85, 87, 92, 94, 98, 102, 118
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 215
acncggggtc tttcccatct tgcaagatgg cgggtgaaaa agttgagaag ccagatactt 60
aaatagaaga nacncgnacc atagnangtt gntncttngt angcatggga aataattntt
120
aaccttaaat
130

〈210〉 216
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 54, 104, 237, 254, 279, 290, 326, 341, 343, 344, 347,
353,
355, 356, 357, 362, 392, 398, 405, 419, 436, 487, 507
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 216
acctgtagtc ccatctacta gggtagctaa ggcaggagga tcgcttgagc ccanaaggtt 60
caggctgcag tgagctatga tcatgccgct gtaatccagc ctangtgaca cagtgagacc
120
atgtctctaa aaaaactaaa aaatattttt aaaaaatttt aaatagacaa tacctaaaaa
180

ctacctttaa aatatgctat ggggcccgga tgcattggct catgcctgta atcccancac
240
tttgggaggc ccangtaaga aggatcgctt gaggctaana aagttcaaan aacagcctga
300
gttgacaagc aatagcttat ctctanaaag cctatttaaa ntnnaanaaa ttnannntat
360
tnatattttt cttgggcatg gtcaagagcc tntatttnca tcttntcaag agggctgang
420
ggggaggatc acttgnatcc aagaaatcca gccttttagg ctcattgaac ctagctcacc
480
caactgnacc ccaacttggg caaacanagt aagatcccat ttct
524

〈210〉 217
〈211〉 194
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 121, 132, 148, 154, 160, 187
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 217
acgcggggag ttccaagtag gtaatccttc tgagaagtcc cacctttctg agcagctgtg 60
tttgaagaaa gctagtggga aaagttccag gattacatgt caggaaacta caagaggtaa
120
naaacatttt gntgatttac cagtgttntt aacnttcctn ctgggctgaa aacttgcttg
180

tttcgtnaaa aatg
194

〈210〉 218
〈211〉 391
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 65, 84, 86, 97, 109, 120, 140, 146, 148, 155, 182,
193,
206, 227, 228, 248, 250, 251, 261, 270, 275, 276, 281, 296,
299, 316, 327, 334, 355, 362, 367, 373, 374, 376, 379, 382
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 218
actttttttt ttttttttt ttttttgggt ttttttttt ttttttttt ttttttttc 60
nccancccac caggggttta attntntgaa tcaaaanatc agttcaaana ggacccctgn
120
tttgtcctca tgcaggggtn aaaatntnca aaccncccctg ggaatgtcca agcccaaaaa
180
anccaggggc cantccctga gcaagnggaa aattgggtcc tggagtnnta ggctgcctcc
240
tccttttncn ntcctcctaa nttttatgan actgnnggggg nttggggtaa caaacnggnc
300
aaaataattt ttttgngctg gacctcnttc ctgnaaactg gggctcaact gggganttctg
360
gntgaanttg gcnngnccng gnggtgggtt t

391

〈210〉 219
〈211〉 180
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 66, 111, 125, 138, 140, 154, 159, 169, 176
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 219
acaggttttg cccagtctcc tatagcatgg tatagtgata actgattttt tataacaatg 60
actcanaggc attgaagatc cataactatc ttctgaatta tcacagaaag naagaaagtt
120
agatnagttt atgttaantn tttaataaat catntaacna ttgttgtant tgtggntctt
180

〈210〉 220
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 159, 220, 233, 241, 284, 293, 302, 324, 373, 381, 385,
404,

410, 430, 442, 443, 447, 462, 503, 507, 513, 516, 528, 540,
547, 554, 558, 562, 603, 610, 617, 621, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 220
actttttttt ttttttttt ttttttttt tgggaaatgt ttatggtttt tatttttcaa 60
tttttatttt ggttttctta caaaggttga cattttccat aacaggtgta agagtgttga
120
aaaaaaaatt caaatttttg ggggagcgag gggaaggant taatgaaact gtattgcaca
180
atgctctgat caatccttct ttttcttctt tgccccacan tttaagcaag tanatgtgcc 240
naaaaaatgg aaggattcaa cttttcagtt aaaaaaagaa gaangaagaa ttngccaaag
300
anaaagtttt ttcaaatttc tttntttttt aaatttaaaa tgaagttcat tttatttgaa
360
acaaactggg ccnatttccc ncaanaattc cctggtcaag accnccgatn tccaaaggtg
420
ccatttaaan gaagggcagg cnngatngcc tatttttttt gnattcaaga ttgctttccc
480
catcatttgt ccttttaaaa ccncatntac aanaancgtg taaggtgnac cctctgttgn
540
cctcacnaac aatnttcnac antcattaga accctgtaaa aatgacaccc ttttcaggtt
600
gcnaatcccn ctccatnttt ncatgctgtt cttgcatggg ang
643

〈210〉 221
〈211〉 405
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 198, 216, 227, 234, 272, 290, 308, 328, 332, 336, 341,
343,
371, 375, 393, 397, 398, 401
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 221
acactctatg tctgcatttg attattacct taaaacagac ttattgggtc acagcatata 60
aatgtttcca tccttgaagg acactgtcag gtggctttta agataaagct tcatttgtta
120
aaaattctaa atgcattttt aaatgactat gcaagaaagt tcattaaaat atactttctt
180
ttggggaggc cgaggcangc cggatcaccc tgaagncagg agtttcnaga ccangcctga
240
acaacattgg gagaaacccc cgtcttctac tnaaaaatac aaaaattagn ccgggccgta
300
agtggcanaa tgcccggaat tccaactnct anggangcct nancaaggaa aaactgcttg
360
aaccctggga ngccngaagt tgcggatagc ccntatnnta nctttt
405

〈210〉 222
〈211〉 395
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 163, 170, 193, 226, 275, 306, 313, 316, 331, 344, 355,
362,
367, 369, 379, 384
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 222
acgcgggtaa gaatccttga ataaaatgtt tttttaaaaa tctctgggaa gagtaaactt 60
gattatttat ttctaagtga actataatta tctttaattt ttgtgaacta gggactctcc
120
taagaaatta tcaaatgcaa ctcaaatgca atttttaaaa agnaatccan ttaaagcttt
180
ctttggaaac aantttaagt tttatggtta tgatttgaat aagccnaaat tatctatttt
240
tgcaagaacc caatttttca tgctctgcaa attgntttct gtttctatgt aaaaatttta
300
attatnctcc tanacnttat tataaaagat nctgatttga ttancattcc ctttncctga
360
ancaccntnc taagacatng agantaaatc ctttt
395

〈210〉 223
〈211〉 202
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 64, 74, 92, 104, 119, 149, 158, 164, 165, 175, 195
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 223
acgcgggact cttgaaatgg ttatctttgt ggatgatttt ttttttaagc tgaaacttac 60
ctcntgaata actngtttaa agtggtgggg gnttaaattt tcantagaat caattgaanc
120
aaaaatttaa acctactctt ttgatttcna cttttcantc cttnnccatt aagcnccctt
180
aaaaatgtaa gttantttta aa
202

〈210〉 224
〈211〉 602
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 457, 560, 563, 568, 583, 600
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 224
actatatttg atttttagtc tagtaaaatg ttagtaactt gttaaatgcg ttctaacaag 60
ggaaggcagg tattgggtag aaatacatgt tttgactgta tcagccatgg gtgacttctg
120
caaatttact atcttccaaa gaacgataca ctgtcattgt agagactgca caatctgtcc
180
attagagcac aacctcttaa tagattacca gttctatccc aatatacaat gattttgatg

240
cttcaaaaac attttaaata cagtataaaa tcacttaact aaatattgca tattaactct
300
atggttacat ttttgtatat tagaagcctc agagaaagag ttaagaagta tattttatgc
360
aatactatat gccctgcaat aggtaaaata ctgaagttaa atctttactc tgatcacatt
420
aaatatccca atatttaaaa tatttaaagc cataaangga agcttcatat tccacagttt
480
attgctccca tgaggtatct gcaagcctac ataacataat gattccttgg tttgtttcca
540
aacaaatgga tttaatttan tanttccncc tttaaccccc ggnaacaaca tgacactggn
600
tt
602

〈210〉 225
〈211〉 224
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 66, 73, 150, 172, 195
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 225
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttcttan tatctgcttc tgcctccccc 60
gccatnttat ggnggaagca gtcgctatga tgattatagc agctcacgtg atggatatgg

120
tggaagtcga aacagttact caagcagccn aagtgatctc tactcaagtt gngacagggt
180
tggcaaacaa aaaanagggc ttccccttc tgtaaaaagg gggt
224

〈210〉 226
〈211〉 591
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 566, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 226
ggtactcaga ggaatttttt ttgttttgtt ttgtctttta agaaaggaaa gaaaggatga 60
aaaaaataaa cagaaaactc agctcaggca caattgtcac caaggagtta aaagcttctt
120
cttcaataga ggaattgttc tgggggtcct ggagacttac cattgagcca tgcaatctgg
180
gaagcacagg aataagtaga cactttgaaa atggatttga atgttctcat ccctttgca
240
gcttttcttt ttggctctct tatgtccttg gcttgctcct ctattctacc tctctttctc
300
cagcaataat atgcaaatga agacatgtat ccataagaag gagtgctctt catcaactaa
360
tagagcacct accacagtgt catacctggt agaggtgagc aattcatatt caaaggttgc

420
aaagtgtttg taatatattc atgaggctgg aagtaagaaa gaattaaaaa tttgcctaat
480
tacaatggag aaccattcta ggnagtgatc ttggacccac atgaataact ttcttgaagg
540
gcaacccaaa tccattttat ttctgnctgg cttggcacct ntggaaaggt t
591

〈210〉 227
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 466, 480, 488, 518, 521, 551, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 227
acaaacaacc acttctcagt agaaagttaa gaataacatt taaaaacata ttcatgtttt 60
agagaacgaa tgtgccatcg ttgtatatta aataaaaata aaagattaac cagctataag
120
aacactacaa ttacaactag agtggcagtg ttttttaact aataaaagta tacatgttta
180
taagtgcagc atacctgaaa tcttgatgtt tgtcaatact tatggttgct tcaaagataa
240
atttatgtga ttatttttga aagatgtgta ttaatttgaa taatacccag aaaaattata
300
acttaaaaat tgcagttttc aatatgagaa tcatttatgt gtgtaaatac tcaactaaga

360
aagatcaaaa gtgtggtata atattacaag aaaaaatatt caaaatggaa agtccattta
420
tgaatgtatt aatattaaaa tccaaaggta tgtttttta taatgnctac attataatgn
480
ttacaaangc cataaaatca tttcagaaag gtctcatnct ncagatatgg cccataaact
540
tcattttcta naaaaaagaa gaaatgtttt attntaccaa gat
583

〈210〉 228
〈211〉 213
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 109, 114, 119, 153, 162, 174, 184, 186, 193, 205
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 228
gcgtggtccg cggccgaggt actacttctc aaggaggatt catggtctgt cctttgctca 60
ctacagattt ctcctcttct ctgggaaaaa atggtgaatg cttctgctnc cttntactna
120
actagatccc ttgattatta ctacattatt ggntattccc cncgttgaca cctncttaga
180
aacncnatcg ggngatgtgt gtttnattag gca
213

〈210〉 229
〈211〉 150
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 20, 27, 88, 106, 132
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 229
gcgagcggnc gcccgggcan gtacagnggc cccccgtgaa agacagaatt gtggtgaatc 60
ctggttgtca cgccctccca gtgtgcanat aagggctgct gcttgngacg acaccgtgtc
120
ggggggtccc gnggagctta ctatcctaat
150

〈210〉 230
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 4, 49, 144, 188, 197, 198, 218, 250, 277, 281, 284,
292,
307, 321, 340, 346, 382, 391, 392, 394, 395, 422, 429, 433,
465, 470, 474, 475, 485, 486, 489, 494, 495, 499, 504, 507,
509, 511, 512, 526, 543, 554, 557, 561

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 230
cncnggacac tgcgccattt cctgtccaaa gctgggcgaa tcagggatnc cggttcacaa 60
tggatgctga taaagagaaa gatttgcaca aatttcttaa aaatgtggat gaaatctcca
120
atttaattca tgagatgaat tctnatgacc cagttgtgca acatgaaagc tgccctggag
180
acagaaanga gactacnngt tatggaggaa gaccatgnag gaggatgaat gcatgaccac
240
cttgaacaan actattatca gtccttcaca caactgntct naanagtgca gnaatgaaat
300
aaactcngag gccttcttgg natctgtgga gaaggatgcn aagganctag ccaggtgaag
360
aagggaaaac aaagtcttgg cngatgccct nnannaaaaa gggaatgaac catttggtga
420
angggaatna ttnaaacaag ctatcctgcg ctcactgagg gtttngagan tctnnacgac
480
atgannggnc tgtnnctcng cccntcncnc nnagggttaa ttcatntcac ttctttctta
540
cangtgggac cganttncgt nccaactt
568

〈210〉 231
〈211〉 113
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 39, 58, 76, 79, 81, 86, 93, 96, 99, 108
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 231
taaagatcca gcgtttcccc tggaacttcc tcgtgcctnt ctgttccaac cttgccgnta 60
ccggatcctg tccgcnttnt nccttnggaa cgnggngcnt ttttatantt acc 113

〈210〉 232
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 3, 432, 486, 528, 551, 559, 568, 591, 614, 623, 630,
633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 232
tnnagagaga aagacagggc tctgaaaata ctgccatagg ctcaagttcc aaagtgctgg 60
agttacaaaa gtataaagga caacgcaaag gacttttag ccaaagaaga accagaaagg
120
aagagtccta gggaattgga gacgtcgcga aggaatgttg taaggagaat tcaagcctaa
180
aacggttctg agcactgatt tcatcaagcc gatggaggca acaacatatt ccttagggaa
240
aattaagatg cacagtatgc ttcaagatga tggccaagaa caaccaactc aacgagcctt
300

caggaattca tgatttgaat atcatgttca aggctgcctt ctagataaag atcaaaccaa
360
gaaagtccat gtgtcactgc tccgtgaagg ctccgggtgg aactccctgc cccactccac
420
ctttaaaatt tncagccaag tgtcttcacc ttcttcagcg cccctggtta catgtccatc
480
tctctnttta gaactacaga catcagcaac tcgagaaaag aaggttgntc tgggagaatc
540
taatgtgacc ngttattgna aatatatntc tttactcaag ttttttggctt ngggctgcta
600
aatataacct tttnactggt tgncttgagn ggn
633

〈210〉 233
〈211〉 627
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 527, 598, 600, 604, 611, 622, 627
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 233
ggtacaacct tcaaacattc cagtttttat aaaaaaaggg gcacacaatc gtggttttga 60
tccccttttg tttttggaca aatgtttcta caaatacaga ttcagcaaac ccaaaggctg
120
caaatttact tgcacagtaa tctgccagcc catttactcc acttaatcca gctgaacttg
180

aaatgcaaac caaatgtcca tggtcattag caatcatagc aggtagaaag gctttataag
240
tccataaatg tgctttgaaa ttcacatcaa atgacttttc cataagctca tctggacagt
300
caaggaactt tttgcctgtt acgattccgg cattgttgat taggatggaa acatcgccga
360
cttctttttt aacctggtcg gctactctat acactccttc cttttggctg caatcgcagg
420
tataggcgtg cactcttggt ggctccagct tcccgaacca tcttacatgt ttcctcattc
480
ccctccttat tgatatccca gagaacaaga acagatccaa cccggcnaac tgcaaggtta
540
aacctttcga gtcactttca cccctgtgat gaagactatt taccacaacg tcttccgngn
600
tttnggagta ngcaaaatat ancctcn
627

〈210〉 234
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 389, 404, 424, 460, 476, 481, 486, 515, 533, 540, 552,
572,
575, 618, 620, 623, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 234

ggtacgcggg ggatgtgtca gctccgcagg ggtttgggga aacggccgct gagtgaggca 60
tcggctgtgt ttctcaccgc ggtcttttcc tcccactctt ggctggttgg accccactat
120
ggaaaagttg gcccctgagc cagagctcca gcagccttgt tagggcgtgg cctgaggctt
180
ggataagtgg gatgtaaaac gaagatcagg agcagatttg aagaattaca aagtgaattg
240
gtgccagtca gcatgtcaga gacagaccac ataagcctct acttcctctg ataaaaatgt
300
tgggaaaaca cctgaattaa aggaagactc atgcaacttg gtttctggca atgaaagcca
360
caaattaaaa aatgagtccc aactattgnc attaaacact gatnaaactt tattgtcaac
420
ctantgacat tataatcgaa ttgaacccaa gaaaattatn ttccaatctg gggggnggga
480
nggttnttgg gccaaaacaa acccaggcta aaaantttg aacaaatact tantttctn
540
aggggaaatt tnctaacttt ttcaaaacca tnganccgac cgaaagtccc caatttgggg
600
aataaggctt tttttccnan tantntgaaa
630

〈210〉 235
〈211〉 395
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 388
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 235
ggtactctgg acaaggacaa tcagcatctt ctcccaaggc agctcagggg ctggcatgag 60
gcaaatacaa cagactatcc cgaactcctt attagaccac aaaatacaaa cagcattttc
120
tttttttctc ttttttttt ttgtcaagac agtgtctcac tctatcaccc aggctggagt
180
gcagagagag actccgtctc aaaaaacaaa aacaaacaaa aaaacaaaac aaaaacaaaa
240
cctgtagttt ggtaacaaat attgaatctt ctttatttt agtatccact ctcttcccac
300
tgaaactaag aaacccagag cactttccac gaattctatt gagataaagg nggaggaaaa
360
tgcaacccc gcgtacctgc cgggcggncg ctcga
395

〈210〉 236
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 72, 114, 125, 130, 137, 145, 155, 160, 173, 239,
245,
282, 287, 292, 310, 317, 322, 341, 352, 370, 379, 381, 387,

391, 393, 396, 418, 436, 503, 516, 527, 538, 547, 549, 562,
564, 571, 590, 595, 617, 625, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 236
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttaagactan ggtaactaga ggtgtgggtg 60
agatgaaaat tnggtaatag ggacaaatga aataagccaa actgttttgc cacnaagact
120
tccantcttn aggttanttc tggtntgtta aaggnggttn tgcagagctc agntctggga
180
atgaatccct tttcaacttc ttgataaagg cgtgacttcc aaacttttct gaggtacana
240
aatcntttgg agccattttg agacaaaaag tagaggctct gncaagncaa tnctgcattg
300
catgcttggn ccactgnata anccacgcct gagatacaaa ngatgcacta cncttgaccc
360
gctttatgtn ctcttcctnt ncccttnttt ntnatnactt tattagggta aaacaccnca
420
tacaggcttt ttccanatga ctcctatttc tgggggttgg gtaaaatttt tgcccccata
480
aaccaaaactt tgtggctatg ctntttggcc cttccntacc tttggcntta ttccaaantt
540
taaaggntng gggaaacttt cngntgctgg nccaaaccgg ggaatttcan ttaanatttc
600
tgaaccttaa aaggaanatg ggccncaact tnttggatcc tttt
644

〈210〉 237
〈211〉 635

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 286, 299, 345, 372, 393, 399, 416, 417, 419, 421, 439,
456,
458, 465, 511, 513, 518, 527, 529, 531, 544, 550, 582, 594,
596, 605, 619, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 237
ggtacaagta aagcctgtgg tgggatcaag gagctatcaa tatcaagttc aaggatttcc 60
gtcttacttt ttgcagtctg atatgtcacc accaaatcaa aaacatatct gtgctctctt
120
tcttaaagag tgtgaggtct ccagtgatga tgttaataaa tttttaacat gggtaaagga
180
ggtatcaaac tacaaaaacc taaactttga aaatcttagg gaaacactaa gaactttcca
240
caaggaaact ggaaggaaag atcaaaagca gcctacacag aatggncagg aagagttgnt
300
cctaaacaat gagatgagtc ttcctctgga aaacacaagt aaggngtgat ttttatcatc
360
aagtttcagt gnaattgaca tacttaataa ctncagggnt taaaatggta ccactnncnt
420
ngtattcttt ttaaaaatnc atttggggaa aaatgngntt attgntgctt tttggaggat
480
gcccttggca ttttaaggtt cttatttgga ncntgaangg gtttatnanc ngacttttaa
540

aacnttccan tcctttcccc cttaaacggg aattaaaccc cntttacctt tggntnccac
600
gaatncctga ttttttatna aaaaaatcag tnggg
635

〈210〉 238
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 164, 313, 315, 322, 324, 334, 361, 374, 376, 385, 404,
412,
416, 418, 426, 429, 432, 438, 441, 451, 452, 462, 469, 472,
476, 478, 481, 483, 489, 490, 494, 501, 503, 504, 505, 520,
523, 526, 528, 534, 535, 539, 549, 566, 568, 578, 582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 584, 587, 591, 598, 600, 603, 606, 613, 617, 618, 619,
620,
628, 634, 635, 643, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 238
cgaggtaccc tgagccaggc ggggacaaaa actgacaaac tgcaggatgt ggccatactg 60
ggaggaaaag tctccacaaa tggccttgcc cccccgacac ccccgcacac acacacaaaa
120

ccccctgcaga cctacttata ccccttagcc tgtaagcccg gtgnctgcct cctcagattt
180
ctgtagagca gcccagcagg ttaataaatt tgcttgccga ctttgggtct tcttgtcctt
240
tctcttggct aaccttataa gcccatgtgc ataactccct ctaggtcagc ggtcccccaa
300
cctatttggc atnanggacc angnttcgtg gaangtaatt tttccacaaa agggttggcc
360
nggggttgga aggngngtgg ccttnaaaat tttgggatat tggnggaaaa angaantntt
420
tgcccnacna anggttgnga naactggttt nnttggatct gntgggtgng gncctntntg
480
ntnactacnn tcanaaagtt ntnnncacaa aaatttcttn aanaananaa aggnnctgna
540
attggggcna tggttggaat ggaagngntt ttggaggngg gntnttntac ntctaaantn
600
ggnttncttt ttnatannnn gacagaancc aggnntgttt tannatattt
650

〈210〉 239
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 184, 309, 373, 385, 386, 482, 495, 506, 538, 564,
567,
581, 592, 609, 610, 615, 618, 633, 637, 642

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 239
actttttttt ttttttttt ttttttttt ngggatgaag tattgctctg ttgcccaggc 60
tggagtgcgg tggcacaatt gcagcttcca cctccagggt tcaagcaatt ctcctgcctc
120
agtctcctga gtaactggga ttacagtcat gggccaccat gcccggttac aagtctttta
180
ttanacttgt attgtgcaaa tattttcttt tagtctttgg cttacctttt cattcactta
240
acagtgtcct tcaaagagaa gaaagtttta atctactaaa gtttattagt ttttcctttc
300
ttggattgng ctttgagtgt tgtatcaaaa atcaaatcac caaacccaag ggcatgtaga
360
ttttctcctg ggntttcttc tcaanncttt ataagtttgc ttttacattt aaaattatga
420
accagcttga gttaattttt gtgaaaaggg taacgtctgg gtctggggtc aaattttgga
480
cnttttattg gtccnaccca tgttantaag gggtaaaaca cttaaggatc gctttatntc
540
ctgggagaaa tatccttttt tttntangga acacccttttt naaacccata anttcttact
600
tgaaagctnn ttaanccnaa ataaaaaagg tanattnttt tnt
643

〈210〉 240
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 404, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 240
cgaggtacag caacatggcg gcgcccatgg actcttagaa aaggagaaag ctttttctct 60
gtggactgga aggggcattt ttcatgatca ctatttagat gggtgctgtt ttcatgagga
120
gagtctggga aggcggcgtc cgcttttctg acaagggaag aggctacttt gtccttttaa
180
ggattcaatg acttcctgac ttggaggatg tggacctagt ggctagaccc aaggaccaaa
240
gcaagaagtc gtgggggggcc caggaagaca ggaggatcac attgggattc cagacataag
300
atcaggtttt aacccccttt ggccaaattt tggctgaaaa tgttgaatta tcaactctga
360
aattaaaaag aaagtttata ttaaaacatt gcaattttcc ttanaatttc tgtatatatt
420
aacatcatga atgataaatt ctcttcaatg tgcatgtcaa ggttttgtac ctgcccggcn
480
ggcgctcgaa aaggcgaatt tca
503

〈210〉 241
〈211〉 445
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 241
cgaggtacct gggggccaga acgtaagttt tgactcctct gctaggagtg agctcaaaaa 60
tggatatgat tcaaatacat agatgcctgt ggccaatatt ccggatcttc acagtcctcg
120
gaatgccctg gcagggctaa actcctttta gtccagtcct cctcaagctc agacctgcaa
180
actcttcatt cttactgtgt attgagggtt ccctgaactg aaggaagaaa gtgtctggag
240
ggtgggagag accgtgtgtg gcagagttag aaacatcagt ctatctcagg gtcctagaca
300
agtgatctcc acataatcag caacagatgg tcaggcagca cctccaaata tttgtatcct
360
tatcaatcat atttatgtgt gactgccaat ccatatgtca tgtgtattaa gctttatttt
420
aggttttttt atttttttg agcgg
445

〈210〉 242
〈211〉 245
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 33, 78, 94, 101, 112, 123, 128, 144, 157, 177, 185,
190,
207, 232, 237
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 242
actttttttt tttttttttt tttttttttt ngnttttttt tttttttttt ttttttccaa 60
actgcaaatt gccccaantt ttatttgtag tccntacaaa ngggaaaaaa anttaaggtt
120
ttntaacncc acctacttgg gganatgggg aaatggnact gtccccctca ccatcancta
180
aaacnttatn ggtcagcagg gacttgnata cataccaact gactgtccca anagganctc
240
agtct
245

〈210〉 243
〈211〉 393
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 255, 332, 339, 344, 356, 363, 380
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 243
actagcattt tcaattacca aaaaactatt agcagtaaca ttgccattgg tagtatttca 60
gtcagtccac tatcactaag ctaatgggaa atcaatagta ataaagtggt agattataat
120
gtagccatga aaaatgttgt ttaaatcaag ttccacagtt ctttcagaag agagggagat
180
tgttttgtat gttcttgatc tttctgaagt taaagttcat gtatttttag gatgctaaaa

240
aaaatatcct ggacnttaaa aaggtgccaa actgttacac actcattaag aaaacactgc
300
tagatgaatt attaatacca tgtgaatgca gnttattanc caancaatga atttcngcat
360
aancacgtgt tatctttaan gcactgaagt aaa
393

〈210〉 244
〈211〉 133
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 12, 29, 72, 107, 117, 122, 127
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 244
cgtacatnaa anacacgtcc acatcacant tgcccccaaa ctgcctgtgc tcctcgatgg 60
tgtctctccc tncataaaac gcatgcttat tgaccttggt tttgatntgc ttggccntgt
120
cngtgangat gat
133

〈210〉 245
〈211〉 540
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 326, 386, 442, 520, 523
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 245
acagtcacac tgatgaaaga cagggaggcc atgtggaacc ccaggggcca cagagccaca 60
gtgaagcacc aggctaaggc catgagttaa caccacaaac cagaaaggca ccagacactt
120
gggcttttgg ttaagtaggt tgggcttgct cattaaggac cttttcttga gactcattct
180
ttataattta ttcatttcac aaacacttca gtagacttca caaacactaa tatagttcct
240
accatattag taactccttt aatcctaaca actctatgag ggaagggaac tattattagc
300
cccatttaca gaaaaggaac caggcncagg ggagattaac catttgccca agatcaggat
360
gtctgaaatg ttgatctgga tcaacncttc aaggaataat gacccttga aagatgcccc 420
tttttcctta gaaaatcctt anaatcccta ggaattctta ggagagaatt tgtccagaaa
480
atctaggacc tgctgataaa aaggaaaagt acacagattn tgnccttgc catacactgc
540

〈210〉 246
〈211〉 196
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 57, 64, 86, 87, 96, 106, 124, 143, 150, 155, 156,
161,
167, 190, 194
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 246
actttnttttt ttttttttttt ttttttttttt ccgacccatg tggaccaggc tggcctnaaa 60
ctcntgccct ggaacccccg cctccnngag ggcccnaggg caggcnaacc ggcctgagcc
120
acantggctc ccccgcttac ctnggccgan accannctaa nggcganttc ctcacactgg
180
cgggcggtan ctantg
196

〈210〉 247
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 132, 144, 147, 155, 157, 181, 203, 209, 222, 243, 268,
276,
284, 288, 293, 298, 307, 313, 330, 334, 339, 340, 343, 344,
355, 359, 364, 396, 401, 412, 420, 429, 443, 447, 453, 456,
461, 481, 484, 485, 496

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 247
gtacgcgggg ttgaaaaatg gcgactgtgg cagagttgaa ggctgtttta aaggacacct 60
tggaaaaaaa gggggtatta gggcatttaa aagcaaggat ccgagctgaa gttttcaatg
120
ccctaaatga tnaccgataa cccntanccc gtggncncca tggtaggcac ggcaactacc
180
ntcaaaagtt gatagggcaa acnttcaant gggtcgtccc cnccccccgcg tactttttt
240
ttnttttttt ttttagggcc tttcaatntt ttattnaaat gccntgancc aanatggntt
300
ttaaatnttg ttnaaaagca gccacatccn tggnctgcnn atnntatttt aaaancatng
360
atcngctcct ccaacatatt tgttccaact ttatcntctt naacataccc antgtttttn
420
aagtttctna attccgtatc ccnctgnaac ttnttnaaaa naccccccaaa ctacccgttt
480
nctnnaatgc tttctnacca c
501

〈210〉 248
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 248
acgcagggga atggaatgga atggaatgca atggaatgga ttcatccgga atggaatcga 60
atggaatgga atgcaaagca atggaatcaa ctcgattgca atggaatgga atggaatgga

120
aaggaataca ttggaatcaa cccgagtgga atggaatgga aaggactgga atggagtgga
180
atggaatgga atgcaatgga atggaatgga atggaatcaa cttgattgga atggaatgga
240
atggaatgga atggaatgga atggaatgga atcaacccga ctgcagggga atggaatgga
300
atggaatgca atggaatgga ttcaacttga atggaatgga aagaatggaa tcaacacgag
360
tggaatggca tggattggaa tggaatggaa tggaatcaac ccgaatacag gggaatggaa
420
tggaatggaa tgcaatggaa tggaatcatc cgtaatggaa tggaaaggaa tggaatggaa
480
tggaatggaa tggaatggaa tggaatggaa tagaatcaac tcgattgcaa tcgaatggaa
540
tggaatggaa ttaacccgaa tagaatggaa tggaatggaa tggacccgga cggaatggat
600
ggaatggaat ggaatggaat ggaccgaaag gaatggaatg gaatggaatg gaa 653

〈210〉 249
〈211〉 185
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 159, 182
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 249
acgcgggggga cgcgcgtctg tggagaagcg gcttggtcgg gggtggtctc gtgggggtcct 60
gcctgtttag tcgctttcag ggttcttgag ccccttcacg accgtcacca tggaagtgtc
120
accattgcag cctgtaaatg aaaatatgca agtcagcana aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa
180
angtt
185

〈210〉 250
〈211〉 271
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 19, 28, 86, 93, 107, 115, 118, 120, 122, 124, 153, 164,
168,
174, 187, 200, 222, 234, 245, 251, 268
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 250
actcagggga ggccaggang gccttganct tgggccgggc actgaggcgc cccacatatg 60
ctgagagcag ggggaacgca tccagnctgc cangggctag gacctcntgg atcancancn
120
antncagcag gttgtattca gcataaggat atntggtttc cacnattnaa ggtnttgcct
180
cacctgntct gggacacagn ggtctaaaaa ggcttaatat tncccggaca gggncctca
240

catantcatt nctttgccca cctctttntt t
271

〈210〉 251
〈211〉 366
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 19, 63, 80, 83, 96, 111, 115, 116, 136, 153, 176,
177,
198, 200, 228, 231, 235, 239, 264, 268, 280, 289, 291, 295,
303, 314, 320, 326, 330, 333, 342, 354
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 251
gaaacanatt aaccacatnc tccttctttg ggctagcaag gtccagggct gcctggagtc 60
tgnctctacc atcaggatan agnaatcttc ctgctnggat ataaaggaga ngacnnacat
120
gtgttttcat actttnagaa ccatgtggcc cgntacctat tgtggataat aacccnngta
180
agatgcttgt tggaatgnan aaaagtgctg ggcatgaatg gtactacntg nggcngctnt
240
ctcaactcag ccaattatga ggtntgtnat tgcccattgn aagatgctna ntggntaaac
300
aangtctggc cttnaccttn caaganggcn tanccccatt gnaagagctc ccantgccaa
360
aatata

366

〈210〉 252
〈211〉 360
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 22, 28, 61, 64, 66, 68, 79, 82, 120, 145, 146, 158,
172,
183, 187, 195, 198, 209, 216, 231, 234, 257, 261, 271, 283,
304, 306, 310, 315, 317, 322, 333, 337, 359
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 252
actttttttt ttnttttttt tnttgcgnag atgttccttt tctttctttc ttttcctttt 60
ncgnananac agggtttcnc cntgctgccc aggctggtct caaagtcctg gccttaagcn
120
atccacccac cttggcctcc caaanngctg ggattacngg catgagccac cnctcctgac
180
canagtnact tttgnaangg gcactaatnc cacacntgag gctccacctt nacnaccttt
240
tcatttccca aaggctnaac ntcctgcccc ntccccaatg agnccagtgg cttaaccttt
300
tctntnattn ttttngnaaa tnattgctca ttngggnaaa acctccaaat gctccggtnc
360

〈210〉 253
〈211〉 322
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 80, 87, 114, 121, 163, 169, 179, 208, 234, 248, 264,
270,
285, 290, 321
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 253
acccaacagg aggttttttc aacttttgct cttctccctt cctcccacct ctcacatccc 60
cagagcaaat tcaatgtaan tatacanttt cttctttctt tttacaaaat attntgttaa
120
nacttacatg aggtccttga aaattggtct aatatttcgc ttntaaaanc tagatacana
180
gccggggtgt gggtggctca cgctttgnaa tcacagcact tttgggaggc caanactggt
240
ggatcacnag gtcaggagat cganaccatn ctgcctaata ccggngaaan actgtctata
300
ctaataattc aaaaatatta nc
322

〈210〉 254
〈211〉 183
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 50, 83, 86, 104, 121, 134, 138, 140, 161, 164
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 254
agcggcgagg tacttttttt ttttttttt ttttttttt tgggaaaaan aaaaaggagc 60
attaaccttg actatgtctt tanctncagc cacctttta agantaaatt gctgggcagg
120
ngggggaggg ctantcangn aacgaaactg taagccggac natntgtgag gaggggaggt
180
tat
183

〈210〉 255
〈211〉 250
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 63, 80, 102, 109, 117, 131, 145, 154, 156, 157, 161,
167,
175, 180, 186, 205, 211, 212, 219, 223, 225, 249
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 255
acttacatgt gtgaacacat ataaagtgtc aggtttacag accctggctc aaggacagtc 60

tangatggga aaggaggtan ggcgagaaga atcacatatt anactcccng gtgcttnagc
120
ctcaccctat ncaagggaca tgacntatgg ggtntnntta ntccatnccc aggtnctatn
180
cttcangact tgaagttcct aattngtatg nnggaaccnc aanancacgt taactggcgg
240
actcctggnt
250

〈210〉 256
〈211〉 166
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 72, 88, 107, 110, 113, 123, 127, 141, 155, 157, 158,
163
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 256
acgcggggag gccccagcca tctcaggcta cnctatccca ggatcagcat ggccgcctcc 60
agtggataat cnccctggcc ttggctgncc tccttgtttg tggacanggn agngccttag
120
gcntcangaa agctcccttt ntcatgaatg cccantnngt gancac
166

〈210〉 257
〈211〉 200

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 38, 54, 62, 64, 66, 70, 81, 162, 170, 171, 180, 187
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 257
cgcgggtttg aaagtctttg gcaatganat taaactanag aaaccaaaag gaanagacag 60
tnananagan cgagatgcga naacactttt ggctaaaaat ctccctttca aagtcactcg
120
cgatgaatcg aaagaagtgt ttgaagatgc tgcggagatc anattagcan naaggatggn
180
aaaagtnata gggattgcat
200

〈210〉 258
〈211〉 194
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 106, 108, 110, 121, 128, 138, 143, 148, 162, 166,
173,
181
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 258
tcgcggcgag gtacaccaag cttcattttt gttttttgcn ggctgaagtc atggcatgca 60
atttttgcat ttacgattct cttgggcatg ccctgtgatc ccaccncncn gattgagtgc
120
ntagccantt gttgatcnta ctntccanat tgacttcttc cntggncttt ccnaaatttt
180
nacagagttg actg
194

〈210〉 259
〈211〉 342
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 20, 57, 94, 95, 100, 106, 133, 135, 137, 143, 150,
153,
164, 168, 189, 198, 203, 205, 219, 228, 230, 244, 250, 263,
264, 266, 272, 278, 283, 298, 311, 314, 340
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 259
acgccntttc cggccaacan atgatatgca aaccattgtt gctgtggccg aacaaantaa 60
caaaacctcc taccgacact gcaacattga aacnntggan gtgccnataa ggctattttc
120
tgacctcacc tantntntgc aanagtgcan aanccccccac aatntctntg ctgggcatct
180
cactggaana tggggaantg gtngnccctg attccacanc cacccatntn atgtcctggg

240
tttntgagcn aaggatcaag ctnngnctta gnggcctntt aancagcctg tttcaaantg
300
ccatatggac nagntgcata tggggaacat tgggactctn ag
342

〈210〉 260
〈211〉 253
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 51, 52, 56, 70, 82, 86, 118, 142, 162, 168, 175, 179,
186,
189, 195, 209, 212, 217, 227, 233, 240
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 260
actttttttt ttttttttt ttttttttt cttttttttt ttttatttg nnaatngttt 60
atttatcaan aggaactatt tnttanccca catattcatg tgtcatagtt caggaacnca
120
agtcagggac aaacttctag gnaattcaac ccgaaaaaat tntttatntt ccaanattnc
180
tttacnctnt gaaanatcca gccttcctna tntcctnaaa atctttnatg acntcggtan
240
tttctgaaaa aat
253

〈210〉 261
〈211〉 240
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 43, 51, 67, 81, 112, 115, 128, 140, 170, 182, 199, 236
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 261
cgcggcgagg tacttttttt ttttttttt ttttttttt ganagaagga nccaatgcaa 60
tggctantct ttactggaaa naagaaactt tacagcacat tttgagtaat tnagnggcag
120
gtgctcantg tgccagctgn tggggcacca tcttgtaatg ggctccacan cagggggcat
180
cnctgggcct cgcctttgng caccaaaacc atacaacgct ggttttgtcc tcttanagat
240

〈210〉 262
〈211〉 390
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 91, 117, 129, 140, 147, 153, 160, 165, 168, 175, 177,
189,

200, 201, 202, 207, 236, 242, 269, 278, 288, 304, 305, 318,
327, 334, 337, 343, 344, 348, 363, 381
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 262
accctggcat tgctgacagg atgcagaagg agatcacagc cctggtcccc agcaccatga 60
agatcaagat tattgctccc ccagagcgga ngtactttat ttttttttt atttttncaa
120
gggtataanc atttaatttn aattganggt agnaccaatn caaantangt ttggntnttt
180
ataagttana gacaatgaan nntcccncct tatgtttaaa aattttaaaa tatctnacat
240
cnttctgcca gatgggtttt attaaaagng gaattttnct tgacaccntc ttttgggaat
300
tcannttttt gaatgctnga ttacccnata cctnttntaa atnntctntt tgttttaaaa
360
ggnttttcca aaaaaaattg nataaatacg
390

〈210〉 263
〈211〉 296
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 73, 113, 133, 135, 159, 163, 166, 171, 231, 251, 261,
264, 265, 271, 273, 291
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 263
acncgggatg tggaactatc tttgcatgtt ctgtccagca agttctctct ccatgaagac 60
cataccacct aangtgaccc catctcagtc tgtctgttgg tagacctcct gcnatcaact
120
gaaggcctga atnanacaaa aaactggctt cctcccatnc aanaantgaa natttgacat
180
atccccaaga ctggaactga gtgagctgca ttaggaagct gtatgttttg nggaatttaa
240
atttcaaata naaattgaaa ngtnnctaga ntnttaggac gttataccgt ntgaac 296

〈210〉 264
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 150, 179, 182, 183, 186, 189, 191, 192, 194, 195, 201,
203,
206, 211, 231, 232, 257, 261, 266, 269, 272, 277, 292, 310,
311, 315, 324, 326, 349, 355, 363, 384, 402, 408, 424, 431,
432, 440, 456, 460, 465, 474, 479, 516, 519, 523, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 540, 542, 556, 557, 568, 569, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 264
acaacccttc tcaccctgtg ggttggagcc gagtcaggcc actatgggga agcagttgcc 60
ccacaaaatg tgggtttgct gacctattct aactgttgaa tatgctgccc atttgctgaa
120
tgaaaaaatg actttgggga accaaacctn gccctttgcc caacttgcaa ccccctttnc
180
cnnccnttnt nntnnttttg ntngtngtac naccattgtg gaaaaaaatg nnaaatttgg
240
tcttccaact taatgcnatg ngaacnatna antggtnaga aaaccaaact gnttaaaacc
300
cctttctctn naacnatttt attntnattt gtaaaaacac atattaacna attcntttgc
360
ctnaggttct attaaatatt tgantttttt tttcttatta anaaaatnaa atcccttaca
420
cccnatattt nntttattcn aaccgaaaac cctttnggcn ttccnaattg aaanggggnt
480
tcttccttaa ctttcctttt ttctttttg ggttanaang ccntcatccn gaaaggggcn
540
tngggctgtt aaaacnnggc tggccttnng tttaaangga gcccaa
586

〈210〉 265
〈211〉 343
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 202, 208, 214, 215, 249, 264, 269, 287, 291, 310, 313,

317,
326, 332, 340
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 265
actgttaaaa tgtttccatt gtttattcat ccactggcat ttaggtatac ttctggtcat 60
gaatgagctt ttatcataaa gtgaaggcta atttttgtat tacgtatcag gggttggaac
120
cactgtcttc actccatacc tactccccca ttggcagttt tccatgcaat gttttctctc
180
aagttcagac cactgtactt tnttttttntt tttnnttttt tcggggacat ttccacatgc
240
tttatcccng caatcaaaat aatnaaaanc catctcaaat tattatncac ntacaaaaat
300
agggtacctn ggncggnacc cccctnaggg gnaaattccn cca
343

〈210〉 266
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 201, 400, 408, 443, 446, 449, 469, 483, 505, 507, 520,
524,
561, 565, 569, 575, 590, 603, 610, 611, 614, 617, 624, 629,
648, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 266
acgaagaagt cctggcaaaa atcagctcca catccacaga tcggctcaca gttctcaaga 60
ccaagccaca gtctatacaa agggatatca ttactgtctg caaccgaccc ttacacgttg
120
gcccagcagc tgactcatat agagctggag aggctcaatt atattgggcc agaagaattt
180
gttcaggcgt tcgtgcagaa ngacccttg gataatgaca agagttgcta cagtgaacgg
240
aagaaaacac cgaaacttag aagcttacgt tggaatggtt taatcgcctc agctcttggt
300
tgctacagaa atctgtatgc ctgttaagaa aaaacaccga gcaagaatga ttgagtattt
360
tcattgacgt agctcgggag tggttttaca ttggcaactn caactccntg atggcgatat
420
ctctggtatg aatatgagcc canctntcna ctaaaaaaaa cttgggccna aagtgaagac
480
tgnaaaaatt tgacattcct tgacntncag atggaccctn caancaattt tctttaattt
540
tcgaaacact cttcgtgggg naacnaaang ggtcntttac ctggtcatan tagtagaaaa
600
aangattggn natnccnttt cttnaattnt ttaattcaaa aatatttntt tcctnaat 658

〈210〉 267
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 34, 83, 95, 145, 221, 266, 280, 316, 323, 325, 346,
358,
364, 365, 370, 377, 381, 397, 398, 403, 405, 417, 426, 446,
456, 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 267
gtacgcgggg gggatacgcc gcngcgcacg gcanttagtg ggtaggcctg aatagccgag 60
gaaaactgag ccgtgggcct canaaagaag ttaangcacc cgcaagccgg gcaactgccc
120
tccttccgcg ccggcggagc gattnaagtg aagaaacaat ggccagcaat cacaaatctt
180
cagctctcgc cctgtttcaa gaggtggagt tgggttaaca ngaaggcctc cttctgggat
240
acaaccccta tcaaggaaaa tattcnagtt ggcaactgcn attgccacct tgggacaggc
300
aagaccaagg ttctcntggg ttngncccat aggggactgg tggganttct gccttctnaa
360
aatnnaaagn tgcccentcg ncctgaaaca caacaanngt ttntntggaa ttgaaanctt
420
gggacnataa ggtccccatg aggcanaatt ttaganaaat ctttacttat ctnggggctt
480
tttaaaagta aaaa
494

〈210〉 268
〈211〉 565
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 413, 414, 419, 421, 422, 425, 470, 471, 475, 479,
488,
518, 522, 533, 543, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 268
acgcggggct attgcctaag gactgcttcc cctcttcaac agtgaagctg caggccaacc 60
acatggaaag gaaaaagaga catgaagggg aagcaaatgt gtgttccaat acttgaagca
120
cagtttatgc ttttcacttt ggcatatatc ctatctgcca aaccctatgt atatgcccac
180
acataaattt cagggaagct gcaaatgtgt tctttaactt gactaacatg tacatttgtc
240
aaaaaacaaa attagccagg cgtggtggcg ggcatctgta gtcccagcta ctcgggaggc
300
cgaggcagga gaatgcgtga actcggaagg tggagcttac agtaagccga gatcacgcca
360
ctgctcttta acctgggtga cagagcaaga atccatctca aaaaaaaaaa ngnnaaaana
420
nncantccta aaaaatttgt acatggcatt gttttacaaa attttctaan nggangagng
480
aatatttnat tttctgatgg atccttcact ttattaantg angaaggcaa agnaactgat
540
gcnatatttt aaaaaaaaaa ncaga
565

〈210〉 269
〈211〉 307
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 35, 204, 231, 247, 260, 268, 302
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 269
actttttttt ttttttttt tttgggatgt tnggnggttt taactttgtt atgtccataa 60
ggtccttcca gaatctacat gacctgtctc cttactgatc atttcttgtc actccttttc
120
tcctatactc tatccaggcc atactgacct tcttgcaact tcccaaataa gcctagtgtg
180
ttttggctgg aggactttac tttncagctc cccttgctgg aatgcttccc ntcccaagtt
240
gtacctngaa aaatgggaan agtacggnac cacagtttat taccaattct gacggaagtc
300
cnccttc
307

〈210〉 270
〈211〉 239
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 27, 43, 48, 71, 74, 76, 135, 142, 147, 149, 150,
152,
157, 162, 165, 171, 179, 185, 196, 205, 221
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 270
actttttttt ttttttntt ttttttntcc caaaatgtgt ttnttganat ggtttcccac 60
tcatcttgac ncanantgct tttagtgctt gcttcctcct gaaggaacat ccttcttgta
120
agccttgctt ttccncctgt angctgncnn angacantgg ancanccaac ncacaaaant
180
accgnttgtg catggntaaa aaccngggtg attttatacc ntccctgggc
atttcacat 239

〈210〉 271
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 98, 114, 134, 155, 240, 266, 269, 280, 318, 331, 334,
345,
362, 363, 375, 378, 380, 384, 388, 391, 395, 396, 400, 402,
406, 407, 413, 421, 426, 433, 434, 444, 451, 456, 463, 470,
471, 479, 485, 488, 490, 492, 503, 506, 514, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 271
acttgcacag gaagtgttgg ccgcttgttg cattccgttg ctgctccaaa ttaaaaaagt 60
tggttatttg ggacctcaat ctcaacacaa gtgccttngt cccacccatg ggaccccgc
120
gttccaagaa aaangggttg tcccgtgtgc taaanaaaac ttgggtgtga ctggttcgat
180
aaactccaaa gcttgttccc atcatacccg taatggcttt ctttttcct ttattggccn
240
atcttttgaa ctcatttcaa cttcangana atggaaaaan ggcctctttt ttgccccttt
300
acttggaaaa gggaaagntt attctggggg ngtntggggg aaacnttgtt aaaatttttg
360
tnnaaaggtg ggggnaancn tganattnaa ntaannngcn tncccnnata tantaaaaag
420
ngggtnaaag aannttgtct tgcngccttt nttttntctt aanaaggggn nttaaaatna
480
ttccntgnan gncttccaat ttnccnttaa ccgncctnaa agc
523

〈210〉 272
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 478, 595
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 272
acatttggca tgatctgggc ctatgcggtc ttacaatccc tgtataaaac tagacaatga 60
aaaacagaaa acaaaacaaa caaacaaaaa aacaagaacg aagcacctac cacatgccag
120
ctactgaggc tatgaaggta ttctcccgcc ttagaaagcc caggattaat gcaggattgc
180
gacatttaaa cagaacattt ccatacagca tgagtataaa tgactttccc aagtttacac
240
tgagagtaac tgacacagca accccagcaa agtctgagct gagtcctgaa taattgtata
300
aaaaggggag agaaacagag tgaagaaagg gtttcccaga ctctgtccca ggaaagaaaa
360
tgagctcgtg gagaggaata gactttctct atgaaaacag agggaacaaa gaggaagatg
420
tctgggaacc gaggagtaat agagacctga gtttacatca ctactctgcc ctccctangt
480
acaaaagtgg atacaataca atggaaaaat gcatagaaaa gcaggaaaga ttttgtcaac
540
taaaaaaaca aaattatgtt gcttcaacag caactgggat gatgcttcgc acaanagctt
600
gacaatcaaa gaaaaaagca atacttaata ttcaagccag atgtga
646

〈210〉 273
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 111, 225, 226, 290, 311, 330, 352, 353, 360, 377, 380,
390,
406, 416, 417, 434
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 273
acatgaagtc ctatacggta taatgaggca atcagagata taaggattgg aaaggaagaa 60
acaaaattgt gattatctac agattatttg tagattatgt gatttctata naaaacccaa
120
agagtaaacc ttcacattat tagacacaac atgggaattt agcaaggtaa ctgcatataa
180
gattaatata caagattcat tgtgttttct ctttaaatat aggtnntaat ggcttgctgc
240
tgacgaatag aaacacacca ttttaaattc tctttccaat cccgattaan ctagaccaca
300
gagccaaaaa nttcattgca atttaatatn ttctttcttt tgtctggctt tnnagagcan
360
aatctcctaa aacccanctn taaacttcan catgtgatat gttgtntgat atcatnntta
420
aagacaaaaa gttnaaaccc ca
442

〈210〉 274
〈211〉 570
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 193, 217, 220, 221, 256, 268, 270, 278, 287, 294, 313,
314,
344, 375, 385, 386, 388, 390, 409, 416, 418, 419, 434, 440,
442, 443, 450, 454, 458, 459, 466, 471, 474, 476, 477, 484,
486, 502, 504, 510, 518, 522, 523, 536, 543, 546, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 561, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 274
accttagtga ggctcaaaag gattcttttg agtctatttt acgccttatc tttgaaattc 60
accactcggg tgagaaaggt gacattgtag tctttctggc ctgtgaacaa gatattgaga
120
aagtctgtga aactgtctat caaggatcta acctaaaccc agatcttgga gaactggtgg
180
ttgttccttt gtntccaaaa aaaaaaaaaa aaaaaanaan ngtactgcgg ggaaacggaa
240
gtgagcggcg gggtcnacct gacggtancn gggcaaanag gctgttncgc aaanctgcgg
300
aagataaatg ccnnaggact tggatctgag ctaaaggcaa tttnccattt actgaacttt
360
catcaagcgg gaccntttga aagtnntnan tcttgttcgg aaatggatnt tcttgntnng
420
aaaaatgaac ttgngccttn tnntcccttn attnccanna aaaaanattt nccncnnatc
480

caanantcaa tgatatttc cncnctagan aacattcngg gnnttttttg ctccantaaa
540
atnacntatg gaattcangg nctancacca
570

〈210〉 275
〈211〉 139
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 78, 82, 86, 96, 98, 99, 111, 114, 117, 125
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 275
acgcgnggga taactaccga tttgcacata cgaatgttga gtctctggtc gaacgagtat 60
gatgataatg gacagggnat cntctnattt ccggcntnna catgtgacta ncangtntga
120
ggacnagact ggggcttat
139

〈210〉 276
〈211〉 492
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 6, 30, 52, 55, 64, 67, 70, 74, 85, 99, 173, 174, 184,
220,
231, 233, 246, 275, 290, 304, 305, 321, 328, 335, 337, 341,
359, 364, 367, 372, 374, 398, 400, 406, 414, 418, 425, 437,
438, 439, 442, 451, 452, 453, 459, 461, 467, 472, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 276
actttntttt ttttttttt ttttttttn ggccattcaa ttaatattta tnganaggct 60
ttancgngcn catntcactc aaggnaaaca gttgaaaanc ttattattta aacagcccaa
120
gacaaatact tgagtaatag ataatataat tacatataaa caggtcacat gtnnaatctc
180
ccanagcaaa ccttcttttc tcgagtttgc tgatgtctgn accttctaaa nanagagatg
240
gacatntaaa cacgggccgc ttgaaggagg tgaanacact gtgctggaan tcttaaaggt
300
ggannggggc atggagtttc ncccggancc ttccngncat ngacacatgg acttttctng
360
gttnganctt tntnaataag gcaaccttga aaatgatntn aaaatnattg aatncctnaa
420
acctntttaa gttggtnnnc cntggccatc nnnttgaanc ntacagnaca tncttatatt
480
tacctnagga at
492

〈210〉 277
〈211〉 364
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 28, 33, 37, 62, 125, 126, 150, 161, 174, 177, 179,
190,
223, 227, 231, 251, 258, 265, 266, 278, 279, 295, 297, 298,
303, 304, 310, 313, 329, 331, 339, 340, 343, 351
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 277
gtaccatcnt catgttattt aaaaaatnta agngcanaag taaaaaaacc aaggagctct 60
gnaataaagt aacataaaac accactgtaa ggatcactta aaaaacgatt ccctcacggg
120
aaatnngggc actgagtgtg taaacatgtn agctgtacct ncataatgag taancantnt
180
ggtaatgaan tatttctggc caagcttatt gctcaagctt gcntatntat ntttcctgat
240
tccggccatt ncaatgtntg ataannatca gactttgnna aacttctggg ctctngnnat
300
tanntgcctn ttnactatag catggcatng ntttttaann atngaaaccc naagtgttga
360
tgta
364

〈210〉 278
〈211〉 259
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 278
ggtacctata tggctccccc aattaatcac aattcagcag catccactcc ccatatgtgg 60
ctgagataac ttactttgac tgtctatttg gttatctctc agacaaagct tcaacgaaat
120
aaaatggaca ggtttgtgga ctgtgtagag cagcggaaaa gtttccacat tttcttggac
180
tgcttcacct tctgtcagcg gctccaaggt gtctgctcca ggcatgtcta cacaccactc
240
tctttctggt aaatcttgt
259

〈210〉 279
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 399, 432
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 279
ggtacgcggg gaagtaactg tggtgtggaa gcagagtaga gagaaaactt gttcctcatt 60
agagagagag ccacacttct cactgctcac aatgagaggc caaagattac ccttggacat
120
ccagattttc tattgtgcca gacctgacga agagcctttt gtgaagatca tcactgttgg 180
aagaaggcaa agccgtatga agagcacatg cagctactat gaagacgagg acgaagaggt

240
gctgcctgtc ctacggcccc acagcgtgct cctggagaat atgcacatcg agccactggc
300
ccgacgcctt cctgcaaggg tgcaaagggt atccatggag actggcctat tgcacgttag
360
agcacgggac cagcttaaaa gacgctctac ccggaaatng ggcatcacta gacagtcctg
420
tcctattggt cnttcaaaga atatggataa tcagattttt ggagcatatg ccaactcatc
480
tttcaaggtt cagtgaccac tatttt
506

〈210〉 280
〈211〉 484
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 280
acgcggggcc aggaagatag gcagctcatc tgtgtcctgt gtccagtcat tggggctcac 60
cagggccacc aactctccac cctagacgaa gcctttgaag aattaagaag caaagactca
120
ggtggactga aggccgctat gatcgaattg gtggaaaggt tgaagttcaa gaagctcaga
180
ccctaaagta actcgggacc aaatgaagat gtttatacag caggaattta agaaagttca

240
gaaagtgatt gctgatgagg agcagaaggc ccttcatcta gtggacatcc aagaggcaat
300
ggccacagct catgtgactg agatactggc agacatccaa tcccacatgg ataggttgat
360
gactcagatg gcccaagcca aggaacaact tgatacctct aatgaatcag ctgagccaaa
420
ggcagagggc gatgangaag gacccagtgg tgccagtgaa gaagaagaca catgaaggct
480
tgct
484

〈210〉 281
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 231, 308, 312, 322, 324, 326, 327, 333, 346, 352, 367,
384,
409, 427, 438, 444, 467, 486, 488
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 281
acgcgggaac agtccctttc tattgtctat tctcctcctc cttcagtctt tactggatgt 60
tttatatgaa tgtattgata caatttgggg tcttttgtga ctggattcca tcacttagca
120
tatttttgag gttcactcat gttacagtgc atatcagtat ttcatttctt tttatcgcta

180
aataatattc catttttgga tgtagaggac attttaaaat ttattcatta nctgatggga
240
catttgggtt ggttctactt tttggctatt ataaataatg ctgctatgaa catctgtata
300
aagggttnct gngtactcca ancnannttt acnctttttc ggggantctt tnggttttat
360
gattacnaaa cacaccatgg cttntgtcac aaatagggga catttaaanc cttccatacc
420
aattttnttt tttacctngg acangggccc ccataaaagc cttccangcc acgttttgaa
480
tgtgananac atttggcaaa aaaattt
507

〈210〉 282
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 282
acaatttgtg ccattaaaac attatctttc atcacaaacc ctaggtgaag tatgctgggg 60
aagccttgct ctgtgttttt gaaattgtag gtggcagccc attactgggt catatggttc
120
atggccagca tttaaaagag aaacagaata aattaggaaa tattatttaa aaacttttag
180
ctagagttct gtgtggaaac atgggaatca taatgatcca aatagatggg aaacagaaac
240
atggccagaa gaatattagg aaatgagagt aaagtgatac tgacagcctt attgctctga
300

aactcaatat gaaatgagaa gcaagtagga acttttacat tttgataggt gatgagcaga
360
aagatatctc aagcaattaa cacacatcca ggtcagaagt tggctaactt ttcccataaa
420
gggccagata gtaaatagtt taaattctgt gggccataag gtgtctgctg aaattattta
480
actcagagaa tggga
495

〈210〉 283
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 431, 475, 495, 496, 508, 533, 538, 556, 561, 562, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 283
ctttgcattc tgattctttg atatttgaac ttggccatct gtgggtgcta ctctcgtaag 60
actaaaaggc acctactaaa tacgaacaag gataaccagt tctaccaaaa acattaccaa
120
ccaaacctcc cctgttcttt tttcagactt tccttttgct ttcaacctct taaactgtaa
180
aggagagatt taatgtttcc ctattattct gctttgactc acatactaaa atgaccacat
240
ggcactccat tgaatctttt cagttgttca cgaattaaaa taatgcccat gttttacagt
300

ttttcgagta gtctcagcaa tggatctgta gtttcaggac ctgtttttaa aagatcaaga
360
tacttttatg tgtttcagaa agtagctgtt ttttcatttt ttgtgggttt ggtttttgt
420
gtttgtttgg ntgggtgggt tttggttttt ttgcttttta aaagtcacag tgttntgagc
480
ctggtgtaaa tgccnngaat attatatngg acttaagtat ctgcatctcg gtnaatgngc
540
caagtccttc attaanggct nncccagggg ggtttttgaa aanccttg 589

〈210〉 284
〈211〉 590
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 360, 460, 463, 476, 491, 500, 503, 525, 533, 536,
562,
578, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 284
ggtncgcggg agacggttta acagaaacag cggcagtgta gtatggccag ggatacccat 60
tctccaagac tcaccatgct cctctaggtg gctctggcct ttgttgactc tcatacacag
120
acagaaaaga gatatattaa ccatgggatg gggtcactct gattagagta accctatttg
180
ctggcctctt ccagggtccc tgcctgtctg cacccacttg cagtgcaacc acagatgcac

240
aatcagggtc cttcccagtg gcaactgcta tagctccttc actggcagat cctgcctaac
300
aatcagagag cttctgcaga aggggcccct gccagcatac actcaatcac aagcctcctn
360
tcaccaattt aaaaacacac acttggctgg tggtggtggt gggtcacgac tgtcatctca
420
acactttggg aacccaaggc ggtggatcac ctgaggtcan gangtcgagt caattntggc
480
caacatggtg naaccccatn ttnctaaaaa aaattttaaa attanccgga ggnggnggca
540
catgcccgta tcctactact tnggcactta gtcagganaa ttcttgatnc
590

〈210〉 285
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 479, 496, 501, 523, 535, 538, 543, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 285
ggtacagtgg cgtgatcttg gctcactgta gcttctgcct cctgggttca agccattctc 60
ctgtcagcct cccgagtagc tgggattata gtcacgtgcc accacgcccg gccaactttt
120
gtagttttaa ttgagatggg gttttctatg ttggtcaggc tggtctcaaa gtcctgacct

180
caggtgatcc acccgcctcg gcctcccaaa gtgctgggat tataggcatg agccactgtg
240
cccggcctgc tattttaata tttgagagat aatgttacca acatgctcat ccacaataat
300
taccaaaatt catataattg tattcaacct gtttttacat ataaagggag aagtgcttaa
360
ttaacctaaa caaaaaacct acctcagtct taaccatatg acagaattct ttaaaatttt
420
aatagctcac atttcatgtc atatttagat gaaacaagcc atgattatta tttaacctng
480
caaggctctt ggactnggta naaaaaaaat tggcttaact ttngaaaaaa catanaancc
540
ttnttttaac anttt
555

〈210〉 286
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 358, 420, 486, 493, 527, 531, 539, 544, 546, 548, 555,
561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 286
tgtactgagg aagacaccat tccttgacgg tgtctaagaa gccaggtgga tgtgtgtggt 60

ggctccagtg ggtgtttcta ctctgccagt gagaggcagc cccctagaaa ctcttcaggc
120
gtaatggaaa atcagctcaa atgagatcag gccccccccag ggtccaccca cagagcacta
180
cagagcctct gaaagaccat agcaccaagc gagccccttc agattccccc actgtccatc
240
ggaagatgct ccagagtggc tagagggcat ctaagggctc cagcatggca tatccatgcc
300
cacggtgctg tgtccatgat ctgagtgata gctgcactgc tgcctgggat tgcagctnaa
360
ggtgggagtg gaaaatggtt ccaggaagac agtttcacct ctaaaggtcc gaaaatgttn
420
cctttaccct ggaagtggga gttgaagggg tcatacacca aaaggtattt ttccctcacc
480
agtctnaggc ttnactggct ttttgaaaaa atttcagcac acctttnttg naaccttant
540
tgtnancnag aaaangggcc nt
562

〈210〉 287
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 438, 481, 520
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 287
accgcgggaa actatatgct atctacaaga aatttacttc acctgtaagg acacaaatag 60
actgaaattg acagatggaa aaaatattcc atacaaatgg aaaccaaaaa gtagcaggag
120
taactatact tatatcaaat aaaatggact ttaagtaaaa aaactataaa aagatggaaa
180
agaccacagg tcaatagaga aagaggaaat aataaatgta aaaatacatg tatccaatat
240
tgatgcacct aaatacatga agcaaatgtt aatagaccaa atggagagct agaatgcaat
300
gcagtgatag tatgagactt cagcatccca ctgttctgca atggattgat cattcacaca
360
gaanctcaac aaagaaatat aagaatttaa aatggactct agactaaatg gacccaacag
420
gattttaaaa aaacattnct ccaacatctg caggatccgt gaaaattaac cagatagctt
480
ngaaatactg gatggggcaa tcaattaaat ttttaaaatn aatttaaaaa tttcct 536

〈210〉 288
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 128, 294, 310, 363, 380, 403, 409, 423, 430, 434, 437,
441,
456, 485, 491, 507, 535, 545, 553, 558, 559, 574, 579, 592,
598, 602, 606, 617, 624, 628, 631, 635, 646, 650, 652, 654,

656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 288
ggtacaataa gtgccttgca cataagagtc caataaattt cttgaatgat gatatgctga 60
tacattgttc aataatttat ttacactgaa gtctactaaa tcctaaacat ctaaaccaca
120
atttaatnac attttgatga aaattataca tggaatgcct tatttgaaaa aatacacata
180
catataattc tccatcaata cttcgagagt tcatggattt tctgaagctt acctatgaat
240
cccagaagaa aaactctaat aagaaaattg tatgggggga aaaagtctaa catnttgctc
300
aataaagtgn ctctttgatt ctgcccctca acttcagaag ctcctaaaac agttctgact
360
ganccaaaag tcttcatgcn taaaggatct gaagatgaac tcntgagtna agaaaccggc
420
ttnccatttn ggcnagngaa ngagcataaa ttagantggc ccaaaacccg ctctccatcc
480
atttnctaat nctggagctt cttggtncta tcttccttaa ttcaaaaggt ctatncttgc
540
atttntgcct ctngaacnna ttctccttca tctnaagtna atactacttt cnatttantt
600
tnttttnttc taataanccg gtanggcntt ncttnaaatc tatacnctan tngntngtta
660

〈210〉 289
〈211〉 691

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 319, 376, 407, 414, 419, 430, 444, 458, 467, 480, 492,
521,
525, 527, 544, 546, 549, 555, 567, 570, 577, 586, 587, 588,
593, 594, 596, 607, 610, 612, 623, 631, 633, 643, 646, 647,
666, 668, 669, 678
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 289
ggtaccgagt gcacctatgt ctaatcatgt gtgcatgtga ggaggtgctg gctgactgca 60
tcagcggaac ccaggcataa cggcaatctt ttgttttagg tatagtagac ggaaatataa
120
aataatggaa agtttttgct gatttaaaca aaaatattta ctcttttcat tagcaaaaca
180
ttatttaaaa tatatctatt tctcccctct gaacatttaa ctaggaacac tgggcaattt
240
ttgaaggttt aagtgctgat tgtttaatac aataaatatg gctgtggaga agcacacagc
300
agcaagtagc ttacatacng tccacggata agaaatttac ttctcatctg ggttaggtgt
360
ccagccaccc aaaggnaaag gtttggcatt ccgtgtgctt ttttttncgg gtangaatna
420
attctgcttn gattttcatt cttnggaaag aaaaaatnat tcagctngat atccttaaan
480
ttttattgac cntgatgcca aaggagcaag ggggccaaaa ntgancntat ggtccaaaat

540
gctngnttng gatcntgtct tcagctnatn ttccttnttg caaggnnngc tcnnanggct
600
gcccttnaan cntgattgaa ggnttgggga ncnggggggg gtntcnnttg gcaagctttc
660
tgtttngnna cccacccngt ttattctata a
691

〈210〉 290
〈211〉 187
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 49, 80, 105, 118, 124, 127, 159, 169, 170, 174
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 290
ccagcgtttc ccctggaaac tccttgggcg ctctctgttc cacccttgnc gttaccggat 60
cctggccgct ttctcctttn ggaacgtggc gctttttata ctacnctgaa gatttcantc
120
gggnagncgt cgtcaactgg ctggggcaca acccccgtna ccgacgtgnn cttntccgga
180
ctttggt
187

〈210〉 291
〈211〉 133

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 291
ccgggcagga cgcatacaat gacaaagcca ttttggagca gaggaacatg ctgacggaag 60
agctctatgg gaacacattt cagctttaca agtcagcaga tcacccaact ctggacaaag
120
tgttagaggt acc
133

〈210〉 292
〈211〉 678
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 418, 437, 451, 452, 470, 481, 511, 538, 543, 548,
551,
564, 565, 573, 588, 590, 592, 594, 597, 605, 632, 637, 644,
645, 657, 663, 674
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 292
actataagta gatccacgta tagagagaaa attgattttt gaccaatttc agtgaaggaa 60
gggaattttt taaaaacaga tattcctaga gcaactggat atccatttgg agaaacacct
120
attttacttt attaatatca gataaaattg actttaaagt aaaataatta tcagaggtaa 180
aaagtcactg aaagaagaaa taagaattca tcaggtagag acaccaattc tatattggta

240
tgcacctaat gtatgccaat atatagaaag caataatata aatgaatgta tataatattg
300
nataccaagc taactttata tatagaattc agagagaaat gatttggctg aatcatagag
360
ggagaaacca aatggcttat taggcacatg actttgatct gtgcccgcta cagtttgngt
420
tggatggagc caaatcnggt ttttcagatt nnggaccaac aatccttcan gatggttggt
480
ncatattaaa ctggtaccgg gattgtgcct ngatattctg gcctgaataa tctctagngg
540
agntattnaa ncttctcact ggannaaaat aancttcccc aaaaattngn cntntgnctt
600
aaggntagga ttttttctga tgaataaacc tnttggngaa aggnnttgga taacaanttt
660
ttngccttgc gggngtgg
678

〈210〉 293
〈211〉 684
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 62, 82, 173, 177, 187, 205, 217, 219, 228, 248, 254,
280, 283, 302, 324, 337, 347, 352, 387, 394, 398, 400, 411,
432, 435, 440, 441, 450, 461, 497, 509, 510, 517, 519, 529,
537, 557, 569, 575, 579, 582, 583, 589, 590, 595, 600

〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 602, 613, 627, 638, 640, 648, 653, 660, 671, 672, 679
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 293
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttcnga aatgaacaaa tatttattta 60
tnttttataa caagtaaggc antgttgctt aaaggaagac aaacaaacat aaaagattcc
120
gttgacaatg catttttca tctgttcggc acaatgcttt tgtcataatg ganatgngac
180
agcaaanttt ccaggacatt cagtnttcgg cggcagnant tagggcanat gactggccgc
240
tcaaattntc tatnttgttt caggacagtg gaaaagctgn ttntaaatga ggccaaagca
300
cnaggtaggt ggaaggttct tggntcgggt tgaaccncga cagcgcncca anagacaaca
360
ctgaggcaat ggggaacaac attgctnttt taantgancn ccttgggtgc nagcgtgctg
420
agggttaaaa anggnttaan ncccgcgttn tcggccggac nactcttaag gcgaatttca
480
acacctggcg ggctgtnact aggggttcnn acttcgnanc caacttggnc taaatcntgg
540
gctagctgtt tcttggngga aatggattnc gttanattnc cnnaaaatnn aaccngaaan
600
tnaattgtta aanctggggg cctaatngag ggctaacnan ataattgngg tgngctcctn
660
gccgtttcaa nnggaaaant gtgg

684

〈210〉 294
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 431, 460, 477, 486, 512, 513, 520, 530, 532, 543, 545,
549,
567, 569
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 294
accatctcac tcaactcttg caagaactct aacgagactg gtattattat tcctatctta 60
caaaagagga aaccggccag gcgcagtggc tcacgcctgt aatcccaaca cttcgagagg
120
ccgaggtggg tggatcacct gaggtcagga gttggagacc agactggcca acatggtgaa
180
accccatttc tactaaaaca aaaatataca aaattagcca gccatggtgg tgtgggcctg
240
tagtcccagc tagttgggag gctgagccag gagggtcact tgaacccagg agacagagat
300
tgcagtgagc caagatcacg tcactgtaca gaagttttta aaccaaactg aggcataaag
360
cagaaagagc aaaagacaca tgaataccct tcttaacaat ctcttctact tatgcctcac
420
cgaacctttg nacccaaccc tccaatcccc aacgcggctn aagtcagact gggcttnagc

480
ttttgnccca ggcaccccca catttttttt tnnatttggn tggccacttn anaaaaactt
540
ccnanaaana atttttgctg gcagttncn
569

〈210〉 295
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 164, 211, 217, 236, 238, 261, 273, 289, 301, 328, 358,
361,
371, 389, 409, 412, 428, 430, 436, 439, 455, 457, 462, 485,
493, 498, 503, 506, 510, 511, 522, 528, 534, 535, 539, 553,
554, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 295
acgcggggcc tcctgtcttg tctcagcggc tgccaacaga tcatgagcca tcagctcctc 60
tggggccagc tataggacaa cagaactctc accaaaggac cagacacagt gggcaccatg
120
ggacagtgtc ggtcagccaa cgcagaggat gctcaggaat tcancgatgt ggagagggcc
180
attgagaccc tcatcaagaa ctttcaccag nactttnttt ttttttttt ttttnntnga
240
gggggtctt tttcttcttg ntctcaaaaa ggncaaaggg agcccgacna ggaataaata

300
ncaatgccct gaattccaac tgaccttnta cagaaaagtg cttgactgcc aaggggtntt
360
nccaatcatt natgaggctc ttggaaaant ctccatactc ctcttgggng anggcattaa
420
gggttttngn ccaaanaanc ttgggcttgt ttaantnttt cngaacaaag gaatttttct
480
ttgancttct tanggganct ttnttnttan ncttacccgg tnggaatntt cctnnttgna
540
accccaattt ttnnacttgg gctttttta ttanttt
577

〈210〉 296
〈211〉 694
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398, 462, 491, 493, 509, 572, 626, 637, 650, 664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 296
cgaggtacat cattgaaatc ttttggtctt gttattggaa tattcttcac gtaagtatat 60
catagctaac tgaatttatt tctaagtatt tttacagttt tatttcatat tttgacattg
120
tgaattggtt tttttcttct catttgtaat tagctatttt tgacaatata gacaacctat
180
agatttttgt atttttatct tctgtctaat gagcttattt aatcattgaa attacagtag

240
attttaaga atataatatt ttgggttttc tagatatgaa attatttcac ctgaacatat
300
agatcatttt atttcctctt aatgtttata ctgattactg gtacattagc ctggattttt
360
caaaacaatg gtgaagagtg atgacagacc gtgactgnct tggtcttaat ttcatggaag
420
taagaatgcc aaatattaat agggaatagt attccctatt angaatgacc atttactttt
480
gggtattaag nanggagcca ttaccatgnt taagaagttc ccttttcttg tttatagggg
540
taatgctaaa aggggtctgg aatttataaa angcctttca gcatctattg gtaaatggat
600
gatttttttt ctttaattgg tgaagnaaga ataaaanggg aggatttgan gggaaccaac
660
tggnttttgg acaaactact tgggcttggg aaaa
694

〈210〉 297
〈211〉 673
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 40, 59, 62, 83, 141, 155, 158, 164, 174, 208, 226,
229,
231, 232, 271, 302, 348, 366, 372, 375, 378, 408, 413, 419,
425, 427, 432, 443, 455, 473, 474, 483, 484, 492, 512, 516,

550, 572, 576, 604, 610, 613, 652, 660, 664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 297
ggtactttnt ttttttttt ttttttttt tttcaccaan aagtatttat taagcaatnt 60
tntgtgctaa gtaaaaaagg ctnttgccag gcgcgggggc tcacacctgt aatcccaaca
120
ctttgggagg ccgaggggggg nggatcactt gaggncanga gttnggaacc agtntggcca
180
acatggggaa actccatttt actactgntt gaggagccgg tgacanaanc nntacatcat
240
cttcattttc tttattatgc ccaagagggt ncaacaaaaa ggcactacta tgatttgggg
300
gnaacatatt catcgacatg tcatttgact gccatggata ctgggganca aggacatttt
360
ggaaaantttc tnttnaangg catcttctgg gaaatgggca ttccccccntt tantggaang
420
attgntnttt tnaccaaaac ccnttttttat ttttnaaata aattgggaag ggnnttccgg
480
ggnnccctgg anccaggcaa ggggaccaaa anaatncttg cactgaccta tggcaaccta
540
aatatttttn aaaggaaaaa caccttttttt gntttntatt gattgaattt ccttccttgg
600
aaanaacggn gcnaaattgg ccggttcctt actggtttgg accggggaaa anaatggttn
660
tttnttttttt ttt
673

〈210〉 298

〈211〉 611
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 524, 535, 572, 581, 593, 601, 605, 610
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 298
ggtacaacct tcaaacattc cagtttttat aaaaaaaggg gcacacaatc gtggttttga 60
tccccttttg tttttggaca aatgtttcta caaatacaga ttcagcaaac ccaaaggctg
120
caaatttact tgcacagtaa tctgccagcc catttactcc acttaatcca gctgaacttg
180
aaatgcaaac caaatgtcca tggtcattag caatcatagc aggtagaaag gctttataag
240
tccataaatg tgctttgaaa ttcacatcaa atgacttttc cataagctca tctggacagt
300
caaggaactt tttgcctgtt acgattccgg cattgttgat taggatggaa acatcgccga
360
cttctttttt aacctggtcg gctactctat acactccttc cttttggctg caatcgcagg
420
tataggcgtg cactcttgtg gctccagctt cccgagccat cttacatgtt tcctcattcc
480
cctcttattg atatcccaga gaacaagaac agatccaccc ggcnaactgc aaggntaaaa
540
ccttccgagg tcactttcac acctgtgatg anggctattt naccacaacg ttnttccggg
600

ntttnggagn a
611

〈210〉 299
〈211〉 190
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 91, 107, 110, 116, 132, 149, 155, 157, 161, 162,
167,
169
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 299
actgttgaat ttggttcgcn aatatttgtt gaaaattttt acacctacaa tcatcagtga 60
tattagtcta aaaattcatt ttctcatagc ntccttacgt ggctagnggn atgagntgta
120
atgctggccc cngaaaacgt gttcggaana gttancnccc nnttcantnc tgttaaagac
180
aacgaagatt
190

〈210〉 300
〈211〉 359
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 236, 242, 307, 321, 330, 331, 357
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 300
acaattgaaa gcagaggcat ccttgagctt taaagcattg aacaaactgg aaaatgcaac 60
ataccacata actgaagtga aaaaagtctg tgtttttgtg ttttttttaaa taaaaatttt
120
caaaaagtta aaaaaaaaga catataaggt tgattaaagg gaaaaaaggc tccagtttgt
180
tttacaggtt ttaaagttct gctgtgtgtt caattgcctt gtgtaaccac ttgtcncctt
240
anggccagat tcccctctct atccccttttt tttaaatgtc cattttgctt gcctggaatt
300
ttaaatntcc ttccgtctca naaatcacan naaacttttt ggtttggtga
catacanag 359

〈210〉 301
〈211〉 384
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 301
acttttatag gcaacaccat tccagaaatt caggatgaat ggggatatgc cccatgtccc 60
cattactact cttgcgggga ttgctagtct cacagacctc ctgaaccagc tgcctcttcc
120
atctccttta cctgctacaa ctacaaagag ccttctcttt aatgcacgaa tagcagaaga
180

ggtgaactgc cttttggctt gtagggatga caatttggtt tcacagcttg tccatagcct
240
caaccaggta tcaacagatc acatagagtt gaaagataac cttggcagtg atgacccaga
300
aggtgacata ccagtcttgt tgcaggccgt cctgcaagga gtcctaatgt ttttcaggga
360
gaaaagcatg cagaacagat atgt
384

〈210〉 302
〈211〉 278
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 27, 37, 39, 59, 68, 89, 94, 121, 142, 143, 145, 153,
171, 172, 195, 201, 216, 217, 227, 235, 237, 244, 247, 250,
257, 274
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 302
actttttttn ttttttttt ttttttnaac aagcacntnc actttattga atgacactnt 60
aaacaggngt gtgggtataa actgctgtnt ctangggcag gaccaagggg gcaggggcaa
120
naaaccccaa cgtgcatggc cnncnttgca cantggattg caaaggttgc nngctattgg
180
gcaggctact agtanccccg nttttcctgg tttatnntgt aacatanttt ggtanantgt
240

ccanagnccn gatcccngaa caggatgatt cccnatgg
278

〈210〉 303
〈211〉 247
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 303
acttctttat acatctagta gacttnggct gtgaatctgt ctcatctgat ggatttttg 60
gtttgtaagt taaatttttt attactaatt taattttgga acttgatatt gctttgttct
120
gggtttaaat ttcttcttta ttcaatcttg ggaaattatc tgtttccagg aatttatcaa
180
tttcctctag aatttttagt ttgtgtgcat agtcataata gtctcatagg atcttttgta
240
tttctgt
247

〈210〉 304
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 549, 582, 621, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 304
actatattta taggaataaa atatttccct tacagcttag tctttatttt tccaaaaaac 60
tttctgaaaa attgagatgt atctgatatc cccgcgcatt tcacatgttg gcaaacatgg
120
cattttactg cctctggtgc acaaaaagcc cttgagcgct cacctaatgc ttctgtgaag
180
tcaagggttc cgagcacgct gactccatgt tgctagggag cctctctagg aggccagcag
240
gccgctgggc ggccccgact gggatctgct gtggtatgtg gccctctttg ctagtgcagg
300
agcctcctcc ggtcacttta cctgcattcc tttgagcctg gggcccaggc gggggaccct
360
agcaagaggc ttacttacgt ggtcccctga taccaggcat gggaatggta gcacttgctg
420
attgtgtggg tctctggcca caatggaaat atttaacaca caacacctta aagtggaggt
480
gggcagattt ttctctgaaa aggaccagaa agtaaatatt tgattaaatt aattaatcaa
540
tttatttana gacagagtct ggctttgttg cccaagctgg antgcagtgg tgcaatcttg
600
gctcactgca acctccacct nccaacaatt ctgtgnctca acctcccaag tagtttg 657

〈210〉 305
〈211〉 323

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 117, 273, 317
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 305
acaaaatgga aaagctggcc tnagacaaca aacgcagctc cctcttcaag aagaagaagg 60
tcaaggaaga tgaggatgat ggtgtgggtg atggggatga ggacactgac agtgccntag
120
ggagcttccg atattcttcc cgcagtaatt cccagaaacc tgaaacagac acatgctcct
180
ccctggctgt ctgtgatcac tatgcaagtg gcagcagagt tggcaaaaaa gatggatagc
240
agtattaata agtggctcag tggcctcagg acngaggaaa aacctccttt ccaaagtgac
300
tggtctggaa gttccanagg gaa
323

〈210〉 306
〈211〉 515
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 476

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 306
acctactatg tgttagagac cactgtaggg gctgggaaca gacatggaaa cagtgggcag 60
aacactctgc tcccaggaac tcacactcta gagcaggggt cagcaaacct tttctgcaaa
120
cagccagata ataaatgctt taggctctgt aggccacatg gcctctgttg caatttactt
180
gattttgctg tgagagcaca gaagcaatca gagacaaaat gcaagttagc aggagtagct
240
gtgctccaat ataactttat ttacaaaaat aggtggtggg ccagagattc atgatcaagt
300
ttaccttgta ttagtctaat ttcatgctgt tgataaagac atacccgaga ctgggtaatc
360
tacaaaaaca aagtggttta atggactcac agttccacat ggctggggag gcctcacaat
420
cacggcagaa ggagaaaggc acatcttacg tggtggcagg caagagagga tgagantcaa
480
gtgggaaggg aaaacccctt atcaaaccat cagct 515

〈210〉 307
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 541
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 307
accatctcac tcaactcttg caagaactct aacgagactg gtattattat tcctatctta 60
caaaagagga aaccggccag gcgcagtggc tcacgcctgt aatcccaaca cttcgagagg
120
ccgaggtggg tggatcacct gaggtcagga gttggagacc agactggcca acatggtgaa
180
accccatttc tactaaaaca aaaatataca aaattagcca gccatggtgg tgtgggcctg
240
tagtcccagc tagttgggag gctgagccag gagggtcact tgaacccagg agacagagat
300
tgcagtgagc caagatcacg tcactgtaca gaagttttta aaccaaactg aggcataaag
360
cagaaagagc aaagacacat gaataccctt cttaacaatc tcttctactt atgcctccac
420
cgtaaccttt gtacccaaac cctcaatccc caacgcggtc tcaagttcaa actgggctcc
480
agcttctgtc cacagccacc cccacatttt ctttttgtat tttgtctgcc acttcaaaaa
540
naacttcca
549

〈210〉 308
〈211〉 462
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 34, 116, 146, 186, 225, 250, 276, 293, 296, 306, 311,
325,
330, 336, 351, 363, 365, 376, 396, 400, 407, 433, 438, 459
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 308
actttttttt ttttttttt ttttttggag tctnacttta ggtaagtgga aagcaaaggt 60
gttctgttaa gggtgacggt gggacggtcc ttccaagctc cgtccttgtg gccttntcct
120
tgtcgcacac acccctgagg catctntggg gaacacccag aacagacatc ctataaacat
180
ttttnaagc tgtctttata ttttagcaat cttgggagga agtcntttgc tttacaataa
240
acaacctaan aaacaggttt tgtgatagca atcctnttat ataaaagcag tanttnaaac
300
atggcntaca ngacattgag ccttngtggn tatgancttt gcccattaca nttccacact
360
ttnanaattg aaaaanatgt ggtttcccat gattanggtn acttgangaa attcttaatg
420
gagcaaacct ttngtttnca aggtctttgt ggcactaant tg
462

〈210〉 309
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 62, 234, 247, 285
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 309
actttttttt ttttttttt tttttcagtc cctttacctt tattaattta cgtaatctgc 60
anaaaaactc tatgagatgg aaaaacgaag gttcaaggaa gttaaacgac ctgttcaaat
120
tcacacagct aaggagtggc accaccagca tccgaaccca ggctgtccca cttgcaaaca
180
acaaccggaa caatgatgag aaaaccgaca agaaaaataa tgacaatgac gaanaccttt
240
gtcgcanacc atgctctttt actctacaca aaaaccttct ggganagcta tgtcatcact
300
cctactttac agatgagcac actgagactg agagaaggtt agggacaaca gccaaatgcc
360
ccaggagatg gaattcagat ggagataatg aacagccaag tcctccgtaa agtgaagtat
420
gtcatacaca gtaaggtgtt attattaaat ccctagaatt catggaaaga tgttctccct
480
caagtggttt catgttaatt cacctacaaa cattccagat gcccgcgtac aggtttcact
540
attcaaatat atgatgttaa actaacaaac tcatgacctt caaagatgtc ttcgtcccac
600
gcacacacat ttggaaattt gtgtccattg ctatttccct tcttctataa t
651

〈210〉 310
〈211〉 183
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 99, 101, 109, 120, 128, 139, 140, 149, 169, 171
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 310
acctgcaggc ctcctacacc tacctctctc tgggcttcta tttcgaccgc gatgatgtgg 60
ctctggaagg cgtgagccac ttcttccgcg aattggccna ngagaatcnc tagggctacn
120
agcgtttnca gaagatgcnn aaccaagant ggcttccata ctctttttnc naaacattaa
180
taa
183

〈210〉 311
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 369, 470, 486, 498
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 311
acaatcacat ttaaaaatag agagaacaag ccaggaacaa aaccccacta actcagtata 60
tctagttcag atgtggctaa tgtccctatt tagcatcttc aagttgctca cattttcctc 120

agcaaactaa gaatgcgtct ctagcactgc ggagcctgcc aagtccaagg acatgggaat
180
gtgaattatc aaacaagctg gggatgaaag gtgctgaaat catcttttta gaatattgcc
240
aaaaagcagc ttgagttttt agggtgctaa ttgctgaaat atgttttaac ttccgaattc
300
attctaagct tgtgacccac taaccaaaaa gtaagaagga tgttgtcaaa aaaaaaaaaa
360
aaaaaaaana atgtacgcgg gggctctcgc tcggtctttc tgccgccatc ttggttccgc
420
gttccctgca caaaatgccc ggcgaagccc agaaaccgtc cctgctacan acaggagttg
480
ccgcancccc aggctganac agggtctgga acagaatctg acagtgatga atcagt 536

〈210〉 312
〈211〉 198
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 68, 87, 90, 94, 119, 135, 142, 146, 155, 162, 167,
177,
184, 191
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 312
acgcggggag gcttgaggga agcatggagg tccatggcaa gccccaggct agcccgantt 60
gttcgtcncc cacccgggat tcctcangan tccnagtgtc caaggagctg cttgacggng

120
ggaaacgccg ccccngatgt tntggnacag gtttntcatc anctccnaac ctaagtncag
180
aaanacttca ntcttcaa
198

〈210〉 313
〈211〉 461
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 78, 396, 418, 433, 438
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 313
actttttttt ttttttttt tttttttgc ggaggcagga tcgccttata ttgctcaggc 60
tggtttttct tctttaanaa gcatttgaaa ttgtcatatt tatgttgaaa attgtgtatt
120
tgacaagcaa atacacaagc acaagtttca attaaggggt agagtccatt ctttagtttt
180
agtttaaaaa aagtgtttaa tacactttta atacttttat atagaccaat taaagagatc
240
aagaaagtaa tacatgtata taataatttt gtaattgcta ggcctacatg ggagtgtgtt
300
agtccatttt gtgttgccat aaaggaatac ctgagctggg taatttataa agaggtttat 360
tttgctcacg gttctgcagg ctatacaaga acatgntcca acatctgctc ctgctagnct
420

taaggaagct tcnatctngc tgaaggtgaa gggggccaaa t
461

〈210〉 314
〈211〉 164
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 148, 149
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 314
acacactata tttacatcac ccaccctgaa aacagcaggt tctggctttt ccgtgaaccc 60
ccagatgaat ataaattggg agccttgaaa cagtttcttt cccaaaaccg ggaagcggtt
120
gcttttgggc cctttccgct ttcgtatnng ctcgtcccct tgac
164

〈210〉 315
〈211〉 289
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 163, 177, 188, 197, 201, 205, 238, 241, 245, 247, 253,
270,

274, 279
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 315
acgcggggag ggcttacgtg gtctcatgtt gctcccattt ttcactactt gttcaaacaa 60
cagtgacaga acacctggtt cccatgggca gggagttctg ctgggcacta ggaacgctga
120
gatcaaaggg accctgcgtt gtcctgaagg ggctgacagt canagtaggg gaggcanaca
180
cctaaacngg tgttacnctt natancactg agcaccacag ggctcttaga gaatgctnca
240
ngctngnact aanaactgat gcctgatgan caanggacnt ttgggatgc
289

〈210〉 316
〈211〉 471
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 315, 340, 353, 399, 414, 424, 433, 438, 439, 465
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 316
acgcgggaaa ccaggaagat acagaatctc tgaacagacc aataacaagc aacaagactg 60
aaatggtaat aaaaagaaaa tgccaacaaa aaaaagtcca ggaccagatg gattcacagc
120
tgaattctat tagacattca aagaattggc accaatccta atgacactat tccaaaagat

180
agagaaagag ggaatcctcc taaatccttc tgtgaagtca ctatcaccct aatccaaaac
240
cagagaagga cttaccacca cagcaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaagt tcgcggggat
300
gtcatccatt ccganactga tgcctgggct tcaaggaccn ttaggaaaca tanacttctc
360
ccaaatggag gtttggatca cctgctgccc aaaacatant gggagatttc agtnttttaa
420
tgtnccacca gangtctnnt ccttgtcctg cccggcggcc gttcnaaggg c
471

〈210〉 317
〈211〉 242
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 317
actaaagaga aaatgggact acagatccac cagaatgact aagccaggtg cagtggcatg 60
tgcctgtagt cctggtcatt caggaggctg aggcaggagg atcacccgag ccctggagtt
120
caaggctgta gtatactaat ggctgtgtct gtgaatagtc attgcacttc agcctggaca
180
acacagtgag accctgtctc tcaaaaaaag aaagactgtc cccaaaaaaa aaaaaaaaaa
240
aa
242

〈210〉 318

〈211〉 705
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 289, 448, 497, 555, 652, 658, 661, 665, 674, 686, 690
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 318
acgcgggggg gttatacctg tcttgcagcc atccgagatc acgcttctgt cttgtctttc 60
tcgagaagca ggtggaaaca tgagcattca gtttcttggt acgcgggtat tattattatt
120
agacggagtc tcgctctgtc gcccaggctg gagtgcagtg gcgctatctc ggctcacttc
180
actgccacct ccgcctccca ggttcaagcg attctcctgc ctcagcctcc cgagtagctg
240
gcattacaga tgctccccca cgcccagcta atttttgtat tcttagtana gacaaggttc
300
ctccatgttg gccaggctgg tttccgactc ctgacctcaa gtgatccacc cgccttgcct
360
ccaaagtgct gggattaaca aggcgtgagc caccctgcag gccgatgctt tcagcttatt
420
aagagctcac cttgttggat gactgcanaa cattttcttg gtaatgtaaa ccaaaagctt
480
ctgtatttcc caaatanccc cattaatcaa catttacaaa taattgtaaa aataatttca
540
agaaaatgag aaagntgacc cccagactgg ggaaaaacta tttacaaaaa acttatttaa
600

taaatgactg gttttcaaaa tatttaaaga acctctttaa acccaagaat tngaaaantt
660
ncccngatta aatnatgggg caaaanatcn gaacaactcc ccaaa
705

〈210〉 319
〈211〉 444
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 39, 67, 86, 116, 158, 173, 197, 227, 263, 283, 307,
365
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 319
actttttttt ttttttttt ttttttttt tttttanana acacacatac aacaatcatg 60
tgtcctntta aagcatgcat tgcaanacag catatttggt atgttggata tcttgngttt
120
tttctctaac ttcacttacc actctcacca ccctgctntg gaaattagga ctntgatcta
180
cccaagcagg cttcctntga cttctggttg agttggtcaa tggggancac cacaggagat
240
caaaaggagg agggagagag aanacagatt atttattgcc cangcccttt tcttgcaggt
300
gggggganaac attttgggtg tgctgcaacc cttgacccaa agtcacaaat actgtcaaaa
360
aaaanataaa aacaagtagt gggaaaaaaa atggattcaa ctctatgtca tttaaaatgc

420
tgcttgcatt tttaatggaa atgt
444

〈210〉 320
〈211〉 438
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 408
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 320
actcaacagg ctccctaata gatacagaat ctgtatgttc aattgcattt caattcaagt 60
cctccttata acttcacaca ttgtctagcg catactcctc aaactcttct gtagtttttt
120
tccttgagct gcgacaagcc agaacatgtg ttgcttcatt cctaattgct gtttacagat
180
tttgcatgct ggtatttttа aaaattacac tgtcattaac ccgaggcaga ggtccagttg
240
gagcaacagg gtgaggaatc ttgtgcagtt gtctcaatgg atttctttgc tccacagttg
300
aatgccaatt ccagatgtgt tctttatcca caccactcgt cttgcattct tcgtttccca
360
aatccatttt atttcttctt actcaattaa aagaatccaa atcctttntt acccaaaaaa
420
aaaaaaaaaa aaaaagga

438

〈210〉 321
〈211〉 200
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 54, 81, 88, 98, 154, 158, 192
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 321
actttttttt ttttttttt tgggtttttt gccaacatac catttttaat gganactcaa 60
aacattaaaa aaaaaaatca naactganca ttgccagnaa aggtcaaact tgccatagga
120
taaactttct gggtctcata tgaagccttt acanacanaa gcgtgtccta tgttcatggc
180
ctttatggat gnaaactgga
200

〈210〉 322
〈211〉 204
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 37, 46, 54, 87, 105, 107, 111, 113, 150, 181, 196

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 322
actttttttt ttttttttt ttttgnttag gatgganggg aaattntgcc tgtnttctgt 60
gatctaaaaa aaactggtgc tgtccancct gctgaaaaat atttnantat nanctattac
120
aatatattat taggcttaca ggcttagtgn taatctgtgt taaaattctg aaaatacaat
180
nattattcct ttgctntaag gaaa
204

〈210〉 323
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 418, 468, 490, 531, 582, 586, 613, 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 323
acgcgggggg ttatacctgt cttgcagcca tccgagatca cgcttctgtc ttgtctttct 60
cgagaagcag gtggaaacat gagcattcag tttcttggta cttaccattt tggaaacatc
120
agcaactgaa aagtgggtta catgatacaa tgagtgtagt tgcctttctc cagacctgtt
180
ctgtttcctt gccctctctg gcctctttct ggctccattt acctttcca ctagtttacc
240

agatgattca tcaactttct ggcattttcc acttaccatc tgtgtccagc atcctggtaa
300
aatccaataa actttctaat atccagcatc ccattaacta tatccttgta tatagcaaat
360
tcactgggag tggatagtca tatgatggcc tcaaggcaaa gggctctacc actttttnga
420
atacccactt gtgtgccaaa gttctgtgct ggtttgcatc aactaaantc atctcacttt
480
aaagctaaan tattaaaaga tcctaaaaaa gccattttac agaaagatta naatattttc
540
aattattaat tcagaataaa tatatctttt ttctttaaac tnctcnaata actaattgaa
600
ttgcattggt ttnaattaaa tgcngtcatg tgtatatata gaattaaaat c
651

〈210〉 324
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 35, 201, 376, 529, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 324
actttttttt ttttttttt ttttttttt tananacagg gtcttgctct gttgcccagg 60
ctggagtgca gtgacacaat catagctcac tgcagcctca acttcctggg ctcaagcgat
120

cctcctgcct cagcctcccc agtagctggg attacaggtg ctcaccacca cacctggcta
180
attttaaatt tttttgcaaa nacagctatg ttgccgaggg tggtgtcgac ctcttggcct
240
caagcgatcc tcccacccac cttggcctcc cagagcactg ggattacagg catgagccac
300
caggctggtc ctggactgtg tttctataaa aagccggaag cacacccagg ggtgctccct
360
ttgatgactt tgcatntttc tccccagatc cacccaccta ccccattagg gcttgttaga
420
tacaaggact taacacaaac acaagctggg gacagcctgt gagtcttgat tcctgcaggc
480
acccaaggaa agtatgggag ctttctgctg tctcctccaa tcattcctnt anccctttca
540
tggcctggta acacttt
557

〈210〉 325
〈211〉 316
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 244, 289, 302
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 325
actcgggagg ctgaggcacg agaatcactt gaacccagga ggcggaggtt gcagtgaacc 60

gagattgtgc cactgcactc cagcctgggt gacagagcga gactccgtct cagaaaaaaa
120
aaaaagaaaa agcatcagaa ccaggtcagg aggagaaggc aaagagttgc cactgctctc
180
cttctgggat cttctcaccc agctccagaa aggcaagggg ccttggatgc tttggagcca
240
ctgntcagcc ccgggaacca catcacctgc tcctcgggtt ttttcatana aagagacaca
300
tnctggaaga gtgttg
316

〈210〉 326
〈211〉 370
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 274, 326, 350
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 326
actttttctt ttttttttt tccaatttta ccttctttaa aataggttgt tggagctttc 60
ctcaaagggt atggtcatct gttgttaaat tatgttctta actgtaacca gttttttttt
120
atttatctct ttaatctttt tttattatta aaagcaagtt tctttgtatt cctcacccta
180
gatttgtata aatgcctttt tgtccatccc ttttttcttt gttgtttttg ttgaaaacaa
240

actggaaact tgtttctttt tttgtataaa tganagattg caaatgtagt gtatcactga
300
gtcatttgca gtgttttctg ccacanacct ttgggctgcc ttatatttgn gtgtgtgtgt
360
gggtgtgtgt
370

〈210〉 327
〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 60, 114, 116, 151, 165, 168, 207, 208, 215, 218, 236,
241,
242, 265, 269, 275, 283, 313, 339, 341, 383, 390, 398
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 327
acctagggag tggcagagta gtgatgtaaa ctcaggtctc tattactcct cggttcccan 60
acatcttcct ctttgtccct ctgttttcat aaagaaagtc tattcctctc cacnanctca
120
ttttctttcc tgggacacaa actgggaaac nccttcttta ctctngtntc tctccccttt
180
ttatacaatt attcaagaga ctcatcnnaa acttngcngg ggtggctgtg acatanctcc
240
nnagtgaaaa cttggaaaag acatntatnc tcatnctgta tgnaaatgtt ctgttaaaat
300

gtcgcaatcc tgnattaatc ctgggctttc taaggcggna naataccttc atagcctcag
360
tagctggcat gtggtaggtg ctncgttctn gttttttngt ttgtttgttt tggtttctgt
420
ttttcattgg ctagttttat acagggattg taaaaccgca taggcccaaa tcatgccaaa
480
tgt
483

〈210〉 328
〈211〉 474
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 27, 67, 81, 91, 98, 102, 103, 107, 113, 115, 120,
128,
129, 144, 164, 166, 171, 189, 190, 206, 216, 227, 234, 241,
248, 265, 277, 278, 301, 303, 304, 330, 349, 354, 387, 390,
398, 411, 437, 440, 468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 328
acgcgggcta ctcctctgaa ncaagangga attaacaaaa gacaggcaaa gagacaaaaa 60
tattgancag gtgttgcaaa naaaagttaa nggcatcnta annggcntct ttnanaaagn
120
aaaattcnnt tccatttatt aatntttatt gagactcact gtgntnccat ncaatgtcta
180

cccctgaann aatttcaatt ttggcnaaga ttgtantttt ctgttcntaa ggcntatatt
240
ntttttanaa aaaataatat catantgaat aaagggnnga aaaaataaat tttaaccact
300
ntnngggata ctttcaaaag gggctctacn aaaaataggc atttacatnc catnttgaaa
360
actcaaaaaa agttttctta ggatcanctn gtatttgnga agaaaaaccc ncttacccca
420
aaaaactgac atgggtngcn tggacctaat aataattttt ttaaaaanaa ccct 474

〈210〉 329
〈211〉 240
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 21, 33, 41, 55, 71, 83, 84, 86, 104, 105, 109, 119,
125,
138, 157, 162, 195, 196, 213, 221
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 329
acnaaattta aaattaaagc nactttcttc cgnattaaaa nagattcttc acctncctaa 60
attagaaacc ngaaggggta acnntnctat ttaaggatca tacnntaang cttataaana
120
ggccnccaaa ttaatctntt aaccattttt cctaacnctt tnctagggga ccttaacatt
180
ttaatcccaa acctnnactt gtttggcttg gtnttctaaa nctaacaata ttttttaaaa

240

〈210〉 330
〈211〉 300
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 28, 29, 31, 102, 187, 201, 210, 222, 228, 235, 251,
253,
257, 265, 278
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 330
actttttttt ttttttttt ttttttnnnt nggcaagggc aattcacatt tatttcctga 60
gcatgctgac taaacatact tcaaacacag cagaaggtaa anagtctgtt ttgtaagtaa
120
agccgtttct tgccaacagc gaatggtggt ccatgaaaag tacttttttt ttttttttt
180
ttttttnaaa caaggacaat ngttatttan ttttttatttc anaatcanaa aactnaactt
240
tgcaatccac ntnggcntgg gaggnaacaa ggaaaacntg ggaacccaaa gggaacttgc
300

〈210〉 331
〈211〉 208

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 141, 186
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 331
acttaaatga agcatattca tgtaatgtgc ttttttttt ttttttttgc cagcttttct 60
aagcaaatag attgtctgaa ttagtcacag aataattttg tgaaaattca tgtttaagta
120
gcaactaccc tttctttttt natatatttt taaggtatta gtttatcttc ttctaactgg
180
tgcagncact taatgttttc attaatct 208

〈210〉 332
〈211〉 305
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 182, 248, 273, 284, 301
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 332
acaagatata attgataaac ctgaaaattt aaagacactc cgagtgaaga aaactgaagt 60
ttattggtca atggagacaa acacaaaatg ctattacaaa ttcagaaagg tcccaagagt

120
cactaaagat tatttttgtg aaaacaggtt atacagcaat gagaaaacaa tttaatacat
180
tnttttcctc aaaatgagat cccctccaaa ctccctgcat cactattttt ctaattatca
240
aactaaanac ttgtgagaga agattgaaaa tanaacttca gttnaaagct ctttaaagaa
300
ncaca
305

〈210〉 333
〈211〉 186
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 45, 87, 93, 150, 174
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 333
gtacaacact agttggaaaa tgacttggta aagcaattaa atgtnacttt cactaataaa 60
agaaagaatt cttataaata aaacatngca aanaaataaa ggaattaata cagctgtcat
120
tctggctatc ttacagcttt tttccagtcn tatattttac acccacttta ttangaaagc
180
ttcttt
186

〈210〉 334
〈211〉 492
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 242, 448, 459, 472
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 334
acatattact gagaccttat ctaacatgta attgtatcta attaccagac acaaccaacc 60
ccaactgtag aaacttgggc aaaacaatta agcacacaac ttcttctata tattaaatac
120
tttttacgtt ctttttata aagaaaaaac ctggtttaga aattaggaca tctagagcca
180
gacttaaaat tttatgaaac caatgggcct gactgattta atgtcatctc ataaattatc
240
angaattttt atgttctcac aaattagatt gtatattttg ttagttaaaa ctcggtctac
300
cttcaatttc tgatcatttg tctaggaaat aataactggg aattcaacaa tattttaaaa
360
aggtcaaata atggtcttat caaaaaataa ctgagcccca aattcaaatc actggctaac
420
ctacctaccc ccaatgggta gatacttnca aaatttggna tattttaatt tncaagatca
480
ttttagatgt tt

492

〈210〉 335
〈211〉 128
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 85, 110, 119, 121
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 335
accgatcctg agaccttcgt gcaggcaatc tctgatgccc gctgtgtttt tgacatgggg 60
gctgaggttg gtttcagcat gtatntgctt gatattggcg gtggctttcn tggatcatna
120
ngatgtta
128

〈210〉 336
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 390
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 336
acaaatgaga caaaggcaca gaggttagtt cacatagcta tgaggcacag gcagaattca 60

aacacaggca gtttggcttc agagaccatg atcttaactg ctatgctctg atgtctctcc
120
aaaaaagtat aaacatgagc agggttaatt gtagcagcta cttggttttt acgtcaagaa
180
tcataaacca caagaggaaa catgaagttt ttgtttttta cttttcaaga tggagtctcg
240
ctctgtcact caggctggaa tgcagtggcc ctatctcagc tcactgcaac ctcacctcca
300
gggttcaagt gattttcctg cctcagcctc ccaagtagct gggattacag gtgtgtgtca
360
cacctggcta atttttgtat ttttaagtan aaacagggtt tcaccatatt ggtcagactg
420
gtcttgactc ctgacctctg gtgatccact c
451

〈210〉 337
〈211〉 248
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 80, 100
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 337
actttttttt ttttttttnt ttttttggnc aatcaacaag tgtttattga tcacctactg 60
tgtgcctggc actgttacan atagtctggg ggatacagan aggtctagga tatggccccc
120

acccaccgaa gggtttacaa tatacttgtg agatcggaca cacacacaca aataacgatc
180
aatcaaaaat tgtgaatgct aagcatcaaa aagcaattta tacattgagg gttgggggag
240
ggaggggt
248

〈210〉 338
〈211〉 478
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 242, 358, 381, 395, 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 338
acctagggag tggcagagta gtgatgtaaa ctcaggtctc tattactcct cggttcccag 60
acatcttcct ctttgttccc tctgttttca tagagaaagt ctattcctct ccacgagctc
120
attttctttc ctgggacaga gtctgggaaa ccctttcttc actctgtttc tctccccttt
180
ttatacaatt attcaggact cagctcagac tttgctgggg ttgctgtgtc agttactctc
240
antgtaaact tgggaaagtc attatactca tgctgtatgg aaatgtctgt taaaatgtcc 300
aatcctgcat taatcctggg ctttctaagg cgggaaaata ccttcatagc ctcagtanct
360
ggcatgtggt aggtgcttcg ntcttggttt tttgnttggt tggtttggtt tctggttttc

420
attggctagt tttatacagg gattgnaaaa ccgcataggc ccagatcatg ccaaatgt 478

〈210〉 339
〈211〉 481
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 339
acatttggca tgatctgggc ctatgcggtc ttacaatccc tgtataaaac tagacaatga 60
aaaacagaaa acaaaacaaa caaacaaaaa aacaagaacg aagcacctac cacatgccag
120
ctactgaggc tatgaaggta ttctccggcc ttagaaagcc caggattaat gcaggattgc
180
gatatttaaa cagaacattt ccatacagca tgagtataaa tgactttccc aagtttacac
240
tgagagtaac tgacacagca accccagcaa agtctgagct gagtcctgaa taattgtata
300
aaaaggggag agaaacagag tgaagaaagg gtttcccaga ctctgtccca ggaaagaaaa
360
tgagctcgtg gagaggaata gactttctct atgaaaacag agggaacaaa gaggaagatg
420
tctgggaacc gaggagtaat agagacctga gtttacatca ctactctgcc actccctagg
480
t
481

〈210〉 340
〈211〉 652

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 340
acacagaaag ggaggtgtca acaaaagaag ataagcccat acagtgcaca cctcagaaag 60
ccaagccaat gcgggcagct gctgacctgg ggagggagaa gatcctcagg ccaccagtag
120
aaaaatggaa gagacaggat gacaaagact taagagaaaa acgttgtttt atttgtggaa
180
gagaagggca cattaaaaag gaatgcccac agtttaaaga ctcttcagga atgtctaaat
240
cagattgtat gtttggatcg ccctcacctg tcccattgaa accaactggt ttatttgttc
300
aggcagtgct tttacatgaa gacaaaaaga aacaaaaaac aacaatattt ttgagtcccc
360
agtcaggtag cctttccagt aaatatatga ctcagggaaa agcctcagcg aagaggaccc
420
agcaggaatc atgagggaag gaaaatgcag cactctaaat ggccactcag gcgttcctat
480
tcactcggaa aattaggttc atttcacagg acacagcagt gtagatcagg cttcaactta
540
acatttaagg gaaatgtcag attttttttt aatttaatga aattgttaat gaggaaaaat
600
ttttaatata gtcttatcta ccaacatccc catagattta aggattttaa ta
652

〈210〉 341
〈211〉 183
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 43, 60, 107, 133, 163, 169
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 341
tcatacagac catggaatac tntgcagcca tgaaaaggaa cangatcacg ttctttgcan 60
agagatggat ggagctggag gccattatcc ttagcaaact aatgcangaa aagaaaacca
120
aattccacat gtnctcactt ataagtggga gctaaatgat ganaacacnt tgacacatgt
180
tgc
183

〈210〉 342
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 332, 377
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 342
actttttttt ttttttttt ttttttggt aganacaggg tctcactatg ctgcccagtc 60
tggtcttgag cctctggact caagcaaacc tcctgctttg gctttccaaa gtgctggaat

120
catagacatg agcccccatc cttggccaat ttttaaatat catatataaa aattcggact
180
tttgttttag ctttctgttt ttaaatttct cttcaaatta aggagcagtt gagtttgatg
240
actaagagct tggggttggg acatggaagc caactcttcc atcctcaaat tgtgtctcat
300
atagtttatg aaactaccac agactcaaca tnataatatg gaaaatgtaa atacaaatac
360
atactatcta taaaatnatt agccatataa agaaaaactt ccactccctc tccttcttcc 420
ttctgctcaa a
431

〈210〉 343
〈211〉 140
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 22, 24, 80
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 343
acctggnggg tctgttcgaa tntnccaacc tgtgtgccat ccacgctaag agagtcacca 60
tcatgcccaa agacatccan ttggctcgcc ggatacgggg agagagagct taagtgaagg
120
cagttttatg gcgttttgta
140

〈210〉 344
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 21, 34, 35, 39, 42, 67, 74, 92, 99, 101, 120, 122,
124,
130, 144, 147, 148, 160, 171, 177, 192, 200, 201, 203, 207,
217, 222, 232, 235, 237, 239, 245, 247, 249, 251, 253, 268,
275, 295, 303, 305, 308, 309, 311, 329, 335, 337, 340
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 342, 353, 356, 360, 361, 364, 368, 370, 379, 381, 395,
397,
399, 402, 406, 411, 413, 417, 419, 420, 422, 424, 432, 439,
440, 452, 456, 458, 460, 463, 464, 465, 470, 472, 477, 481,
482, 488, 496, 510, 514, 519, 520, 524, 536, 541, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 551, 552, 555, 564, 571, 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 344
actttttttt tttttcnggg nttttttttaa gtannggggng tngagcccga acgctttctt 60

aattggnggc tgcntttagg cctactatgg gngttaaang ntttactcta tctacaaggn
120
tntnttctan agcccaaaga gctnttnntc ttaggactan cattttaaat ntacaanggg
180
atcctaaagg gntatgtggn ncnaatntat agttcancgt anttattcta tnttngntna
240
accancntnt nancaaaaca ctggtatngt tatgnagcca tctaccttta aaatnttctc
300
tcntnttnnt nctacatatt acagattgng ctttntntan gnctgggcct ttnaanaaan
360
nttnctangn gtttaaatng ngtgattaac tcttngnanc tncttntaca nanctantnn
420
cnantttaat tntttaatnn cttaaagtaa antgangntn atnnntttan tnttatnaat
480
nnatgggnaa aaaatnctct caaaactatn ctantttnn aaanctttt taattnccac
540
nctaatangg nnctnaattc catnataaca ntgtngg
577

〈210〉 345
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 8, 76, 170, 247, 260, 277, 287, 356, 357, 367, 379,
394,
402, 406, 415, 420, 422, 438, 439, 446, 447, 448, 454, 455,

457, 467, 473, 483, 485, 487, 488, 499, 500, 501, 506, 511,
518, 526, 527, 531, 534, 536, 539, 544, 547, 548, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 554, 555, 556, 560, 563, 567, 576, 579, 587, 589, 592,
593,
597, 599, 604, 608, 613, 620, 621, 629, 630, 632, 633, 634,
636, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 345
cgaggncncg gggggacct gggctgcagt ctttctattg tcaatggcct atatgaccta 60
tgaggttagt taatcnttta gaatcttagt ttcttcactt gtaaaattag gtaattgaaa
120
tatgtgattt ctaaagctct ttttaactct aaaacgtggt tctgtcatan gaataattct
180
gtgcatagga aatacacatt agaatatgaa tgtcttctcc cacattattc tgtaaatcct
240
atttacntcc cattatccan agtaaaatat gggattncaa tgaagtntat tagttaccta
300
acactttaag cctaatggtg gcttgatttt agaaaccact ttgaattttc atgcannntat
360
ggtatantct cctgagtcnt ttcggttctc gctngattag cncctntgtg cactngattn
420
tnctgtattg gccatttnna tgcctnnntg ctgnntntta gcctgtngtg ccntctttct
480
ttncnannaa aaccgttcnn natctntaac ntcttttnat acgtgnntta nttntntgna
540

tttntcnngt tgnnnntttn tanaatntga ttttcnatnt atcgggngnt cnnctttntnt
600
aggntgantc ttntttgttn nattattann tnnntntcnc g
641

〈210〉 346
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 19, 39, 42, 72, 77, 83, 88, 93, 96, 111, 121, 123, 126,
135,
146, 166, 171, 175, 177, 179, 182, 185, 186, 189, 192, 200,
203, 207, 211, 212, 214, 221, 227, 229, 233, 248, 261, 263,
269, 282, 283, 294, 296, 297, 298, 308, 313, 316
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 326, 330, 332, 339, 341, 343, 344, 356, 360, 362, 363,
369,
371, 376, 386, 395, 398, 400, 401, 408, 409, 413, 414, 423,
424, 425, 436, 448, 456, 458, 461, 466, 468, 475, 477, 483,
488, 489, 491, 494, 496, 497, 498, 500, 504, 507, 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 517, 519, 520, 522, 523, 526, 534, 537, 542, 546, 547,

549,
552, 557, 562, 568, 569, 576, 587, 588, 605, 608, 616, 620,
622, 629, 630, 631, 639, 643, 646, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 346
actttttttt ttttttttnt ttttttttct ttttacgng gnttttttct ttttttttct 60
ttttttttct tnacggnttc aanggacnct ttnatngttt actaaatgga ncatcaattt
120
ngnctnacta cctanaaatg gaattncatc tgggttccat gctganttga naaanangna
180
cnaannntant cntaataacn tanattnaaa nnanaactaa nctaacncng ctnattttct
240
tttaaacngg ctaaatttaa ntntatccnt tcataaaatg cnnaattggt ttantnnnaa
300
aataattnta aanggnatct ttgaanaatn tnttgcaant ncnnggagct ttgaanattn
360
annttaana ncttgnctta ctgtcntaaa gggtnttnan ncatatgnnt acnntctggc
420
cannntctaa attttnattt ccctattnaa ctcttntntt natttncntt tatgntnaag
480
atntgacnna ntantnnngn tatnacntna ctatgtngnn tnntanctac tttnacntat
540
anttcnntna antttcngta cntttatnnt gttccnttta taaaatnnat tttcttaatt
600
atgtnttnat atccantatn tntcctttnn nttattatnt gcntcnng
648

〈210〉 347

〈211〉 229
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 14, 33, 37, 43, 51, 54, 59, 60, 67, 72, 89, 91, 97, 103,
104, 107, 109, 113, 117, 140, 145, 149, 153, 156, 170, 173,
175, 179, 185, 186, 187, 193, 200, 204, 208, 223
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 347
accgggggta gtgncttatt gcagataatt ttnagcntag ggnctggggg ntangacgnn 60
tctctcnttt tnagtcggag acctctgcng natactngct ccnncananc atntgcnagg
120
ccatgaagct tcccaacttn ttccncctnt ttntanttat tgaaactggn gcnantcgna
180
gcaannntgc atntcttgcn ttgncatntg attactccag atntattac
229

〈210〉 348
〈211〉 163
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 15, 19, 22, 31, 35, 46, 56, 82, 99, 105, 117, 123,
130,

140, 141, 143, 163
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 348
aatncgccct tagcncggnc cnggccgacg nacancggta ccgcancatg ggccanaatg 60
ttgcatatta catgctctac tnagtggaag aagatgaana tgccnacaag aaacagntcg
120
ctnaagtctn tgtcgaacan nangagcccc cgaacgtgac tgn
163

〈210〉 349
〈211〉 409
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 24, 27, 30, 45, 46, 48, 50, 67, 93, 97, 99, 100, 108,
113, 118, 129, 135, 142, 143, 152, 156, 163, 166, 171, 183,
190, 204, 230, 241, 244, 245, 247, 255, 256, 258, 262, 265,
267, 268, 277, 280, 285, 286, 290, 303, 308, 310, 312
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 319, 321, 323, 329, 339, 340, 345, 346, 348, 360, 374,
377,
378, 381, 382, 386, 388, 391
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 349
actntttttt ttttttttatt aganttnttn cagacacact tgctnngntn ccaaggttgg 60
aatacanggg catgatctca ggtcactgca acntctncnn ccaaggtnca agnaattncc
120
tggccttana ctccnaaaaa gnngggatta cnggcntgtt ccnccncacc naggtatatt
180
ctngtatttn tatagaaatg aggntttacc atattggccc ggctggcctn aaattcctag
240
nctnnancaa tatanncnac cntgncnnca ccaaagngan ggagnntacn ggcatttaac
300
cantgccncn gncctgaana ncngttttnt gatttcaann ctttnntngg ccctggcgan
360
ttctccttac ccgnatnnat nntttncncc naaaacgaaa taaaaaacc
409

〈210〉 350
〈211〉 177
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 12, 15, 20, 34, 36, 38, 49, 53, 60, 62, 107, 108,
111,
119, 125, 128, 144, 155, 156, 162, 171, 173
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 350
tcgagnggcc gnccnggcan gtacattcaa aaancntnag gaaatattnt gantgcccan 60

gntgatgaaa actggggtga attaactcca cacattttat ttcaagnntg ntaaagagnt
120
ttagnggngc caacgcaatg gtcnctatgc atgcnnagaa gncaaaagag ntnctcc 177

〈210〉 351
〈211〉 378
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 28, 30, 31, 33, 34, 37, 44, 49, 72, 74, 81, 86, 87,
88,
92, 93, 102, 110, 117, 125, 133, 151, 153, 154, 155, 171,
172, 174, 178, 191, 192, 203, 223, 226, 230, 232, 250, 284,
286, 298, 300, 303, 305, 311, 319, 322, 331, 333, 336
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 342, 346, 357, 373
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 351
actgcataga ttaaagaaat cnactgcngn nannccnctc gtanggaang aacgccattg 60
ccaatgataa gncnttgcac ntaggnnntg anngcaaaca antatagtgn gcttccnaac
120
aggtnataac cancctgata aacaccatta nannncgatg ccaagcatgt nncncatntg
180
gtgtgaccaa nnactattca tantgaacaa aagttgtgta tanatncatn cnaagggcaa

240
actccctccn atgataatac caggctaagg gcttccttag aacngntgtt atggaatntn
300
acngngagaa nctgttggnt cngaactggg ngntcnatgg tnttcntggt aaaaccnaaa
360
tgtgccctaa canactca
378

〈210〉 352
〈211〉 145
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 55, 57, 58, 59, 86, 87, 99, 100, 106, 108, 109, 110,
113, 118, 124, 140
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 352
acggttcttc ctgtgtcagc tnaatagctt gctgcttttt aagaaccaag aagcngnnna 60
actttgcggc agcttgtttt ctgttnntat tactacatnn cttatngnnn acngttanat
120
ctantccacc tccgagcatn ggctc
145

〈210〉 353
〈211〉 523
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 18, 74, 87, 93, 99, 101, 103, 110, 118, 121, 123,
126,
139, 148, 160, 165, 170, 172, 175, 183, 189, 198, 219, 229,
231, 240, 250, 256, 265, 270, 279, 308, 311, 314, 316, 329,
330, 335, 339, 340, 344, 345, 347, 366, 368, 370, 387
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 389, 398, 404, 409, 423, 436, 443, 458, 468, 486, 487,
493,
496, 497, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 353
acgcgggggc tcaaagnngg cgccatccgg gaccggcggt tgtctgtggc cggaggctga 60
tcaggattat tgcntcgagc ttttagngtc ttnttattna ncnccgaaan taaccttntg
120
ntncancaaa aatcaaatnc taaaattncc tttccaggtn gtttnacaan tnctngttgt
180
atncatccnt taaccaancc acccgccttg aggaaagtna ccccccttgna ntgaggcaan
240
cacaaaaaan cggctnaaac ctganctagn aattccttng aaaaaggtcc tccaaaaaaa
300
attatttntt nacncnaatt cccttaaann ctaantctnn tgtnntntgg ggggaacata
360

aatttntnan ttttttgggg agaaaantna ccttttantc aaanccaang aaataaactt
420
tgnttttca aagaanacta aanaactttt aaaaaacncc atttgaantt aaataccttg
480
gttaannttt ggngcnnttt tctttaaggg ggaaattaaa tnt
523

〈210〉 354
〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 50, 63, 72, 77, 85, 96, 99, 101, 105, 113, 131, 153,
162,
167, 202, 210, 214, 227, 248, 252, 256, 259, 260, 263, 265,
268, 270, 277, 288, 297, 299, 302, 312, 325, 329, 350, 363,
372, 374, 382, 406, 407, 409, 412, 413, 417, 424, 431
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 435, 440, 441, 443, 453, 458, 462, 483
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 354
acagaaattt cacaagatgt caaacacagt gatgccattt gctatgtttn attttgctag 60
tancttatta ancatancat gcaantaatc aaaganaanc ntccntgact tanagggaaa
120

aataattcta naaaagtttc actaggtaaa gtntgcaaat cnttatntaa aaaccttctt
180
taaggccatg aaccttcatg tntttgcaan attnttggcc tcaattntcc ccccttttt 240
taacccanca antttngann gtntnaanan aatttgnggc caagaaanta catcccntng
300
tntttaatcc angttttgag gaacnttana ttttagggtt tataaacttn ggctgatttc
360
ccngccacca gnanagggtt tnccatcttt gccagtaaaa taaaannanc tnntttncaa
420
taanctttga ntggnggctn ncnggatctg ggnggccntg gnaaaaaagg ccccctccct
480
ttn
483

〈210〉 355
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 68, 95, 109, 123, 129, 132, 135, 139, 150, 153, 156,
162, 166, 167, 181, 183, 192, 194, 205, 211, 214, 220, 223,
225, 228, 229, 231, 249, 255, 258, 262, 269, 274, 290, 299,
306, 309, 313, 319, 320, 322, 329, 347, 348, 352, 359
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 360, 362, 371, 383, 387, 393, 395, 423, 429, 437, 448,

456,
460, 468, 472, 479, 496, 499, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 355
actttgccta cggcagcaac ctgctgacaa agaggatcca cctccgaaac ccctcggngg 60
cgttcttntg tgtggcccgc ctgcaggatt ttaancttga ctttggcant tcccaaggca
120
aancaagtna anctnggcnt ggagggatan ccnccntttt tnaaannnct ggcaataaag
180
ngnggggagt antntggaaa atgancaaaa ncantttaan ttntntgnnt naccaaaaag
240
gggttaaang tggantgntg tngtaatana agtnaaagtt gcaactcaan aaggaaaana
300
aatacntgna aantttttnn tnacaaatnc aaagggctcc cctcccnnca gntaaaaann
360
tnttgctggg nggcaaaaaa aangttncct tgnanttcaa gaaagttaaa gcattaaacc
420
atngctttnc ggaaggntaa aaaattgnaa actttnaaan ggggaacnca cnttttaana
480
tacaaaattt taaggnttnt ttggctttaa aatttttacc ttgaaccggn at
532

〈210〉 356
〈211〉 476
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 46, 52, 56, 58, 68, 72, 75, 78, 81, 83, 85, 105, 108,
115,
120, 135, 137, 143, 151, 170, 203, 206, 225, 235, 241, 266,
273, 274, 276, 279, 283, 284, 286, 287, 291, 295, 299, 301,
311, 315, 326, 328, 336, 350, 360, 368, 369, 377, 381
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 385, 392, 398, 407, 416, 423, 430, 435, 438, 465
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 356
actctttgtt ttggcacact tttcctgaca aacagccggt gttctnaaca cntaantnct 60
agtccacntt ancancanta ncntntgaaa ccgctctccg taaanatncc aaatnggatn
120
caaatggact ggaantncct ggnagggttt nacaaaatta agacaaaggn caaaggaact
180
ttgccaaagg aaatggaaag canttnttta aaaatagtgg gaggnaggac caaanaccta
240
ntaattccat ccctttttaaa ttggancccct ttnncntcnc ccnncnnggt ntttncaant
300
naacttggtg ncccnaccag acaccnantt taagtngttg ctttcaaagn ttaaaagccn
360
ttagggtnnt ccttaangtc ncccntctat gnaaaatngg gcatggncct ttgacngcct
420
ctnctaaatn gaggncanag acactcttat ttctctccaa tcacnataag agaaag 476

〈210〉 357

〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 16, 21, 23, 27, 33, 42, 53, 58, 61, 68, 70, 80, 82, 86,
88,
91, 96, 99, 118, 128, 130, 143, 149, 151, 154, 156, 157,
160, 161, 163, 166, 168, 173, 174, 176, 177, 186, 195, 197,
199, 201, 205, 224, 227, 236, 243, 244, 245, 270, 291
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 321, 329, 339, 345, 347, 349, 354, 357, 359, 361, 369,
376,
387, 397, 399, 407, 427, 450, 453, 464, 467, 468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 357
attcgccctt accggnggcc ngnccgncgg gcnccttggg tntgaagggg tcnctctngc 60
nctctgcnan gggtgcagcn gnaacngntg ngaagnttnc aggctctact ataaatantg
120
agcatggncn ttaactgacc aanactggna nganannngtn ngntcntntg acnntnnctg
180
ggggcncccc aaaangnanc nctgngcttg ggacacacaa attnaanacc atcacnggga
240
atnnngctgc tgttattacc ccattcaagn tgacaactga tgcaacagca nactccagtc
300

tcgcaataat gaaaccagtg nttgatctna gcagcaaant ttgtntnant cccnttnant
360
ntgaaccanc accacnggaa tgcttanacc atgggggncng tctaaanaaa atacttattt
420
aaatcancat gtcaacaaaa ttaaccttcn acnttaaaac ttanggnnca accccatctc
480
cagac
485

〈210〉 358
〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 19, 41, 44, 47, 48, 50, 58, 59, 65, 68, 71, 72, 73,
87,
94, 99, 111, 125, 126, 132, 142, 159, 161, 172, 174, 181,
183, 197, 201, 206, 213, 215, 217, 237, 238, 254, 255, 256,
259, 261, 273, 281, 288, 290, 294, 313, 315, 316, 321
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 326, 330, 332, 338, 341, 343, 344, 358, 362, 364, 367,
371,
374, 380, 387, 390, 391, 396, 399, 407, 416, 421, 423, 424,
428, 430, 432, 434, 435, 436, 438, 447, 453, 455, 458, 463,
464, 476

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 358
gcgaggtact tnttcttcnc tttctttttt tttgtttcaa ngtngcnncn atactttnnc 60
cactntgnaa nnngtaccag ttaattnctt tgantgttng ctaaaaggac nttattgtgt
120
agggnnaagt tnttttgata tnagtataac tgtgaaatng naaatggaaa tntntcctta
180
ncnatacaac acaatgntgt nctgcntaaa tcngncntga ttaaaatctg tgctgtnnaa
240
gggcttaccc actnnngcng ntcactgtgt ctntatgctc nattcagncn tgtnaagtag
300
atgtgggttt atnannggca ngtttncccn ancatgtnct ntnnttgtta cataatangc
360
cngntcntca ntgnttggan atccctnttn naattntcng ttctagntcc caattncttc
420
ncnncatncn ancnnncnca ttacttnttt ttngncgnct ggnnatagaa ctctgncgtg
480
ccaaa
485

〈210〉 359
〈211〉 329
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 31, 42, 46, 47, 50, 60, 70, 76, 113, 131, 133, 137,

140,
144, 154, 160, 164, 171, 178, 182, 200, 205, 218, 229, 253,
257, 271, 278, 284, 286, 287, 290, 306, 308, 309, 321
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 359
actttnnttt ttttttttt ttttttttt nttgagctgg anactnnctn tgttgccagn 60
ctggagggcn atggcntgat cttggctcac tgcaaccttt gcctcccggg ttnaaactga
120
ttttccgcct nancctnccn agtnactggg attntaggcn cccnccacca nacccggnta
180
antttttat tttttttan taganacagg gtttcacntt attggcctnc tggcctttga
240
acatcctaac ctnaggngaa ccaccctcct nggcctgnca aaantnntan ggttaaaagg
300
cgggancnnt tgtcttcctg nttgggata
329

〈210〉 360
〈211〉 271
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 32, 38, 49, 54, 57, 61, 64, 69, 71, 105, 107, 112,
128,
131, 140, 175, 178, 196, 211, 226, 230, 232, 243, 244, 252,
265, 270, 271

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 360
actttttttt ttttttttt ttttttggng cnttttntt aaaagaacna aatnttnagg 60
nccnaaatnc ntcaattttt caaatgaaaa cccttcaaac gggtntntcc tncattcaac
120
gaaacttntt ncaaattacn gaataattta acttttaaa ataaaaaaat acaanttntt
180
aaatgcctaa aatttntccc caaataaatg ntttcttaat tttaangaan tnttttatg
240
cannaccttg gncgggacca ccctnagggn n
271

〈210〉 361
〈211〉 365
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 23, 30, 50, 56, 75, 76, 78, 89, 95, 102, 123, 125,
127,
131, 132, 138, 141, 149, 151, 159, 178, 184, 187, 205, 213,
218, 219, 222, 228, 231, 249, 262, 263, 265, 283, 294, 299,
307, 309, 311, 326, 327, 334, 335, 339, 343, 347, 360
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 361
tcatttctac cgaagacttn ccnccgaacn tgtctgccaa tgagataaan ttgctntagg 60

taagaactga tgaannantg acccaatang atggnccatt tnttggcaaa agttctaaac
120
aancnangaa nnactggngc nttttcatnt ngacctcana tttcttgcaa aacccatnac
180
cttnganata aggccttttt tcttnaaatc ttnatccnng tncatacntt ntcaatgatc 240
ttgcattcng ccctttggg cnncntaaat atgggaaatt aantttctt ccantccana
300
gatctcncnt nattgttcca ttttannaaa gttnncatna ttngtcntac cggttaaaan
360
aatca
365

〈210〉 362
〈211〉 200
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 7, 36, 43, 62, 80, 83, 90, 121, 122, 132, 148, 149,
150,
158, 159, 164, 165, 172, 180, 184
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 362
cccttnncgt aacggcgccc gggcaggtac tattanccat ggncaacccc accgtgttct 60
tngacattgc cgtccacggn gancccttgn gccgcgtttc ctttgacctg tttgcatgac
120
nnggtcccaa anacagtata aaatttgnnn gctctganna ctgnntagaa angattttgn

180
tttntaaggg ttactggtct
200

〈210〉 363
〈211〉 173
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 32, 41, 42, 44, 45, 50, 62, 67, 89, 102, 104, 106,
108,
117, 119, 121, 123, 124, 126, 134, 137, 141, 145, 147, 150,
152, 173
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 363
actcttggtt tgtcaatggg acttaccagc nntccaccca nnannttttn atccccaaca 60
tnactgngaa taatagtagg atcctatang gagccaaacc cngnantnat acactgncnt
120
ngnnangacc acangancaa naatntnccn gnctatgctg agcggcccaa gcn 173

〈210〉 364
〈211〉 438
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 5, 16, 17, 20, 41, 106, 136, 154, 171, 172, 175, 179,
180, 183, 184, 188, 200, 201, 206, 211, 217, 220, 248, 253,
254, 277, 287, 300, 302, 303, 316, 325, 330, 347, 355, 361,
362, 364, 365, 377, 379, 386, 392, 394, 395, 399, 410
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 412, 413, 438
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 364
tncgnatgct acttgnncan tgatggtaaa agggtagctt nctggttgat ctccgattca 60
ggttataatg aggaggtctg cggctaggag tcaataattt cgattnggct tatgcgggct
120
aaatattaga ctggantcgt ttgcatccta ctgncgattc gtcgatccat nncangatnn
180
ccnntatnaa gatacttgtn ncccantcgt ntcttgnggn cctattggct ctcttccttt
240
gaaggacntt tannggaccc cctgtgaatt agtaaanttg gcttggntgg agaactagcn
300
annttactta cttatnaacc aaaancttcn ccctgtaggg tttttanttc aaaantgttt
360
nnanncctaa acctacncna ataagnttga tnanntaana ccctcgcacn cnnggagctg
420
aatttattca acatgttn
438

〈210〉 365

〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 15, 17, 25, 26, 29, 36, 51, 55, 60, 62, 63, 65, 68,
75,
78, 104, 107, 110, 121, 124, 136, 149, 157, 159, 160, 176,
177, 183, 198, 223, 237, 242, 253, 258, 267, 277, 280, 296,
309, 315, 325, 334, 336, 339, 347, 354, 356, 359, 367
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 372, 373, 379, 396, 413, 420, 423, 432, 440, 446, 450,
457,
462, 465, 468, 469, 477, 492, 508, 514, 518, 521, 528, 533,
534, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 365
acgcgggaca gnccngncca caganngang gcatantaaa cttattcatt nccangaacn 60
cnngnggnaa gtatntgngg gatctggctc aggcccacat acancanctn atcgaagctg
120
ncgntaaaga tgatcncttt ttaattagng cctatgnann attataaaaa ttgaannntcc
180
tgngtggaaa acaaaaanaa tgttcaaatc catcaaatct ttntagaact ttacacncag
240
gntattttgg acntgacnta ttttgangat aacaagntan tagattgaag attttnctaa

300
agacttttnt ttacngaaat gtaanataac tgantnatnt ttctttnagt accngnaant
360
tttgttnaag gnnattttna tgcttccaat atttcnattt gtttgggata acnaattggn
420
atnttttttt anaaacaaan accttncatn attttantag tnttnttnnc cataaanaaa
480
gtggtcttta anaacctatt gttaaaantc ctanccgnaa nactttangg tannttcaac
540
acctgtngcg ttatatggat
560

〈210〉 366
〈211〉 488
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 97, 105, 118, 123, 133, 135, 137, 145, 147, 152, 154,
158,
161, 172, 175, 176, 183, 186, 189, 196, 203, 205, 207, 211,
217, 219, 222, 227, 228, 231, 232, 237, 240, 244, 247, 248,
261, 263, 264, 266, 270, 273, 275, 278, 285, 288, 295
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 297, 299, 300, 302, 307, 323, 334, 341, 343, 347, 349,
375,

380, 384, 398, 403, 411, 415, 438, 452, 462, 479
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 366
actttttttt ttttttttt ttttttgct ggtgtttcaa atatttattt taggtagtaa 60
aggcttttgt cgttctaaat cctgattaca tgtcacntga tcaanaacaa ctaataangg
120
aanttcagga ccntntnaaa aaaantncag cncnttanaa ntttccaaaa anggnnggct
180
tcntanttnt aacaantttt tgntnanggt ngggaanant tnaaagnntt nnttttnacn
240
tttnaannaa ttttttttta nanntnctgn acnanttntc caaanttnga actantnann
300
tntgggnaaa aatcaaaatt ttngaaataa aatnaaaacc ntnaccntnt ttggttgggc
360
ccttgggtta actgnactcn aagnaaatcc ttaatttnaa aanaactttc ntaanaatac
420
ctttttccct attttggntg tacccaaaac cnatttccaa anactttttt atttcttcnc
480
ctaaattt
488

〈210〉 367
〈211〉 315
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 22, 23, 83, 103, 106, 129, 132, 143, 146, 152, 155, 156,
177, 187, 190, 198, 200, 202, 204, 212, 215, 225, 229, 234,
236, 239, 240, 244, 250, 255, 256, 258, 259, 262, 268, 271,
275, 280, 285, 289, 292, 293, 313
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 367
acatcacaac atgcttttta annncattat gcattgtgct cacattccct taaatgttgt 60
ttccaaaggt gctcactctc tancccagct ggattctccg ggnaanaggc aaagacagtt
120
ttggctaana anaaacacat ggnaangatg gnggnnggggg aaaggaaaaa agcattnctt
180
ccatttnaan gatcaagncn tnanttaaaa gngtnatatt tcccntagnc tttncntann
240
ggcntatatn ttggnntnnt angaatanaa natcnactcn tcttngaanc tnnttccttc
300
atacatattt ttnat
315

〈210〉 368
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 99, 117, 147, 149, 151, 159, 171, 180, 191, 193, 199,
201,
207, 211, 213, 226, 238, 241, 244, 260, 263, 265, 273, 283,

285, 287, 289, 292, 293, 304, 310, 313, 319, 320, 323, 336,
341, 349, 374, 375, 389, 392, 404, 449, 452, 458, 460
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 472, 484, 503, 513, 519, 521, 524, 529, 543, 566, 567,
593,
601, 610, 622, 624, 626, 631, 635, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 368
acgcggggca gttccgccat ggcctccttg gaagtcaagt cgtagtcctc gcaggtctcg 60
gcgggaactg gaaatgccca atccacgaca gaacaaatnt tcggggcttt tacctanctc
120
aacgaacccc aaaacctgcc gctcatngng nggctgctng tgaaaagctt ntccgaaagn
180
ggaatcaact ntnaaattnt natcatnaat nanggaagcc caaatngaac aagggatntt 240
nctnaacaat tggaaaaaan ctntnggtca aanaaaattc ttntnananc annaaaaaaa
300
aagntgggan ttngaactnn atnttttcat ggaatnaaac ntgccacang aaactggtta
360
ttattatgga tgcnnatctc tccaccatna ancaaaagga gggnaatttt gatattggct
420
ctggaacccg ctacaaaaga aatggaggng tntttggntn ggatttgaaa anaaaaatta
480
ttantgatgg aattttgcca tgntgcccag ctnggcacnt nctnggctna agtgatccaa
540
ccnttttttgg ccttctggga ttacannccg gggggcaatt ttttacttaa atnttggtga
600

naaccaagan cctttgattt tnananggaa ntttnaaatt ttccnaaaa
649

〈210〉 369
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 142, 159, 160, 174, 195, 220, 246, 257, 262, 266, 278,
279,
288, 296, 298, 303, 325, 326, 344, 351, 355, 356, 384, 387,
400, 410, 411, 417, 421, 428, 436, 439, 443, 446, 448, 451,
453, 454, 459, 462, 478, 480, 481, 491, 495, 503, 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 537, 539, 542, 543, 555, 557, 578, 585, 587, 591, 613,
615,
630, 637, 642, 643, 644, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 369
acgcgggtgg gaatgacaac ttcggtcgtg gaggaaactt cagtgggtcg tgggtggctt 60
tggtgggcag ccgtgggtgg gtgggtggga tatggtggcc agtggggaat ggctataatg
120
ggaatttgta atgaatggaa ancatttttg aagggtggnn gaaactacaa tgantttggg
180

aattaacaca atcantcttt aaatttttgg acccatgaan ggaagaaatt tttgaagcca
240
aaactnttgc ccctatngcg gnggganggcc atactttnnc aaaccacnaa accaangngg
300
gtnttgcggt cccacaacac cattnnctttggcaattgca aaanattttt nattnngaaa
360
ccaaacttaa caagaaaagg aaanccnaaa aaattgacan gggaacctcn nggtacnaca
420
nattttnaa cctaanccna acncantngt ngnnagggnc tnacttctta aaaaaaanan
480
ntttttttaa ncaanacctt atnttttttg gccaaaaaaa cccgaagnac tgttttngng
540
annaaatttt taaanangtt ttttttaatt tttttttngg gaaantntaa nccttccaaa
600
aaagggtttt aangnaaaat ttttttttin ccccccnttc tnnngnttgc
650

〈210〉 370
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 50, 111, 126, 129, 133, 140, 148, 153, 158, 159, 165,
168,
170, 171, 180, 187, 188, 190, 192, 194, 200, 202, 203, 204,
205, 211, 218, 220, 223, 227, 234, 236, 238, 241, 245, 250,
252, 257, 262, 271, 275, 277, 279, 285, 287, 291, 299

〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 308, 320, 327, 330, 342, 350, 355, 357, 369, 370,
371,
389, 391, 393, 403, 420, 424, 431, 441, 448, 449, 457, 458,
462, 469, 471, 472, 481, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 370
actgctgggc ggcttcttcg cgctcgtggg gttggccaaa ctctcggaan gaaatctcgg 60
ctccagtttc cggaaccgga tgaatgccct tgttcgtgca atttgcttga ngggttcccc
120
cttaanggnt ttngctaccn acccaatncc ctnaactnnc aaatnacntn ngggctttcn
180
ggaactnntn gntnggttgn tnnnngtcat nggcccancn atncttnaaa aaancnanaa
240
nctgntcttn antctgntca tnaagggggc ntttntnanc ttggnanctt nttaaaaant
300
nacttaanca ccttttcccn acccttnctn ccttgggttt cntctggttn ttaangnccc
360
ccactttttnn nccaaaataa aaaaggggnt nanacccctt ttnaaaaaaa aattttaatn
420
cctncccggg nggcccttta naaagggnna atttcannac antggcggnc nntttattat
480
nggatnccaa c
491

〈210〉 371

〈211〉 213
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 63, 73, 77, 82, 88, 91, 109, 111, 115, 120, 126, 128,
136,
137, 138, 140, 143, 145, 146, 148, 149, 154, 155, 158, 162,
164, 167, 169, 185, 186, 188, 192, 204, 208, 211
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 371
acaattcatc taacttccgg aaagcacttt cagtccaaat gcataaaccg tcccacatgc 60
ccnccagaac cancttnaaa angtcaantt ngctaacttt aaccaaagna nttcnagggn
120
tgtttntnaa ggcctnnntn atncnntnnt cctnnttnta antnatncnc ggccccttgc
180
cctgnntncg gnaacggttt ttantttngc ntt
213

〈210〉 372
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 56, 76, 92, 112, 116, 119, 123, 126, 136, 148, 152,

159,
165, 169, 180, 181, 183, 197, 202, 205, 207, 214, 223, 226,
227, 233, 235, 240, 245, 247, 249, 251, 264, 266, 268, 272,
274, 292, 297, 298, 323, 325, 329, 335, 354, 358
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 367, 369, 377, 389, 393, 394, 395, 403, 409, 419, 421,
430,
438, 451, 453, 459, 463, 471, 479, 481, 482, 484, 485, 488,
491, 494, 496, 502, 506, 509, 512, 514, 521, 537, 546, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 372
acgtcgacca ctacagatcc ctggaggagg accangaacc cattgtttca caccanaaac 60
ctgggaaagg ccacancaat tcctttcaag anaaacttcg gggccaacca anaacnacnc
120
ctnggngaac cccatnggaa aggggttngg antcaaaana aggancacna attttcccan
180
nanggcaaac cccccgngga tnccnanaat gatnaaaagg ccnttnnggt gancnaaaan
240
aaatncncna nggccttttc aaanangnaa ancnaaggcc cccttaaggg anaatgnnag
300
ggaaaaaccg ccctttttg gcntnaaana aaganaaggg ccgaaagggc cccncctnaa
360
aaaaaantnt tttcctncct taaaggcgnt ttnnnaaccc ctntaaaanc cctagcccng
420
nagacccctn ataagccnaa tttggcaaaa ncnatccang gtnttgaaaa nctttacna
480

nngnnaangg nccngngacc tnttgnccna angntaaaaa naaaggtttt acccctntaa
540
actccnaaag ggaaaggcaa acttttggn tataaaa
577

〈210〉 373
〈211〉 537
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 66, 96, 112, 130, 133, 145, 148, 154, 162, 163, 166,
172,
174, 176, 177, 183, 187, 189, 192, 198, 205, 211, 217, 219,
223, 227, 233, 241, 242, 246, 247, 250, 251, 253, 259, 260,
267, 271, 275, 277, 286, 287, 289, 291, 296, 301, 302
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 346, 352, 354, 356, 361, 373, 380, 384, 391, 394,
398,
400, 422, 439, 440, 451, 458, 469, 475, 481, 486, 490, 494,
497, 498, 499, 500, 507, 510, 511, 514, 517, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 373
accttggcca ggtctccacc aggcaccaca gtgggaggct ggtagttgat gccaaccttg 60
aaccantggg gcaccaatcc acaaactgga tgcttncctt ggttttgatg gnggcaatgg

120
caacattgan atntttggga accanctnac cacnggttta cnngcnacaa gncntnnttt 180
tancatngng anggtcanat ttcancattt ngttggntng ctnaaancaa gcnttggtga
240
nntttnnttn nanaagctnn tcgtggnaag ntttntnaac aaaaannanc ngggcntttt
300
nngcccaaag gaaatggatt ccggggtnag gtaccaagtt tgtctngaat tntngnaagg
360
naacatttaa ggnttcattn aatnttaagg nacnatgntn ggagaacaaa tttggtaata
420
anggggtaaa ggttatgtnn ggtggccctt ntattagngg tttataaana aatgntataa
480
ngggcntttn tgtnacnnnn aaggcanatn nagnggncaa gnggggtggg tgggtaa 537

〈210〉 374
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 80, 146, 148, 150, 151, 157, 169, 191, 193, 200,
204,
209, 210, 231, 256, 257, 266, 268, 270, 273, 277, 282, 288,
292, 296, 304, 312, 329, 333, 336, 338, 344, 353, 358, 360,
373, 378, 385, 389, 394, 401, 406, 409, 412, 418, 419
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature

〈222〉 434, 454, 466, 485, 494, 502, 506, 514, 519, 533, 536,
543,
544, 551, 563, 567, 568, 570, 573, 575, 578, 581, 584, 592,
603, 608, 609, 610, 615, 616, 628, 631, 644, 647, 661, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 374
ccgcggcgag gtacttttt ttttttttt tttntgggag tttgtaagca aacatttata 60
gccatgattc cacagatgtn ggtgagtaaa ccaacagcca ttcctaaata aaatacaaaa
120
attcccatca tgcatagtta acaggntngn naaaaanccg gccttttang gggctaaatg
180
cttaaaaatt ntncaacaan catngaaann tgggcttttt ttttttaac ncaattgttg
240
ggttttaccc ccctanngat aaaacntntn cantttntac cngcaggngg antaancttg
300
gcancaaaaa tngcaccccc attcaaaanc ttnagnanta cctntccccc ctntaacnan
360
aaaaaaacca ttnttttnga attcnaaana tttnattttt nggctnagnt tntagccnng
420
ttttttggga ttcnaagggt tttacccaaa aaanggaaaa ataaancttt tgggaacctt
480
ttccnttttt tttngattaa anccanggga actntccant ttcccccttt aanatncaat
540
ttnntaaaaa naattccccc cangtgnntn tgncntanaa nccncacttt tnccccccaac
600
ctntttannn ccttnnattt cgaaattncc ntaaggatta acanccnaaa atgggggcgg
660
ntnctt

〈210〉 375
〈211〉 480
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 49, 101, 107, 108, 115, 134, 169, 171, 174, 180, 186,
209,
232, 237, 239, 243, 245, 260, 273, 291, 294, 315, 316, 317,
323, 332, 337, 344, 363, 368, 371, 374, 375, 377, 381, 385,
388, 389, 397, 400, 407, 415, 416, 418, 425, 426, 428
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 434, 439, 445, 455, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 375
actttggcct ctctgggata gaagttattc agcaggcaca caacagaang cagttccaga 60
tttcaactgc tcatcagatg gcggggaaga tgaaagacag ntggtgnnac cacantttcg
120
tttgatttcc accnttggtc ccttggccga acggtccacg ggaacactnt natntttggn
180
tgactntaat aaaactgccc acaatcttna gcctgcatgc tgtttgatgg tnaaaantna
240
aantntttc caaaacccgn ttggcactgg aantcggtca aggggacccc ncgnattccc

300
gggtaagatt gcccnnnaaa atnaatagtt tnagggnggc ttgnccctgg tttcttggtg
360
atnccaanct natnnanctc nttanttnnt ggagggnggn taaaaanact ttggnntnga
420
acctnncnat tnanagggng ggccntcttg accanaaaac caagtcaggg ggttttngga
480

〈210〉 376
〈211〉 329
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 51, 85, 86, 110, 114, 116, 135, 167, 173, 174, 175, 180,
191, 192, 203, 204, 213, 216, 219, 221, 228, 238, 244, 253,
254, 259, 265, 270, 271, 281, 301, 308, 311, 316, 320
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 376
cgcgcgaggt actgccccat gtgcaacatt aagatccacg agacacagcc nctgctcaac 60
ctcaaaactg gaccgggtca ttgcnnggaa catcgtgtat aagctggggn cctngncttg
120
gaaagacagt gaaanagaaa ccgggtttcg gggaattttt acccaantcc cgnnngtttn
180
ggaaccgggt nnacccaacc ccnnttgggg aanganccna ntacttgncc aaccttcngg
240

cttnccctttcannaaagnt ttgancactn ntaaggccca ntacttttgg cttatgatga
300
ncaagttnaa nctgtncccn tggaaccgg
329

〈210〉 377
〈211〉 264
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 11, 25, 27, 28, 36, 44, 45, 48, 58, 70, 75, 89, 101,
110,
120, 121, 126, 129, 136, 141, 143, 148, 157, 161, 165, 168,
172, 175, 180, 185, 189, 190, 202, 204, 209, 210, 216, 217,
218, 220, 224, 228, 234, 237, 241, 243, 244, 248
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 377
cgtnncctaaa ntgagtatca actgntnntg ccatancact gtgnnaantg caatcctnta 60
aaaggcgaan gtgtnactga ggagcttgnc aaagtgaagc nttcatccan catatggaan
120
ntgtcngcna tattantcac nangttantg gctgctncaa ncttnatnac antancttgn
180
ttaancctnn gactgcttcc tnangaaann cctgcnnngn catntctnta aaangtncta
240
ntnnacantc gactttatct cctg
264

〈210〉 378
〈211〉 291
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 13, 14, 17, 18, 28, 29, 31, 32, 33, 49, 72, 96, 101,
106,
109, 114, 129, 134, 139, 156, 178, 180, 181, 203, 209, 218,
219, 225, 232, 233, 240, 248, 250, 253, 255, 259, 260, 265,
268, 272, 276, 286
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 378
acagntggac ctnntgnnat tagaggcnnt nnnggtcacc aaggccctnc tggccccact 60
ggtctatttg gncctcctgg acctccaggt gtaatncggt naactnctng actnaagcaa
120
tcatggacnt tatnctggnt gttaccaggg gaatanccaa ctcttttact gtatgcanan
180
ntgtatgaaa aaaaaaaatt atncctttna tgactggnna aaggnttaaa annngtatcn
240
tctgaaangn aangnttann taggnggntt tnactnattc aaatanttta a
291

〈210〉 379
〈211〉 161
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 43, 48, 49, 66, 82, 89, 93, 99, 104, 109, 113, 116,
118,
120, 121, 123, 127, 128, 135, 161
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 379
catgcctcga gcggcccgcc attgtcgatt gattttngca ttntttcnna ccttcttcag 60
cttcanccct aacaatgtac cntattctnc atntaaaant tccngggcnt ccnctncntn
120
ncntctnngc tctcnggtcc gtctctcctc tcttttcgat n 161

〈210〉 380
〈211〉 425
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 46, 70, 81, 83, 107, 109, 130, 133, 146, 151, 159, 168,
176,
190, 192, 200, 207, 211, 212, 219, 220, 228, 231, 234, 241,
244, 247, 259, 265, 269, 283, 293, 296, 298, 303, 307, 309,
311, 312, 314, 320, 325, 327, 332, 333, 341, 343
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 344, 348, 354, 355, 357, 358, 375, 378, 388, 392, 398,
409,
414, 419, 421, 423
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 380
gtactcttgg tttgtcaatg ggactttcca gcaatccacc caaganctct ttatccccaa 60
catcactgtn aaataaatag ngngatccta taccgtgcca agcccantna ctccagacac
120
tgggcctcan tangaccacc agtccnatac natcacatnt ctattcanta agcccnccct
180
aaaccacttn cntcatcatn caaacanctt nnaaccccnn tgtgaganat ngangatgct
240
ntanccntta actggtaanc ttganattna ataacacaac ccnacctgtg ggnggntnaa
300
atnaatnana nntntcccan ttaantncca anntttctat ntnnccanat tgannanngg
360
gagcctttat tatanatnaa ttgtactnaa gntcgganta ttgaccctnc gtanatttna
420
ntnta

425

〈210〉 381
〈211〉 462
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 94, 102, 116, 117, 120, 127, 134, 142, 144, 146,
169,
170, 177, 181, 197, 201, 206, 208, 220, 233, 234, 247, 264,
274, 276, 283, 288, 290, 297, 306, 317, 320, 325, 327, 336,
339, 359, 364, 372, 386, 394, 407, 427, 438, 447, 455
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 381
actccttggc cgcctcacta gcactctccg cctgcttttt aaaggcttca ttggagccag 60
cagcgtggcc tgctgcnaaa tgagagtcac cagncgttta ancaggaagg acagcnncan
120
ggaaaancca ccantgtaaa antncntttg ggcccggaaa accttattnn gaaattnctc
180
nttgcccccg gatttgntct ngaagntnaa ctttttcggn aaaaattatt atnntttcca
240
attttcnccc ccggatttga ttancaacct cccnanggtt tancattnan aaccacnaaa
300
aaaggngttt gccattngan acttnanaaa cttcancanc ccgggacttg aaaattttnt
360
gccntttttt tngggaaaaa atgaanggga attnccgaaa agccacncaa caaaaacctt
420
tcccatnaaa gaaaggtnca acttcanatc caatncaaaa at
462

〈210〉 382
〈211〉 321
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 21, 29, 31, 36, 47, 48, 56, 57, 59, 65, 77, 88, 95,
98,
102, 109, 112, 114, 115, 118, 120, 122, 125, 127, 128, 144,
149, 152, 156, 158, 177, 182, 184, 190, 200, 202, 204, 209,
216, 221, 223, 228, 229, 233, 237, 238, 244, 245, 248
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 254, 261, 268, 272, 275, 283, 288, 290, 294, 298, 304,
310,
319
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 382
accgttgcac tccagcctgn nctagatant nagatnctgt ctcaaannaa ttaatnntna 60
tttantaatc ataaaantct tgatctangc ctacnatntt anatgcatnt tntnnatntn
120
tntanannaa tattaaatta attnatctnt gntacnantt ctataattaa ttaaaanatt
180
tntntaattn aatctctatn tntnttttna tatttncaat ntnacctnna aanctannaa
240
attnnatnta tatnaatttc nttaaatnta anatntaata ttntatancn aaantaanaa
300
attntaactn atataatant c
321

〈210〉 383
〈211〉 196
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 34, 43, 72, 90, 92, 107, 111, 115, 118, 123, 127,
130,
132, 133, 150, 165, 169, 178, 179, 187, 192
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 383
cgtactaccg anatgcccgt tcttacaacc ggtntcaaat cgnacactgt caccgaaaaa 60
ggtgttgaaa tngagggacc attgtctacn tnaaaccaac tgggatntcg nccanatnaa
120
cantggnctn tnnaatgaaa tacagatgcn tctttcagaa ctganagtng ccctactnnt
180
aactatnaac tnggct
196

〈210〉 384
〈211〉 261
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 50, 58, 59, 66, 74, 81, 90, 93, 99, 110, 123, 129, 142,

150,
153, 154, 155, 164, 173, 179, 189, 195, 199, 206, 209, 211,
212, 217, 218, 224, 225, 240, 243, 257, 259
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 384
acgcggggaa tgtctgaaag tccatgacct gtctttaata gcggattatn aaattgcnnc 60
caaagnaaca aganttttttc nttgaacttn atnccatgna tcatctgatn tcattcattg
120
canattggna acattatatc anagttgtgn ttnnntaatt atanatatat ttncttatna
180
aattttaang ttatnttcnt ataatnaant nntaatnntt atcnntaatt ttttttcatn
240
tantatatct aatttcntnt t
261

〈210〉 385
〈211〉 176
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 70, 76, 79, 86, 96, 98, 108, 111, 120, 129, 151, 152,
154,
160, 161, 164, 172, 175
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 385

acgcgggggga ctggagacac tgaagaaggc agaggccctt atagtcttgg ttgccaaaca 60
gatttgcaan atcaangana acccantgag tttcananaa ccgctaanta ngttatagan
120
attctagtnc tatcatacat atttaagtat nnantaattn nttntaatat anacnt 176

〈210〉 386
〈211〉 370
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 43, 44, 54, 58, 77, 80, 86, 95, 97, 101, 106, 111,
115,
123, 124, 130, 153, 156, 167, 171, 175, 178, 195, 197, 212,
226, 232, 240, 241, 250, 251, 258, 260, 281, 283, 284, 286,
291, 293, 294, 304, 307, 314, 323, 325, 332, 335, 337
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 342, 346, 356, 364, 368
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 386
actttttttt ttttttttt ttttttgnct ctttattttc aannnttggc ttantaanat 60
ttttcttatt ttataangcn attacnacaa tttangnaac naaacnattt naacnaaaaa
120
atnntaaatn gtttttttta aaaaataact tgntgnttgc aaaaaantcc ntttnatntt
180

attccccccc aaatntnatt ttattctttg cnctaaacca aaatanctta tngaaaattn
240
nttttaaatn ncttaacncn aaaaaccttc cgcttttaat nanntnaaat ncnntttaac
300
tttnatngga tgcntaaaca aancnaactt tnatncnatt tnaatnaact tcattnattg
360
gacnaatncc
370

〈210〉 387
〈211〉 159
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 62, 64, 73, 74, 76, 77, 84, 100, 104, 110, 116, 120,
128,
129, 133, 135, 141, 145, 146, 150
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 387
actgcnggga cttctccttg ctgctgccat gtgaagaagg atgtgtttgc ttcttatttt 60
tncnataatt gcnnanntag gctnctttca ttttactaan acantgttgn atttanaaan
120
acttatannc cantntttaa nacannagtn ttttaagta
159

〈210〉 388

〈211〉 391
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 11, 40, 60, 73, 79, 82, 86, 88, 89, 96, 104, 113,
114,
122, 129, 130, 131, 136, 137, 143, 146, 148, 149, 151, 164,
167, 181, 183, 185, 187, 196, 204, 210, 224, 226, 229, 230,
238, 248, 251, 253, 254, 256, 262, 266, 270, 272, 279
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 287, 294, 295, 296, 302, 305, 306, 307, 309, 317, 320,
329,
331, 340, 342, 343, 350, 356, 357, 360, 361, 364, 367, 370,
373, 375, 376, 378, 386
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 388
tccncgaacc ngcccgccag tgttgatgga tatcctgcan aattccagtc tctactggcn 60
gccgttacta ctngatccna gngggntnnc attttnttcc actnatatat ggnnatactt
120
anctattcnn nctatnntat ttngancnnc ntaattattt tcanatnatt attaaaccca
180
nantncnatg tatttnttag ttanattttn acctttaata tttntntann ttataaanaa
240
taattcantc nanntnaatt tnaacntctn tnatttatnt tataatntaa tgannntatt

300
tnatnnntna tattatnaan tataatacna nctataaaan cnnctaaatn ataatnnaan
360
ncanatntan cantnnanaa tttctntgaa t
391

〈210〉 389
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 40, 58, 74, 85, 113, 117, 123, 124, 132, 136, 140,
142,
145, 147, 148, 157, 173, 188, 193, 194, 209, 210, 213, 219,
234, 235, 247, 251, 256, 262, 263, 265, 273, 277, 280, 284,
299, 306, 307, 309, 310, 315, 321, 324, 325, 329, 338
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 342, 343, 347, 351, 354, 361, 363, 373, 375, 393, 394,
399,
406, 420, 422, 424, 432, 434, 438, 441, 443, 451, 452, 458,
462, 472, 477, 482, 484, 487, 492, 494, 507, 512, 515, 516,
517, 529, 530, 531, 532, 540, 541, 547, 549, 550, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature

〈222〉 562, 568, 571, 578, 581, 591, 593, 595, 606, 620, 634,
636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 389
actttgtgga taagaaaatg gaggaacaca tctnatggan agtgggcatt tgacattntg 60
gaacaggtaa ccancatgta taatnaaatt tataagtttc tttttaatat ctnaatngct
120
ctnncagata tntttnattn anttntnntt atttatnttt tcttctttaa ttntttaat
180
ataaaatnta atnnatttct tgtaattann ttntatttnt tttaattata ttannaatta
240
ttctatnaaa natttnattt tnnantaata tantttnttn ttanattaat ttttattana
300
aatttnnann atttntatta natnngagna tttatttntt tnnttantta ntantttaaa
360
ntnttctctt atntntaatt tattatttta tannaatant tctttntttt atatttttan
420
tntnataatt tntnaatntt nantattttt nnaattanta tnatatttta tnaattnttt
480
antntantat antntaatat ttaattnata tnaannntta cattttann nntttaatan
540
ntaatanann tattaattta nnttttttntt ntatttanat ntatttttt ntnantagta
600
tttttnatta atttattttn taactgatat tttntntatt t
641

〈210〉 390
〈211〉 446

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 8, 9, 11, 12, 22, 25, 28, 34, 37, 56, 58, 76, 78, 85,
93, 96, 100, 127, 134, 145, 157, 158, 162, 167, 171, 176,
177, 182, 189, 190, 191, 193, 197, 198, 204, 209, 217, 223,
228, 230, 236, 244, 252, 265, 269, 272, 274, 275, 285, 286
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 299, 304, 315, 316, 318, 320, 331, 351, 352, 365, 367,
383,
386, 392, 408, 410, 444
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 390
accnggggnnc nnctatatcg cnagnctntt cctnccnaag aagcacactt tgtganancc 60
aatgggaagg agcctnanct gctgnaacct atnccntatn aattcatggc ataataggtg
120
ttaaaanaaa aaantaaagg acctntgggc taaaaannaa anataantgg naaganncca
180
gnggaatcnn ntntaanntt tttnaaaanc aaattgnctg ctnaacantn ttacanattt
240
catnagcact gnaggtttgt gttgnaccnc tngnncttat tggcnncatt agttgtgtnt
300
ttgnaaacat aaacnntntn gactcgataa ncatttacaa aaattcttgg nnttgagcca
360

tatcngnaaa aagggatttc atntgnatgt anaagattat ctttaagnan ttctaatttt
420
tgccagtgaa ctgcaaaggc tgtntg
446

〈210〉 391
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 6, 17, 31, 48, 59, 62, 80, 81, 90, 113, 114, 128,
136,
140, 145, 147, 157, 162, 163, 172, 174, 178, 193, 218, 223,
244, 247, 264, 275, 276, 279, 281, 335, 346, 355, 357, 371,
383, 386, 388, 389, 395, 397, 407, 411, 420, 445, 453
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 470, 479, 482, 487, 490, 494, 500, 504, 512, 519, 531,
535,
541
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 391
caantntaaa gaccctnagg agttcatgga ncacatatat gttcccanag gacagtatnt 60
ancacctgcg gcgccggctn ngtcacttgn ggatggtgtg aaaaatgaga atnnttatat
120

acagactnct gaacantgtn atgtntnttt aaaggangat gnntccattt cncntggnga
180
ataagaacat aantttctag gagaaactaa ggttgatnaa gtntacatgc gggaaaacaa
240
attnatntgc ttgtgcatca tggncacaaa aactnnagna naggccacct gtgagagcac
300
atgtccatga tggaggttca acatctcaac atggnaatga cctttngtca gaatncncca
360
ttggaaaaat ntgattttgc tgntgntnna catcntngtg ctttttncct nagggaccan
420
atgaaactcc aaatgcttgg atgtntgatt cangaactgg attgccttan tggaaactng
480
angaaanggn tatncaccan tctntacctg anactatana gaaaacgttc ntttnattgt
540
nttcccagat gtgtca
556

〈210〉 392
〈211〉 276
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 64, 76, 81, 84, 90, 105, 106, 125, 131, 134, 136,
150,
153, 157, 160, 161, 163, 189, 195, 199, 214, 221, 229, 233,
234, 239, 251, 258, 266
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 392
ttttccgaag ccggnccgcc ccggggcaag ggtacacctt ggtttgggtg tttaataatg 60
gggngaatgg ggggtnctcc nggnaacttn tgctttatta tttannctta tcaatacgcc
120
ccaancatta natnantcca taaactaccn canttanaan ncntcccccc tactcacact
180
atcctcctnc tcggntgcna gccattccac accnctacca ntccacaanc tcnnccatna
240
ctcccccctt nctacctncc catcancccc ctctca
276

〈210〉 393
〈211〉 369
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 120, 126, 135, 137, 148, 149, 154, 157, 167, 182, 197,
198,
199, 219, 225, 232, 234, 236, 239, 244, 247, 253, 254, 264,
266, 274, 277, 296, 298, 301, 308, 311, 312, 313, 319, 324,
326, 332, 336, 340, 342, 345, 346, 355
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 393
acgcggggag ttccgtcgca gccgggattt gggtcgcaag ttcttggttg tggattgctg 60
ggaatcgtac tttgacaaat gccaaacttt cggtgaaaaa ctcttgactg ggtaaagaan

120
ccattncccc ttgangnttg aaccccannt ggancancca ttcggangaa ttgttcaagg
180
gncaaaagat tccaaannnt aagggaaagg gcattcccnt tcctngaacc ancnanaang
240
cttnatnctt ttnnttgaaa aacnanctgg gaanaantgg ccgccccccc tgtttntnat
300
ntccaacntc nnnaaaaana agtncnccct tngcancttn gntgnnctcc gtctntaaaa
360
agggtggaa
369

〈210〉 394
〈211〉 208
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 26, 31, 34, 46, 49, 66, 67, 71, 85, 88, 90, 91, 94,
98,
99, 106, 107, 111, 120, 123, 127, 128, 136, 137, 142, 143,
145, 152, 174, 184, 203
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 394
cgtgcactct tgntttgtca atgggncttt ncancaatcc accctnganc tctttatccc 60
cgcatnnctg ngaataattc tgganccnan nctngccnng cccatnngtc ncacactggn
120

ctnattnnga ccaccnncac gnncnttgac antccttgag cctcccaaac cctncatctc
180
ttgnacatct ccaacccctt ggnggatg
208

〈210〉 395
〈211〉 473
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 126, 127, 131, 142, 154, 169, 193, 196, 199, 202, 205,
207,
211, 213, 222, 250, 254, 264, 269, 271, 276, 286, 294, 296,
297, 300, 304, 312, 314, 321, 324, 331, 337, 340, 347, 350,
353, 357, 394, 396, 399, 401, 403, 407, 408, 409, 432
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 433, 463
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 395
acgcgggttg aaaaagaaac aaaggaatac tttgagagtt ggggagaaag tggagaaaaa 60
aatgtgtttg aagctctttc tgagctcata attttaacag ctagccattg tttgcatgga
120
aaggannnca naagtcaact cnatgaaaag gtcnacatgc tgtttgcana tttgcgatgg
180

atgttccccc ccnccnctnc cnacncnctg ngnccattga cnggtgcttc tcttgctgat
240
atactggccn agangattca tacncctgna nttatnaaag gctcancgag aacnannctn
300
tcanggctgc tnanggaagc naanaaggct nacccangcn tctaaanaan acngcantgg
360
ctgccgctta aggcccctac tagcgccctc ctancnaana nangggnnnc ctgggaaagt
420
tccatctccc gnntggtgga aaccgcttaa cttgcctatt ctnttctatt tat 473

〈210〉 396
〈211〉 139
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 5, 15, 22, 40, 50, 54, 58, 67, 79, 89, 108, 110, 117,
129
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 396
atncnaccct tcaanttcat anggtggggg aaaacccgcn ggacttttan atantccngg 60
cggtttnccc tgggaaacnt ccttgtgcnc ttcttcttgt tcaaaccntn tcctttnacc
120
ggatacctnt ccccccttt
139

〈210〉 397

〈211〉 263
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 53, 62, 64, 78, 80, 95, 130, 133, 158, 159, 168,
169,
182, 185, 186, 192, 201, 207, 213, 216, 223, 225, 228, 229,
237, 239, 245, 248, 256, 258
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 397
actttttttt ttttttttt ttttttnta gcacttttt ttaatctggt aanaacagca 60
tnanaaaaca aacttcantn taaaggagaa ccaanagcag ggggattggc agccaactat
120
taccaaggcn aancttgtta caaaaggaac ctttgggnna tacaaacnnt agggctataa 180
antgnnactt antaaaaggg ntgtgtnggg aanttnaatt ttntnatnnc aaagttnant
240
aaatntangt tttatntnat gat
263

〈210〉 398
〈211〉 183
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 63, 64, 83, 98, 101, 112, 116, 120, 124, 125, 129, 130,
132,
134, 135, 138, 143, 144, 166, 174
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 398
acggggtccc tcaccagaca ttgaatctgc cagttccttg atcttgaact tctcaggctc 60
cannactgtg agaaatatgt ttntatgata tttgaaancc ncccaatata tnatcngtgn
120
tatnntcann tnannntanga ctnngataac tattgaattt ttaaanaatt aagntttcat
180
att
183

〈210〉 399
〈211〉 385
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 49, 52, 54, 84, 90, 108, 116, 118, 123, 135, 144,
148,
163, 184, 187, 191, 199, 202, 203, 225, 226, 230, 232, 236,
238, 240, 242, 253, 260, 261, 262, 264, 279, 290, 297, 298,
302, 307, 314, 315, 333, 339, 343, 346, 348, 351, 359
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature

〈222〉 361, 364, 382
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 399
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttngggga cagtgcaana ananaggggt 60
gacctgtgaa ttggtgctgg gganctgctn aggcccaatg tgaggcanca ctaaananat
120
gantaaattt agggngatct ttancctntc ctacccaggc aanaagggtt ggggagcggg
180
ggtnccncaa nttggcttnc annngtatatt caagccattg ggctnnaaan angctntntn
240
tnttttgct canatttacn nngnttgctc tggggccana aaacctcacn aaacccnntg
300
tnatttnaaa ggannaaggc cccttaaaac ttntgttanc cancananag ntccatatna
360
ncanaacctt taatccttgg anaaa
385

〈210〉 400
〈211〉 172
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 27, 28, 30, 31, 45, 54, 67, 79, 90, 97, 101, 105,
117,
124, 127, 137, 140, 144, 145, 149, 151, 152, 171
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 400
acttcacaca ngatcccaac ccccacnnan nttcaatgtc gaccntctga tcantcagct 60
tcattgnctg caaacagcnt ctctcaggan attcatnata natantcttt ttgtaancca
120
taanganagc tattatnttn cttnncatna nnactatatt attttatttt na
172

〈210〉 401
〈211〉 201
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 43, 49, 62, 72, 73, 78, 80, 93, 110, 111, 116, 123,
125,
127, 131, 139, 145, 152, 154, 160, 164, 179, 183, 189
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 401
acgcggggag cacggttcgt ttttccttta ntcaggaagg acnttggtnt ttaggtttac 60
anactttca annaatnan ttatttttta tantgttatg atttaaattn naattnaata
120
tcncntnatt ntgtttaant ttgtntgttt antntattan atantttta tgtttgttnt
180
atnatattna ttataaattt t
201

〈210〉 402
〈211〉 158
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 60, 76, 88, 94, 97, 101, 111, 116, 123, 128, 130,
133,
134, 138, 145, 149, 151, 153
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 402
actgcatttt ttttttttt ttnataaggc ttataactat ggctggatct tttgctctan 60
tcttctaaga agggcnattt ttattttnta taantcnctt ntaatgtcat ntggantatt
120
aantttgnan atnnttangc attangtana ntnttata
158

〈210〉 403
〈211〉 488
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 60, 65, 79, 81, 85, 88, 99, 100, 101, 111, 112, 113,
127,
147, 150, 157, 160, 161, 168, 179, 188, 189, 193, 199, 203,

205, 212, 222, 241, 242, 243, 248, 251, 255, 258, 259, 260,
264, 266, 269, 272, 276, 278, 280, 284, 289, 290, 294
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 299, 300, 302, 316, 329, 333, 345, 359, 361, 370, 372,
381,
392, 404, 409, 413, 414, 418, 423, 426, 427, 428, 433, 439,
443, 451, 454, 459, 462, 466, 467, 469, 474, 478, 480, 482,
486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 403
acggatgcta cttgtccaat gatggtaaaa gggtagctta ctggttgtcc tccgattcan 60
gttanaatga ggaggtctnt ntctnttnta tatttattnn ngactttata nnnctatttt
120
ttctttnttt tttaatacaa atatttnttn tacttanatn ntttgaanta atttcttana
180
taattgtnng ctnttaatnt atntntatta tnaatcttta tnattaattt atttctaaat
240
nnntatantt nttantannn ggtntncant tntatnantn gtantatann attnaaatnn
300
antaaattat aaatanttta tctattttng ttnttttata atatnttta atatatttna
360
ntttataatn tnccaaatat nttattcatt anttatattt tttnttttnt ttnntaantt
420
ttnttnnnta tanataatnc ttncatattt naanatatnt tntatnntnt gatnttantn
480
tntatntt

〈210〉 404
〈211〉 397
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 16, 17, 27, 48, 50, 60, 88, 117, 144, 152, 193, 199,
205,
207, 208, 215, 218, 226, 231, 243, 250, 252, 257, 261, 266,
270, 275, 278, 281, 282, 290, 299, 312, 316, 325, 336, 337,
340, 346, 349, 358, 361, 369, 371, 382, 389, 390
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 404
acttcaagat taggannngtt gggtttnaca taaatgtatt ctctggtnan ggtggctggn 60
atataccttg acccaccatc ttcagaanga cccatgtcac gtcttgacca tttggancaa
120
agccatgttc acactgacct aatncaagag tntggaagca ttgggctggt tatacattct
180
atttcttaaa ttnatcctnc ccctntnnag gcatnganaa cctttnatca natcatttaa
240
aantggcctn tnatttnttc ntcaanatan ttatnggnct nntctttatn ataactctng
300
tattgaaaat tncttnccct ttccntaatg ggggannctn attttngcna ttccttcntt
360
nccttatnt ncaaaattac cnaaatttnn cactatt

397

〈210〉 405
〈211〉 461
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 16, 63, 68, 75, 90, 116, 117, 124, 133, 145, 159,
176,
187, 211, 221, 226, 228, 231, 250, 254, 259, 271, 273, 274,
286, 294, 299, 304, 306, 313, 315, 316, 325, 334, 337, 345,
353, 359, 372, 377, 382, 383, 386, 396, 404, 410, 414
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 416, 421, 422, 425, 426, 428, 432, 439, 441, 443, 444,
451,
452, 453
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 405
acncgggggg tgaagngtac aagctcctcc tgttcccacc ctgaattaac ccctcaaaca 60
canaaccncc tccgntgctt gtttacaagn ggtgtcaagg catcaataac ctgcannact
120
tgtngaaaac tantaaaagc aaatncaatg tcatgctgna atcccacttt gaaaanatta
180
tgataanatc tacttgactc tgcttcaaca ngctgctcgc nccatntntg naccacaaca

240
taaccaactn catnaacanc caaaaacaac ntnntaataa actatnataa catnaaccnt
300
tccnanttca ttntnngatc attanaaagc cttnctnttt acctnattca tcntacatna
360
tttattgcct anaattnttt tnnttntatt gggatntcca ccancccagn aaantncttt
420
nnccnntnaa antcaaaant nannntctatt nnnttccaaa a
461

〈210〉 406
〈211〉 527
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 22, 25, 30, 31, 33, 38, 40, 41, 52, 60, 61, 62, 66,
68,
71, 76, 78, 79, 84, 93, 113, 118, 126, 155, 161, 177, 222,
228, 241, 249, 251, 262, 264, 266, 278, 282, 284, 297, 302,
303, 306, 313, 316, 317, 319, 321, 334, 352, 355, 361
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 378, 384, 394, 401, 404, 412, 413, 422, 425, 427, 443,
444,
451, 453, 457, 459, 461, 464, 467, 468, 472, 474, 479, 485,
490, 491, 498, 501, 504, 506, 514, 516, 525

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 406
acncgggtga tcctaatgtg gntantactn ntntgganan nactccctat anggctaacn 60
nnctcnanca ngacananna taangaacaa aanatattcc tcctatgtta cangcttnga
120
agggcntaca ggatctacga accttggaag aaaancatgg ngctcaggaa ttcatcntct
180
aacatttcac ttccccaccc accccttaat gctcccactt tngcaatnat ctctctttgg
240
ntttaaaana naaaggggga antngngcct ttgttttnca gntntgcaac aacacanctt
300
tnngcntctc aancannant nggagaactc taanacaaaa ataatttttt tnatnaaaat
360
nacgggtttg ttatcacnta cttnctcatg gccnttacaa nggnctcctt annggttttt
420
tntancntac aacatttccc ccnnaattca ntnaaanang nttnttnncc antngaaana
480
aaaanctttn ncttattnta naantnttaa aatncnatat ggctnat
527

〈210〉 407
〈211〉 219
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 29, 46, 57, 71, 88, 89, 90, 91, 98, 102, 103, 112,

126,
129, 134, 139, 143, 145, 157, 165, 166, 175, 181, 186, 190,
191, 197, 200, 207, 213
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 407
gcntttgaaa gatttggggc cccttctang attgcatttc ttcgangccg gcccgcncag 60
tggtggatgg natatcttgc ataaattnnn nttcttancg tnntcttctg cnttatactt
120
ctcttngant tacnttttna agngnttttc ttattancta aattnntcta aatcnattat
180
nataanctgn ntctcanttn cctcaanaca ttnttctaa
219

〈210〉 408
〈211〉 319
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 72, 74, 75, 96, 101, 104, 109, 116, 128, 129, 144,
146,
155, 158, 159, 161, 171, 173, 174, 180, 192, 193, 200, 216,
222, 232, 248, 250, 251, 255, 256, 259, 263, 265, 276, 277,
309
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 408

cgtacccatc tcagatgaat ggntacggat catcacctac cttttcccag acggacagag 60
aacatggttc ananncaagt gctaggccct tatgancaaa ngangaatna tgctcnggac
120
agtgtaanna tatgtttatt atcncnaaac gggangganna nttaactacc ntnnttctan
180
atctgaaaat gnnaaaaaan tctcgatgtt taaaanaccc angggcttgt tnttttttt
240
caaaaaantn nattnnacna atntnttatt gggggnnttc aaacttttcc tttttggccc
300
aaaaaatcnc ccacctttt
319

〈210〉 409
〈211〉 213
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 8, 13, 18, 22, 33, 39, 77, 79, 92, 97, 104, 112, 115,
130, 132, 148, 165, 169, 171, 173, 176, 178, 182, 187, 203,
205, 207
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 409
acccggnngg gtngctcnta tnaaaacctc atnacaagnc atttatttct gtaaactgcc 60
atacaactta catgttnant attaattgca cnaagtntat caanacttat tnaanaaaca
120
caaaattaan tnctatttta acggttcntc ttttcattat ttaantacnt ntnctntntt

180
ancttgnaca ttttgttaa tantnanttt tat
213

〈210〉 410
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 3, 6, 20, 22, 28, 33, 34, 36, 40, 50, 76, 80, 94, 97,
115, 116, 125, 147, 169, 172, 174, 179, 180, 181, 182, 183,
193, 194, 197, 198, 200, 204, 207, 209, 210, 219, 224, 227,
252, 274, 280, 283, 295, 297, 302, 303, 307, 308, 309
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 313, 314, 316, 317, 321, 328, 349, 359, 368, 371, 372,
381,
390, 395, 400, 406, 422, 426, 429, 451, 454, 455, 460, 461,
462, 470, 473, 475, 481, 502, 508, 514, 516, 519, 530, 533,
537, 538, 540, 541, 548, 551, 563, 566, 567, 568, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 576, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 410

gnncgnccgg gcacgaaccn cngggganag atnnanaatn attgcccagn ctagattacc 60
aggtggtaac ccctanaccn tctgcataat gaantancta taaataactc ttcannggga
120
gccanagcta acgacccccc aaaccanacg agctacctaa gaacactcng antngcacnn
180
nnnggtatgt aannngannan tggnaanann tatatgtana ggcnacnaac ctaccgctgc
240
tggtgatata cngttgtgga tacatagaat gttntcttan ctnaaaagtc ggccncngaa
300
cnntgtnnnt tcnntnntgg ngttgacntg ttattccaaa tgaggaacng gtttttggnc
360
actatagnaa nnccatgtta naccgtgtgn ttaangaatn gtgctncaaa atttttctcc
420
cntttncgng acccccctta aggctaattt ncanncactn nnggggcggn ccnanctggt
480
naccttcatt gggacccccc cntggganaa ttancngcnt tccgtgttcn ctnttgnnan
540
nttttctngt naaaatttcc ccnccnnngn cccgangttt acctnc
586

〈210〉 411
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 53, 69, 78, 80, 95, 96, 107, 108, 111, 122, 142, 153,

164,
167, 182, 200, 227, 235, 238, 239, 242, 251, 258, 263, 278,
279, 286, 296, 310, 313, 318, 321, 328, 333, 334, 347, 357,
362, 372, 387, 392, 395, 403, 406, 409, 419, 421, 431
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 456, 461, 463, 465, 480, 483, 486, 487, 490, 492,
493,
502, 509, 535, 547, 550, 556, 562, 568, 570, 572, 576, 583,
587, 588, 594, 604, 617, 618
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 411
acctaacaaa cccacaggtc ctaaactacc aaacctgcat taaaaatttc ggntggggcg 60
acctcgganc agaacccnan ctccgagcag tactnngttt ttttacnntt nctttttttt
120
tnaaggtagt gggcgtggag cntgaacgct ttnttaattg gtgnccnttg caatgcctac
180
tntgggtgtt ttagagcttn ctttatgtat tcatggttca ttggatnttt tcttntgnnt
240
tntcagctta ngttactngt ttngaatata ttttcacnng catatntggt tatttncttg
300
tcacatatgn tgncaacntt naataaancc ttnntatcat ttattgncat ttatganaaa
360
angtgtcttg tntgggtctt tttattnttc cntgntttat tgntgnctna ccttgttgnt
420
ntcatttttt nngatttttt ttttatttca gccaanactt ntncnctata ccctttttin
480

ttngtnnccn tnnttccacg tnatttaana ttttttttaaa gggttatgtc ttctncttgg
540
ggaattnttn tataancttt tntctttntn tngggntcct aanctanntt gtgngtcccc
600
caanctcttt gggaggnntt tcgtggcg
628

〈210〉 412
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 33, 90, 102, 115, 118, 126, 143, 144, 146, 160, 164,
166,
171, 177, 178, 184, 189, 191, 192, 197, 198, 199, 203, 205,
212, 227, 229, 236, 238, 245, 257, 262, 271, 277, 281, 288,
308, 312, 313, 315, 316, 325, 326, 327, 331, 337
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 359, 370, 374, 394, 396, 399, 407, 414, 420, 448, 451,
464,
465, 475, 480, 485, 486, 502, 506, 512, 514, 525, 531, 540,
543, 545, 550, 552, 558, 567, 568, 569, 579, 588, 593, 594,
595, 601, 603, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 412
ntgtactttt ttttttttt ttttttttt ttngagagga aaacccggta atgatgtcgg 60
ggttgaggga taggaggaga atgggggatn ggtgtatgaa cntgagggtg ttttnttntg
120
ttaatnaggt ctttattttg tcnntnttg tgatttattn attntnttt nttttnntt
180
tatnatttnt nnttctnnnt ctntnattcc tnttttatt ttttatntnt tttatntntg
240
ttttnatttg tatcttntat cntatttctt natactnttc nttctttntg ttatttttt
300
atcttttntc tnntnntgtc ttttnnntct nttttnttc tttatatttt tttattttnt
360
tcttttattn ttcntctttt tctttctttt ctcntnttnt atttttnttt tatnactatn
420
ttctttttc ttttttttt tttatttnat nttctttctt tatnnttttt ttttnatatn
480
ctaannntatt ttgttttcta tnttt natat cntntatttt ttttnttatt ntatttttn
540
atntntcttn tnttcttngt atttttnnnt tttttattna ttattttnat ctnnnattat
600
ntngtttttt anttcttctt cttttc
626

〈210〉 413
〈211〉 613
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 41, 83, 103, 111, 112, 126, 144, 147, 153, 156, 158,
160,
162, 164, 165, 166, 174, 185, 191, 208, 212, 223, 224, 229,
231, 245, 247, 249, 263, 267, 275, 281, 284, 285, 287, 303,
310, 313, 314, 315, 322, 332, 335, 339, 348, 351, 367
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 368, 378, 382, 384, 385, 391, 399, 404, 416, 417, 418,
421,
422, 436, 438, 441, 442, 444, 449, 452, 453, 458, 462, 464,
468, 469, 472, 473, 474, 476, 488, 491, 499, 503, 511, 514,
518, 520, 525, 535, 546, 547, 550, 552, 559, 569, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 571, 572, 573, 574, 577, 581, 583, 588, 589, 590, 596,
599,
606, 607, 610, 611, 612, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 413
ggtacttttt ttttttttt ttttttttc cctccccaca naacccatct caaatcattc 60
tgttaaccac cattccaaca ggncgaggag agcttaaaca ccntattcct nngccttgat
120
tctctnctat ttttaaaagg ttcncancaa aantananan ancnnntact ttgnggacta
180
actgntaaat ntacaagggg atttacangg tnccgtcggc ccnnttaang nagaactaag

240
aatcntntnt tggacaacca agnatcncca actcnggagg nttnncnccc ctacctataa
300
aanttccccn atnnngttac antaaacccg gngtncccnt ttacctgntc ntaagaaaac
360
ccctctnntt tccggggncc tnannttttgg ntctccttnc aaangtaatt tccaannnta
420
nncattttcc caaatngnaa nngngggtna annccctncc tnantaannc cnnngnataa
480
aatattcnaa natttcccnt agnnggcccc nggncccnan ccacncttaa gggcnaaaat
540
cccaannnan tnggggggnc cttattttnn nnnnccnaac ncntgacnnn accttngtnt
600
aaattnntgn nnn
613

〈210〉 414
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 13, 15, 17, 23, 29, 31, 38, 47, 51, 60, 66, 77, 105,
121,
127, 137, 140, 150, 195, 196, 203, 204, 211, 224, 225, 226,
243, 246, 261, 262, 264, 265, 269, 270, 277, 281, 312, 318,
322, 325, 344, 347, 381, 382, 394, 398, 408, 421
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 423, 429, 434, 466, 468, 481, 486, 488, 495, 497, 509,
513,
533, 537, 547, 552, 553, 554, 567, 576, 578, 579, 589, 592,
595, 596, 599, 601, 604, 606, 607, 617, 618, 626, 627, 643,
653, 659, 670, 671, 679, 684, 685, 694, 696, 701, 703
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 706, 709
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 414
tcnagcggcc gcncngncgg gcnctttana nattggcnct cattggntga ncgcgagacn 60
cttagngcca tgaaatnatt acacagtagg aacaggttct ttatngagac tggactgcat
120
ngctctnaga tgatgtntgn ggggtaatcn cagactctaa cacttactgt attactttat
180
atgcgttagt taacnntcta agnnctaaaa nacgtataat gttnnntagg acgctcttcc
240
atntantctt ggaataccca nntnntggnn tactatngat nctaaggggt caggcttatg
300
gcatgcctta tngctagngc tnaangagcg taaaatggca tctnttnaaa atctctatgc
360
ataatctatg ctatccaatg nnagcacaat ttcnttcnaa gaaagccntt caacatgaag
420
ngnactgcnt ggangggaaa gaacattggt acttttactt taaganancg ttaatttttc
480

ncaaangnac atggnanaaa ttgattttnt tgnaacataa tattgcgctt tcnaagnttt
540
atcaagnggc annnaaattg tttttangtc ctcggncnng gcaccctang gngannccng
600
nccntnnggg gcgtacnngg gaccannttg gtccaatttg ggnaaaatgg ccnggtggnc
660
ccggggaaan nttcggtcng ttcnnaatct tcgncnggac ntnagntang
710

〈210〉 415
〈211〉 677
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 46, 73, 76, 85, 92, 100, 125, 127, 128, 133, 136, 140,
145,
149, 159, 164, 167, 194, 196, 202, 204, 215, 226, 231, 238,
253, 257, 261, 265, 282, 289, 291, 294, 300, 302, 307, 322,
332, 342, 347, 349, 363, 373, 380, 383, 385, 386, 391
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 396, 404, 408, 411, 413, 420, 425, 429, 438, 442, 445,
449,
453, 466, 468, 470, 479, 487, 494, 508, 510, 511, 513, 514,
516, 522, 530, 532, 533, 538, 541, 542, 554, 558, 568, 570,
571, 572, 574, 577, 578, 583, 587, 588, 589, 590, 591

〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 593, 594, 595, 601, 607, 615, 619, 620, 621, 622, 626,
627,
628, 636, 637, 638, 644, 648, 650, 652, 653, 655, 658, 661,
663, 667
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 415
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttttnttttt ttttttttt 60
tcttctttcc cgngtncccg ggttntcatt gnaatatagn gacctgagtc caaagcaaac
120
ccacntnntt tanaanaggn gggcntgant taaaatgtnt cctntgngaa aaaataccca
180
ggcctttatg gggntncaaa antntcctaa ctccngggggc ataatntgga naaatatntt
240
tagtttccat gcntggnccc naaantaaag gaagtgaacc cnagggctna naanctgttn
300
tnatttnaaa acaattgact gnccatttttt tntaggaaaa cngggantnc ttttttggcc 360
ccnaaaaaag gtnattgaan ganannttcc ngggcnggct tttnaaangg ngnatttcan
420
cacantggng ggcgttantt tngantccna tcnttgtcca atcttngngn aaaaatggna
480
aaaattnttt cttngggaaa atgttttncn ntnnanttcc cntaaatttn annegaantt
540
nnaatgtaaa ccgngggncc aatatgtnan nnanttnntt tantggnnnn ntnnnatgtc
600
nctttttnaat gaaancttnn nncccnnntt taaaannncc actnccgnan anngnttnta

660
ntnggcnttc ctccctc
677

〈210〉 416
〈211〉 639
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 112, 140, 190, 216, 223, 243, 247, 253, 274, 307,
308,
311, 329, 338, 354, 360, 364, 366, 371, 376, 383, 394, 402,
403, 408, 424, 425, 426, 427, 430, 437, 439, 440, 445, 453,
463, 466, 468, 470, 479, 484, 493, 494, 503, 513, 514
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 520, 522, 524, 528, 530, 531, 532, 534, 535, 542, 558,
563,
566, 567, 570, 572, 573, 575, 576, 580, 583, 584, 587, 593,
595, 600, 602, 604, 606, 607, 619, 627, 630, 631, 634, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 416
tcgcgggttc tcgtgagatc tggtngttta aacgtttttg gcacctcccc acactgcttg 60
gatctgctcc tgtcatgtaa ggcacctgct cccagtttgc cttctgccat gnggaaaagt
120

tacctgaggc ctcttcagan gcagaagccg tcatgctccc tgtacagcct gcttaactat
180
gagccaattn agcctctttc ccgtataaat tacccngtct cangtatttc tttattcaat
240
gcntgancag acnactacta agactttatt gaanaaatta tagttgcaaa gacaatattg
300
cttgtgnnca nggatacaaa attgagccnt ttgagaanaa accgaaactt cagncattan
360
actngngtta ntttgnggaa tcnactgatg tttnttataa annectantg gtggaagtca
420
tacnnnntcn aagtagntnn gtttnggggt ganatttaac tgnatncncn ttggggtana
480
aaanggtttt tannggacaa aangcattat atnnttaggn gntngganan nnannggcta
540
cntaaaatcc ggaaagcnct tgnccnnctn tnntnnttan ggnnaanttt ggngnatcgn
600
gngngnnttt ttttgtgtnc cgaattntan naanttntg 639

〈210〉 417
〈211〉 138
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 31, 60, 70, 75, 77, 86, 99, 100, 105, 113, 114, 120,
122,
135, 136
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 417
ttgaanctte cttttgggcc tttcttttcc naccttgccg tttaccggat acctgccgcn 60
ttttcctttn ggaangnggg gctttntata actaacctnn agggntttaa ttnngggggn
120
gncttcctcc aaacnngg
138

〈210〉 418
〈211〉 696
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 20, 21, 29, 44, 70, 72, 81, 93, 95, 99, 101, 117,
126,
128, 131, 133, 139, 144, 146, 147, 148, 150, 153, 155, 169,
171, 174, 179, 185, 186, 194, 203, 205, 210, 225, 227, 229,
236, 237, 244, 251, 252, 261, 271, 274, 283, 293, 299
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 303, 321, 331, 345, 360, 370, 371, 372, 390, 405,
406,
409, 413, 416, 422, 423, 428, 430, 437, 449, 461, 476, 478,
480, 481, 483, 485, 487, 501, 507, 517, 518, 527, 528, 543,
550, 553, 558, 563, 577, 582, 589, 611, 619, 620, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 628, 644, 645, 647, 650, 653, 657, 665, 669, 671, 672,
675,
678, 682, 683, 684, 686, 695
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 418
acaactaana ttttattagn natcgctcng cttacacact ccangcagga agttatttaa 60
atcacctcan anaaaacctg ngtgacctaa ccnantacnt natatgcaga tcatgantac
120
ttccananta nantcaccnc aagntnnnan ggncntaggc cctacgtgna nganatgtng
180
cttanntgtc tcantgtagg ganantaaan agcgtgtcta gctcncntnt ctactnngac
240
aacncttact nncatgatga ntcgtacata ntantccgtg cgncacaaac atngctgang
300
nangtggctt tacatttcct ntcacacgat ntctgcgacc cgccngggat taatactccn
360
gtatgcttan nnctaaagct ccacagctan attaacaaaa ttgcnnggna gancantaca
420
annettengn ttacaanttt aaggacctng gcggggcctt ntattcctct acaggnancn
480
ngncntntat taaataaacc nccgatncac cttaccnnct ttgtttnncc tttttccggc
540
ttntttgtcn aancctgntg aangctccaa gtttacnctt tnctttccng ggcgggcggt
600
gaaagggcga ntttaaacnn ttggnggngg ttttttgggt cccnncntgn tcnaccntgg
660

agaanaaant nnaantgntt cnnngngaat gtttnc 696

〈210〉 419
〈211〉 718
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 59, 65, 88, 101, 118, 135, 138, 140, 141, 142, 144,
150,
154, 164, 167, 168, 178, 188, 190, 210, 211, 219, 221, 229,
230, 233, 241, 242, 244, 247, 252, 263, 268, 269, 270, 275,
284, 285, 286, 298, 299, 302, 305, 313, 317, 335
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 362, 363, 368, 369, 376, 385, 389, 394, 403, 409,
434,
450, 465, 474, 488, 501, 509, 511, 528, 531, 539, 551, 552,
553, 558, 564, 586, 588, 589, 590, 596, 597, 601, 606, 607,
609, 610, 612, 614, 634, 638, 649, 656, 658, 665, 675
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 676, 677, 695, 699, 704, 711, 715
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 419

gcgtggacgc ggccgaggta ctagaacggg actcatccag aagtactatg ccctcctnng 60
ttaangctca atcatttaag agtaaacnca aggagaagcc nttctgtatt catacccntc
120
tatgtggatt aaaangancn nnantgagan tggnctatga tctnccnngg ctgtgctnct
180
cttctacnan tcctgctgat ccggaactan ntactatgnc nataaaagnn tgngagaaag
240
nncncgncta gncaatctat aangcggnnn aacanctgca tacnnnaatg ctggcacnna
300
tnaantggca ctnagtnggt gacctatgct tattntatgc atgattgngt agatttggat
360
tnngacgnna atcaangaag aattntagna tctnccgtat ctnatattna gaaagaaaaa
420
atggtgcttc aacntaacaa ttaatgagtn cttcggcccg cgacnaccct aatnggcgat
480
ttccaggnca ctggccggcc ngtgcctant ngattcccaa ccttgggncc naccttggng
540
gaatcatggc nnnagccngt ttcnctgggt gaaattggta ttcggncnnn tttccnncaa
600
naatannann cngntaccat tagggtaaac ctgngggncc aaagaaggnc ttaacncnat
660
tattnggttg gttcnnnccc ctttaattgg gaacntttng cccnttttta ntaanccc 718

〈210〉 420
〈211〉 669
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 40, 41, 46, 47, 49, 58, 68, 69, 71, 78, 81, 84, 85,
86,
103, 106, 108, 110, 113, 115, 123, 125, 126, 133, 144, 146,
151, 156, 166, 171, 173, 178, 181, 190, 196, 203, 212, 213,
223, 227, 229, 231, 237, 240, 242, 249, 251, 255, 260
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 268, 270, 280, 285, 287, 289, 293, 295, 298, 300, 314,
318,
326, 339, 340, 341, 343, 358, 359, 365, 367, 370, 384, 385,
399, 401, 424, 425, 429, 438, 468, 479, 485, 492, 494, 506,
511, 512, 517, 524, 530, 551, 565, 567, 569, 572, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 586, 588, 592, 594, 603, 611, 634, 635, 645, 647, 648,
653,
656, 657, 660, 665, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 420
actttttttt ttttttttt ttttaaagga agggggngtn nacctnnanc ccttttttnaa 60
tgggggggnng ntttaagncc nacnnnggggg gtaaaatttt tanctntntn tananggttt
120
ttncnnaggg ccnaaaaacc tgtncntttt nggacnaaca gtaaanttta nanggggntt
180
naaagggttn tggggncaaa ttnaaagtta annntaaaatt ttntttngna naaccanttn

240
tnaccagcnt nggangttn gccccctntn cctataaatn ttccnantnt ttngntanan
300
aaacgggggg gctntttnaa ctgttntaag gaacctcgnn ngntttcggg ggtttaannt
360
ttggntntcn ttgcaaagtt tttnntagtt aattctttnt ncaaaaggga taggggtaac
420
cctnnctana ttaggctngg ttaaaatttt aatttttcct tgggggancc tgggccggna
480
ccacnttaag gncnaattcc acccentttgg nnggccnttt tagngaaccn aacctcggga
540
ccaaatttgg ngaaaaaaag gcaanantnt tncttggnga aattgntncc cntnaaaatt
600
ccnaaaaaaa naaccggaac ttaaatgtaa accnnggggc ccatngnngg ccnccnnttn
660
ttggnngcc
669

〈210〉 421
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 88, 95, 104, 105, 111, 132, 133, 137, 139, 141, 149,
159, 163, 169, 171, 172, 190, 195, 200, 202, 206, 207, 215,
218, 227, 231, 233, 234, 235, 240, 244, 253, 261, 269, 270,
276, 284, 289, 295, 296, 305, 317, 321, 325, 335, 336

〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 337, 350, 355, 356, 363, 372, 386, 423, 424, 425, 433,
448,
451, 454, 469, 483, 508, 515, 522, 525, 565, 568, 584, 587,
589, 609, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 421
actttttttt ttttttttt ttttttttng gttttttttt ttttttttt ttttttttt 60
ttttttttt ttttttttt ttttttngg ggggnttttt aaannaattt nttaggggg
120
gaaaaaaagg gnnttantnt nttgtccang ctggccttna acncctggnc nnaaacaatc
180
ctcctgggtn ggccncccan angggnnggg ttaanaanaa aaatttnttt ntnnnttttn
240
tggnaattaa aantcaaaaa ncaaggggnn ggggantttg tttnttttna aaccnnttt
300
tttgnttgca aaaaacngcc ntctnactgg ggccnnncct ggctttggcn gtgcnnacat
360
tgntgggatt tnttatgcca aagganccat tttggattaa aaaacacctc ctttgaaatt
420
aannnccctt ttnaagggct tattttcnaa nagnccattt aaaaaaatng ggggttggac
480
ccnccaaaga aattgggggga acacagtnac cccanccaag gnccntttta gggtttggtt
540
aaaaacttgg ccaaacctcc cctanggnaa aaatttttt tagnaantna aatttttaa
600

aggaaaccnc cccatttgaa aaaaaaaaaa attttccttg ngaa
644

〈210〉 422
〈211〉 629
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 10, 15, 16, 45, 56, 57, 71, 76, 94, 97, 98, 113, 121,
125, 128, 156, 158, 163, 165, 168, 171, 172, 175, 188, 196,
197, 198, 203, 214, 217, 226, 233, 237, 251, 261, 263, 266,
267, 269, 273, 284, 298, 311, 318, 354, 363, 370, 383
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 396, 409, 412, 423, 426, 439, 440, 442, 447, 448, 451,
453,
457, 467, 483, 489, 490, 496, 498, 499, 500, 501, 513, 528,
530, 531, 533, 546, 549, 561, 563, 571, 580, 586, 598, 600,
612, 617, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 422
acantatgtn taatnnttaa aatgttttat tatttggaaa ataangcgtg taatannatg 60
ccagggactg ncaaangact tgatacagga tggntannct tgtcagctaa ggncacattg
120
ngccnttntg accttatctt cctggactat tgaaancnag ctnantgnat nnagngatat

180
tactatancg attgannngg cantagttaa agtnatnagc atgatnagag ttnctgncaa
240
tcatgtatta naacctgatt ntnagnntna canaaatgtc aganttgcag ctattgcngg
300
aatccaaagt natggccngc tagctaggtt aaagattggt ttaaatctgg gatnttgctt
360
ttncctgttn gacattgctt gangacatta tctganagac aagtttgtng cncagttgcc
420
tgntanaaaa aacctttgnn anacttnntt ntncaanagc cattggnaaa aattccgagg
480
agnttggann gaaaancnnn ngctttaaaa ctngttgcca ttttaaanan nanttaatgt
540
atcgtnaant tttaagcctc nantttacaa ntcccgcttn gataanagac ctatcaantn
600
ttttgctcaa angcttnttt acnctatta
629

〈210〉 423
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 11, 12, 18, 19, 25, 26, 36, 40, 41, 43, 46, 58, 60,
65,
67, 72, 76, 77, 82, 83, 85, 87, 88, 90, 94, 96, 97, 98,
99, 104, 107, 110, 112, 114, 115, 117, 120, 122, 123, 124,

126, 129, 130, 133, 136, 141, 146, 154, 169, 181, 186, 187
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 229, 235, 242, 245, 247, 268, 272, 273, 287, 289, 291,
297,
302, 304, 307, 318, 326, 327, 329, 332, 339, 342, 347, 380,
384, 388, 392, 404, 405, 406, 413, 419, 430, 436, 446, 450,
477, 478, 494, 497, 500, 504, 507, 524, 525, 531, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 536, 541, 551, 554, 569, 570, 571, 591, 601, 610, 612,
621
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 423
ggtactgtng nntcatcnnt gggannngccc acaccnacan ncnccngctt tctatgcncn 60
acatnantgc cnatcnnatg gnnancnncn agancnnnng ctcngcngcn gncnngnttn
120
annncnccnn cangangatc ncacantatg gacntgctcc tgtcctttna actgtggcca
180
ncgtcnngca tcacgatttg gagttgctgg ccaaggtggc tctgataanc agccntggtg
240
tntanangat atttcacgaa gactggcntt annggaccat accctgnant nttctancta
300
cngnaanccc attttatncc atgganntnt tnaatcaang tntgctntgg tcctgaagcc
360
ctatatgctg gagatggacn cctnaatnaa tnattaaagg gaannnccct atncctgang

420
tggggtgccn tttcanagac tttacntaan tatagacggg ctaacctgca aaccatnntg
480
agaaatgact cttntcnctn ttgncanggt tttccaagat gtcnntacca nacncntttc
540
nttgagaagg nttnttcccc ccttaatann ncctgttatc ttccctttc ncttgaaggg
600
nagatctgcn tnagggttcc ntaaaagg
628

〈210〉 424
〈211〉 678
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 20, 44, 86, 94, 96, 101, 116, 119, 121, 129, 139,
144,
160, 161, 166, 171, 174, 200, 210, 214, 218, 220, 221, 235,
237, 239, 244, 246, 270, 272, 280, 281, 282, 287, 292, 293,
295, 303, 317, 323, 327, 332, 336, 340, 342, 352, 363
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 368, 371, 375, 391, 399, 404, 416, 417, 420, 427, 429,
431,
445, 446, 454, 455, 460, 465, 479, 493, 494, 499, 501, 511,
518, 519, 523, 525, 529, 530, 536, 540, 542, 557, 560, 564,

565, 570, 572, 573, 574, 575, 601, 604, 608, 609, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 615, 624, 626, 627, 631, 633, 637, 638, 647, 653, 654,
656,
657, 660, 663, 665, 666, 673, 676
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 424
ggtacttttt ttttttntn ttttttcttt gggagactaa aaantttatt gcatctttaa 60
agccttaggc cgtatgacta aatgantaga ctgnantgac ngcggggagg aagaancana
120
ngaaagatnt taatgaggng gtcnggttgg gggaaataan ncgaanattc nctnccaggg
180
tgagtcctca cactggcctn atgcccttgn tganttgncn nccaaacaca ggctngntna
240
cttncnttct gcactagcag agaacttgcn anattagggn nnacctnaca tnncngtgta
300
aantcctttc cccgcanaaa tgntgtngct tnttgnaggn tnagataagt gntccggggc
360
ttnagatngg nggganggatt tctttcccat ngctaaagng aatncatccc atacannngn
420
tatttancnt ncctaacttt tatcnnttgg gctnnggtgn ccctntgtgg ggtattggna
480
cccaattcat acnnagttng ngtaaattta nccaatgnna ctntnatcnn gggagnaacn
540
anaaggatac cttcatntcn caannncacn tnnnncctgg tttccaacag aggccttttc
600

ntgntggnna atnantgttt tacncnntat ntncggnnga tcacatnctg ggnntnnctn
660
tgngnntcta acnccntt
678

〈210〉 425
〈211〉 680
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 12, 13, 22, 50, 54, 77, 93, 106, 143, 147, 161, 175,
181,
195, 200, 201, 213, 219, 221, 224, 228, 230, 231, 250, 258,
261, 263, 269, 277, 283, 284, 287, 288, 291, 292, 293, 295,
306, 311, 312, 317, 323, 339, 340, 352, 364, 369
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 378, 384, 385, 386, 400, 409, 415, 417, 422, 426, 427,
430,
432, 436, 437, 440, 444, 453, 461, 465, 475, 481, 486, 487,
490, 499, 502, 513, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 524, 536,
544, 552, 553, 556, 558, 560, 564, 565, 572, 575, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 578, 579, 583, 593, 594, 596, 598, 606, 613, 616, 619,

629,
632, 642, 644, 646, 647, 649, 653, 659, 660, 664, 668, 669,
671, 676
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 425
tcnagcggcc gnncgggcgg gntcttttta tgagaagcgt atggccacan aagntgctgc 60
tgacgctatg ggtgaanaat ggaagggtta tgnggtccga atcagnggtg ggaaccacaa
120
acatgggtcc cccatgatgc aanggtntct tgacccatgg ngcgtgtccg tctgnttccg
180
ngcaaggggc tttcntgttn nagaccacgc ganaacggnt naanagantn nataatatct
240
ccctaggttn cacttganag ntncatatna gatcgtnctt atnnttnntt nnngntaaaa
300
atggtnaagt nngattntcc tgnactgact gatacggann ttgcctttgc cngtctgggc
360
cccntaacna gcttgcanaa tccnnnggat tttcaattcn tctttaaana atatnantgt
420
cngccnntan gnttgnnacn aatnccctta canttaagat ngggnattaa ttctntgacc
480
natgcnntcn catcatttng angttttatt canttnnnnn nctngaactc ataccngctg
540
cgtnattttc gnngananan tgcnngaatt tngtnncnnc acnacatatg gcnnantnct
600
tcccanctgg tgnccnacnt aattggaanc tnacctcgga ancntnntng gtnaaagtnn
660
agtngtannt ncttcntggg
680

〈210〉 426
〈211〉 429
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 14, 38, 42, 50, 55, 58, 59, 66, 73, 81, 84, 94, 95, 112,
117, 134, 140, 147, 150, 152, 153, 158, 164, 169, 194, 198,
200, 201, 209, 215, 216, 230, 246, 249, 265, 266, 267, 275,
290, 292, 301, 304, 309, 323, 324, 326, 328, 341, 344
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 350, 369, 372, 374, 386, 387, 397, 415, 416, 421, 427
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 426
cacttcagca gcgnggcggg aacctggggg tattgaanaa cnggcaaccn caaantanna 60
tttatncagg ggncagaacg ncangctaga cttnncttcc actggtcaca gnataanggc
120
aacctgcaag actnaaaagn aggagangan gnngaatngg aagnatcanc ggaccgacgg
180
actgggaaac ccanggcngn naaacgggng aagannaaac aagaaatccn ccctgaagaa
240
ccgaangang gggacaagaa ggggnnnacc tgacncacac cccggaagan gncgaaggga
300
ncgncagcng gaaaccggag gannananaa actggggaac nganaacaan aaaacatacg

360
ggggccggna angngccccg caacannatg cgggggnaaa agaaaccacg cccgnngggc
420
ngggagnag
429

〈210〉 427
〈211〉 632
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 14, 16, 22, 27, 31, 40, 50, 55, 61, 66, 80, 82, 83, 84,
86,
90, 101, 104, 114, 118, 137, 139, 145, 146, 156, 158, 159,
165, 174, 183, 184, 203, 209, 210, 213, 233, 244, 250, 264,
266, 269, 271, 274, 276, 277, 281, 288, 292, 294, 295
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 296, 298, 299, 300, 306, 310, 311, 318, 322, 326, 339,
343,
346, 354, 360, 361, 368, 369, 387, 389, 391, 401, 402, 405,
424, 426, 428, 449, 452, 461, 475, 479, 487, 497, 523, 531,
540, 550, 564, 573, 587, 591, 596, 599, 601, 616, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature

〈222〉 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 427
accgatgata ctgncncttg cnctgantat ntaaacactn cacagtgttn atatngggaa 60
natatnggga aggaaatatn tnnntnaaan atgaacgctg nctntatgtt tttntctntt
120
taaactggct cacttanant ctttnnagga tgggangnnt ctttnttgct gtanagcgct
180
ctnnccttttt catctgatgt tcngcggtnn canggacctt agctacctat canacttttc
240
caanagtatn gattactaat gaanantttnt nacnanncaa nacctganaa tntnnntnnn
300
cgtttntacn ntgaagcnac angagnggga tcatgggcnt ttncantaaa tctncctgcn
360
ntcccctnnc gctggacatt attatgncnt ngcttaattg nnttntccct gagctttaaa
420
tcantnanag cttaaattgt catatccgnt cnttgccttt ncaaggggat ttacnaaant
480
ttggtgnata caaaaancct attttggctc tctttcacta ctngagggtc naccatcctn
540
attaaatgtn tgacaccatc aatnaataac agntgctgtt tcatgtntaa naaganccna
600
ntatttttat ttacangcgg gtnacctggg cn
632

〈210〉 428
〈211〉 408
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 32, 36, 41, 48, 56, 57, 65, 71, 73, 79, 81, 86, 91,
95,
99, 100, 102, 105, 108, 112, 123, 130, 140, 142, 152, 153,
172, 174, 175, 182, 195, 196, 217, 226, 261, 276, 279, 282,
287, 294, 301, 303, 309, 313, 315, 319, 324, 334, 337
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 354, 357, 359, 367, 374, 378, 381, 384, 385, 396
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 428
attttggaa aaaaataatt cnccccccccc cnccccnttac ntgtcggncc ctgccnnatg 60
gtggnctaat nangaagcng ncaganttta ncgancctnn anaangangg anaaggcagc
120
tgnagctatn aaaaaaccan cnggggatga tnngatacca tcagtttcac anannggaga
180
tntgaagcat tactnnaaaa ctgggaaaaa aggcccnctt cggaangaac tggttgactg
240
gggcaccaca aattgcacag ntgggggatc ttgtgnatnc cncgaancac aacngaattt
300
ntngctccnt gcnangccng ggcncccaga cgcngcngcg caaaaccggc gaanacncna
360
cctcccnaaa caanctanaa nagnngcagg caaaanacag aaagcctt
408

〈210〉 429
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 19, 33, 64, 69, 92, 143, 149, 176, 180, 185, 191,
201,
211, 218, 219, 223, 226, 255, 259, 268, 269, 273, 274, 275,
293, 294, 312, 324, 325, 334, 335, 340, 343, 351, 372, 374,
375, 393, 394, 397, 403, 405, 414, 415, 424, 429, 433
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 440, 442, 449, 450, 453, 454, 487, 488, 490, 493, 494,
495,
506, 518, 522, 523, 527, 532, 533, 534, 535, 536, 538, 540,
543, 550, 554, 573, 575, 577, 578, 579, 588, 593, 596, 598,
601, 602, 607, 611, 626, 628, 629, 634, 637, 661
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 429
agcggnccgc cccgggcang gacattccct tgnggatcct gcttgctttc gtaaaaagca 60
ccanttggna caaccttacc cccgagtggc cnaaccaacc ttttggttat aaggaacact
120
ttttttcctt gggcccttaa ttnttttaant taactttccc atccttggcc tttgantaan
180

gaaanttgtt naaaatgctg nttcccatac naatttannt tanccncttt gggctttttt
240
attttggggc caaancccnt gggtttannt ggnnnaaagg gggggtttaa agnnggggggg
300
ggggctttaa anaaaaaaaa gggnnttttt tagnnggggcn ttnttggcca ntttaaaaaa
360
ccacctttttt tnannccctt tttaaaaaaa aannccnggg ganaaaaaaa cccnnggggg
420
gggnacccnt ccnaaaaatn anaaaaccnn ccnnttttgg ggaaaaaagg gttttaaaag
480
gggggcnncn ttnnnttttta aaaatngaaa aaaaaaangg gnnaggnaaa annnnncngn
540
ctnttttttn cgcncttcaa aaaaaaaaaa aanantnnng ccaaaaanaa aanaancntt
600
nngggggnggg naaaaaaaaa aaaacnannc cttnaanttt tttttttaa aaaaaaaaaa
660
nc
662

〈210〉 430
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 59, 81, 111, 126, 132, 156, 169, 174, 196, 199, 209,
210, 216, 220, 221, 223, 224, 226, 229, 230, 232, 239, 244,
246, 249, 262, 265, 271, 274, 287, 303, 305, 316, 317, 319,

326, 333, 338, 339, 350, 351, 352, 359, 365, 382, 383
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 385, 391, 396, 397, 401, 403, 411, 414, 417, 419, 420,
427,
430, 431, 433, 437, 438, 442, 443, 446, 447, 448, 449, 456,
457, 464, 468, 471, 481, 485, 487, 492, 494, 503, 504, 508,
510, 511, 517, 519, 523, 525, 529, 536, 538, 540, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 547, 550, 554, 556, 560, 565, 567, 568, 569, 576, 578,
580,
582, 586, 590, 594, 595, 599, 600, 603, 607, 609, 611, 615,
617, 625, 626, 628, 631, 632, 634, 635, 636, 639, 642, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 430
acagaaagtt tatactataa aattacatcc ctaagngatt agggtcctca gtaacacang 60
aattaagaaa ttgaaaaggg ncattgctcg ggaatccaca taactacaga ntagtagcgc
120
aagctnttgt tncgtgatca gaaaagagac tttttnaaga acatttttna catnttcct
180
aacattatgc ccctcntant taaaagggnn gcctangacn ntnncnttnn tnattttgng
240
gaangncanc ccctttttt tnccncaaaa nggnttttt cctgctntaa aaaaaaaaaa
300
aangngtggt ttcccnnang aatgtnccct cantgganna ttttcttcan nngaaggtnc

360
caacnctttt ccatttttc annggtttt nttganngtc ncntaggttg nttnagnann
420
aaattcntan ncnttnntt gnngannnnc cccctnnaaa ggangaantt ntttttttac
480
nccancncac ananatatac ggnntggnan nggagcngnc aananaccnc ttttanantn
540
agtatnnttn ggantntaan atatnannnt cccgcncnan antttntttn tttnnaatnn
600
ctnaaantnt ntttntnata tgganngntt nncnnntcnc cntgntgtta a
651

〈210〉 431
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 14, 21, 49, 89, 96, 103, 121, 134, 137, 148, 158,
159,
162, 172, 175, 177, 183, 186, 187, 212, 236, 238, 239, 246,
249, 259, 263, 269, 277, 287, 291, 297, 308, 312, 327, 329,
360, 361, 363, 372, 381, 397, 446, 449, 454, 462, 463
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 464, 475, 484, 490, 503, 510, 513, 524, 541, 548, 554,
560,

561, 562, 563, 565, 575, 583, 586, 594, 596, 601, 603, 604,
618, 623, 639, 656, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 431
anccgtggtc cgcngcccga ngtacttttg gccttttctt ggggatagna agttatttca 60
gccagggcca caacaacaag aaggcaagnt tccaanaatt ttnaacttgg gttcattcaa
120
naattggccg gggnaanaat taaaaaanca aaattggnnc cnacccccaa gnttngnttt
180
ganggnncca acccctgttt ccttttgggc cnaaaaaggg gggaaaaagg ataaantnnt
240
aacctnttnt tgaaaaatna atnaatttnc caaaaanttt taagggnttg naaactntct
300
tgttgggngg anaaggggaa atttttntnc ccaaaattcc ctgggggctt gaaatttttn
360
ntngggccct cncctttgc naaaatggaa acccccnttt aatttttggg gtttttgggg
420
gctttccctg gggcttttgt tgatanccna tttncaaact tnnngaatag ggccntaact
480
tttnccggcn aaaaaaaaag ggnaatcccn ttnccccaaa aaanccaaaa aggggggggt
540
ngggaaantt gggncacccn nnntnttaaa ttttnggccc ccngananaaa aaangnaaaa
600
nannngacccc cccaaaantt ttnaggggggg ggccccccnt atttcccccc ttggtnncca
660
a
661

〈210〉 432
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 76, 78, 86, 91, 94, 103, 105, 109, 110, 112, 113,
119,
128, 143, 148, 158, 171, 181, 194, 207, 212, 218, 222, 228,
230, 236, 240, 249, 254, 256, 259, 262, 270, 271, 276, 280,
283, 293, 299, 301, 305, 310, 317, 325, 331, 333, 338
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 353, 354, 360, 365, 366, 372, 373, 375, 384, 386,
394,
401, 415, 424, 427, 429, 433, 442, 443, 445, 467, 470, 481,
484, 487, 490, 502, 512, 515, 519, 526, 531, 534, 539, 541,
549, 552, 558, 563, 570, 574, 581, 583, 585, 593, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 610, 614, 616, 623, 630, 631, 633, 635, 641, 643, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 432
actttttttt tttttttttt tttttttttt nggttttttt tttttttttt tttttttttt 60
ttttttttnt ttttgnanaa attttnnttt nttnaaatag cantntgann anncatggnc

120
caacaacnct caaataataa atnaaatnta atcaaatntt aaaaattggt nttaaaacat
180
nataaccaat gatnccccgt ttgcctntaa tntttccnac anaaaacnan ttaaancccn
240
aggggccanc aaancnttna anaaaatttn nttaantggn agntgtttaa aantaccant
300
ntgancactn ttgactnttt ttttnaggct ntnaatanct ttagggatct nannaggggn
360
gggannaacc annтnaacct tggngnaata cctnggccgg naccacccta agggnaaatt
420
ccancanant ggnggccgtt annangggat ccaagcttgg taccaanctn ggggaaataa
480
nggncanagn tgtttcctgg gnaaaattgt tntcngctna aaattncaaa naanatacna 540
nccggaaanc anaaagtnta aanctggggn gccnaaagag ngnanctaac ccnnattaat
600
tggggttggn gcanantggc cgntttaaan ngngnaaaac ntngtn
646

〈210〉 433
〈211〉 150
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 43, 55, 65, 73, 74, 77, 84, 88, 94, 100, 123, 124,
134,
136, 143, 144

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 433
catatatacc caagngtgcg tatcttgatc tgtatgctct tanatgcgct ttatntacag 60
ctacngcaca tanngcncac atancatntt tacncacaan ggttgaaaac ctgtgcatga
120
ttnnatatca tcancnagca cgnntgctgg
150

〈210〉 434
〈211〉 272
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 66, 72, 81, 83, 88, 96, 99, 111, 112, 116, 118, 123,
125, 132, 141, 143, 176, 181, 183, 189, 190, 193, 198, 209,
222, 228, 230, 234, 242, 243, 246, 247, 251, 257, 266
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 434
ggccgaagta cgcgggcctg aacccaagag acagaggttg cngtgagccg agatcgcacc 60
attgcnctcc ancctgggca ncnagcanaa aaactntgnc tcaaagaaaa nnaaananta
120
gancnagacg anaatggctt ncnggacagg agcattgctc atttgctggc gggacngttc
180
nanaatcann ccntggtntg gtccttctnc ttaccctggc tngttttntn caanccacgt
240

annttnntaa nactttnttg gaagcnaaat aa
272

〈210〉 435
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 29, 45, 57, 65, 82, 89, 111, 126, 142, 143, 173,
175,
180, 183, 184, 187, 201, 202, 208, 209, 210, 216, 221, 233,
254, 259, 265, 266, 272, 274, 275, 278, 280, 283, 288, 294,
300, 304, 311, 316, 319, 321, 323, 326, 327, 328, 333
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 335, 339, 343, 348, 350, 353, 356, 360, 365, 366,
373,
374, 388, 402, 404, 406, 412, 419, 433, 438, 445, 454, 456,
459, 461, 464, 472, 492, 493, 494, 497, 508, 514, 519, 526,
529, 534, 543, 544, 547, 549, 558, 569, 575, 586, 596
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 605, 607, 612, 614, 621, 626, 627, 635, 637, 640, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 435
actttttttt ttttttttt ttttntgtnt tatttttttt ttttnttttt ttttttnttt 60
ttaangcttt gttgtttgga tntatggang atggggatta ttgctaggat naggatggat
120
attaanaggg caaggacccc tnntaacttg ttagggacgg atcggaaaat ttntnttggn
180
aannagnaaa tatcattccg nnttgatnnn gggaangggt nttaaacggg ttnggctaag
240
ggttaaaatt ggtntgggnc ccccnnagaa gncnnggnan aanatcgnta atgncattan
300
aggngaaaat naacanaant nanccnnnag gcnnntttna ttntgaanan aanggnggan
360
agggnntttt atnnggaatg ggaggtgntt cctagggggt tntntnaacc cntttcgtnc
420
aaaaaaagga ggnggaantg ctttntaggg cttnantant naanggcaca tnaaattgaa
480
aggtaaaaaa annntgngag ggggggantg tctnctgant aacctnctna aaantagtta
540
aannaangnt gacccaantt tttgggatng caganaaatt aaaatnctaa ttactngggc
600
cccananaaa tnanattttg ngcctnncgg cgagnanaan nccttta
647

〈210〉 436
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 141, 143, 158, 175, 181, 192, 208, 213, 216, 221, 223,
228,
237, 243, 254, 272, 282, 284, 288, 290, 295, 297, 299, 300,
307, 310, 312, 324, 326, 333, 346, 349, 358, 361, 362, 363,
365, 375, 378, 382, 383, 389, 394, 415, 424, 425, 428
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 429, 433, 434, 451, 455, 461, 468, 471, 472, 478, 481,
507,
526, 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 436
accttgatac acataatcag ccttttcaaa aatgcctgac aagaattagt ctttcctttg 60
tgctaaaagt cttcccaccc atggatggaa acaggctgac tcctggaggg tcaagcaagg
120
ggtggggaaa ggggaacaca ntnctttttg ggaaggcnaa agcaaaaaag gggtntttg
180
nccaaaccaa cnttgggcca gctcaaangg ggnccnaagc ntnccccnaa aaaaggnttt
240
ccntttttt tttntagggc cctgcacttt anaaatttga angnttgnan ttaanantnn
300
ggacccnctn anactttttt ccananggaa aantttccgg ggccantcnc cccaaggnaa
360
nnngngccct ttccnaancc cnnttttgna aagnaagggc cccggggggt tcttnccaaa
420
aaannntcnng gcnnctgggg ggaaaaaaaa nccentgggg naaaccgncc nnctttanaa

480
nttgggcccc ctttgtgggg ggccccnttt tattatgggg gggggnntac t
531

〈210〉 437
〈211〉 526
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 12, 21, 22, 37, 39, 43, 44, 51, 54, 59, 65, 85, 99,
101,
111, 177, 183, 187, 198, 234, 241, 246, 254, 257, 264, 266,
270, 278, 279, 281, 291, 295, 296, 301, 314, 316, 322, 332,
348, 349, 354, 355, 363, 373, 374, 379, 383, 384, 385
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 393, 401, 404, 408, 411, 413, 416, 418, 419, 420, 428,
430,
431, 432, 438, 441, 443, 444, 445, 446, 454, 462, 464, 465,
471, 472, 474, 480, 481, 482, 483, 486, 487, 491, 493, 495,
497, 498, 501, 505, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 437
cngacgggcc cncaggagca nnacaggaac tactggntnc tgnnaacctg nggntgctna 60
tgtgnccact gggcacctta ttgcnaacct gaaccaaana nacctccttg nttcagcttg

120
ggcctgctgt ccagcttccg aggtgcagca gggttgtggg aacaagagac gactttnagg
180
atnaaangac caaagganaa agctgcctta catgatttga ttggggccta gganatggaa
240
ntcacncttt attnttnaga gagntntttn actaatgnng naggctgagg ngcannncctt
300
ngaatatgcc ttananggcc gnacgcggtg gntccccctg caatcccnnt actnngtgag
360
gcnaaggtgg gcnngccanc ctnnngctcg aantcaaaga nccntccnta nantancnnn
420
gggtgaancn nntttccnta ntnnnnatcc aatnatttat cntnncatct nnanctcatn
480
nnnctnntaa ncntnannct ngtgnagcat gtggaaanat gaaatt
526

〈210〉 438
〈211〉 515
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 52, 54, 57, 66, 74, 84, 87, 88, 97, 100, 104, 107, 116,
122,
123, 137, 167, 174, 175, 178, 183, 193, 195, 202, 207, 210,
221, 224, 225, 226, 233, 251, 257, 260, 265, 274, 284, 290,
298, 314, 318, 319, 321, 330, 333, 338, 352, 358
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 365, 375, 376, 380, 384, 399, 408, 439, 440, 454, 463,
466,
469, 475, 476, 482, 496, 500, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 438
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttgatttaat tntnaancaa 60
aaacancgga aaangggatt aatnatnngg ttgttanacn gggncanaaa taaacncaaa
120
annagcccaa aatgtcncag gaccggggca gaggaccaac atgggcnttt tgtnnatnac
180
cangggggga ccnanagggg ancggcnatn aaagggcaat naannnnctaa atncattgaa
240
acaagcttta nacagtntcn tgcantccca catncttgta cctnggtcgn aacccacnct
300
aagggcaaat tcanggcnna ntggcggccn ttnctagngg atccaaactg gntcaaanct
360
gggcnaaatc atggnnatan ctgnttcctg ggtgaaatng gtatccantc acaattcccc 420
acaacatacc acaccggann cataacgggt aaancctggg gtnccnaang agtgnnctaa
480
gngagattaa ttgcgntggn taantggccg ctttc
515

〈210〉 439
〈211〉 528
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 30, 137, 150, 184, 202, 208, 211, 215, 226, 228,
234,
239, 244, 255, 268, 269, 275, 279, 290, 301, 302, 304, 306,
317, 332, 333, 334, 339, 349, 357, 358, 368, 375, 380, 391,
393, 394, 401, 406, 415, 420, 429, 435, 437, 440, 450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 452, 455, 460, 480, 486, 493, 502, 512, 516, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 439
actatgtcga ttcgacagaa cantttttan gattctcggc cttgcccctt cacgagccgc 60
caccaagcag gcaggtggat ttcttggccc accacctcct tctgggaagt ctcttgaact
120
caagacctct ttatttncta tcattctttn ctagacacac acacaatcaa gacctggcaa
180
ctgnttttga acaagagcca tnaggtancc nttantactt gggccncntt tctnagttnt
240
gaantatttc caaanccttt tgggtatnna ataanagtna aaaaggcaan cccgcaaaca
300
nngnangtga ctttggncct ttaagatctt tnnnaaatna gtggattgna tagtaannte
360
aacgaaangg atatnggaan gaaaaaacaa nanntccctc ntgggntcat ttacntaaan
420
gtttttacnt ggggnancgn atctaaaagn gnctntgtan gccctgcaag ttggctgggn

480
tttgancatt ttngagattt anaaaaaaaa anttangttt gntaaacc
528

〈210〉 440
〈211〉 680
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 53, 55, 99, 108, 117, 128, 142, 150, 164, 165, 171,
195,
209, 213, 216, 219, 223, 235, 242, 268, 273, 276, 277, 289,
290, 307, 313, 318, 328, 332, 336, 343, 347, 352, 353, 354,
366, 369, 380, 394, 403, 404, 406, 409, 429, 432
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 434, 435, 438, 444, 484, 485, 488, 491, 499, 502, 507,
508,
511, 516, 518, 521, 525, 534, 539, 547, 551, 556, 558, 560,
566, 569, 571, 577, 580, 587, 596, 604, 623, 627, 635, 638,
644, 649, 650, 651, 656, 661, 662, 670, 672, 673, 679
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 440
agccgtggtc cggccgaggc actttttntt ttttttttt ttttttcgt ttncngaaat 60
gttcgaagtt aactcatttt atttctagga ttcggattnc aacatttnaa tttcttngga

120
atataagnca ctttttgca anctaaaaan tagaatcaaa ctannggtga nctagtcctc
180
taggcatcca aggcngatcc ttggaatcnt gancanaang atngacatcc tacanggtgc
240
tngcaatacg gctataaacc ttctaaanac ttnacnnctt acattgttnn attaggaaac
300
agccaanagg ccngccgnta aaggaatnaa tntgcnaaac atnttgnttt annnngggaca
360
aaatgntgnc aattatttgn tggcccacct actngtgaac tgnnancana aatggtccca
420
gggactgtna ancnnaanga aggnttttac atttttgaaa acttgctctg caggataaaa
480
aaannccngg ntgctgtcng tntaaanncc ngtgananaa ntttnccggt tgancctcnc
540
tggactnttg ntttgncnan gggccnccnc ntggacntgn agggggngggg gatatntgta
600
cctncccggc cggcgtttaa aangggnaat ttcanccnac tggnggtcnn nacttngggg
660
nnccaacccn gnntcccanc
680

〈210〉 441
〈211〉 355
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 28, 31, 39, 43, 57, 69, 74, 86, 99, 102, 151, 156, 162,
167,
169, 170, 185, 188, 205, 206, 209, 216, 219, 221, 231, 260,
262, 269, 284, 291, 295, 296, 298, 304, 306, 317, 321, 323,
326, 332, 335, 336, 342, 346, 348
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 441
acacgggggt cggtggccgg cagtcatntc ncggccgtnt canaattata aggctgnctg 60
cagagattnc gaanaaatgg caacanatga aagcgtcanc anctttagtt cagcatcctt
120
ggctggggaa tatgtagatt tcacttttac nttganaatt cntcctnann gaaacaattt
180
actanatngc ttggaaacta tatgnntgna taaatnatnc naaagttcca ntattggcaa
240
tcattggggg atcccccttan tngttcaang aagccctatt attncttaat nctgnntnac
300
ctgngntttt taatttntca ntnatncctt antannaaaa anttcnanaa ttcaa 355

〈210〉 442
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 13, 17, 20, 27, 41, 55, 57, 59, 62, 64, 71, 78, 88,
92,
94, 96, 97, 100, 106, 110, 118, 120, 126, 128, 131, 136,

137, 148, 149, 155, 157, 159, 160, 166, 170, 172, 175, 180,
184, 190, 195, 218, 223, 224, 239, 243, 248, 251, 255
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 256, 263, 266, 277, 285, 293, 304, 307, 311, 316, 320,
338,
343, 354, 361, 365, 366, 373, 375, 383, 388, 390, 395, 411,
413, 429, 432, 434, 438, 439, 446, 456, 472, 482, 487, 500
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 442
cgtggtccgg ncnaggnacn agaatgnttc atgaaatccg nttttaaaat gaacntntnt 60
gngngccaca nttcctanga ctggggcnag gncncnntgn caagtnttgn tttgaggntn
120
aatctntnaa naaacnnaat tcctgccnna atgcncncnn aacatnagtn anccnagtgn
180
gtcntgccan ggatnctttg actttggttt gctgctgntg ctnnggatat tgggagggnt
240
atnctttnca ngttnnaaga aanggntgtg ggttaanggc tgtcntaaaa ganccctggc
300
tgtnacncca nctgantccn gattgcgttt gttacccntt tgnaactgac ccgntaattt
360
naacnntttt tcnanctttt ttnaagcntn tttangaagc cttcccggga ngnaattttt
420
tccaggttna tntnctttnnc cgggcngggc ccgttnaaaa gggggaattt cnacccactg
480
gngggcnttt ctaatgggan tcc
503

〈210〉 443
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 46, 50, 56, 57, 62, 63, 64, 71, 74, 77, 79, 80, 81,
84,
86, 92, 94, 99, 107, 121, 129, 131, 136, 138, 139, 141,
142, 151, 154, 157, 161, 173, 182, 184, 203, 204, 206, 210,
215, 216, 233, 240, 241, 253, 256, 257, 268, 276, 317
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 318, 323, 327, 329, 336, 339, 340, 342, 347, 348, 356,
359,
361, 362, 377, 379, 388, 391, 393, 395, 396, 398, 402, 408,
418, 419, 422, 433, 434, 442, 455, 461, 464, 470, 474, 479,
486, 491, 492, 496, 498, 502, 506, 514, 518, 521, 529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 530, 531, 535, 536, 542, 549, 555, 564, 565, 567, 568,
569,
573, 574, 575, 586, 598, 600, 602, 606, 612, 625, 627, 631,
633, 653, 656, 663, 665
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 443
actttttttn ttttttttt ttttttatt ttttttttt ttttnttan ggccannttc 60
annncctgaa ntgncanann naantnaaaa tntnaaaana tgcaccntga aggctttgag
120
ncgaagaant naatcntnnc nnggggatct nganctncaa ngactgtgac ggnaaaggat
180
gntnttttttt ttaccctggc ttnncncaan ttatnncaaa acaaaatggg aancaacccn
240
ncaatttttt ggnaannaga aaaacacnac tagggnaccc caaaaaaacc ccatttattt
300
tcctttggaa aaagggnngg ggnccangnt aaaaantgnn anggggnnaa attacnttna
360
nncaaaagat ggaaacntnc ctaaaagntt ncncnntngg angaaagngg gttaaaannc
420
tnaaaatctt ttnntgggaa anagggactc taatnggtcc nttngggctn cttnaaaang
480
ggaaanggaa nnaaanantt tncttnaaaa gggnggcntt naaaacccnn naaannggaa
540
anaaaaaant ttccngttga ggtnngnnna cannnttttg aaaccngcca aatttccntn
600
tngggnaaat tnttctttaa aagcnanaaa nanattttta aaaaaaaaat ggnttnggggg
660
ggngncc
667

〈210〉 444
〈211〉 279
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 12, 13, 18, 22, 23, 36, 38, 39, 45, 50, 52, 53, 61,
72,
77, 78, 88, 89, 92, 96, 124, 132, 137, 143, 148, 159, 164,
176, 183, 200, 205, 258, 270, 274
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 444
acccggngcc cnnacggngc cnnacagatg gctggntnng acatngggcn annctgccag 60
ntggagcatt gncggcnncc gagatttnnt tncatntggg gtgtgatgat tgttcatgaa
120
tatntttgcc cngaacncag aanctggnat tctcatggnt gagntgaggt gactgnatgt
180
cantgagaga ctgaacacan atcancatac atcttaccca tgctctttca aagactgtgc
240
taagagagaa cttgtgcnca ttcccttccn tatnggcac
279

〈210〉 445
〈211〉 449
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 49, 54, 59, 74, 78, 86, 91, 93, 94, 100, 108, 113, 122,

152,
153, 155, 168, 191, 199, 200, 203, 210, 230, 231, 241, 243,
248, 256, 263, 269, 274, 277, 297, 304, 305, 314, 320, 325,
330, 333, 338, 340, 353, 355, 358, 363, 366, 374
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 386, 389, 391, 394, 399, 409, 413, 418, 430, 435, 440
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 445
actttttttt ttttttttt ttttttttg gttttttttt ttttttttnt aggnttttnt 60
ttttttttt tttncaancc tttcanataa ntnnattttn ttccttcnac canaataatg
120
gnatatccaa attttgtctt aaccgggggg tnngnaaaca caggcttntc catcccactt
180
acaggcaagg naaaggctnn ttnttgaaan ggccccacca tggacccttn ngtaatccaa
240
ncnaagcnac cccctngccg ggnttaatnt taantanaca tgggcggcca gttaatnaaa
300
tctnnaccca aatnttaaan ttttncaagn ggnttccnan tattttggca tgntnttnaa
360
aanaanaagg gganagaccc tttaantgna nttnccccnc ctttggggnc ctnaaccntt
420
ttggacaaan cctgnaaatn acaaaaggg
449

〈210〉 446
〈211〉 317

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 11, 19, 21, 22, 29, 41, 42, 47, 57, 67, 77, 88, 91,
117,
137, 144, 146, 153, 187, 200, 217, 224, 228, 234, 241, 253,
257, 259, 261, 267, 269, 275, 280, 292, 294, 300, 301, 308,
316
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 446
acttnctttt nttttttttnt nntttttgnt caagattaat nnctatngac aaggttnata 60
agaacanata tttaaantcg aaggccantt nttaggtctc atttagctgc ttatttngtt
120
cacttgtatt taccttnccc tagngnggtg agnaactatc aagaaacaaa cctgtgaaaa
180
tacctgntaa cattcaacan atatttggta tatatancgg tctnggangc aaanatattt
240
ntcaacactt aantggngna ncaaagngng tcatngggan ataaacagga tngntttaan
300
nttgagantt taatana
317

〈210〉 447
〈211〉 174
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 10, 12, 69, 93, 104, 105, 109, 110, 112, 114, 116,
118,
121, 122, 123, 127, 128, 129, 131, 139, 140, 145, 149, 151,
154, 156, 160, 165, 169, 170
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 447
gtantcttcn tntagatgca tgctcgagcg gccgccagtg tgatggatat cttgcagaat 60
tcgcccttnc gagcggccgc ccgggcaggt acncttagag gtanntgtnn tnanananag
120
nnntgtnnna nttaaagann ctaangtcnt natntntttn atagncaann taca 174

〈210〉 448
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 40, 44, 57, 58, 61, 69, 76, 86, 89, 93, 94, 95, 97,
103,
107, 117, 120, 121, 123, 124, 125, 128, 132, 134, 135, 141,
142, 143, 152, 166, 170, 183, 189, 190, 191, 203, 208, 210,
217, 218, 220, 221, 225, 238, 239, 250, 252, 260, 261
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 266, 275, 278, 280, 281, 295, 298, 299, 332, 340, 345,
359,
364, 372, 377, 383, 388, 398, 409, 414, 415, 427, 432, 436,
439, 447, 448, 450, 462, 480, 494, 497, 499, 504, 512, 519,
530, 533, 538, 544, 547, 575, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 448
ggacnttttt ttttttttt ttttttggag ttttatttan tatngggagc aaattgnntt 60
ntaaaatgna tattgngaat aaaacngcnt ttnnncnttt aanggtntag ggctgtnaan
120
ngnnncangg gngnngccga nnnaaccatg anctgggctg ggtttntatn tttgatgaaa
180
aanagcctnn ncgcttttga ttnggganan aaaaaanngn ncatngacct tgactatnnc
240
tttatctccn gncacctttn naacantaaa ttgcnggncn ngggggggag ggctnttnnc
300
ggaactaaac tgtgagccct tccatttttt angaggggan gtganaaaaa gattacacng
360
tggnttgagt gnccctnagg aanaattngg acctaacntg cccggaaang aagnnatagg
420
tctgatncgt tngtanaana cgacaannth caccctcccc cntcctggtg atgcactgan
480
gggacaggtg gagnganant acgnttattg cnaccagtnt ctgtcacctn ctngggangа
540
ccgngtntaa agaattttga aataagctct ttacnttgcc ttttna
586

〈210〉 449
〈211〉 314
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 15, 25, 36, 51, 60, 65, 66, 71, 82, 89, 95, 110, 111,
121, 138, 145, 150, 158, 163, 174, 182, 183, 191, 208, 226,
227, 241, 248, 249, 253, 272, 279, 289, 290, 294, 304, 311
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 449
gtactanaca catcngggac aaccnccatt tcgganatga tgccgaaaac ncaaggccan 60
aagcnnaagc naggggatgg anagtttgng gaagntattt ctttacccan naatgacctg
120
ntgcaaagac ttgatgcnct ggtanctgan gaacatcntc acngtggacg ccanggtcta
180
tnnctacgct ntagcgctga aacatgcnta agcaaagcca tttgannngtg cccttcttga
240
natttttannc ccnaatatga cacttggcca tntattgtna acgaaaagnn ccangccttg
300
ttcntaagac nttg
314

〈210〉 450
〈211〉 377
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 76, 95, 99, 100, 103, 105, 110, 113, 115, 117, 121, 122,
138, 145, 147, 152, 157, 159, 168, 173, 180, 191, 192, 197,
206, 210, 213, 222, 223, 227, 228, 237, 242, 254, 255, 269,
275, 279, 282, 283, 286, 290, 291, 294, 296, 300, 301
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 314, 318, 343, 345, 369
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 450
cgcggcgagg tacttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt 60
ttttttttt tggacnccca aaaccatcct ttatnggann atnanttcan ggnancngca
120
nnaaaaaaca tttcaggngg aattnanaat tnccggntna aaaaactngc ccnccaacan
180
aaccaattta nnaaagncaa ttcatnaaan ggnataaaac cnnttgnngg gcatganggc
240
angggacaaa gctnnaactt ggccctggnc ctttngaanc cnnggnaggn ngancntttn
300
nacccaagaa cccngaancc cccggggcaa aaaagaaaat ccncntaaaa aaaaaaaaaa
360
attttagcna ggggggc
377

〈210〉 451

〈211〉 291
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 71, 74, 79, 97, 100, 103, 104, 109, 118, 120, 122,
123,
126, 127, 128, 130, 134, 143, 145, 146, 149, 151, 157, 161,
162, 167, 168, 170, 173, 176, 180, 183, 194, 196, 203, 205,
207, 211, 218, 222, 246, 251, 252, 257, 261
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 451
acgtgccgca ggaaatactc cggtagcaat cgcatnatcg gtgccaagga ccacccatcc 60
ttccaaatga ncgnggccna ggttgacata ggtaacnggn agnntaaang gccaattnan
120
anntgnnncn ttangggggg ccntnncang natgggngag nnaaatnntn ccnttntccn
180
atnggccaag gccnanggca tcntntnaaa naactttnga cnggaaagaa tcacaaatgt
240
ggaatnttg nnataantaa ntaatgaaac ccaaaaaaaa aaaaaaaaaa a
291

〈210〉 452
〈211〉 130
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 19, 30, 45, 50, 53, 55, 65, 72, 74, 77, 78, 79, 99,
125
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 452
cncctttaacc gtggctttnc cgacgtacan tccaatcgtc ttcgnggggn ttncnctttag 60
ccgangagtt cncnacnnnt tccacaaatt tttaaagang aggtagaccc acctccatct
120
taaanacttt
130

〈210〉 453
〈211〉 164
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 30, 55, 61, 67, 68, 77, 82, 98, 101, 114, 118, 119,
124,
128, 134, 138, 146, 148, 151
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 453
aactaccatc tttcacatca aatnggggan cgtggaggta gtggaaaagc tattnggatt 60
naagtgnnca gaattcntgt anaccaacag caactgancc nctgtgtaat taanggcnnt
120

ccangggnaa tcanctantt cgagcntntt ncgctattta ggct 164

〈210〉 454
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 97, 120, 124, 129, 132, 141, 146, 161, 172, 180,
183,
187, 198, 203, 207, 212, 232, 249, 260, 263, 266, 283, 289,
291, 292, 295, 298, 299, 301, 304, 312, 318, 319, 324, 339,
346, 358, 361, 362, 370, 378, 381, 387, 390, 392, 394
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 398, 422, 431, 441, 443, 447, 464, 485, 504, 521, 523,
524,
528, 535, 547, 549, 554, 557, 561, 567, 571, 584, 590, 593,
598, 600, 606, 610, 616, 633, 648, 650, 652, 657, 660, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 454
gacggagcaa tcgangaggc ataaccacac ttgggggtgg gctatagggg ctgggaaaaa 60
ccctgaaaaa tgaactggct tttcactgga gggccanggg tttggaaata tttggccagn
120
cttngaaang tntttaaaag ncaaantttc ctttaagtga ntcttttctc tnaaaaacan
180

cantcanctt ccattgtncc ttnacanaag gnccccctgc gttcttgctt gnattgcttt
240
tgcgcactnc cttgatgatn aanaanggcc ccaattattg atngccccnc nnaanccnna
300
ntcngggccc anggcacnna ccangttctc tgtaatctnc tgggganaaag gctttggnac
360
nntaaaatcn ccaatgcntt nagaaanaan gntnattnca agccccatgc tccaccctgc
420
antcgtaaac ntcctcaatt nanggcngga aggggaaaat attnggaact tcgggaaaag
480
ggggntttct tgggcaagga aaantgtctc tgcactcctt ngnngaangg ttttnaattt
540
taaaccncnt gacnttnacc nctggtnggg nggaattttt ctanaaacan atnagganan
600
tttggntctn ttcaanttca caagggttgt ttnttgagca cagtttcntn tngaagnaan
660
ctncc
665

〈210〉 455
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 4, 14, 24, 25, 28, 29, 57, 64, 75, 78, 82, 91, 93,
96,
106, 110, 113, 119, 121, 123, 124, 125, 129, 137, 138, 148,

149, 151, 152, 153, 155, 159, 169, 175, 183, 186, 189, 195,
197, 199, 211, 212, 221, 222, 225, 226, 231, 233, 236
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 245, 258, 259, 263, 274, 275, 280, 288, 299, 303, 306,
307,
314, 316, 318, 326, 340, 341, 349, 355, 360, 369, 385, 394,
398, 405, 407, 410, 413, 414, 417, 419, 422, 424, 425, 430,
432, 436, 440, 441, 446, 448, 463, 468, 479, 499, 506
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 545, 551, 555, 556, 561, 567, 569, 573, 575, 577, 580,
588,
594, 595, 596, 597, 610, 611, 614, 626, 631, 633, 636, 637,
641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 455
ancntggccg cggncgaggt actnnctnna ctgtgaacgg gctccaaagg acatggntct 60
gcantcaaaa taatnatnaa anggacaggc ntngcnaaaa tgcatngggn ccnactaanc
120
ntnnncacna tcaaggnnac caacactnna nnngntttng gccatttang ttgcngaggt
180
atntgnggnc tgctncntnt tttttattca nngatcaaac nntcnnagac ntnatngcct
240
atcanatgtg gtaatccnna acnctgctgt ctcnntaaan tttcatanca tgacttacng
300

ttngannaaa cccngnantt gtagangtcc ataactggtn ngagaacgnc ggtanacatn
360
tctttttna tagaggtcgc tacgntctga tttncgcnca attcncnatn ctnntcnana
420
antnnctttn ancttnattn naatgntnga ccatactggg ggncgganac cttagggana
480
tacatctttt gttttgcana aacaanatta atttaaatcc ttggcctggg ggggctctca
540
cactngtgag ntttnnattg naatatncng ctngncnatn acggaggnct gggnnnnatc
600
ttggttgctn ngcnctctgc tcttantgta nanatnnagg naggtccg
648

〈210〉 456
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 19, 27, 32, 35, 47, 54, 57, 68, 73, 81, 89, 94, 97,
106,
117, 118, 123, 126, 129, 143, 148, 150, 158, 162, 167, 173,
176, 185, 194, 199, 218, 235, 242, 247, 248, 256, 257, 260,
261, 277, 285, 287, 316, 328, 333, 351, 358, 366
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 377, 382, 390, 391, 393, 395, 402, 405, 409, 411, 415,

417,
430, 434, 441, 454, 457, 472, 474, 475, 478, 482, 487, 488,
489, 490, 491, 492, 499, 509, 510, 514, 515, 528, 530, 531,
533, 536, 548, 564, 566, 567, 569, 571, 572, 573, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 580, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 456
actttttttt ttttttntna ttttgnggg tnttngcatc cacaacngtc caanatnttt 60
taaacttnct ccngtaaaac nagatgaana ggcngcnatc cttatnaaca aattggnncc
120
atnggncant tcggcagggc cantgatngn aatgcctntc antttttnttg aanacncaca
180
gtttnttcaa attntcctna atgaataaat ctcatccncc cttctttccc ttttnaaata
240
tntcacnncc attttnnttn nttaaaacct tcttttngct gttcngnaat tccttttttt
300
ggaaaggaag gcccantggc cccttaanag aanggggggcc atttttcttt ngaccccnat
360
ttcatnttte tttgtcnagt tnaaaatggn ntnanaaatt tnccngggna natgnancaa
420
tttctttgan tctntgaaaa nttaaaattc caanctntct tttttcttaa tntnnttntt
480
gntggcnnnn nnactaaanc aaagtgctnn ttcnnaaatt tttatctnan ngngtntatg
540
gtggtaantc atcagatctt ctgnannngng nnntctntan atng

584

〈210〉 457
〈211〉 236
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 50, 67, 72, 105, 111, 117, 128, 132, 136, 140, 144, 166,
171, 192, 193, 198, 202, 205, 206, 207, 211, 217, 223, 232
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 457
cgtggtcgcg gctcgaggta cactgggaac tccaagaaaa agctttgaan agaaaatgga 60
ggaagcncga anccagaaac tctaaatctt gagacaagaa gactntctat natgaangag
120
attctttntg ancaanaccn aacncacaat gtgtgggaga aatctnatga nctaatacca
180
tgcctgcgaa annaaaantg cnaannnaat nttcctntcc ggncggccgc tngaaa 236

〈210〉 458
〈211〉 612
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 14, 41, 94, 106, 108, 109, 113, 129, 137, 140, 147,

150,
151, 157, 159, 195, 196, 198, 204, 220, 221, 234, 235, 247,
251, 255, 280, 281, 283, 284, 285, 294, 309, 310, 332, 336,
350, 354, 357, 358, 361, 362, 363, 381, 385, 386, 390
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 405, 418, 420, 422, 432, 435, 439, 454, 463, 467, 471,
482,
485, 489, 492, 493, 501, 504, 506, 508, 509, 512, 518, 530,
533, 534, 538, 557, 560, 562, 565, 571, 579, 582, 583, 590,
593, 594, 597, 603, 605, 610, 611
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 458
ttngtactga tttnaaaaac taatcactta aatgtgccac nccgcaaaag agaaaaccaa 60
gagtggtcca caaacacatg ctcctttctc ttcngaaggt tttacnannc atngtaatac
120
ataacccant cttttantan taaactnaan nggccantng aaacaaacag ttttgagacc
180
gttcttccca acctnntnaa aatnggggggg gcagggtatn nggggataat atcnnttata
240
tccgacntga ncttnctggg cgaaacttgg gtgaccttgn nannntccag cttntctgct
300
tgtccactnn cttttgatga cttgcaccag gnattngctg cttcttttgn acgnacnngt
360
nnnttccgcc ctaggcgtgg ntagnnttan aaagctttaa acttngaatg gggctttntn
420
anggaaccca tnatnaacna ttgggcggtt tttnacgata ctntaanata nttaaaaggg

480
cnccntttnc annttgtttt ncanantnng tnaaatantt ttttctatn atnntttnta
540
aatcttaaac ttaaatnctn cnccntgtgt naactcctnt annattgggn atnntcngac
600
ctntntatgn nt
612

〈210〉 459
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 48, 66, 67, 85, 86, 87, 115, 126, 130, 175, 176,
179,
180, 181, 183, 192, 194, 196, 198, 213, 220, 224, 229, 235,
238, 246, 247, 248, 256, 264, 279, 280, 281, 282, 283, 298,
304, 312, 316, 317, 321, 331, 336, 344, 347, 371, 372
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 376, 381, 393, 403, 409, 419, 420, 423, 462, 465, 467,
472,
473, 474, 476, 479, 481, 485, 486, 488, 489, 491, 499, 529,
532, 535, 538, 547, 558, 562, 567, 568, 573, 576, 580, 583,
588, 590
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 459
ggtacgcggg gactgcaagg cggctgcana gagaggttgt ggcgctantt tctctaagcc 60
atccanngcc atcctcgtcg ctgcnnngac acaccgctct cgccgccgcc ttgantgacc
120
aatatnaccn ttcgtggcac cctaaagggc cacaacggtt gggtaaccca aatcnntann
180
ncncggatgt tncngnanat gatcctttcc gcntttcgan atanaaccnt cacantgntg
240
gaaacnnncc agggtngaaa ccanctatgg aatatccann nnngtccttt gcggggtnac
300
tccnacttgt gngagnnatt ntggattatt nccctnatat ggcncanatt gcccatctaa
360
gggatcctgg nnatgnaacc nttgcgcctt tgngtatttt acnaacttng atcccctcnn
420
aangggattt tgtgggccat acctcatgaa ttgcttgaaa gntgncnttt tnnntntana
480
ntacnngnna naattgctnt ctggaatctt aatataaaac cattaaagnt tnggnganta
540
cctgggngat gtgaaaanac antgctnngg aantanaccn atntaaangn gtttttt 597

〈210〉 460
〈211〉 607
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 23, 24, 46, 68, 86, 89, 93, 104, 110, 113, 119, 122,

128, 130, 132, 149, 151, 158, 159, 169, 174, 175, 177, 188,
190, 201, 210, 237, 238, 253, 256, 257, 263, 312, 334, 336,
340, 342, 343, 345, 346, 349, 350, 357, 361, 364, 371
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 397, 405, 414, 426, 428, 430, 431, 432, 434, 445,
457,
464, 466, 467, 475, 480, 481, 483, 485, 489, 490, 492, 495,
504, 505, 508, 510, 511, 531, 539, 542, 553, 565, 572, 575,
581, 592, 593, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 460
accgcggggc tgnctctctt ttnngactca gcccgcctgc acccangtga aataaacagc 60
catgtggntc acacaaagcc gtgttnggng gtnttttaac atgnacccan atnaaattng
120
gngccatnan tnggatcggg ggacctccnt ngggaaanna atcctccgnc ctcnngntct
180
ttgctccntn aaaaaaatcc ncctacaacn tcaggtcctc aaaccgacag agcccannaa
240
acatttaaca canttnnaaa atntggtaag cagccttttt ttattttttt ttcaaacttc
300
cttcattatc cntaaaacca ttttttctctc tttnantctn tnncnnttnn acttaanttt
360
ntcntctctt nttcttaatt atacatatac cntattnatt tttcntggta aganaaaaaa
420
aagaananan nntntttatc ccgtngggcc ccaaaanttt cggncnnttt ggtcnaaagn
480

ntngnaaann gnaantcttc cctnnggntn ncttaaataa atggaaggga ntgctcttnt
540
tnatttatac acnctatgat tatanggggt gntantaaca ntcggggaaa annngttttg
600
gattttt
607

〈210〉 461
〈211〉 612
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 16, 19, 36, 66, 86, 92, 95, 102, 103, 132, 140, 145,
154,
160, 162, 166, 168, 178, 190, 202, 205, 206, 207, 210, 211,
213, 215, 221, 222, 228, 229, 231, 234, 237, 241, 248, 249,
263, 265, 275, 294, 301, 302, 305, 312, 316, 336
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 339, 341, 344, 347, 348, 351, 353, 354, 360, 363,
369,
372, 373, 380, 385, 390, 403, 407, 409, 415, 420, 425, 431,
434, 439, 444, 447, 451, 452, 465, 468, 469, 481, 484, 486,
491, 494, 499, 503, 505, 512, 516, 518, 520, 524, 525
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 530, 542, 544, 545, 553, 557, 561, 569, 572, 573, 580,
582,
595, 597, 603, 608
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 461
ggnacccccg agtccntgnc tggcatactg agaacnacca aacacacacc caagctcggt 60
ctcctnttgg tgattctggg gagcanatct tnatnaaggg cnnccgtccc atgagagggg
120
gaaaacatcc cntctcttgn aaatntaagg aaantttten cntatnantc tgtaaagnag
180
aatttcctgn atttcagact antgnnnaan ntnancccce nnagagannt natntcnttt
240
ngggcctnng ttcttacctt gananttata taaangaaag tgtttgatat attnattgca
300
nnagngttca anaaanaaac atcttatgtt atgtgnannt naantannct nanntgaggn
360
ttnttaatng anngttttgn aatgntattn aatcactagg ttntttntna tgcantaaan
420
ccttntattt natnctttna tttnctnttg nnaaatgtga gatantanng ttttttttt
480
ngcntnctgg natnttggnt atnantataa cntatntncn tatnntgtan tattggattt
540
tnannggaga atnttcntaa ntccttttnc tnnttatttn tntattgatt ttatncncaa
600
cantcttnct tt
612

〈210〉 462
〈211〉 700
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 19, 21, 46, 64, 73, 80, 89, 90, 93, 100, 103, 108,
120,
121, 124, 126, 127, 132, 142, 144, 157, 161, 170, 171, 177,
183, 185, 187, 196, 200, 202, 207, 208, 217, 226, 229, 230,
231, 233, 236, 238, 246, 249, 250, 253, 267, 270, 281
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 292, 293, 296, 314, 318, 319, 328, 334, 341, 358, 364,
365,
372, 376, 379, 380, 381, 385, 387, 388, 390, 402, 404, 413,
414, 418, 426, 427, 430, 435, 442, 457, 469, 477, 481, 491,
494, 500, 504, 505, 520, 524, 526, 531, 534, 557, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 572, 577, 579, 606, 609, 611, 621, 631, 632, 640, 643,
646,
656, 660, 665, 666, 672, 695
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 462

cgagcggccg nccgggcang nacttgaggc attacctcct ctgagncact gaagtcatag 60
gggncgtatg aancccatn tttggcatnn ggntggcgan acntactnct cttgctattn
120
ngcncnnggt cntcttggat tntntgctct tcatctnctg nctatgaatn nttctancta
180
aantnantac ggttantgtn cntcacnnta accttcnaaa aataancann ntntgncngc
240
atccgnaann acnctcttct attctgnagn gacacagcta ntgctcatac gnnggnttct
300
gatgggctgt ggcnatgnna aatcaaanga tttntagagt nccggcttgt aacttggnga
360
aganntggtc gncggnacnn nccananncn tattccttgc cngngcatgt ctnnaaanca
420
tttttnnaan ggtangggggg gntcgccttc cgttganatg aaacgctana atatttnaaa
480
nccctttggt nacngcgggn gctnntgtat ggagccctcn tttntntaaa nttnggggggt
540
aaaataaccc ttttgcnggg gcttanccgg cntgtcntnt attatattta caccgaaggg
600
gccccnctnt ntttggggca nggccttttt nnttttaaan gcnttncctg tctccnctan
660
ggcannttg anaactccgg cctgtttaaa agccnatttt
700

〈210〉 463
〈211〉 1040
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 37, 46, 52, 54, 60, 69, 72, 96, 112, 118, 120, 126,
128,
130, 142, 195, 201, 218, 223, 228, 231, 234, 251, 255, 258,
261, 271, 274, 275, 276, 280, 283, 288, 293, 301, 306, 314,
315, 321, 322, 332, 333, 336, 341, 347, 349, 350
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 356, 365, 370, 412, 433, 439, 440, 445, 454, 455, 456,
492,
508, 509, 513, 527, 535, 542, 547, 561, 564, 585, 590, 601,
605, 613, 627, 632, 643, 674, 679, 698, 715, 727, 731, 735,
736, 752, 758, 769, 774, 778, 785, 794, 795, 815, 825
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 842, 843, 844, 845, 861, 864, 868, 872, 889, 893, 908,
910,
922, 937, 940, 946, 948, 966, 971, 1003, 1005, 1009, 1013,
1023, 1032
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 463
actttttttt ttttttttt ttttttgnac acatttnaag ggtttnattt ananaaattn 60
tatgttaanc cnttgaaaat gaggaaaaga tggttnacaa aacccaagat tnaatgangn
120
ttgaancngn taaggcaaag tnttttcttt ggttccggaa cacccggaag agccatatgc

180
atcctctgga accanccttt nttactaatg gcatcttnca canacttngg naanaagcac
240
cacggcactt ngaanatnaa nttggaaaaa naannntttn aanaggcnca ttncttgggg
300
ntgatncccg ggtnnccaca nnttcttagg gnnganacct ncatgancnn ctgatncgac
360
ttttnctttn ggaggggggtg gaaacaccag gggaccccta tgacactgga gncgaaacat
420
gcatccattg gcnaaacann ggatnctggt gatnnnaggg aaaccatagt tcggcctgtt
480
atgggggctc ancctggagc actggaannng ggntacaggc tttttgngtg actgntcacc
540
antgggnaac cacagggact nggntccatg aaaacttatg tcaangtcan ttttcccccg
600
nttancttgg ccngggacca cgcttanggg cnaattccag gcntttgggg ggccgttcta
660
ttttggatcc cgancctcng gtaccaagcc ttgggccnaa ttcttgggca ttagnaggac
720
cccctgngtt naaannngga ttttcccccc tncaattncc cccacaaana ttanaaancc
780
cggtnaacat taannttggt aaaagccttg ggggngccct taaanggagg ggggccttta
840
cnnnnctttt ttattggggt nggncctnac tnggccgggt ttttccaana acngggaaaa
900
ctttgttntn gccaaccttg gnttttttttg gaaattnggn caaccntncg gggggggaaaa
960
ggcccntttt ncctttttttg gggcgcctct ttccccctttt ggngngaant aantgaaaac
1020

ccnttggggg gnggggggcg
1040

〈210〉 464
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 15, 16, 20, 21, 26, 27, 31, 34, 37, 39, 50, 53, 61,
62,
71, 72, 75, 84, 87, 90, 95, 104, 105, 114, 116, 118, 121,
122, 127, 138, 140, 144, 148, 157, 160, 162, 167, 170, 186,
200, 216, 225, 227, 232, 245, 248, 250, 257, 268, 273
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 274, 281, 282, 283, 285, 289, 299, 300, 301, 308, 344,
349,
351, 364, 368, 374, 379, 384, 385, 386, 397, 401, 404, 406,
410, 413, 416, 420, 422, 439, 444, 463, 468, 469, 486, 492,
497, 510, 512, 519, 527, 530, 533, 546, 558, 562, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 464
ggacctcccg ntcanngctn ntcatnnccc ntcnccncng cctggtggan cangctgacc 60
nnatcctctt nntgnatgga ggcnctntcn gggangggggg aacnnaccat caantnangg
120
nnaaaanggg gtgctaangn gccncggngc acgctcntgn anaagcnccn taatgaaaac
180
cttgtnagac ctgcgcactn acatctccct cccttntctt ctctnangtg gnggagaacc
240
acagnttncn gagacangca ggctgccncc agnntgagtt nnntnaaant tgccttgann
300
ntgaaacntc cttttcaatc tcctcattga tgatgcagta ctgncctang nactgtgacc
360
catncacnag tggnctttng aagnnncctg tttcttnttc nctntnttcn gangancctn
420
tncccttcat ttcgccggnc cctnataaca cggagaaaaa acnaagcnng gtccccagtg
480
tgatgngcct tntcagncac taactgttcn cntgtaccng acccgcntcn atngaaaggt
540
tcaatncaac acactggngg cnattctaat ggncccn
577

〈210〉 465
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 5, 10, 17, 19, 54, 82, 88, 93, 128, 133, 146, 154,

159,
160, 171, 177, 180, 182, 183, 184, 192, 196, 202, 211, 213,
224, 233, 259, 278, 291, 295, 298, 303, 305, 308, 324, 330,
339, 344, 354, 355, 358, 380, 397, 399, 416, 427, 434
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 451, 476, 486, 488, 508, 515, 516, 531, 535, 547, 554,
555,
565, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 465
gnggnggccn ggccgangng cacactttgg atacactgga tgctcatgtc aaanggggtc 60
aactcatctt cactctgaga tncaaacnta acncttggcg gcatcaacca aaaaaatcaa
120
actatctntt ccngaatatt tatagnctcc actngcttnn agggtttgtt ntggttnttn
180
cnnngcttct tnatcnccct cngttttgtg ntntgactcc cacnctgaca tgnaggctac
240
tgctcacttt ggtgcatgna aacgaccaac ttggacanaa aacccccgcg ntctnccngg
300
gcngncgntc gaaagggcta attncaactn actgaaggnc gttnctaccg gatnnganct
360
cggtgccccc atcggcattn atcatgggca tggctgntna cctgtgtgga aattgnttac
420
ggtcatnatt gccncaacat actatgcggg nagcataaaa tgtctaagcc ttgggngcct
480
aatgantnaa gcttacttag attgaatngc gtagnnctca ctgtccggtt nccanagggg

540
aaacccnttg tgcnngctgt atttncaatc cggtcanccc cgggg
585

〈210〉 466
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 12, 14, 16, 23, 80, 88, 126, 127, 133, 134, 147,
156,
158, 160, 162, 176, 187, 199, 200, 203, 209, 215, 216, 220,
221, 227, 232, 235, 236, 239, 240, 245, 253, 262, 287, 293,
295, 304, 313, 314, 316, 320, 324, 330, 332, 335, 336
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 340, 354, 364, 375, 388, 391, 394, 399, 401, 405,
407,
409, 423, 425, 441, 453, 454, 465, 487, 489, 493, 497, 498,
514, 538
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 466
ggtaccaaan cnantnacag gangggcggg actaccggaa ctacaggctg ttatcccttc 60
ccgaatttgg aattttgtan gaaattantg tttctatgga agaactgcat aaattaacaa
120

gaactnnaat atnncactta attcggncat tggatncngn gntggatgat agcatntggc
180
tgagccncct ggtttgctnn tanaggaant ggatnnctan nggcccntga anganngann
240
tcctntcata acncatgcca cngtagtcct cactggaatt ggagcanatg aanancttgc
300
acgntatttt cgnnancccn ttcngtttcn cncanntngn ctgtgacaga atgnttatgg
360
aaanaatgat ggaantgggt ccaattantt ntcnaaatnt nggtngngnt gacacagata
420
ttntngatca tggataagac nctaatgttc ctnnctgggt ggacntgtgc tgccttatta
480
atctctngna gtnggannaa gggactgact tacncccagg attggggaaa aaggcctntc
540
gcttccgggg ggact
555

〈210〉 467
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 9, 10, 11, 15, 23, 27, 30, 44, 54, 59, 60, 61, 64,
66,
73, 74, 75, 77, 89, 92, 110, 118, 121, 134, 136, 141, 142,
143, 147, 150, 154, 160, 165, 166, 168, 170, 173, 175, 177,
178, 189, 190, 192, 204, 218, 237, 242, 246, 251, 252

〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 253, 265, 266, 268, 270, 273, 284, 287, 295, 299, 301,
302,
303, 306, 310, 318, 321, 326, 328, 329, 330, 331, 339, 341,
342, 346, 350, 353, 354, 362, 363, 364, 365, 370, 379, 384,
386, 405, 406, 407, 408, 423, 432, 442, 460, 478, 490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 493, 500, 507, 514, 516, 528, 534, 537, 562, 569, 577,
588,
602, 604, 617, 619, 638, 639, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 467
cngcggccnn nccgncgggc tcncccnttn cccagaaaag cggnacttgc tgcnagggnn 60
naangnccaa agnnntngtg cctgcgtgna cngacaccct tgaaacgatn tatgtatnat
120
ngctacaggc atgncngcca nnnttanacn ccanaggaan gctgnntncn ctntntnnga
180
ccagcgccnn antatccttc cacngataag gcgtgcanct tttgtctcta ccagatnatg
240
anctgnttat nnnttgataa aatgnncntn tanaagtgga tgancancat tgaanggana
300
nnntgnttgn gggatatnga nggacntnnn ntaaaagant nnaaanacgn tgnntaccac
360
annnnaaatn ggcgagatnt gctngngctc gtcctactga tgacnnnntg ttaccagtgg

420
atnttttgtca angatcaaag antggcggga cgggacgaan gatctaccaa cgtaggcncc
480
ccaccctatn ggngaactcn aattcantgg cggncnttca agaggacncc aaancgnttc
540
cagctaggca caagctggta tntccctgnt gcgggancti tatcccanaa aattcacccc
600
cntntactcc caggctnang gttaaagggg gggtcccnnn a
641

〈210〉 468
〈211〉 631
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 23, 29, 34, 35, 37, 42,
51,
52, 55, 60, 61, 62, 66, 68, 73, 75, 76, 81, 82, 86, 88,
91, 98, 108, 110, 111, 112, 120, 127, 150, 156, 160, 161,
166, 169, 170, 172, 173, 177, 185, 186, 187, 190, 195, 196
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 199, 202, 205, 206, 209, 210, 211, 216, 230, 234, 245,
252,
253, 257, 270, 271, 275, 278, 279, 286, 289, 302, 303, 311,
314, 315, 323, 326, 327, 333, 342, 348, 360, 368, 372, 387,

412, 415, 484, 489, 494, 503, 508, 518, 539, 543, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 586, 609, 612, 614, 620, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 468
cgcnnnnncc nnnangacct atncatgcnt atgnngnatg tngttgtgat nntantaccn 60
nntccnanca tgngnncgac nngtgngnga ncatactngg tctttttncn nnctatggan
120
cctggangga aggatccaca ccctaagcan ggaggngctn ngcganttnn tnnctanaga
180
cctgnnnagn ttgcnnctna anagnnaann naatgntgcc aagcatcaan tgtncatgga
240
catgntcgcg annatanata ccacactggn ntccnttnnt aatatngcnt cttcggtgca
300
annatgggtg ncannacata atnctnngga cgntgtggca antagganta ctggtgcccn
360
ttaggcgnat gntgcacccg agtcgangaa gacccactgc tctggcaact tntgngattg
420
atttatactc cattacactc ttttaaaact ggctgtttcc cactgggtta atctgaagaa
480
caangctcnt ggtngaatag ctnggccnaa gtttaaangc acttctttat ttggatgtnt
540
tcngcttact atggtaatac caaccttcca tggggntttg ggctanttgg agcgaaattc
600
ctttgtcana tntnggtaan gggaatacag n
631

〈210〉 469
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 12, 14, 16, 21, 29, 34, 36, 64, 71, 73, 74, 75, 79,
80,
86, 88, 123, 130, 136, 156, 158, 159, 166, 168, 174, 177,
179, 202, 220, 230, 243, 245, 253, 254, 256, 257, 264, 270,
271, 273, 283, 288, 290, 302, 311, 317, 333, 342, 346
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 354, 359, 371, 375, 379, 386, 389, 390, 391, 401,
407,
410, 413, 423, 427, 428, 431, 448, 454, 465, 469, 471, 474,
490, 495, 499, 500, 501, 504, 505, 510, 512, 514, 515, 516,
517, 522, 528, 531, 536, 539, 552, 553, 554, 564, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 599, 600, 602, 604, 606, 613, 614, 619, 624, 635, 639,
645,
654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 469
ttttttttttn tngntnctat ntttttctng ggcngncacg tgcactttat tgaatgacac 60
tgangacagg ngnnnngggnn taaacngntg cttctagggg cacgaccaag ggggcagggg
120
ctncagcccn aacgtncagg gcctgcattg cacaangnng atgcanangt tgcnagntnt
180
gggcaggaac taaggaaccc cncttgaccc gtattatctn aaacatagan ttggtaggac
240
tgntncataa ccnnannnca tcancccgan nantcccatg gtnatgangn tgcccaaaat
300
cngggcccat nagttcncgc actttgcggt ggnggcatta ancccngncc ccantaacnt
360
ttcccaccat ntttntgtnc cctganttnn ntggagaaag ngaatgnttn aanatcctaa
420
canaagnnta ncaaaaatga atgggtgnta acanggacca aaatnatgnt nggntgactt
480
cgaaggtctn atttnggann nttnntcatn gnannnnnctt tnaaaggntg ngcttnggng
540
ggaccctcat annnaaacct taantttgc ctaagacttt ttctnggctt tggggaggnn
600
ancntnggat aannttaana aggngatttt tgganatana aggcntcatt gttn 654

〈210〉 470
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 6, 7, 9, 13, 14, 15, 16, 22, 27, 28, 30, 31, 32, 34, 37,
43, 46, 47, 53, 55, 56, 59, 66, 67, 73, 77, 78, 88, 89,
92, 94, 103, 106, 115, 116, 117, 126, 128, 132, 134, 142,
162, 164, 165, 179, 186, 189, 194, 202, 204, 227, 228, 229
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 255, 260, 272, 291, 300, 305, 309, 311, 312, 314, 316,
318,
329, 344, 361, 370, 371, 373, 374, 380, 385, 389, 390, 392,
395, 404, 407, 411, 412, 421, 422, 423, 424, 425, 433, 434,
439, 446, 449, 450, 451, 452, 453, 460, 466, 469, 475
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 476, 495, 501, 525, 531, 534, 535, 546, 580, 594, 596,
603,
604, 609, 610, 611, 613, 617, 623, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 470
ggtacnntnt cannnnataa gngctgnngn nncncanaat ganggnngtc atngnntgng 60
gtgatnncca tcncggnnag ctcagtcnna ananattatg ganganaggc tttgnnngga
120
gtgatnanca tnanctggga cnaactgagc atctctactc ananntaata ccgtgagana
180
ggcacntang cacnagcttg tntnacatat gtccaaggct gtaggannnt tgaatctgtt
240
gaatcaacgt gaatntgctn aatagtaatg anagcttgtg aatattaggc ntaaaggtgn

300
tggtnaatnt nnancncnac tgctccatnt gaattatcta ctgngtgtta cttactgaag
360
ntgaaatgtn ncnntatgan atatngttnn antgngcgtt cgangangat nngcttttga
420
nnnnnatgta ctnngtgcna ctgaanacnn nnntctcacn ctgatnttnc aaaannggac
480
ctgcggagga tcacncttta nactttatct ttatggggat cctgngacct ngannttgga
540
aaaaanataa ttacagtccc tggcctagga cccatgatan ctataatggg ttcncncttc
600
ttnnccgtnn ncnctcnaag gcnaatccat ncctggcggg cgttct
646

〈210〉 471
〈211〉 722
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 102, 124, 125, 137, 141, 154, 168, 172, 173, 183,
188,
194, 195, 197, 198, 200, 204, 205, 206, 208, 214, 218, 226,
230, 236, 244, 245, 249, 251, 258, 260, 262, 264, 270, 278,
279, 281, 283, 284, 285, 289, 290, 291, 292, 293, 299
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature

〈222〉 300, 301, 309, 313, 317, 326, 327, 336, 338, 359, 362,
365,
367, 369, 374, 377, 383, 392, 418, 419, 424, 425, 432, 436,
437, 440, 442, 450, 454, 460, 461, 467, 471, 473, 474, 475,
478, 490, 491, 494, 495, 504, 506, 513, 514, 516, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 532, 537, 541, 547, 561, 566, 588, 593, 600, 601, 603,
610,
622, 625, 641, 643, 646, 648, 649, 661, 668, 673, 682, 689,
712, 721
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 471
gcgaggtacc acnatcacca accaatacaa gtttgaactg gacctggggc tctccctgcg 60
cagccatcgc ggcgttccta ccagaagcgt ttccgcgccc gnccgactga ggctggaaag
120
attnnggaag cgccctntac ntgcccgggc ggcngttcga atggtctnat tnnattacac
180
ttngcatnct gttnntnntn gatnnnanct ttgnactnag ttgttntgtn attganggta
240
catnncttnc ntctttgngn tntnttggtn attcatcnna ntnnntctnn nnnttattnn
300
ntctttatna ttnttanttt aattcnnttt ttttcnanat atttgagttg gtattaatng 360
tnatntntnc tttnttnaat ttnatattta anttctttat tattgttttc tatttttnnt
420
tttnntttat cntttnnttn tnccttcttn aagnttttth nttatangat ntnnngtntt
480

actgtttttn nttnntccca ctgntngtgc ttnntntnta tgctgtattt tnagttntat
540
nttgtcntct attttttat naattnttgt tctaatcttg tcgtaatntt ttnttaattn
600
ntnttcgttn taatttattt anttntattt tctacacttt ntngtntnnt atgtatctta
660
nttttttcntt gtntattata tnaaatatna tctatattga ttgttctatc cnctttttt
720
ng
722

〈210〉 472
〈211〉 377
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 37, 55, 80, 81, 89, 93, 96, 103, 118, 127, 134, 153,
154, 166, 170, 172, 187, 217, 226, 230, 245, 251, 255, 263,
266, 268, 273, 276, 281, 286, 287, 296, 303, 310, 311, 318,
338, 345, 346, 348, 351, 352, 356, 357, 364, 365, 370
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 472
gtacgcgggg gtgggtggga ttgaggtgtg ccctncntca taaatacaga ctcantttg 60
cttgcacact ctgaatcttn naccgcatnc tanccnacga ctnacacaaa gcacgtgngt
120
gaggaantcc aganttgcca tggaaaaaaa tannattgtt atcatnattn cnccttgtga

180
gcccttncct acactctggc caaaatttcc atattanaaa ccttanccan aaaggacaaa
240
tatgnctctc ngacncattc tgnccnanac ccnctncaga ngttgnngtg accaantaat
300
ctngactcan nacatttnaa aaaaccctct atataaancc aatannanca nnaaannnct
360
ggannatcan ttattga
377

〈210〉 473
〈211〉 264
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 33, 34, 48, 51, 60, 63, 98, 109, 117, 123, 125, 134,
135,
149, 155, 159, 164, 165, 168, 188, 192, 202, 216, 224, 226,
227, 230, 235, 241, 255
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 473
taggtccngc cgacgtacac tcgaaaccaa atnnctaaaa cttggttngc ntaaaaaatn 60
gtngttgtaa cattaaacca taacctaatc agtgtgtnca ctatgcttnc acactancca
120
gtntnctcac actnnttctg gtttcaagnc tcaangccng acanncanaa gggcttggag
180

attttttnct tnacagtaca antctatcag caactntgag agcntnnttn atgtnggtca
240
ngcaacagat ctgtntctgc aagg
264

〈210〉 474
〈211〉 340
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 13, 16, 17, 34, 47, 55, 70, 76, 88, 95, 108, 115,
118,
130, 139, 140, 144, 146, 150, 152, 163, 171, 173, 174, 179,
180, 181, 182, 190, 192, 195, 205, 208, 209, 210, 213, 217,
218, 220, 232, 238, 240, 255, 259, 260, 266, 269, 274
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 277, 279, 283, 286, 290, 296, 298, 305, 311, 314, 315,
317,
335
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 474
ggcggngacg acncgnncca acgtgtgccc tatnaactct ccatggnaat ccccncgcct 60
accatggtgn ccaccnggtg acgggganta aaggntcatt cccgatangg agccntanaa
120

accgctaccn gatcacagnn gaangnagtn tngcgctcat atnttcccac ncnngaccnn
180
nngaggtagn tnacnactga gtacntgnnn acntaanntn tggctctttt gncttacncn
240
caaatggcga agtgncacnn actggnggnc gttnttntng atncangctn ggatcnantc
300
ttgcntatat nganntnatt gccttttttct tttgnaatat
340

〈210〉 475
〈211〉 235
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 10, 12, 36, 38, 44, 60, 64, 81, 106, 111, 115, 123,
137,
141, 147, 161, 170, 185, 192, 193, 196, 199, 200, 201, 211,
223
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 475
cgtgcanttn antgcataaa aaggcctctc tccatnanac tcancacttt acagatgtan 60
aatntataag catgccaaat ngtacttatc tgccacatac aaagcntcat nccangtgct
120
agngagggga aaaaaangta ngagatntgg ccctcaagga ncaccagatn ttaatctacc
180
taacnaagtc cnnagngtnn nccaggcatg naaaaattag tgntgctaca tggat 235

〈210〉 476
〈211〉 514
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 21, 26, 33, 35, 36, 37, 47, 50, 53, 54, 59, 66, 70,
72,
73, 92, 115, 132, 134, 136, 139, 140, 142, 162, 164, 166,
185, 191, 202, 203, 218, 228, 235, 240, 242, 244, 252, 278,
280, 295, 297, 303, 314, 315, 318, 319, 321, 340, 349
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 353, 361, 367, 377, 384, 387, 393, 395, 406, 412, 422,
423,
430, 436, 438, 443, 445, 448, 458, 460, 462, 475, 476, 477,
483, 487, 512
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 476
acntctttga cattttcaaa ntgaanaacc tgncnnnttt catttgnaan ggnnccttnt 60
gcaccnactn gnncaagtga tagaaaggtg gngagacagg attggatcac aatangacat
120
aacccagaag gntncnttnn tnatattcct taaaacaaat ancngntaac gccggaattt
180
gttgnttcaa nggcttcctt cnncggcctg gaagttanag gaattctngt aaaangcggn

240
ananagaaac ancccccaag gaacctcaaa ggcctaantn tggaaggaac ccggncnatg
300
gcnggatcaa ggcnnttnnt nctccgccgc accacccctn tgggggatna ttncacctgg
360
nggccgncta ctggtgntac ctcnttncac ctngnggaat atggtngtaa cngttgcttg
420
cnngaaaaan tatccncncc aananccnca acatctancn gnaggatcat tgtannnctg
480
cgngctncta atgagctact acattatttg tngg
514

〈210〉 477
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 10, 20, 31, 38, 40, 44, 47, 82, 100, 103, 108, 109,
113,
117, 120, 134, 138, 156, 180, 183, 191, 209, 211, 215, 221,
222, 230, 242, 243, 251, 252, 256, 257, 268, 282, 284, 320,
339, 344, 352, 372, 401, 407, 414, 418, 423, 428, 444
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 445, 447, 450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 477
ccgncgggcn ctgccagcan cggaccctca naagaaancn catnacntca gactggttct 60
ttctccatag ctcctggatg tncagtatgt atcatgattn ttnacacnna atnaatnttn
120
accaattcaa aatnccgnag ctatatgagt attctnataa ccaagaatac actacaccan
180
ctnatgactg ntaaaaaaaa aaaagatgna ntccngcctt nnttgggacn gaaattcata
240
tnntacaaag nnggcnncac ccctctanat aaaagcgttg angnaggtct gatttaaatg
300
ctgcattccc ttaatgctcn tttaaaatga aacacacanc cccngaatac antatgtttt
360
gaaaagaatt cnttagcaca tctataccat taaaatatta ncaaagngta ttgncatnga
420
atnaatgngt ccttataggg cctnngncgn a
451

〈210〉 478
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 76, 89, 92, 96, 100, 105, 111, 119, 122, 129, 138,
144,
145, 163, 173, 178, 191, 194, 196, 203, 224, 231, 241, 248,
258, 267, 272, 282, 285, 292, 296, 297, 299, 306, 308, 310,

315, 324, 326, 329, 338, 341, 349, 357, 358, 359, 372
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 376, 387, 392, 399, 400, 413, 418, 428, 430, 431, 439,
449,
460, 475, 492, 502, 512, 518, 521, 542, 560, 561, 575, 579,
581, 587, 600, 603, 607, 610, 612, 622, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 478
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttccgnttt ttttttttt ttttttttt 60
ttttttttt taaggnttg ctgctttana cncagnaatn atttnttta natactaanc
120
anttacaana ttaccctnta aaannaaatc catttttaa ggnctcataa ggnaaaanaa
180
acttcataat nttntnctt canattaccc agtctgataa accntaaaca ncttaaaact
240
ntggtaanag tttaaaanaa aatttanaaa anaggccctt tnaantcacc tnctgnntnt
300
aacttnanan ttaangttac ttgnanatnt ttcatttnat naaaggttnt cccccannna
360
accaaatttt cntttnatgc aaacccncaa anaaatttnn gttccaaaca ctnttttntg 420
gttgaaanan ntgcaaaana aaccctaant taaaaaaatn ttttgaaaaa aaatnaaaaa
480
caaaaacccc cnaaattgaa ancatttaca ancccttnaa naaggccttt caatgtaaaa
540
anaaaggttt taaacccctn ntttttttcag gtaanggant naaaagnccc aaaaaaaaan
600

tcntctnccn anggggaaag anactggaag gttggcattt acanatt
647

〈210〉 479
〈211〉 298
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 14, 61, 66, 86, 92, 116, 122, 134, 138, 168, 175, 177,
184,
185, 187, 189, 206, 209, 216, 224, 241, 252, 254, 258, 259,
263, 266, 268, 270, 272, 280, 290
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 479
cgcggcgagg tacncggggg agtgaagggt ctgctgctga aatttggggg caaataaccg 60
nagtangttt gttcctgtgc cttggngagt cnccggccta ctgggaacgg gacttntaaa
120
angaactatg tctngaangc tgtggtccta ggccattttt gctggctnta agcgnangtc
180
tccnnancna tttggagcac acatcnctnt tttaantgga aggnagtttt ctcccgaaaa
240
naaacttaat tntntttnng ctnganantn cncttattan atttaataan attagaac 298

〈210〉 480
〈211〉 128
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 48, 49, 53, 61, 65, 70, 72, 75, 93, 98, 101, 105,
120
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 480
actcgggact gtgtcangaa tgatggaaac caaatcatgg agagtttnnt tgncaatatc 60
nttcngcaan anaanaattc cggtacagat tcnttatnag ntganattgg catgtgtttn
120
gttacact
128

〈210〉 481
〈211〉 160
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 19, 67, 72, 74, 85, 90, 92, 99, 108, 109, 110, 120,
124,
140, 149
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 481
acgnggtcga ggtacacant gggggctcct catacatggc ctcacattga ggcaacctta 60

actttgncta ananacttca tcttnatacn tnctcgccnt gagaagannn ctgaccttan
120
attngatgat ggggcagccn gtggggtant aaatcgtgaa
160

〈210〉 482
〈211〉 548
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 56, 70, 71, 107, 114, 132, 142, 149, 157, 166, 169,
178,
188, 190, 192, 194, 199, 203, 228, 231, 239, 244, 262, 278,
281, 283, 288, 293, 296, 298, 301, 304, 307, 324, 326, 327,
331, 336, 337, 339, 347, 348, 350, 358, 365, 369
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 381, 382, 384, 393, 394, 399, 400, 401, 402, 403, 420,
422,
423, 428, 429, 437, 440, 445, 448, 451, 452, 463, 465, 475,
476, 482, 510, 514, 517, 522, 525, 533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 482
gtgtgtgtgt gtatgtgtgt ggtgtgtgtg ttttaagttt ancctttgt ttttgntttt 60
tggttggcan naaccgattt taatgactag cttttaaaaa tacagtncag caantagctg

120
ctgaatattg tntagcatgt cncttgaanc tacttgnatc tacggnggng ctcctaangg
180
accacaantn cntnatttng ganagaggtg tggaaatctt gtattgcnac ncctggaana 240
ctgnttgact ttttagagtg gnggaaaaac caatctgnga ngnacaanct tcnttngncc
300
nttnatnaac catataaatg cttnanntgg nctttnnanc ccaattnngn aaaatgtngg
360
atcanatana accttattgg nnancttcaa tgnnggagnn nnntggccat aataaattan
420
annngtttnnt aaaattnctn aaaanttntt nnttaacttt ggncncttga actgnntcca
480
tnccaaacat tttcaaatgg ggttggggcn ttanctnaaa angtngaaaa ctnttcctct
540
atggaaaa
548

〈210〉 483
〈211〉 408
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 7, 37, 100, 106, 110, 111, 116, 119, 136, 139, 151,
164,
183, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 215, 227, 252, 253, 256,
267, 273, 274, 278, 292, 309, 321, 329, 331, 341, 346, 349,
362, 363, 376, 384, 397

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 483
acntccntct tccaactgct tgccagcaaa gatcatnctc tgctgatcag ggaggaatgg 60
cttccttatc ctgaatctag gcctttcatt ttctatcgan tccganggtn naaccncgng
120
ggtgatggtc ttcccntang gttttcacca naaatctgca tttnggggggg gctccacctc
180
aanggccgta tcgaaagggc ccnnnnannna aacanttgat acccctncct atccaaaaat 240
aagtttaact gnngcnttga aaaattncca gannggngg gggaacttta anattcctcc
300
aaaaagctng aaagaaccaa ntagatgtna nctggggaaa ntaacnaanc ccccaatgcc
360
annngaaaacc taaacncctt ggcnttaatt taacccngtg gggcaacc
408

〈210〉 484
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 6, 28, 30, 52, 54, 129, 138, 140, 141, 163, 174, 180,
192, 196, 219, 238, 250, 252, 279, 293, 298, 315, 322, 335,
343, 353, 361, 365, 374, 388, 400, 414, 417, 426, 427, 431,
432, 449, 460, 461, 466, 468, 477, 481, 482, 493, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 495, 514, 519, 523, 531, 534, 535, 537, 539, 540, 554,
567,
572, 588, 592, 598, 600, 618, 622, 623, 627, 628, 629, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 484
acttnntttt ttttttttt ttttttntn aagggtgata acgtctttc ananatcata 60
gcacatgaag aacccatgga cactacacag actatgaaca gttaccaaaa aaaaactcgt
120
gactaaagng gggattancn ncaaaaaaaa aatttccaaa ggngaaaaat tggnaaatcn
180
ggaattttta cnaaangtta aaaaattatt tatcttcanc caaaatgagg ccccttcnca
240
ttcccaaaan cnttgctttc ttctcctttc gttcttgcnc gcgtttcttc cgntgctntt
300
cctttgtctg gaaanggggt tntttgtaaa ttttnttgaa aanttaattc tgntgacatt
360
ntganttaaa aaantatttt ctttaaantg cccccaaggn tttaacttcc tttnggnggg
420
tcatannntgg nngggacaaa aaaactttnt ttaaaaaaan naaccntngt ttttttnttt
480
nnaaaccggg atnnnccttc ccccaatttg gccncccttng agnggggaaa naannenenn
540
aaaaattccc ccgnggaggg ggttttnaat tnggggggcc ccaaaacncc ancctccncn
600
ttttgggggg gccccccnaa annegennna attttccnaa aatttttg
648

〈210〉 485
〈211〉 444
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 25, 34, 59, 68, 74, 77, 82, 84, 89, 90, 91, 96, 101,
103,
110, 115, 123, 129, 135, 143, 147, 150, 162, 164, 174, 176,
178, 182, 190, 191, 196, 201, 202, 209, 212, 218, 233, 242,
263, 267, 271, 281, 287, 289, 290, 295, 296, 299
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 326, 340, 368, 379, 385, 390, 400, 430, 431, 436, 440
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 485
tgcctaatna caacatggat gactngcaaa ggangggctc tttactttaa gcaccatana 60
aaaaatcnaa cgcncanatg gntnattgnn ntcagntatg ncnctgaatn gaacntttgg
120
cantaggant gaaancattt ggnaatntgn cattaacatg tntnataaaa ggcntngngt
180
cnaaggaatn nacccnccat nnttgaaang cngttttnca actaggctta aancactcta
240
cnctttccg tctgtgtcca tcnttgnaaa nactggcagc ngtttgnann tgaannagna
300
tgaagaaaaa gatatgggag cttttncccc ttttttttta ctctggttaa aatcaaacaa

360
aaacaaangt caattggtnt ccacnacatn ttaaaagccn attggtttgg accttgggcc
420
ggggaccacn ncttangggn gaat 444

〈210〉 486
〈211〉 268
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 44, 73, 91, 101, 105, 107, 110, 111, 113, 136, 152, 158,
172, 175, 182, 196, 207, 209, 213, 215, 216, 219, 223, 226,
232, 233, 238, 241, 243, 244, 250, 266
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 486
actttttaaga aaaaaagcag ggccttggaa gttttgggtt cttntttcct cccctgttgc 60
aaatttctat ggnttgggtt tgggtggcgg naaaccgccg nttcntnctn nanggtggca
120
ctgcccacgg tgggcnggcg gtccctctct antctaangg ggacccaccg tntanattct
180
gnaactggaa gtgtgnaagg tgaatangnt cangnnggnc ttnttntttt annteaanct
240
ntnnctcttn tcgtgacaaa gcatanct
268

〈210〉 487

〈211〉 143
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 7, 8, 11, 13, 14, 21, 29, 33, 49, 56, 80, 99, 103,
113,
115, 128
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 487
actnatnntg ntnncccaat ngatactgnt tgnactaaca tccactctng tatgtngctg 60
agataactta ctttgactgn ctatttggat atctctcana canaccttga acnanataaa
120
aaggacangt ttgtggactg tgt
143

〈210〉 488
〈211〉 342
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 50, 85, 101, 104, 117, 119, 123, 124, 132, 160, 173,
188, 190, 195, 209, 212, 215, 218, 237, 238, 243, 245, 251,
254, 259, 280, 289, 291, 294, 304, 308, 317, 326, 339
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 488
acccatgctc acacncacac acttccagtt ttatacagaa ttttttaan ggaaagaaac 60
caacccaaag tattgcattt gaggngacac tccctgaaga nttntataca gaggtantnt
120
acnngtttac cncagctgaa ggttcttttt attcattctn tttttaaagt gancccatga
180
tttggtgncn ttccnagatt atccccttng cnacnacnca agcaatgata tttaacnnag
240
gtnangcata ntcnaactnc atatagagaa aaaatcgatn acgaaaatnc ntgnaataag
300
actnaatnac ttggccntaa caaggnctta gtagatatnt aa
342

〈210〉 489
〈211〉 165
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 6, 24, 25, 37, 39, 46, 57, 66, 71, 74, 92, 113, 118,
121,
124, 125, 132, 133, 134, 146, 154, 157, 162
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 489
ctcngngagg ccccaacgct gctnntgcta cactatngnc aggatnaatc cggtccngtg 60
cggcanatgg ntantctcct ctggccttgg cngccctcct tgttcgtgga cangggnat

120
ntcnngtggc annnaggaaa gctccntttt tcanganctg cncca
165

〈210〉 490
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 9, 10, 11, 16, 17, 19, 21, 22, 32, 34, 35, 43, 46,
47,
54, 60, 61, 63, 69, 70, 71, 81, 82, 84, 87, 94, 96, 118,
135, 152, 176, 191, 224, 233, 247, 250, 259, 266, 282, 285,
288, 306, 308, 312, 321, 324, 328, 333, 335, 344, 346, 351
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 355, 361, 377, 385, 389, 393, 396, 398, 403, 406, 407,
409,
419, 421, 424, 428, 431, 435, 441, 442, 446, 458, 461, 463,
467, 490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 490
acacncgcnn nctggnntna nnacgcaagc tnannatagg tcnggnnagc ggcnctctgn 60
nantgggtnn ntggtgcaac nntntcncag gcangngatg gtgcattcct cgcacttngc
120

tggataatga aatcnaggat gacgatgcct tnttcctgct gttctagggc atccangaca
180
atgccaatcg ntgtcctttt caaacctata ccttccattt tatnactcca agntagtact
240
tgaggtnccn aagtctcanc gatgcntgga taaacatcca cngcnaanga aaaagtaatg
300
ccaaananaa angactatga ntcntganta cangngaaat aaanantttt nctcnccaac
360
ntgaccacca tagcganctt taaangagna acnctncntt atnccnncna aggacgtcnt
420
natngtanag ntgcnctccc nnaacnactg tgaacacnga ncnggancaa gaatcctccc
480
aaggatcatn
490

〈210〉 491
〈211〉 293
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 36, 42, 76, 79, 84, 114, 119, 132, 135, 137, 141,
151,
153, 158, 163, 164, 170, 186, 187, 193, 194, 212, 214, 220,
227, 231, 236, 237, 239, 241, 245, 256, 258, 259, 262, 263,
265, 268, 281
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 491
accacaagga tgtgaagcat atgaactctg cangantcct gnccacactg aggaattatg 60
actactatgc atgccnagnt ccanaatgta ttaaaaatgc acttgcttcc ttanaggana
120
gtctcatttg gncgnangcg ngtggctcat ncntgtantc ccnngcactn tgggaggccg
180
taagcnngtg gtnnatcttt tgctcaggag tntnagactn tccccgngca ntatcnngna
240
natcncatct ttacanannt annantanaa ttgggcatcg ngtatgcccc cag 293

〈210〉 492
〈211〉 516
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 28, 86, 91, 104, 108, 111, 114, 124, 132, 136, 137,
139,
142, 149, 150, 156, 157, 170, 171, 176, 192, 210, 215, 221,
223, 227, 230, 231, 239, 240, 244, 267, 280, 290, 294, 303,
307, 312, 326, 327, 346, 360, 365, 372, 379, 381, 386
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 401, 407, 416, 430, 433, 443, 444, 454, 458, 459,
463,
467, 485, 490, 499, 504, 505, 514
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 492
gtacanagta gccgtgatgt ggtcattngt cctgatgcca gccttgaaga tgcaaaaaaa 60
gagggaccat atgatgtggt gggacnacca ngaggcgatc tggncgcncc ngantctatc
120
tgantctgct gntgtnnang anatactgnn cgaacnngaa tacccgaagn ngcctngata
180
tccgccatct tntgctggtt cctactgctn tggtnggctc ntnaaantan nttttggann
240
caangtttca acacaccctt ttgctanaga caaaatgatn aatggaggtn attncaccta
300
ctntganaat cntgtggaaa aagacnntct tattcttaca ctgccngggg cctgggaccn
360
tcttntagtt tnctctttnc natttnttga ancctctgta ntggcanttg aatgtnggcg
420
ggtcaaagan aangctccac ttnnttcctt aaanaacnnc acncagngaa attttgactc
480
attcncttan taataaacng ggcnnctaat gaancc
516

〈210〉 493
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 7, 19, 29, 41, 56, 64, 84, 92, 114, 118, 131, 138,
144,

146, 147, 149, 151, 152, 154, 200, 201, 206, 207, 216, 223,
230, 241, 242, 244, 246, 251, 260, 270, 276, 280, 289, 295,
303, 315, 348, 364, 396, 415, 416, 419, 435, 440, 447
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 448, 450, 460, 462, 481, 484, 490, 492, 494, 505, 508,
513,
530, 531, 539, 543, 545, 551, 554, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 493
cngtggncgc ggccgaggna cagcatcant gaaaaacaca ntgtcatgaa acacanatgc 60
tgtngcatga tgacagtcac aganccatgc tnaattgctc aaagaagctc ccancatnct
120
acccaacggc nggagtanaa ttgntnntnt nnanaaattt acaaacttca atctttttt
180
acatggtatt ttacctttn ntgaannca ttacanggag ttngtataan tattaggcgg
240
nntntncctg ncagctcatn ggaacccagn ggatgngatn ccacccanc gaggnggttt
300
ttntgttgtc cggcnggatc atattcttgg aaataggagc atctccantg gccccaattc
360
tggngaaagg agaacccctt caacccccat attttnacag gttgatttgg agacnnaang
420
cggggcacct tttcnctctn aaggagnnan gcatcccccn gnggggttgct catgggatgg
480
ntanagggcn tngngtgaaa actcnatncc canaattccc tattgggggn ntggccatnt
540

ttncncatgc nccnaaanaa

560

〈210〉 494
〈211〉 719
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 6, 14, 25, 40, 48, 51, 57, 69, 78, 80, 85, 126, 132,
137,
140, 148, 152, 168, 171, 176, 179, 180, 191, 193, 194, 199,
221, 228, 235, 246, 256, 265, 273, 275, 276, 280, 283, 292,
295, 298, 299, 304, 314, 316, 317, 325, 337, 341
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 363, 367, 370, 376, 380, 381, 384, 389, 390, 407,
411,
412, 415, 420, 428, 433, 437, 440, 448, 454, 456, 476, 478,
486, 492, 495, 496, 497, 498, 499, 501, 503, 504, 508, 511,
513, 514, 515, 520, 523, 525, 528, 531, 535, 538, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 543, 547, 548, 550, 553, 560, 563, 593, 596, 601, 602,
603,
604, 620, 621, 626, 634, 639, 640, 641, 643, 647, 650, 653,

656, 658, 671, 681, 683, 688, 699, 701, 702, 704, 705, 709,
710, 716
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 494
ggntcncggg gaanaggagt tggantatgg gggacgcggn aggcggcnta nacaatnagt 60
tttctaggnt gctttttngn tccantttgg gagatcgata tttgttctta acgatgggga
120
aaccantata anggcanaan tgaatacntg angacggctt aggggaantg nacttnctnn
180
ttttgacgga nannccgcnt caaggaaagg taaacctcgc ntttaagnca ccttnaaaga
240
ggctangaac accatnggaa ttagnatctg aantnngcan ggntggatcg tnacnttnna
300
gtgncctcga gtcntnncct attgnattaa taaaccnatt nataagaact ngccctacca
360
tgntganctn tctccntacn ntanttatnn ttttaaattt atggctntca nntanggccn
420
tattgaanct tancgtncgn tgtctatntc gcantngatg gcatattcgt ttaaananat
480
caattnttaa anatnnnnna ntnnattnac ncnnntcgan atnanctnca ntggntcntc
540
annctcnncn ctnttcttgn gtnaaacaac tttacttaat atgagattgg gcntcnaaca
600
nnnnttccct atgaaaattn naactnacta cacncacann nanattntan ggntcnantg
660
tcgcgtataa ntatctctac ntntgctnaa ttaaacccnc nntnntgann
ccgcgnccg 719

〈210〉 495
〈211〉 675
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 16, 28, 66, 101, 107, 225, 308, 319, 322, 324, 348, 349,
370, 372, 381, 382, 383, 389, 394, 403, 405, 407, 417, 418,
429, 432, 442, 445, 449, 455, 461, 464, 467, 468, 479, 480,
482, 485, 486, 496, 497, 501, 502, 504, 507, 517, 529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 531, 533, 537, 547, 548, 557, 558, 567, 570, 573, 576,
578,
587, 596, 597, 601, 603, 606, 607, 610, 616, 620, 624, 628,
630, 631, 634, 635, 637, 654, 662, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 495
actttttttt ttttntttt tttttttngg ctcagataaa ttatttatta tattctggat 60
tatccntgga atttttctgg atatgaataa ataacaatgt ntctcanaaa aacacatttt
120
gaaaagcctt ataaagttaa aactttaaat gcttttcatc aaaatgttat gaccaataaa
180
aatgccattc atgtatctca tctcactttc tatacatttt ggagngatat gtatttatac
240
atactgcagt tggaaatagg gaatgctttt ttggtttccc acggtaggct tgcagggttt

300
aaaagcanaa gtcctgaanc tntnaaggca acataatgaa aagtattnnt tttgaaaccc
360
tggagttttn anaatatata nnnattttnt gggngagggc cantntntgt ggctcanncc
420
tgtatcccna cnctttaaaa gnttnagcna aaganttttt nganaannat aagttcgann
480
anaannttgg gcatcnnaag nngnccncat cttttcntaa aaaaaaaant ncntganccc
540
atgggcnncc cctgganncc ccactcntan agnggntnga ggggaanatt tgttgnnccc
600
ncnaannngan gcggcnaaan cctnaagnan nctnntntcc accctggaaa aagnggcctt
660
gnttcnaaaa aaaag
675

〈210〉 496
〈211〉 699
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 20, 51, 102, 126, 137, 141, 143, 165, 188, 201, 202,
220,
242, 269, 278, 302, 307, 317, 318, 328, 334, 345, 352, 353,
362, 375, 376, 377, 386, 390, 392, 393, 399, 410, 412, 421,
429, 433, 434, 450, 458, 464, 468, 469, 475, 476
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 480, 485, 486, 487, 494, 508, 526, 529, 537, 554, 558,
563,
567, 571, 573, 576, 577, 595, 597, 600, 611, 642, 643, 647,
669, 670, 674, 681, 684, 691, 693, 697
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 496
gcgtggncgc ggccgaggtn caagatttac cagaaagaga gtggtgtgta nacatgcctg 60
gagcagacac cttggagccg ctgacagaag gtgaagcatt cnaagaaaat gtggaaactt
120
ttccgntgct ctacacngtc nanaaacctg tccatttaat ttcgntgaag ctttgtctga
180
tagataanca aatagacagt nnaagtaagt tatctcagcn acatttgggg agtggatgct
240
gntgaattgc gatttatttg ggggagccnt atatgtanct gagaggtggg aatttttaga
300
tntaatntaa gccatgnngg ccaagttnca tgantgcatc aatgntgtta tnntgggaac
360
angtgaattt ctatnnntgt gggctngttn gnngctttnt tgataaaaan tnaaggcccc
420
ngtttactnt atnngttcaa tttgcaatcn ttggtttncc ttcntttnna ataannatcn
480
tcacnnnatt cggngctcgt gggatttntc aaccttaata acctgnaana aataatntgc
540
tgtgctaatt aatnatcnta gcngtgntta ntngtnngca gcctaatgga ctatncntan
600
ccatttatct nattagtgtt attagtgatc tcttttgtga tnntggnatg gcccttcgtg

660
ctatatttnn tatntttaat nctnggttat nantggntt
699

〈210〉 497
〈211〉 673
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 78, 84, 86, 98, 100, 110, 114, 119, 133, 138, 142,
145,
150, 162, 168, 172, 174, 178, 181, 185, 200, 202, 211, 219,
224, 226, 229, 232, 234, 237, 241, 242, 244, 247, 248, 253,
262, 263, 273, 279, 280, 289, 290, 293, 310, 317, 325
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 342, 343, 345, 355, 361, 385, 390, 391, 393, 396, 400,
414,
419, 420, 427, 448, 449, 459, 485, 493, 495, 496, 499, 500,
504, 520, 530, 537, 539, 543, 544, 556, 567, 568, 571, 572,
577, 583, 585, 591, 594, 595, 599, 605, 608, 611, 617
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 627, 634, 635, 644, 664, 671
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 497

ggtacttttt ttttttttt ttttttttgg ggtttttttt ttttttttt ttttttttt 60

ttttttttt tttttgnntc cccncntact ggtggggntn gaactaaaan tcangcctnt
120

gccttttaag ctnaaggncg gntgnccatn tgctttttac gntgcctnca tnancttnca
180

ngggntttaa aaaccccccn tnccaaaaaa ncccagggng ggancnacnc tngngangaa
240

nnanggnncc ccncaacttt tnntgggttt ganggggcnn tttggcttnn ctnttttaac
300

acccttttn gaaattngcc tgttnacttt tttaaaggtc annngncaatt cctgnggggc
360

nttttttta gaacccgaat ttggnctttn ncntgngggn ataagggttt atcnaaggnn
420

tttaaanaaa ccccccgcaa ggcccttnng ggaaaaatnt ttttcccccc ttccaaaagg
480

gaaanaggta aangnnggnn cttntccggg cggccttttn aaagggcaan ttcaacnanc
540

tgnnggcgtt tttaanggga tcccacnngg nnccaanctt ggngnaataa nggnntacnt
600

ggtcncgngg naaaatnttt ccgctcnaat tccnnaaata catncggaaa tataaaggta
660

accngggggct nag
673

〈210〉 498

〈211〉 337

〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 9, 10, 13, 15, 22, 26, 31, 34, 35, 36, 37, 40, 44,
46,
49, 55, 72, 74, 75, 76, 81, 83, 86, 92, 100, 101, 104, 106,
107, 120, 123, 131, 134, 138, 142, 157, 159, 170, 188, 196,
201, 208, 210, 212, 219, 222, 223, 230, 240, 242, 249
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 253, 254, 255, 259, 262, 266, 267
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 498
acgcgggnnn gtngnagcct gnggggnccta ntgnnnnatn gatngnatna tcaantatac 60
aataaccttt gngnnntgtg ncnaantgga gngaatttgn nttncnnggt atcatatgcn
120
ctncagcata nggnaaanct gnaaagagct atgccanang actattagan tggcaagcct
180
ctgatcanag cgttanagat nacgaganan angggtgtna tnngtgcctn ggctgtgccn 240
tncatggann gannnccana gnggannntgt gtttatgact tggcaactca attgcattgg
300
aagcaataaa accgacttat caagtcctaa atgtacc
337

〈210〉 499
〈211〉 217

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 22, 61, 76, 85, 105, 113, 121, 126, 134, 150, 153,
164,
166, 177, 178, 182, 185, 191, 195, 196, 205
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 499
cattganctc catagagaca gngccggggc aagtgagagc cggacgggca ctgggctgac 60
nctgtgcctc gctgangaag aatantttaa tcgtgggcaa agganatcct aanaagccaa
120
naggcntaat gtcntcatct gcttttattn gtncaatctg tgtntngaga aaacttnnga
180
anatncgccc ntaanncaac gtgangaatt ttctgaa
217

〈210〉 500
〈211〉 254
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 5, 8, 10, 11, 12, 33, 36, 37, 42, 50, 60, 73, 104,
105,
116, 118, 130, 144, 145, 176, 195, 197, 206, 207, 210, 221,

229, 232
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 500
accnnggncn nngccgacgt gctaacatgc ttnacnnatc antatggagn ctcactctgn 60
cacgcccaga ctngagtgca atggcaccat ctgtggctca ctgnnagctc tggttncnca
120
gttcaagccn ttctcctgcc tcannctccc aagatactaa gaccacagcc atgtgntacc
180
gacacctaat agttntntta tatagnnagn tggggtttca ncaatggtng gncagtactg
240
ggtctaagac tact
254

〈210〉 501
〈211〉 239
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 11, 22, 23, 24, 32, 34, 35, 43, 52, 56, 59, 60, 61,
62,
66, 77, 84, 107, 117, 162, 166, 174, 179, 185, 190, 237
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 501
ccggccgncg ngctcagtct tnnntattac ancnntcatt gantataaaa antcanttnn 60
nnttanccaa taaaggncac ttcnaaaagc aaacattcac tcaggcnact aattccncca

120
tatctcaaac atttcacttt tgcctgatgc cgcaagcctg anaggnnggt ggcnctgtnc
180
cctanggacn ggtccacatc tagaacacat ggctctatgc tctcctttgg
ggcttanac 239

〈210〉 502
〈211〉 233
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 21, 23, 31, 33, 41, 44, 57, 68, 73, 77, 79, 84, 98,
104,
109, 115, 117, 122, 129, 130, 133, 134, 138, 143, 150, 159,
162, 167, 170, 182, 189, 194, 196, 211, 229
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 502
aataaanacc ttatccgtgg ncncggccga ngnacatgat ncanattggt tttgcantta 60
ttaacganct ganctanana tgtntaaatg cagcagantt atgnctgtnc tgcananatg
120
cngttaggnn tcnntatngt atnttgatan aagaacatnt gnttgancan atcagatgaa
180
tnatctgant aggntnctat ttaccttctg nattttaacg aaaaccctna tat 233

〈210〉 503
〈211〉 230

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 33, 43, 62, 69, 89, 93, 102, 117, 121, 130, 134,
142,
148, 154, 161, 167, 174, 176, 190, 201, 210, 214
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 503
accccggggg cattccgtgt ccttncggtg ctnggcaaca aanccgtcca aaccgacacg 60
cntggtatnc tcgcggtgtc cggcaagana ctnccaagac anaccctatt gactgangct
120
natgtgaatn caanggccta tncccttncc catncccact naacaanaaa cttntngacc
180
ttgtttaacn aatcatttta ntattaacan cttntgaaaa ggaacccatt
230

〈210〉 504
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 219, 276, 278, 295, 302, 309, 335, 347, 351, 354, 374,
375,
378, 381, 391, 392, 397, 409, 418, 420, 429, 437, 440, 441,

448, 457, 461, 477, 485, 491, 493, 501, 512, 517, 521, 523,
541, 542, 543, 548, 551, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 504
acgcgggggg ggtcggaagg ggaaaacaac tacggctgcg gtgtggttgg tggtgagatg 60
acgaccttag tgctggataa tggagcttac aacgccaaaa tcggttacag ccatgaaaat 120
gtgtcggtta ttcctaattg tcagttccgg tcaaaaacag cacgtcttaa aacttttact
180
gccaaccaga tagatgaaat aaaagaccct tctggactnt tttacatcct ccctttttcaa
240
aagggctact tggtgaattg ggatgttcat gagacnantt tgggattacc ttttnggaaa
300
anaaattgna ttaagtttga ttttttacta tactntatat tatttantcc nctngtacca
360
ttacttttaa cctnnacntt naattccata nnaattnatg aattgaaant tctatttntn
420
aataaatanc cttgttnttn ncctttttntt atataantaa nattccttgg ggctttntat
480
tgcanttaag ntnttttccg nagaataatc cntctcncaa ntnattttgt ttcattggtt
540
nnnattgnat nttctccn
558

〈210〉 505
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 346, 347, 423, 437, 466, 492, 495, 502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 505
ggtactatat tgtttaatta ctggaacatt gtagtaagaa tttatatcag gagtgtaagt 60
tactgaattt tgttatttttt cagaattctt gtgtgtttga ttttctttat atgtttatat
120
ggattttagg aagagcttgt caatttatat taaagaaaag ctacattgga atttgcattg
180
aatctgtaga taaatttgtt gggtattttg atcttcatat tcagtattgc tatatttgaa
240
tattgagtat atctcagttt attcagctct ttgatttctt tcagcatttt aaataatttt
300
caagtgtata gtatgtgcag ttattttgtt aagttcattt ctaatnnctt ttttctagga
360
tactattaat gaaattttaa atttaattct tattttgggt attcctataa tataaaagtc
420
ctncccgggc cggccgntcg aaaagggcga aattcagcca ctggcngccg ttcctaatgg
480
attccgaact cngtncccaa gn
502

〈210〉 506
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 475, 478, 488, 498, 528, 529, 556, 563, 566, 569, 574,
579,
607, 610, 630, 636, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 506
actactaaat taataaattt attccacttt tgaaatgaca gccaaaaatc cacctaattg 60
attctcattt ggcacgttct tctcaattct gttcactaaa ttaaaattac taaatttaaa
120
ctgccaagag ccatgatgtt gtctgcacaa gacaacattt tccatcactt tcagaaagtt
180
atatttggca tgttaaggaa aaaaaatata atcccacagc agcagctatt taaaataaga
240
cagccacagg attcatgcag aatattttaa atattcctgt tgaacacaat gatttaattg
300
atttttctt cacggatgat gctcccaaac atcctatatg catccatgga aatttaaaga
360
tcctggaata gcgcttccat gtgggacatc ttaaaaagat agtattttgg cttcagtgag
420
ttacacaaat gaatcaccag tccttattaa ttcaatgggt ctggttacag agtgnggnaa
480
tttcgtcntt aaattgcnga atttataaag aaagaaaatt ccggctgnnc cccaaaacaa
540
gacaattcct ccatgnaact ggntgnatna aagnagacnt ttcccaggtg ggaggtgggg
600
taccaangtn tttttgtacc ttgccggacn ccctanggna aatccccc
648

〈210〉 507
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 151, 495, 503, 559, 583, 616, 625, 627
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 507
cgaggtactt ttgtattttg atatggacag tttattcatt tgcatacagt tattgacttt 60
ttcccagctg attaaaagat agtcaagaaa ttctgcaata tagctgccaa aatagacagc
120
tacattttta tgatattgtc atcttttctg ntttttttttc tttttttttct ttagctattt
180
tacttaagca taatagccca ataggacata taaaagatta taaatacaga gctttattat
240
cctgacgtct tgggtctttt aagtatatac ttttctgaaa ggtatccatt ttgtaggctt
300
gggttcttca tgagcatacg attggttatt tttgctgctg ttctcaacat catcattgcc
360
tgctgatgtg ccacgatgct gctccaataa acagcaataa gaatgtctta atttgagcag
420
taacatgatt gcaagaaacc aagtttcaca acttgtaaag tctgtatttg ggatcttggc
480
ttatttttcc gccgngtttt ctnagaacta ttctggtgac aattgaatca gagttttctt
540

gctattgggg tggtaaccnc tggagaactt tctaaggaaa atnaaggaaa ctggacatct
600
ttgttaaatg gataanaaaa cactncnttt aat
633

〈210〉 508
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 476, 490, 496, 501, 504, 510, 546, 561, 576, 587
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 508
actggttggg gatgggaatc gtgcttttct ttaaacttca gtttacgaga tgctttgaga 60
gcgttaggca aaagcagaaa taaatattag gagcaacggg gaaagcttta taaaagatca
120
tggtggccac tgttgcagct ttgaagaatg agtgctggct tgaacagttc tttgcctgca
180
tcattggtag ctgcactgaa aggaaaaaac tttcacctta agaatttgaa aaggaagaaa
240
cctgggctct ggtcttcatg gcatttagac tgagatgctt aaacagaaca gaagtaatac 300
gcatttcctg ccataggata gggaaaatgt aacaagctgg ttgctcttga ggttagaaaa
360
ttgctgtttc tctgtggatg aagctggatt tacttgaaaa tgggagaagt tggcttattg
420
gttgaatatt gggacatcaa gctatctata cccagtttca gtcgcaacca gttttncctt

480
tgtctggggn aaatcnaacc naangaatcn ttttgaatcc cgaatcctaa atcacctttt
540
tttttnaatc ccaaatccca nggggccgcc ggggaaaacc cctttgn
587

〈210〉 509
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 409, 410, 420, 464, 484, 507, 511, 514, 518, 525,
543,
547, 572, 576, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 509
acatcagact agatacaaca tgcagaatgt tttcctgaac ttatccggaa attccaaaga 60
aaacatcatg aaacagctta caaaaaaaaa aaaaatatat gccctagtta ttcaccctgc
120
ttcaacactg tcaacgtaaa ggcagaaata aagcaagcta tcaatacctc agaactactg 180
atataagaca tcaaatttct aaatcagtgt attaaaaaag tgaacacttc ctctttcttc
240
tctcttctac atttaactag aatcatgttt aaaaaaaaac tgatattaaa tgtgacactt
300
cagagctact actggaagga gtaattcata acttccctac cctccttcca tccctgctga
360

ttcaagagaa gggggaaaaa accaagaaaa cnaaacgaaa aaccaaccnn ggtctcttgn
420
agaattgctg ctattcccaa aatgttggca ttgctggcat gccncaatgt gggccctgga
480
atangatttt ggggaaccgg caccgtngta ntcncctntg cagtnccttg gcggacccc
540
tangggnatt ccaccactgg gggcggttta angganeean ccggc
585

〈210〉 510
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 476, 492, 501, 505, 533, 538, 545, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 510
acttgtaatt agcacttggt gaaagctgga aggaagataa ataacactaa actatgctat 60
ttgatttttc ttcttgaaag agtaaggttt acctgttaca ttttcaagtt aattcatgta
120
aaaaatgata gtgattttga tgtaatttat ctcttgtttg aatctgtcat tcaaaggcca
180
ataatttaag ttgctatcag ctgatattag tagctttgca accctgatag agtaaataaa
240
ttttatgggt gggtgccaaa tactgctgtg aatctatttg tatagtatcc atgaatgaat
300

ttatggaaat agatatttgt gcagctcaat ttatgcagag attaaatgac atcataatac
360
tggatgaaaa cttgcataga attctgatta aatagtgggt ctgtttcaca tgtgcagttt
420
gaagtattta aataaccact cctttcacag ttatttcttc tcagccgttt caaganctaa
480
catgtggatt tnaaaaattg nctcnttacc agaatacatt taagggatgg tcnaaaantt
540
ttgcnattgg ataggccnaa aaatgggaac attttt
576

〈210〉 511
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 384, 385, 386, 393, 394, 395, 397, 398, 405, 409,
415,
420, 421, 427, 431, 436, 438, 446, 448, 449, 454, 459, 460,
466, 468, 470, 471, 472, 475, 479, 480, 488, 489, 493, 497,
500, 502, 504, 505, 506, 507
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 511
acatcagact agatacaaca tgcngaatgt tttcctgaac ttatccggaa attccaaaga 60
aaacatcatg aaacagctta caaaaaaaaa aaaaatatat gccctagtta ttcaccctgc
120

ttcaacactg tcaacgtaaa ggcagaaata aagcaagcta tcaatacctc agaactactg
180
atataagaca tcaaatttct aaatcagtgt attaaaaaag tgaacacttc ctctttcttc
240
tctcttctac atttaactag aatcatgttt aaaaaaaaac tgatattaaa tgtgacactt
300
cagagctact actggaagga gtaattcata acttccctac cctccttcca tccctgctga
360
ttcaagagaa gggggaaaaa accnnnaaaa ccnnncnnaa aaccncccng ggctnttggn
420
naattgntgg ntttcncnaa aaggtngnnt ttgnttgcnn ggcccnangn nnggncccnn
480
gaaaaagnnt ttngggnaan tngnnnn
507

〈210〉 512
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 404, 414, 437, 474, 480, 488, 489, 490, 504, 514, 528,
531,
550, 552, 553, 557, 564, 567, 570, 571, 584, 594, 595, 597
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 512
acgcgggggg ccacgttcag cggacacggg agcaagatgg cgattccggg caggcagtat 60

gggcttattt tgccaaagaa aacacagcag ttgcaccctg ttttgcaaaa accatcagtg
120
tttgggaatg attctgatga tgatgatgag acctctgtga gtgaaagcct tcagagggaa 180
gctgctaaga agcaggccat gaaacagacc aaactggaaa tccagaaggc ccttgcagaa
240
gatgctactg tgtatgaata tgacagtatt tatgatgaaa tgcagaaaaa aaaggaggaa
300
aataatccca aattgctttt ggggaaagac agaaagccca agtatattca caacttgcta
360
aaagcagttg agatcagaaa aaaggaacag ggaaaaagaa tggnaaagaa aatnccgaga
420
gaccagaaat gggaaanggg gagttggtga taaaaaacct tttgtgcctt tgcntttaan
480
aaaaactnnn agaaaaacct gaanaaaaaa aaanaaaaaa aagggttntt ncttggaacc
540
ttttttggtn tnncccnccc aaanaanttn nggggttttt tggncccttt aatnncn 597

〈210〉 513
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462, 465, 473, 496, 507, 526, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 513
acatctctct attaacagga tttgtttaca caattatatt acacttcacc aacctttata 60

ctgcatttca ttaaatacaa aatacattta caaaaagagt ctaccacggt gttccttcac
120
aatgccagct taaggtcttt taaaacttcc tcttctacat atttatagtg gttacatctt
180
gattatatca acattatgag ttttatgagt ttatttttcta atcaaagaga atagtgtcag
240
cctgtttctc aaaccaaata ggaaaaacag catgtgagat gattccctgc acataaccaa
300
ggaatccttt tcatgcacac aacattggac ttttacttgt gcagtcactt taacatacaa
360
atcatctttc cttgggatcg ttttaaattt tcttgaaata ccaagtgggt ggagagcttc
420
ttttcaatga atccacacat ttaaaatcca aacgtgcctc angcntcagg agngtatatt
480
taattatatt gagagngagg acggggnaaa aaatttgctg aaaaanaaat ttctttggct
540
gacatttttc aaccttaagc taaaaagggg aan
573

〈210〉 514
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 5, 6, 7, 8, 339, 387, 459, 463, 468, 481, 486, 505,
507,
514, 530, 538, 554, 571

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 514
nactnnnntt ttttttttt ttttttttt ttttaagaaa acttagggac taaaattaat 60
ataaaaattg gcataatgtt ggattgaatc tacattttgg cagaagttaa acattcccac
120
ataatgtcaa aattatacat catgcagttc tgtttttttg tttgttttat tttgttttgt
180
ttttgagtct ggctctgtca cccaggctgg agtgcagtgg cgtgatctgc aacctctgcc
240
ccccgggttc aagcgattct cctgcctcag cctcccgagt agctgagatt acaggtgcgc
300
gccaccacac ttggctaatt tttgtattat taagtaaana cggggtttca acatgttggc
360
taggccggtc tcttctgacc tcagggngat caacccccctc ggcctcacaa aatgctggga
420
ttacaagcgt gaaccacttg ccagcccaca ttatacaant tgnaaagnaa ctttgcacaa
480
ncagtnttg ccgtggcaca ccatntntac ttgnacctgg ttgaaaaaan gttttttntt
540
tttatgaatc cgcntttaaa accttggccc n
571

〈210〉 515
〈211〉 578
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 460, 477, 496, 509, 525, 542, 544, 565, 567, 569, 572
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 515
acgcgggggg ccacgttcag cggacacggg agcaagatgg cgattccggg caggcagtat 60
gggcttattt tgccaaagaa aacacagcag ttgcaccctg ttttgcaaaa accatcagtg
120
tttgggaatg attctgatga tgatgatgag acctctgtga gtgaaagcct tcagagggaa
180
gctgctaaga agcaggccat gaaacagacc aaactggaaa tccagaaggc ccttgcagaa
240
gatgctactg tgtatgaata tgacagtatt tatgatgaaa tgcagaaaaa aaaggaggaa
300
aataatccca aattgctttt ggggaaagac agaaagccca agtatattca caacttgcta
360
aaagcagttg agatcagaaa aaaggaacag gaaaaaagaa tggaaaagaa aatacagaga
420
gaacgagaaa tggaaaaggg ggagtttgat gataaaaaan cattttgaca tctgctntta
480
aaaaaaactg ccaganaaaa cttgagaana aaaaagaaaa aaaangcttg ttcccttgaa
540
cntntttggt tttacccacc caaanantnt tnggtttt
578

〈210〉 516
〈211〉 534
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 293, 350, 365, 392, 460, 462, 480, 482, 488, 506, 521,
524,
533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 516
ggtactttgg tcaccacggg aaacacaacc aaccaagtgt tttgccaaga gacacagatc 60
ggaacgctca tcacaacact gcatggctca ttcagtgcag gttgccacag gtctacagtc
120
acatggttaa tgaaaatcca aaacaggacc aacaggatga cacattttct gttcttaatg
180
ctcattgcca ttattgctag atctcactct gtagcccagg ctggagtgtc cgtggccaga
240
tctcggctca atgcagcttt gacctcccca gctcaagtga tcctcccacc tcnncctccg
300
agttgagtaa ctgggaccac aggtaagggc cacaagtctc agaagagtan gaagtgccca
360
gcatnacaca ggaagcaagt tacagaacca anggctctgg tcataaactg gtcaacatct
420
tttatcacat aagggctcat aggtccactt actgaaagcn tnaattttgt gggaagaaan
480
anaaaccnag gcttgggggа cacacncaaa cggtgtttac nccnctgaat ttnt 534

〈210〉 517
〈211〉 628
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398, 433, 446, 471, 496, 509, 537, 538, 561, 562, 564,
566,
574, 579, 586, 595, 601, 615, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 517
acttggacca tccacagccc agcaaggcag agcaggatgc ttctattcct cctggcaccc 60
atgaggccct gcttcagaca gccctttctc ctcctcctcc tcccaccagg cctgtgtctc
120
ctccccaaaa ggcaaaagag gcaccaaaca cccaagccca gcccatctct gatgatgaag
180
ccagtgatgg ggaagaaacc caggttagtg cagctgatct ggaagccctc atcagtggcc
240
actaccccac ctcccttgag ggagattgtg agcctagccc agcccctgct gtcctggata
300
agtgggtctg tgcacagccc tcaagccaga aggcgaccaa tcacaacctc catatcacag
360
agaagctgga agttctggcc aaagcctaca gtgttcangg agacaagtgg aagggcctgg
420
gctatgccaa ggncatcaat gccctnaaga gcttcataaa cctgtcacct ngtacgccgg
480
gagtactgca ccactntaaa gatggcganc cagagccaag aaaaatcctt tggttcnnaa
540
aatttctgaa aaaaaggaag nntntnaagc cttnaagcnc ccagcnaaca ggccntttgc
600

naaaaggggt atggnggaa ccaaaaan
628

〈210〉 518
〈211〉 605
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 263, 322, 354, 365, 410, 421, 434, 467, 503, 509, 516,
520,
522, 529, 554, 597
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 518
accgctgaag acacccagaa tgaaggaaaa aagacaaaaa agaataaaac agcttttagt 60
aacgttggaa gaaaaattag tcagcgagtt attcacttat ttgatgagaa gggcaatgat
120
ttgggaaaca tgcaccgagc aaatgtgatt agacttatgg atgagcgaga cctgcgactg
180
gttcaaagga acaccagcac agaacctgca gagtatcagc tcatgacagg attgcagatc
240
ctccaggagc ggcagaggct ganggagatg gagaaggcga accccaaaac tggaccaacc
300
ctgagaaagg aactgatttt gncttcaaat attggacaac atgatttgga cacnaagact
360
taacngattc agcagtggat taaagaaaaa acacctagtc cagattaccn ttaagaaagg
420

naaaaatgtt gacntgtcag aaaatgaaat ggaggagata tttcatnaaa tcttcagact
480
ttcctggaat actacttctc atntaggcnc aactgntcan gngggaaant ttaagggggc
540
ttcggccttg gccnaatgag ggaaggtttt aggaacttcg agaccccgaa gagaccntta
600
ccaaa
605

〈210〉 519
〈211〉 476
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 447, 451, 453, 458, 467, 476
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 519
acaaaatgag acaaggggaa atataaatta gtggggcagg tcgggctccg gtgggtggca 60
aagcagagaa catctatcca gttagcctat gaggcttgac cctcagagtt gctgtccttg
120
ggctggactt gaccagctgt aacttaagat aaaacagtcc cacccttaag gtcatcaaat
180
gaaagacaca aggacagcat agcagaggcc tagctggctt gtcagaaaaa tgcacgggag
240
atttcagttg gctaaaacct caatatgagc cactgcatgg ccaggctgtg caaaggagtg
300

gggctccatt aatagtgcac ggtgtggccc cactgaggag gagagagtcc tccgcacaca
360
gcactggctg taccctgact ttggtagaca caggcattgg catgaccaaa gctgatctca
420
taaataattt ggggaaccat tggcaantct ngnacctngg ccgcgancac gcttan 476

〈210〉 520
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 287, 402, 434, 438, 442, 496, 498, 511, 538, 556, 568,
574,
583, 591, 597, 600, 601, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 520
cgaggtactt cacttggaac tgcttggtaa gttattgttt ttgctggaaa tattccatcc 60
aaaaatggct gccaagaaac ctgccataat tctgcatttg atggcacatc atacttgtgc
120
aagatagagc cagtataatg ccaaattttg tatccattat taacccgtaa cctgggggca
180
catgtagctg ttaaaatatg ctcaccatcc gggcaccaag caaaatatgt agaatcagaa
240
gccaccggtt tagaaataag tttgtagttt ttcacatccc acacttncat ttgcccctca
300
gatttccaaa tccagctaat actaatatat gtccatgagg gctatagtag gctgcattac

360
gaggaccagt tccaaagtca aatacaggat cacatttcaa gntgaaaaat gtcgctttgg
420
caggcattaa accntatnca gnacaaaact cagtagaact agaaattcca actacttata
480
aatgggggca tttttngnaa atgcactcaa nactttctca tttggtgcca tggaatgnaa
540
aagttggtct tcatantagg aactctgnct tggnaaaatt ggntactttt nccacanagn
600
ntacnttttt ttcccacatt gggact
626

〈210〉 521
〈211〉 259
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 521
ggtacataca aaatctgaaa ctgacactgt cagttctata ctttgcacac gtgaagtgtc 60
agaatatttt cttcagtagt acttacaagg tgactatatc agcattggct gcttccacag
120
ctatgctcaa agggtctttc ccttcttcat cagtggcatg ttgattggca cctcgtttta
180
ggaataaaca tacctgcctg tttaagaaca cagcattttt gagatattgt cgaaaaaaaa
240
aaaaaaaaaa aaaaaaagt
259

〈210〉 522

〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 493, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 522
acctgccggc ccactgtgca ctgcttgtga gaaaatggat taaaaactat tcttacattt 60
gttttgcctt tcctcctatt tttttttaa cctgttaaac tctaaagcca tagcttttgt
120
tttatattga gacatataat gtgtaaactt agttcccaaa taaatcaatc ctgtctttcc 180
catcttcgat gttgctaata ttaaggcttc agggctactt ttatcaacat gcctgtcttc
240
aagatcccag tttatgttct gtgtccttcc tcatgatttc caaccttaat actattagta
300
accacaagtt caagggtcaa agggaccctc tgtgccttct tctttgtttt gtgataaaca
360
taacttgcca acagtctcta tgcttattta catcttctac tgttcaaact aagagatttt
420
taaattctga aaaactgctt acaattcatg ttttctagcc actccacaaa ccactaaaat
480
tttaagtttt aanctatcac tcatgtcaat catatctatg agacaaatgt ctcccgatgc
540
tcttctgcgn aaattaaaat tgtgtacctc ggcccgcgaa ccaccctaag ggcgaatttc
600

cagcaccact ggcgggcggt tcttagtgga tcccaactcg gtacccaagc cttgggg 657

〈210〉 523
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 444, 454, 462, 470, 477, 480, 485
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 523
acgcgggcta tgcggagaca aaccctccat ctcagctgtc accgtggagc tgagcaaaga 60
aacactggac accatgttag atggcctggg ccgcatccga gaccaactct ctgccgtggc
120
cagtaaatga tccagccagc tgccagggcc actgccatga cccagctgct catgagtgat
180
aaatgtctcc ccatatgcag gctgcccttg cagctgcagc tgacaacagg caggatggtg
240
gggacagcag ggggctactg ccatccagaa gttacagttg gattgggaag aagcagccag
300
atcccccgct gttctcactc atcttctttc tctttctgaa gctggagagc agaagccccc
360
atctttgaaa agctcctgag tgcaacttaa ttaccaccat ggcagggtga gggaacattt
420
gcatcgtcag ctgcctctgg atanatgttt tganaaattc angcccaaan tcatgcngcn
480
ctatncatta agtaaagtta ttttcaa

507

〈210〉 524
〈211〉 711
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 557, 579, 593, 689, 693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 524
acagagttaa caagttttga gttttttata taggaaaagc ctagtcaatt cagatgcttt 60
ctagaaaaat taacattaaa aaacaaatag aaatccatga ctaaaggggg aaaataactt
120
tcaaaagtta ccaaaattcg aatcatatca gagaccatta taaatttcaa acagtagatt
180
taccacacat attgcatttt caaattctaa tgtagcaaaa cgtaaccaca taatttggct
240
acagctaatc gtttcagaaa agtttaaaaa attagcaaag ttatatctat aaaacttttg
300
tagttttctt tttgcaaagt aaaaaggctt aaatctttaa taaaggaaaa caaaacaatc
360
ctcttaaatt tcttataaat agctctccag acatatatta caaatctgct gtaagctttc
420
tttacctgag agaacttccc aggatccttt atcccaaagg attaccttaa agagttcttc 480
catcatttta ctcatgtgaa tatgattaaa ctcctataga agtggattgg gacatatgca
540

ttcttaatct gcccttnccc atttgtttct ttctgaaang gattttgctt aangaaaaaa
600
aaaactcttt ggtaaaaggc aaaatatttc aaccctttca aaatgactgc ctctggggaa
660
agagttggtt ggggaaagaa gaaaaggana gangggagag agagaaaggg t
711

〈210〉 525
〈211〉 540
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 525
acgcgggaaa ttagaataag cttttatcaa atagataatt gatgcaattt aggattcacg 60
caagtttcag tgtcaaatgg cggtcttata gtttcaattc tgaaaatagc aaacttaata
120
aacagccact ttaaacttgt tctggcaaac cagaccctgc tgtagatata gtctaaggta
180
gttaaccata taagcctttt caactcttaa tgccctccac atgaatcagc agttaagaag
240
gttctagaac ccatgaaagc ttttgtatgt attactaggt tttgtttttc ttatgtttgc
300
tgattttaca gttctgacta aagctgacct aaatggatca gtttatgtgt aatattctag
360
tgctttaatg actctttttt tctttggagg gagggtaaca ttatttggac agatgcagaa
420
ggaactgtta gtgagtcaag acaaacacat ctgaaataaa ggaactgtgt attaacatgt
480
taacaattca taactgcact ttttatgaca ttttgaaaat ctatttatag gtacctcggc

540

〈210〉 526
〈211〉 708
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 547, 554, 567, 572, 576, 579, 586, 595, 627, 642, 655,
664,
666, 679, 702, 704
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 526
acacacacga agagagaggg agttagctga gaagcagcat ccagggaaag aaaggtctcc 60
acaagctgag atgatggccc tctgccctct gaactgttca ttaacaagtc accagtccca
120
gttctttgtt caaatcctca aacttggaga ggcactgctc caatgagaca gctacagcaa
180
ccacagggag gaagtgcttt gggctgcagg agagacagtc aaagccaaat cacgtccagg
240
cgggatgaag taaacctgga ccgaggagcc tgacccagct gcggagctca cacatgcccc
300
atagggacgg tcctgccata tacacaaaca gcacactcag catgtgtgca gaggcaggca
360
actcctgagc ttggttctcg cggggtgggg gtgaacaata tactttaatg gccaagaaga
420

tcccagctct ctgcatgaga cccacatctc tcctgggctg tcactcaatc ttgggaaata
480
ctggttcaag gaagagaaac aagggctcca ttgtgtgaga gcagcaggca agctcccctt
540
ctgcatntgg acangacccc ccccttntcc tnaaancang cttcanctta actgnctgac
600
attgctttcc tgatggcaaa aggtcanaac ccacttttt gncatacaaa aaaantgacc
660
ctancnttaa ccgtaaaana gaaggtcaag ggaacacccc cnanaatg
708

〈210〉 527
〈211〉 672
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 552, 586, 630, 642, 645, 658
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 527
acctagtata agccaatcaa tctcatttta tcatttagtt actgactgag atttcaatct 60
tctttaaatg ttctaaaact tatcaggctc tatctgcatt gaataataaa agcaaatcaa
120
atcaaaagtc ttgattatat tcagctagca tgaacaatga aagtgagtca aacgttctcc
180
ttcaaactga gaaactggat tacatctttt ggtatgagtt caattaattt caagtattca
240

tcactggtag aattaaattt cttccttttct caggtaagaa taatcattaa actcaagtgc
300
ttaaagaata aaggcaataa tagataaata tataattcta tatttggatt gcaagaatta
360
aagtaaaagc aaaacacata cacacacaac cagagtcgcc agtcatttat cttcatataa
420
tcagacaata attttgatga tagaatactt ggattaaatt acctttttttt tttctgtgct
480
ttaagataga aattcaaagc actaaaatgc caactaaagt aagcaccggg tatgaaattg
540
tgaagtaaaa anatgaatac tggatatttt tgtaatagtt tggggnctca ttcaagaaga
600
aggcctattt caggaaggat aataaatacn atattgcata anganttttg gtacctcngg
660
ccccggaccc cg
672

〈210〉 528
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 526, 529, 593, 594, 630, 633, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 528
acacatttaa cagtagcgaa ttacaccaaa atgatttact ttgagatttg aataatttgc 60

atagcagtaa aatgtgtttt gtgtaacata caaatagaaa aatgacccag tatcttaatt
120
gatacttact ggagagtatc agaattaccc agcagctctt acagaatgcc ataaattctt
180
taagactaaa tattgaaatc aattatttga agtaatgttt ctgatttact gttaaaagtt
240
gctgagctca gtttttggag atatcattta tgcctgcctg ttcccttatg acagtgaggc
300
cttctttggc tccacctagt atgataatca tgggctctgt tttagttgat gagaagtggc
360
tcctatgaat gcctctgctc aatttctttt tattttactt tattttattt ttaggggtct
420
cgccaactcc tgggctcaag tgattctcct gcttccacct ccccacagtg ctgggattac
480
aggcatgagc caccaccgcc tggctctctg ttcttttcag tgtctncgng ccatcagtca
540
gcagtgctta catgtttagc atatttgcat gcagtttctc ttctgtcccc gannatattt
600
ttggccaaaa aaattggcaa aaagtccttn ggncgcgacc acncctaagg gc
652

〈210〉 529
〈211〉 512
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 204, 230, 416, 433, 451, 481, 483, 485, 489, 511

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 529
aattcgccct tagcgtggtc agcggccgag gtactgtgtt ccccaggcaa ttcgaatcca 60
gactgcattc tcctcagttt ctctgaagct gactgtcaca ttttttaatg ctctctgaag
120
aattttcttg aacgaatttt taaattgttt catatcaaaa aggtcaacat cttcacctgg
180
tcctttactc atctgaaaaa catnccaaac tttctggtgc tgatgaaatn gcatataaat
240
gatgtctaac agggcagcat cactgatact tgcacgcttt tcctcacaca gatggatcaa
300
gtgctgaact acagattcct ttctctgtcg gaaatttaca gtctgcaggt tgattttcag
360
acaaaaaatc ccaggccttc aggattgttg gcagttcatt catggggatt ttcaangatg
420
gtccctcttg atnaaatcag caacagtcct ntatccactc tctttggcac cggcccacat
480
ntncntgcng tctcactctc aagaagctgg nt
512

〈210〉 530
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 124, 189, 191, 289, 317, 344, 364, 438, 444, 462, 466,

471,
475, 492
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 530
accatgacat aaaaggttaa agaacaggca acacaatgag cacttaagtt tttaacatgt 60
ggggaatagg gcattttaaa ggctggaacc agttcagagg aaacaagggt ttgggtagag
120
gtanaaaggt ttaattaacc ctgaagatct gcaaatggag ggaggggtga aggaggaatc
180
ttaagaccna nggagaagag ccaaggacaa ggtcaggttg aatgagtagg aggtgttcac
240
acatcctctt gtgtgctaag tagtggcgtg catctgatct gagaggcant aaagcagtga
300
tgaagacaag tgcagcnaaa cattgaagtc cctgattgca gcantgactc tgcaaccttg
360
gatnaattat tttcaatctt tattttgtaa aaacggagat aaccggccta tagggatttg
420
ttaaaactga atattttnaa aaanagcttt aaatggtgcc tnacanatga naccnattaa
480
tactgtttat tngcc 495

〈210〉 531
〈211〉 711
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 266, 534, 536, 563, 592, 597, 608, 616, 631, 634, 654,
663,
664, 672, 676, 678, 679, 682, 687, 699, 700, 704, 708
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 531
acttggagaa agtatagcag caaacaatgc ctatagacaa caggaaacag aacatatacc 60
cagaaaaatg ccctggcaat catcaaatca cagttttcca acatcaataa agtgtttaac
120
tcctcatttg aaagatggtg ttcctggatt gaatattgaa gaattaatag agaaacttca
180
gtctggaatg gtggtaaagg atcagatttg tgatgtgaga atatctgaca taatggatgt
240
atatgaaatg aaactatcca cattanctte caaagaaagc aggctacaag atcttttgga
300
aacaaaagct ctagcccttg cacaggctga tagactgatt gctcagcatc gctgtcaaag
360
aactcaagct gaaacagagg cacggacact tgctagtatg ttgagagaag ttgagagaaa
420
aaatgaagag cttagtgtgt tgcttgaagg cgcaccaagt tgaatcaaaa agagcgcaga
480
gtgatattga gcatctcttt caacataatt aggaagttag agtctgtggc ttgnanaaca
540
ttgaaatact gaacaaatcc ctnctgggac ttcttcagag aaatggaaag tncctcnggc
600
cgggaccncc cttaangggc ggaatttcca ncanacctgg cggccgtttc ttantggaat
660
ccnncctcgg tncccnannt tnggggnaat catggggcnn taanctgntt c
711

〈210〉 532
〈211〉 708
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 631, 648, 683, 706
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 532
ggtaccaccg acttttcttg ttcccacata agcatttccc tttagggctc taagatgagg 60
tcatcatcgt ttttaatcct gaagaagggc tactgagtga gtgcagatta ttcggtaaac
120
actcttaggc ctaacctagc tagtcagtca agcagtaatc tagcacaact ctaatgttga
180
gatgatggcc tcggtgtgag tggcacagca tataaggcac attcaggaat caagactttt
240
tttttttgg cctactcctc tcccttctca aagaccttac aggcaaggct gaattctaaa
300
atagccttat tagttaaaaa caacactggt ataactaact cccatttcta cttgaaaaaa
360
ttctttggaa taatgctttt ttagatcaaa taaaaaaatc aagcttttta taatgatgat
420
aaggaattaa ttacaatttt taaaattcta atatagtcca tacaaggctt atatactttg
480
ctctaaacct agctcacctg gtctagtagc tacaacattt antactacag tcagaaaatc
540

taaattctaa ttggtaaatt catgtcctca ataaaattgg tctgaccaaa tgagacaatg
600
aattaaaaag actttgcaaa ggttccaagc ntcatccaaa tatatacntg gaatcattta
660
taattttcat gggctcatcc tgnccattct attcttaatc cccctnca
708

〈210〉 533
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 327, 340, 357, 368, 469, 498
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 533
acttacatgt gtgaacacat ataaagtgtc aggtttacag accctggctc aaggacagtc 60
taggatggga aaggaggtag ggcgagaaga agcacatatt ttctccctgg tgcttcagcc
120
tcaccctatc caagggacag acatatgggg tgtgagaaac ccatccccag gtcccagcct
180
tcaggactgg agtccttttg agtctggtgg agtcacagat ccagtctttg ggggacactg
240
ggtctgtctc cttttgaaag ccctggaaag gtgggaggta agaagtaaag ggagacaggt
300
ccctgctaga agaacttgac gcctcgncca tcgctgacan tgatgatctc ggccttntgc
360

tcctgctnta aggcctgcag agcccgcagt aaagtggctt catccagccc gtggaactcc
420
tcatcctctg tgtcttcccc attagtcaag ttcatacagg gtaaagacng agttgttctt
480
ggccacttcc tggaaacnca ctgataa
507

〈210〉 534
〈211〉 517
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 534
acatacacaa tcactcaact ggaacaatca aaaccatcta tgagtgtggt tattaaaaaa 60
taaaattacg ttcatacaat ggtagaaaat gaaatgtttt tattaatttg attattaata
120
caaaaccaca catatatgaa ttatataacc tagtgttata tatttaaaaa tctttatgct
180
tgcaactgaa atgtctctac tccaagggaa gtttctgatt tttaattttc ttattttaag
240
gaatctatta tattcacaat gattaaaatg ccttacacat aggcaaaaag cagacccaat
300
cccagcaaac agaaaaacca taagtctatc atatcaccat atgtttcacc atatagtttt
360
gaaaaataat cctatttgca gtttggtatg tcttcatatt tatacttatt atcaaagtga
420
ttgcatattg aggcacagag cttaaagagg aaatatatat tacttatagg ggaaccagac
480
actgaaacaa gaatatcaat caatggcttc aaacaaa

517

〈210〉 535
〈211〉 713
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 93, 549, 566, 576, 601, 603, 611, 629, 632, 638, 667,
672,
679, 690, 706, 709, 712
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 535
gtacgcgggt gccgacacct ccctcatctc tcttatagtg gaaggatggt cagcattagg 60
ctgatgggga ctgagaagga taggaaggga tanaaattgc catgtgtata aagctttatt
120
ctttagccct taaccctaag gctcagggaa ataccctatg ttattgtgct ccctggattc
180
ctgcaactca ttttccttcc actctggagc agggtgaggg gaatgttatg ggtaacagac
240
atgcaggcat ggctctaccc atttctttgc acaagtatgg ggcccatgtg gtagtcccca
300
taccctcca gttcctatat ttttgtcttc ttcctttccc ctctttgcca ttcctacctt
360
gcatttttcc tgtcagtgcc ttagccaagg caaggagata aggatgctct tcttgctttt
420
tatatctgca cattcatacc tctccaaaga ccagcttttc cccagccagg gccctcagcc

480
ttcctgctgc cccagtgatt gattgagaga gctgttgggg tttcttctgc caatgacccc
540
tgggaagang gacctttggt aagggncatg ataaantggc gggggtcttg gtcctgctca
600
ngnttttcat ncttcctcct ttccttctnt gngactgngg atatgggtat taaggggggt
660
gcacccnggg ancctgana actgggtgcn caaaattcca aaaaanaang gng 713

〈210〉 536
〈211〉 285
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 536
acctctacgt attgacaact ttgagttctg tagataacaa gcagatttgg gtctcctgtg 60
attggctaat ggtctccatc tcccagcaga cttaattcag gttttgcttc tgctacatcc
120
cgccagtaag gaagcagcaa aggtagagaa gagacctttt tctctatcaa aggccagaga
180
tgcgagaaca aaaattcatt ccccttgga gacaaatgta gtccatctga taaataagat
240
gagaagtcct ggctgtcctg catcagggtc cacaggtcaa gtacc 285

〈210〉 537
〈211〉 709
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 45, 47, 64, 67, 69, 95, 119, 126, 146, 177, 184, 194,
197, 200, 204, 222, 230, 231, 234, 237, 268, 282, 287, 333,
386, 393, 405, 409, 467, 476, 508, 520, 531, 535, 544, 562,
581, 584, 612, 619, 636, 640, 646, 654, 664, 674, 680
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 688, 689, 694, 699, 704
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 537
ggnacttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttacncngaa aaattggaac 60
atanttntnt tggctggagg tttggacatt cctanagcaa tacatatgcc tttcaactnt
120
tgaaanacct cactaccgcc tccttnttga gctttttttg gaggagcatt cacacanagc
180
attntggcag cttntanttn tganatgagg tatgtgagca anaggaggcn nttnttntga
240
atgaaaaggc gcttggtcac atccccanat gtcaagtgaa anatacnggc agttcatttc
300
ccctagtagc ccactcacct caagctggaa ttnttcagct tcactcggac tgttagttgc
360
ttgcaccgtt ttcctctagt ttacanagca ctnttaattc aaacnccanc caagcacaga
420
gtttggtaaa ctcgggggaa ctggctccag caaagactgc ctgaganagc gctccntctt
480
ccaacaatgg gcccttgtaa cctaaatntt ccaacgactn caaaatgtca ntctncatga

540
gggncacact ccatgctact gnggggtattc aaattcccag ncgncaggct ccccctgttc
600
gccgggaacg cntacctgnc ccgggcgggc cgtttnaaan gggcgnaatt ccanccccct
660
tggnggggccg gttncttaan gggattcnna gccngggtnc caanctttg
709

〈210〉 538
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 538
actgggatta caggcgtgaa ccaccgtgcc cggccttccc cagatatctt caaagcaact 60
gctagtcctg cttttgcaca ttacactcta cattctcatt gccccactta actaaccctc
120
cctcatgtcc ttttctaaag atgtagaaga ctttgaaata gcataacatt taaatggtca
180
caaatcacct ggcttgaaag tgactaataa taggaaaatc agacctcagg actgagttca
240
atttcaagat tctcccactc cactttgcta agagggaaac agaaaaacat tactccagcc
300
acacaaatat gatactgtgc aagtatccca ctcttactca ttcaaatcct acccatttt

360
tcccatcgtg gaacagagtc ttgccaactt atacctctct ccaataaccc ataaagatgg
420
tgatttgaat ttgggccaag atttaacatt ttatggaata caagaggaga gttttctgca
480
aaacacagga tttgcagaca aggagactta ggttcaaatt ccagttctgc catttattac
540
ctcaaanggg gat
553

〈210〉 539
〈211〉 609
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 561, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 539
ggtacgcggg gagtttagcg taaaccggga agcggatcgc gtggagtgaa agtcaccgca 60
gcggagatgg acaaaccatg tgggtgccct ccaggtgtgt gcgaccatga aatgggagac
120
tagcaggacc cacgttggcc aaccgtggac ctggtccctc cagtaggagt cgtgagccag
180
ctgaatttga atgcaaagat ggagcaaggg ccgactggag tcacactgac atccaccccc
240
ataacatggg gacagatcaa gaaaacaaag caggaagctg agaaaatgct ggagcgtcca

300
tgtgcttggc catgttagca gtagtgtcct gtgaggattg atttccaaaa actcctgtta
360
catgaggaag acaccaagaa gagcaaagaa aaggagccag ggtggctctt cctcagatgg
420
agtctcggtc tgtcgcccag cctggagcgt agtgatgcga tcttggctca ctgcaacctc
480
cacctcctga ggtgggagaa tcgcttgaac ccaaggaggt ggaagtttgc agttgaaccc
540
gatagtgcca ttgcactcca nccctgggca acaagaagtg aaaacttttt tctnaaaaaa
600
aaaaaaata
609

〈210〉 540
〈211〉 514
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 540
ggtacaaagt ccagaataac ttgtatcacc actgtgtaat caacaagctc ttgtctcatg 60
gagtgcctct gcctaattgg cttataaaca gttacaagaa ggttgatgct gctgaattgc
120
ttcgtttata cttaaactgt gacctttag aagaagctgt ggatttggtg tcagaatatg

180
tggatgctgt attgggaaaa ggacatcaat acttcggaat tgagtttcca ctgtccgcaa
240
cagccccaat ggtgtggctt ccatactcct ctattgatca gcttctccaa gctctgggag
300
agaacagtgc caacagtcac aacatcgcac tgtcccagaa aatacttgac aaattggagg
360
actaccagca aaaagttgat aaggcaacac gggatttatt atatcgtcgg accttgtgat
420
ttggattgtc acctagcctt tgtaaccgct tggtgcctct taggacttaa gactacccta
480
caggaaccct gtcctgcccc gggcnggcgc tcga 514

〈210〉 541
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 391, 440, 508, 525, 545, 550, 557, 559, 564, 583, 636,
638,
652, 674, 695
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 541
ggtacatgag gcttccagcc cagccctagg agatccatcc caaagacccc acagagacct 60
gcatgggagg tggggccaca ggtctggtat caggcaaacc taggttggaa cactggctcc
120

ataaagagga agtcacttaa ccttctctgg ggcatggttt cttcatctgt tcccacctct
180
gaagactatc gtaagacaga atgaaagtta agcaacttaa cgcaacgccc aggataccag
240
aattattcta aatggcagaa tcctacttag tctgtcatct tgggagttct ctaggcaggc
300
aggttgccag gggtggggct gagatccaga tgtgctctag gtccctgtct gctgcagaat
360
catgtggctg ctggacctgg gggtccctca ngtccttgca ggagctgagg gtaggagact
420
ccatttgcca aacaacttan aactttgggc ctcagtttcc ttgtctttaa aaggaacagg
480
taaagaattc ataaaaacaa ttgacaangg gctgcctgga atttncctgt aatctcttcc
540
agcanaagan gcctcanang tganagtaag aacaggaaaa cangggacag gtttcactct
600
gtgccaagtg tggtggctta aggtctgtaa tcccancnct ttggggaggc tnaaatggga
660
ggaattgatt gatncccaga agttcaaagg cttcnattaa acctgtgcct ggggg 715

〈210〉 542
〈211〉 397
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 542
acaaagactt tgtaaatgtg attcagggcc cccagcaccc ctgtgtctgc agagtgcctt 60
caaaactcag ctgttccagc cggtgccaac ctgtgaactt cccaccatat cccagaatct
120

gctattcccc aaaccacttc ccagtttcct ttcagtaatc tttctgaagg agccaggaca
180
atagggcctg ttgtttagtg aatttcttta ttattttcag cctttaaaat gtaatttcca
240
tctcttgcaa tgaatttgtt tccctttttt ttgcttcatt ttgtttaaat tttcaggtat
300
ttagctcccc tttcatatta tttttaaatt ttttaattac ctgttgtagg gtgttcctcc
360
agaagcaaag agcaaaattt tactgttgtg atgtacc
397

〈210〉 543
〈211〉 637
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 546, 583, 607, 619, 623, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 543
ggtacgcgga ggagggccca tgtgctgaaa atccgaagtg ccgcggaaag tggagagctg 60
acaaggaagg tttcgagcgt tttgctggca aagggatttc ttacaacctc caggcatgcg
120
tctttctgcc ctgctggcct tggcatccaa ggtcactctg ccccccccatt accgctatgg
180
gatgagcccc ccaggctctg ttgcagacaa gaggaagaac cccccatgga tcaggcggcg
240

cccagtggtt gtggaaccca tctctgatga agactggtat ctgttctgtg gggacacggt
300
ggagatccta gaaggcaagg atgccgggaa gcagggcaaa gtggttcaag ttatccggca
360
gcgaaactgg gtggtcgtgg gagggctgaa cacacattac cgctacattg gcaagaccat
420
ggattaccgg ggaaccatga tccctagtga agccccccttg ctccacccgc caggtcaaac
480
ttgtggatcc tatggacagg aaacccactg agatcgagtt ggaaaattta ctgaaagcaa
540
ggaganccgg gtacctgccc gggccggccg ctcgaaaggg ccnaatttcc aacaacacct
600
ggccggncgt ttactagtng gantccgnag ctccggt 637

〈210〉 544
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 476, 491, 554, 670, 697
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 544
ggtacttgtt taacccagag ttaactaccc tggatagcac aaattgtttt ggactcagaa 60
gtaaatctga agcctgtatg ttggtttact gctaaattct gatagtgcta ttctaaaaga
120
tattactgct gatgcaaaga tatttttctt agaggaatta tgaaggaaga gtgaaagagg

180
atgagggtgt agggagaagg aacaaagatt agaaagaggg aatatttagg ttcttgatta
240
agaggcagag ctgatttaaa agataccaat atggaacgag tggctgggta tccacatcta 300
tctttcttaa tcctaagaat aaagccattt caattagatc caaatagtta ataagaaatc
360
tgctaattat ggattctttt ttctttttt ttgctaccaa actacagata accatttcta
420
gaaaagaata agactgatcc atttctgcct ctcatgtgga gcctaggatt cttcanatag
480
taaaagacag ntggagtctg tcaggacagc taccgccaca ttcttggcag catttcttac
540
cagattgctg attncatgac ttggattttt ttttttcttt tcttggaggc ataatttccg
600
aaagagtaag ataaactttc ttattaaaaa ctgggtttag gtccaaatta tggaagatgt
660
tgaaaaacan cctccagtcc cctttacatt ttggaantct ttttaaaaaa tttca 715

〈210〉 545
〈211〉 208
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 545
actcacaagt aagaaacttt ctctactgaa ggatactgtc acagagtttg ttgcagagca 60
tctatatata tatttattta tttattttaa aaaaataaac aacaatgatg aacgaaccca
120
ggttcctaga accaattctc ttgattctct acttccacaa aataaagtgt atcatttggc
180

caagactaca gatgtgtttt tttttttt
208

〈210〉 546
〈211〉 677
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 572, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 546
ggtacgcggg gacctcggtg atgtcgtggg ttcaagcagc ctccttgatc cagggccctg 60
gagacaaagg ggacgtgttt gacgaagaag cagacgagtc gctcctggcg cagcgggaat
120
ggcagagtaa catgcaaaga cgagtcaaag aaggttatag agatggaata gatgctggca
180
aagcagttac tcttcaacag ggcttcaatc aaggttataa gaaaggtgca gaagtcattt
240
taaactatgg acgactccga ggaacattga gtgctttgct ctcctggtgt caccttcata
300
ataataattc aactttgatc aataaaataa acaatcttct ggatgcagtt ggccagtgtg
360
aagagtatgt gctcaaacat ctgaaatcaa tcactccacc gtcccatgtt gtagatttat
420
tggactccat tgaggatatg gacctttgtc atgtagttcc agctgagaaa aagattgatg
480

aagctaaaga tgaaagactc tgtgaaaata atgcttgagt ttaacaaaaa ctgtagcaag
540
agccataatg gggatagatt ggtcatatgt anaaatgttg tagaacacaa ggagcatgca
600
cattcagaaa acccaagccc cccatggaat ttttggaaca gacagcccag tttaattaaa
660
ccagctgggc ctnttca
677

〈210〉 547
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 85, 92, 107, 111, 119, 161, 208, 219, 237, 252, 261,
309, 325, 361, 368, 370, 380, 399
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 547
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttccgagttt tcatattttt tatttaanaa 60
aatacttgaa ttgccttaaa caatnttaaa tntttaaaca acatganaaa nagtgccana
120
ggtcaaaaca tagtatttag ttcactgagt tgccctgaca nataatgaat ggggattgat
180
ttaatagtga ccaaatacac tggccatntt tactaaagng ctgtaaaatg gccaagngag
240
gacaactgca tntaaaatga natcaaatcc tcgagtccat tccttttagc aaaaatgatt

300
aaaaccatnt tggcaggacc aagtntttgc aaagcctatc aaatggatgg atggcttcaa
360
nacagcanan aacccacaan cttgaaaagg cctccggana gttcactcag gataaacggg
420
gtgctggcat cgtcctggtc ct
442

〈210〉 548
〈211〉 714
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 31, 50, 81, 87, 89, 98, 115, 118, 129, 159, 164, 176,
179, 196, 200, 211, 244, 271, 311, 370, 377, 407, 443, 454,
481, 490, 511, 543, 578, 636, 640, 658, 669, 672, 679, 684,
687, 691, 696, 708
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 548
tgtactttnt ttttttttnt ttttttttnt ncattggtta aacagtttan ttcccaaagc 60
tagtaatttt agttaaatat ncattananc ctttttanat ggctgctaat aaacnctntg
120
tcaaaatgng tagttttaaa ctcaaactcg aaagccaana taancaactc cttcanttnt
180
tactctgacc aaggcntaan aattcactta nacaaaaagc tttcaaaacc tacctaaaaa
240

taanatagtt cataaatttt caaaactgtt nttccctgtt gcggacagcc cttgatcttt
300
gtaaaactta ncaaattttg gcatgctctc atgttagctt tttaagttac tgaaaactat
360
aaatttagcn tcatttntca aatctgtata gttttctcat tccgaangct taaacattta
420
ggtcaaaaat taaaatccag tanaaaaata ttcntcttta gccaggttgt atagttaaca
480
ncatggcaan aaactggtga gaacatttaa ncattcagag cataaaaata cttcaaagcc
540
ttncgaaact tgaacttaag ccattttcct aaattttnag tagttccaac tacagggaaa
600
ataaaaactg ccctagggac tggagaatga tttaancccn ccttcaaaat tttttccngg
660
ttccctgana tnaattttnt aggnttnttt nttggnaacc aaaaaagntg gtta 714

〈210〉 549
〈211〉 607
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 185, 410, 468, 499, 546, 591, 602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 549
ggacccttat atttcacaac tttctgttca taagttatag tgacattgct ctttggtaaa 60
aatgcctgct ttccaatact ttgattgcat attagacatt cttaacaggg cggcagtcta

120
gtgttgaaag ttttattttt ccatttttct tttaagtaaa tttttttaa aaaattctga
180
tttanggcta ggtgtggtgg ctcaggcctg taatcctggc actttgggag gccaaggtgg
240
gaagatcgct tgaggccaag agttcaagac cagcctgggc aacatagcga gacccctatc
300
tgtattaaaa aaaaatctga tttaattctt ttatttatca taaggggttt aattcctgaa
360
gtaaaggttt gcacctatta aacttaaaac tgccaaatga tttttgttcn tttatgtgcg
420
tgataaaaat acaaagaatg gtgtggccac ctcctccctt tcaagctngg gcaacaggta
480
gctctttcca gcccctganc ccagcccctt cccaagtggt gcccggacaa aaaactacat
540
gggccntttc gtgtcttggg ggtggaaaag ggagggatga attggggtga nagaaccctg
600
tngaatt
607

〈210〉 550
〈211〉 702
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 374, 406, 416, 426, 434, 458, 516, 557, 562, 568, 572,
573,

586, 625, 640, 664, 665, 674, 678, 701
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 550
ggtaccaaat ttgcatattt gaaattaaca ctttagcatt tgctgaactc agccctcgtt 60
aactccctta acaagttcaa tctgaaatcg aatttgcatt caaacagttt aatgccacca
120
agtaggtctg aactaatgta taaactcagc gccgccgccg ccacccctac tttcagggca
180
gctgctcggg gaagccggtt tttttttgg ccattttgca aacaaaacca acccacaccc
240
gttatcgcag agcacccaag gcccatggca acttggttcc acaagggaga gccttccaag
300
gccatattgt cagtctaatt aatatgagct ttttttttt tttcagtgct gcctatgttt
360
ccttgtgctg gtanaatgtg ggggcattta ttaatggttg ctgccnaaaa aaaaangaaa
420
ggaaangaaa aaangaaaat ccgaaacacc cctccccnga accacccca atactgctgc
480
gtggaaatga atcggcattg ttcctagagt ttggcnctct ttttttttc tgcattcatt
540
ctctttttgg caggacntca cntttgtntg annagggcct ttattntgta gagtgcacca 600
tttggggaac ctttttgaa aaaanaccca aaccgggaan gttttttga ttttaaaaaa
660
aacnnggggg atgntctnga aaggaaaatg gaaatggagg ng
702

〈210〉 551
〈211〉 256

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 25, 134, 138, 215, 234
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 551
acccaaggga ggagccnaac ctaancggcg gaagaaagtg aggaggccct tccaacgttg 60
atgccccttc tctttcctca aatcaatgtc agggagtcaa aagggctgta gcacaggatg
120
gagtttgatt tatncctnct cccccaacac ctaggaactg aatctttttc tttttatttt
180
ttgagatgga gtcttgctct gttgcccagc tggantgcag tggtgtgatc tcanctcact
240
gcaacctctg tctgcc
256

〈210〉 552
〈211〉 702
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 485, 494, 501, 503, 512, 523, 526, 528, 549, 550,
576,
577, 626, 630, 655, 664, 669, 688

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 552
acatggctcc atggaggttc tccagtcggt gttgctgctg ctgttttcga gccttatctc 60
gtctgtgctc ctcataagtg tcgtcatcag tgggcagctc atagcggcac aagggacagg
120
aatttgtctt gcttagccag ggcagaatgc agctggaatg gaaaaggtga tggcaaggca
180
tctcaatggc agtctcctcc tcctcaaatt ccaaaagaca cacggggcac ttgagctcag
240
cctgagagcc tctgatgact gtcctgggga ggttctcaac cacagtcttg gcagctggtg
300
gaggcaggtg gtggtcccaa tctactacca accccaagtc ttcaaagtcc atcctattga 360
aaagtgacct tgcgagctcc agcagcatgt tggttcgcgt ctcctgctca nggtccgacg
420
gctcgcagtc cgtgttcatc gaaataggac gccatggctg cccacccttc tgacacaacc
480
ccccngcgta cctnggccgc nancacgcta angggcgaaa ttncancnac actggcgggc
540
cgttactann tgggatcccg agcttcgggt accaannttt ggcggtaatc atgggcataa
600
acttgttttc ctggtgtgaa aattgntatn cgcttcacaa tttccccaca acatnccagc
660
ccgnaagcnt taaagtggta aaagccccngg ggtgccctaa ag
702

〈210〉 553
〈211〉 237
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 553
acaaattggg tcaaatggct gcttctcatg gctcttggct ccaaaagtta cagttccaga 60
aagactaatt tccattgatt ttgggaactt ctggccaata atccagatca ataagctttt
120
ctctcgaaat acttcaagct ggccaaaact agttttgtat tccaaatgtg taattggacc
180
tctattgtaa aaaggtatat gggcttcaca gaattcaaaa ttatttttca cactttc 237

〈210〉 554
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 554
acatgatgaa gcacttacaa tagtgtctgg cacatacaaa tactctgcaa atattgctta 60
ttatcataag tctctaatat tctgacatct gaagcctttg gggttctaaa ttagctgttt
120
tttatgctgc ccacttaagg tgtttttttat ttttcaacgt ctctgatctt tgattgtgag
180
ctcatatttg gaggatcttt gggaatcctg aggctctaaa tttgggaaat tttcctccag
240
accatctgca atttgagacc acatttactg ccatcagtta tccctgcttc atgtaggagc

300
cctggttcag ctcccttgtc ttcagtgtgt ccaggtttag ctccactgcc agccttcata
360
taggtctcga cccaagattt tagtgtattg ctcccagatc atcaccttag tttccactca
420
cagttctgat ggttttgttt tattttgttt tgttttctga gtttctattt tctttgtttt
480
tggcatttga ggaattctgt tgtttcctaa gaacctanta cctcg
525

〈210〉 555
〈211〉 602
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 368, 381, 389, 401, 434, 496, 519, 533, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 555
acgcggggag cgcagcgggg gcgggaaggt tgtagtgccg cgagttgagc tcctcttgcc 60
taagtggtcg cgccccctttt aagagcagcg attgtaagga gaggcggtcc cggtgtcctc
120
gggtcccagg tgattgtgaa gtgctgacca attgccactg gacatacttg aaacaaaata
180
ggaaaatggc agcaaactct tcaggacaag gttttcaaaa caaaaataga gttgcaatct
240
tggcagaact ggacaaagag aaaagaaaac tacttatgca gaaccagtct tcaacaaatc

300
atcctggagc tagcattgca ctctcgagac cctctcttaa taaggacttc cgggatcacg
360
ctgagcanca gcatattgca ncccaacana aagcagcttt ncagcatgct catgcacatt
420
catctggata cttnatcact caaaactctt gcatttggga accttatttt tcctgtttta
480
cctcgccttt acccanaatg aaaaaaaaca tttgcgatng aaaagtgact ttntaatatc
540
aaaatgccna aagcttccta tcattcaatg cttcattgaa ctggtgactt ttaaaaaatt
600
tt
602

〈210〉 556
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 371
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 556
acgcgggggt ttggatccgg gtcagtcggg tgccgagatt tgggagagac gctctgaact 60
gactgccccg catcaccgga gcgtcccagc tgcgaggagt gtaaacagga acatcgataa
120
gtagtgtaaa aacttgcaca atgaaatccg aagccaagga tggagaggag gagagtctac

180
agactgcttt caaaaaatta agagtggatg catcagggtc tgtagcatct ctgtctgttg
240
gagaaggcac aggtgtcaga gcaccagtca gaacagcaac agatgatacc aaacctaaaa
300
ccacatgtgc atctaaagac agttggcacg ggtctacaag gaagtcttca cgaggagcag
360
tgagaactca ncgtcgtcga cgttctaagt ctcctgtcct tcatcctcca aagtttatac
420
attgcagtac c
431

〈210〉 557
〈211〉 627
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 512, 539, 596, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 557
ggtacataaa gatatgtaaa ccacattaat cttgcagtaa tataatgtca acatcatcat 60
gaacaccttg cagaagcagc tctcctggat atgttacaat cttccttcgt tttgcagctt
120
taagagttcc taccaatgct tcaaagaggt tggcacattt atcatcacgg aagaggaccc
180
caaatttcac gcttaacttt ccatcagcat tttttgaacc caaacgatga atttcctcca

240
ctaagaggtt aacctcgtga tccacattca ttgctgccat gcgtaggtcc tcttcatggt
300
atcctgccag gcaccaaaaa tacaaaaggt gtgtagcaca ggatctgccc tcggggatct
360
cacattctaa aggcagatga gggcctctct gcgcggtttt ccttcccgcc ggagaactgg
420
cgccgcgtgg gtctggaccc ggttaccttc ttcaatgcac tggggagggt gaggcgaagg
480
aaggaaagtg gctgaggcaa aanaaaaaaa cngctgtggg aggaagaaga ccagggtang
540
gggaaaaagt aatgtttctt gcgctcaaag aaaggggccg gccaaacttc ccccgngtac
600
cttgcccggg ccgggcggtn cgaaaag
627

〈210〉 558
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 525, 544, 597, 617
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 558
gngtactggt tgttgtggag gaacctctgg cttgctcatt aagtcctact gattttcact 60
atcccctgaa tttccccact tatttttgtc tttcactatc gcaggcctta gaagaggtct

120
acctgcctcc agtcttacct agtccagtct atcccctgga gttagaatgg ccatcctgaa
180
gtgaaaagta atgtcacatt actcccttca gtgatttctt gtagaagtgc caatccctga
240
atgccaccaa gatcttaatc ttcacatctt taatcttatc tctttgactc ctctttacac
300
cggaaaacgg ctccagctgt tctagctctc tttcagttct ttgaaccttc ccaccttagg
360
gtctataagg ttccctctgc ccaaattgtt ctactctccc ctcttcttca acacatcctt
420
cagtttaaag cacttgcttc tctcaattta aactccactt ccttagggat gtctctgtga
480
cctccctgtg ctggattagc ttcctactct atgctcttgt aaaanaacta tctacttcct 540
ttgncataaa ctcatcattt tcctataaac attaatattg gcctcctgct agaatgnaaa
600
gctcccgtga gagcaangat ccctcctgtt taccctgt
638

〈210〉 559
〈211〉 460
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 421
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 559
ggtacacaca cacacactct ctctctctct ctcacctggc taaggctttt aaaattatga 60
agataaataa tctgtttcac cagctggagt gagttgcaag gaagattgct ggagctactc
120
aatctagcgc taatggtttg gattcattac tgcaaaccta cataatttaa catatttgtt
180
tactttagtg tgacaactga tgaaaaaaaa tggagcaatc tgaattgtat aaaataactt
240
aagaaggaag aaaagtgata tataaatata ttttgcaaat gtcacattaa tttaaaaatg
300
agtatgattg attttatttt taaagtgggc attcttcact gtttcgagac ctttgtatgt
360
atttgtgtat ttttatcttt ttttttcagg ccattattat aaggtgttat tttggccctc
420
naatgtagaa gttatgttta aatcaaccaa tcaaggccct
460

〈210〉 560
〈211〉 688
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 490, 667
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 560
acttttaatg gtgggaattt acagtagaag catcctttgc tgagttatac attcctttat 60

caatctcttt tgatacaaca tttaaaacaa gtagcttcaa gaaaccactg gtgttttgag
120
gatagtattt ctaaatagca ttcaggaaca gagtattatt gcacagatct gaagatcaaa
180
aaaaagctca aggaaataca gatcggaagt gctgatgagt tatatttatt gaaaacccaa
240
cttttaagga agtgctaaga tcagtcaccc atgtgaataa gaagccagga aaggaaagat
300
ggggaagccc agatcaccag gcttctatta aggaggaaag caacagagga aacagtgaag
360
gggaacagaa gggggtagca aagtgttaca gaaaagcgga ctggatagac aaaactgcag
420
aaggtgtatg ttggggagaa ctgaaaggga aaacaaaaat acttgacata gtcttaagta
480
gaagaaggcn agttagagaa aaacaaaagt atctactggc cttgtcaaca tacagacttc
540
aaaatcccct tatgagaatc caaagaatga tgtgtgtaag ggaaaatttt atttgccctt
600
ccgggaagaa atcagtatct ttgccaaatc ttggaaagac gaaatcaaag ccccattaat
660
gattcanaat cagtggcttg acctcctg
688

〈210〉 561
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 64, 169, 192, 197, 308, 335, 355, 460, 473, 504, 512,
551, 610, 627, 631, 637, 647, 694, 696, 703
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 561
actttnttttttttttttttttctaa aaaataaaaa ctttatttttttcaagttta 60
taanatagtt cccattacat ataacattac ggtcacggat tctacagcca caaatgcccg
120
cagtcacata aatatatcca atccaatcaa tgccttttcc tgctaacana ggcatctgaa
180
gttcaaaggg anagtcncat tttgagtaaa agtcgtcctt aatgggaggg ctcctgtcag
240
tgcattagga actagccaag gagccttgct tgccaaagct gtctgactca aaggagagga
300
agggacanat ggcctgctga ctggggctga ggcanaacta gattttctct cttgnggttt
360
aagatatttt aaaatctcgg aattcaaatc ctatagtgtg aatatctggg gagttctaac
420
ttctggatga aaaaggaacc aatttagtgg taagaaatan aagcctgctt aanagggacc
480
ctaactgcct ccttgaggag taanggagtc anaaggaaga ccctaactca ccattccttg
540
gcccaaacca nttggtttta ccccatactc ctttcccctg ggggttcagg gaccctgaca
600
cccatttcan gggagtaaac catttanaaa nctcccnctt gctgcancta aaaatttgca
660
agtcaaaatt ctttttgga attttaaaag cttnantttg ggntaaaact
710

〈210〉 562
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 53, 71, 80, 88, 95, 107, 114, 121, 128, 130, 146,
168,
184, 191, 206, 232, 314, 342, 348, 364, 373, 391, 434, 445
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 562
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttnggaaa taaacattta ttntaaaaat 60
tagttttgac nttttaaagn gaatgcanac aaggngtttt ccaattnaaa aggnccattg
120
naagctanan aagtaaattc caaggntggc aataactgac tcacattntt tacaagtggc
180
ctanacaata nggaaccttt cacctnaaat tcacagagcc atgaatcacc tntgcttccc
240
catgaccttt tccatatcct tcctactctg tcttccaacc atgacacaga actgaaacat
300
actttaaaaa tctnattctt ggctaggcac ggtggtcaca tntgtaancc catcactttg
360
ggangccaag gcnggcggat caagaagtca ngatatttga aaccaccccg accaacatgg
420
ggaaaccctg gttntactaa aaaanacaaa a
451

〈210〉 563
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 235, 580, 583, 615, 619, 646, 647, 648, 661, 678, 694,
699,
705
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 563
ggtactttct ggatatggga tgaattttta aaagatctgg gaaacaacag taaggggaa 60
aaaaggccag agtatgattt ttttaatggc atcaaaaaaa tagctattta aatatttgtt
120
attacaacta ctacatagat ccaagaagtg aaaataatac aacaacaaat cagttgacaa
180
tgctgattta agcatgccat aggcatcttt caattatgac tatgatcacc aaggncactg
240
gaccagacaa atatccctgt tctctggaac atatgcctca ggttacaaaa actaaggaaa
300
ctaccacaaa gattttgagc agctctattc ttggacctgc acaatgctct acaatgaata
360
ttatgtgata aaggcaaaag tgtaactgag actttattta tagttacaat tctttgcttg
420
gatgaatagt tggtgggaca acattctttt aaaactatat agtacccatt gcaggacatt
480

ctcactggag atcagcttct ttttgaatac aagccagaag tcattgggtg aagccttgaa
540
tcagctagtt ccttaaaaaa acaaaatctt gttttactgn ctnggtgcta atgaggggaa
600
aatgtgaacc tcaanggana aaatgggttt tggaaactca atatannnat agaaagatat
660
nggaaaactc ttggggcntg acctgggggа atangtaant ttcgnaattt aaatt 715

〈210〉 564
〈211〉 399
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 564
acatgctctt caggttctag ggctcctgtt aggggaggga gaaatgttga atcaagaggg 60
aaaacaacta ctatgattta taaacatatt ttaatgtaaa aatttgcatt taaaaggagt
120
ggccctgttt tctgtgttaa aaccccattt ggtgctattg agtttgttct ttattctttt
180
atcccagtga aaattgttga tcttgctgta gggaaaaatt aaactctttg aatctccaaa
240
caaggaagtt tcagcattcc cttatggatc agaggaacct tagagacctg aaattgttgc
300
ttccagttta gctgcccctc aaattcaagt gaatattttc ccttctccct ttacccttct
360
ccagaaataa agcaggtgac agggttttca gaatcttaa
399

〈210〉 565

〈211〉 413
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 249, 265, 319, 327, 332, 370, 392, 410
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 565
aattcgccct ttcgagcggc cgcccgggca ggtactgttc taggactggc caaaaatggg 60
caaaatgtat cactccaaac actactgatt cagcattgtt ttcatgtctt aaaattgcca
120
cctgcacttt gtttctgcac tattatgtag tgcattttaa cttaaatttt ttccagcaac
180
atgttactta tttaagatac attactgata tttcattata attagttcac cttccctgtg
240
aaacaagana attgtaaaat gttgnggaaa atgatacata tgtggatgct aatgaaatca
300
tagtattttg gggtagctnc tctgaanacc tnaaagacct gcggctttgg tttataagtg
360
ttggggcctn atcaagcccc atctgatcca anatcaatat ttttttgaan aaa 413

〈210〉 566
〈211〉 462
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 80, 275, 295, 364, 375, 386, 423, 425, 442, 457
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 566
ggtacacagg cgagggcatg gacgagatgg agttcaccga ggctgagagc aacatgaacg 60
acctcgtctc tgagtatcan cagtacagaa tttggagcta aggactgtga ctgaaatcat
120
tttcccatat gagcagaccc tgtgtgtcag gcctgtttcc catatgagca gagcctgtgt
180
gcaagtctgt ttctggcatg tccctcattg aggaagggaa gcaaaagctg gttattgcca
240
ggcctattaa cacttaatat gcaaattcta tcatnctgaa actggggcat ctgangaaaa
300
ggtgaccttg ctggatggct ttatttgcat ggctctgcct gtctgcagtg gttgagtcct
360
catnacctgg tattntgtat gagcanatgt gtgctgaacg ttgatgccca ggcagatacc
420
tcntnaagac tgctgcaggc antgctttaa aaatgancca gt
462

〈210〉 567
〈211〉 375
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 99, 340, 368

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 567
actctaattt cactaactgc caaaaggttt tccagaataa tctcagttgc ttcattcctt 60
taaagatgaa gcccgaagaa cgcatggcga ttactttana ggaacaatta gcagcagagg
120
cagggctgtg ctgatcccat ctggcatcgc tgggagctaa cattaaagac atggcacttt
180
gggtccgggt ccaggtcctg gttcagagca gctgccacac cgtggctact agaggatcct
240
tttccggctt tggaaactga ggctgactgc accatcatca ctaaaggcct gagactgctc
300
gccgtgctca acaccgactg gagtggccat tgtcttccan ccacgcggcc gacctcgaaa
360
aagccccncg tacct
375

〈210〉 568
〈211〉 158
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 91, 133
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 568
gggtaccttc agaagctgga tacagcatat gatgaccttg gcaattctgg ccatttcacc 60

atcatttaca accaaggctt tgagattgtg ntgaatgact acaagtggtt tgccttttt
120
aaggatgtca ctnattttat cagccatttg ttcatgca
158

〈210〉 569
〈211〉 614
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 69, 127, 187, 276, 309, 351, 361, 362, 377, 391, 404,
410,
427, 437, 438, 449, 450, 461, 474, 479, 484, 485, 491, 500,
513, 516, 519, 525, 537, 540, 550, 575, 579, 609
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 569
ggtaccaaag gagaatttgg agagctggct aaattatttg aagaaagaat tgccaacagt 60
ggcgttcana gcctcaacaa aaccaaagga taaagggaag ataaccaagc gtgtgaaggc
120
aaagaanaat gctgctccat tcagaagtga agtctgcttt gggaaagagg gcctttggaa
180
acttctngga ggttttcagg aaacttgcag caaagccatt cgggttggag taattggttt
240
cccaaatgtg gggaaaagca gcattatcaa tagctnaaaa caagaacaga tgtgtaatgt
300
tggtgtatnc atggggcttc aaggagcatg caagttgtcc ccttggacaa nacagatcac

360
nntcattaga tagtccnatc ttcatcgtat nttccactta attnctcctn tgcgctttgc
420
tcttgcnaaa tccatcnncg tatttgaann taaattaaaa nccgtatggg aggntgccna
480
gtgnnattcc nttcccagn gcttgattgc tcngancang taagntacct ggcccccnggn
540
ccgggtcgcn tcgaaaaggg ccgaaattac caacnccant tggcgggccg tcttctattt
600
ggaatcccng ccttt
614

〈210〉 570
〈211〉 346
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 323, 334
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 570
tcgagcggcc gcccgggcag gacgcgggga tgatgatgaa acagaaaatg gccccaaacc 60
aaaaaaacga cgtccaccaa aagcagagaa gaaaaaggct cccaagccag aacgtctgcc
120
tccatcaatg aagggaaaaa taaaatccaa agccataatt tcatcaagtg atgactcttc
180
ggatgaggat aaacttaaaa ttgttgatga aggacatccc aggaacagca acagcaacag

240
tgactcagac gaggacgaac aacgaaagaa atgtgcctca tcagagagtg attccgatga
300
gaaccagaac aagtctggca gcngaggccg gcantccccg gaggcc
346

〈210〉 571
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 251, 296, 333, 343, 362, 366, 368, 370, 379, 380, 394,
409,
410, 411, 417, 426, 446, 450, 453, 454, 456, 464, 469, 483
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 571
acctagctct gaaaacacat ctacagaagc aaatgaactc atctgcaaaa taaaaagcac 60
atatctttaa tttctaatgt tttattatag atttttaaga tacatattta tttttatatt
120
attagcttaa agaaagtaag tcacacaaga ataagctttt gcatgtctgc taaggtaaat
180
tattatatta taagtttgtt atgaagttat aaataaaaca catattgtgc ttatgtgaat
240
aaaacccagc ntaatcggag tgcatttgaa atgccagagt attctcattg tttcantaag
300
acaaaagaag aacatttcct tttagaatta aancttggct tcngttttcc tttatcaaaa

360
anaatnantn tgaataccnn tttgattcaa aacnaaaatt tgtaaaaann naaaggngac
420
taaatnaaac atgttcctgg gccttnattn aannanccat tttnggaana actggaggca
480
aanaccaaag tta 493

〈210〉 572
〈211〉 258
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 117, 149, 184, 185, 187, 214, 253, 254
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 572
actaagtgta tacgtatttt tgccactttt tcctcagatg attaaagtaa gtcaacagct 60
tattttagga aactgtaaaa gtaataggga aagagatttc actatttgct tcatcantgg
120
taggggggcg gtgactgcaa ctgtgttanc agaaattcac agagaatggg gattaagggt
180
agcnnanaaa cctggaaaag ttctgtgtta agancttgct ggcagaaata aacttttgg
240
aaaagtttat tanncaca
258

〈210〉 573

〈211〉 356
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 290, 294, 322, 326, 332, 334, 336, 341, 344, 349
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 573
acggtctcac agacaacgtt gagagaatag tagaaaatga gaagattaat gcagaaaagt 60
catcaaagca gaaggtagat ctccagtctt tgccaactcg tgcctacctg gatcagacag
120
ttgtgcctat cttattacag ggacttgctg tgcttgcaaa ggaaagacca ccaaatccca
180
ttgaatttct agcatcttat cttttaaaaa acaaggcaca gtttgaagat cgaaactgac
240
ttaatgggaa gaacagaaaa atttagttgc tactgtagat ttcatgattn agangcagcc
300
tttaatttgc cattgatcat tncctntttt tngntnttaa naanccttnc cggcca 356

〈210〉 574
〈211〉 390
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 381

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 574
acgcgggtgt gcttcctttc aaagggttgg acctttaaat tgctgcaaaa ggtaaattgt 60
attttttttt aagtattggt gttctttact ctagctaggc taaaatttgc taaatgcctt
120
ggtttcttta aaagttcatg taatatttct gatttttcag aatatttgca ataagagtct
180
ggattttaaa aaacacatgc atacacacaa ttaagagctc atgtcttagc aagatctggg
240
aaaccaacat tgcgagagta gctattttga aagaataatt ctccagaagt taacatctaa
300
tatctagtat caccaaacag tatcgctggt ctttttattc atttggaatg natttatttt
360
tttaccttac cattttgtcc nattaaattg
390

〈210〉 575
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 347, 350, 361, 363, 372, 375, 383, 400, 402, 405, 418,
452,
456, 458, 460, 474, 479, 503, 520, 526, 540, 541, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 575
acgcgggatt tccgtaacta ttgtaatttc cacttttgta ataattttga tttaaaatat 60
aaatttattt atttatttt ttaatagtca aaaatctttg ctgttgtagt ctgcaacctc
120
taaaatgatt gtgttgcttt taggattgat cagaagaaac actccaaaaa ttgagatgaa
180
atgttggtgc agccagttat aagtaatata gttaacaagc aaaaaaagtg ctgccacctt
240
ttatgatgat tttctaaatg gagaaacatt tggctgcatc cacatagacc tttatgtttt
300
gttttcagtt gaaaacttgc ctcctttggc aacattctgt aatgaancan aatttttttt
360
ntnttttttt cnaantttgt aantttggt tcttggaaan anggntcaat gggtattngg
420
ggctggggta ttgaacacga aattttattt ancatngngn tcaaaatata ccantggtna
480
ggttttaaaa aagtattctt gangggtctt ttctatttan taattnaaac tttcataaan
540
ngtccctcgc ccgcgaccac n
561

〈210〉 576
〈211〉 372
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 115, 179, 192, 205, 218, 220, 244, 285, 286, 292, 314,

318,
319, 337, 345, 348, 349, 356, 359, 362, 369
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 576
acgcggggct ttttttcatt cccgttgtta tggagggcca catctgccaa agcctggagt 60
ctgcgaaggc cgggacccgg ttccccggcc cacagtgggg gtgtgcaaac ccganagaac
120
tgggttgcaa attcgtgaag aatcagcatc atgtttggca gctgagtatt ggagccagna
180
gcctgccatg angttttgag aacanagtgc tgttttanan ctggcagcag catctcagcc
240
caanagaagg ttatattccc agaggatgtc agtcccaatg accannagct gncattagat
300
ttggattctg aaantaanng gcttaacaat tgggtgnata aaacntgnnt ttcttnttnt
360
tnaaaggant tg
372

〈210〉 577
〈211〉 462
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 358
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 577
actgcctagc atggtatctt cctcatcatc agaggtgctc tatacatctt cagttgaaac 60
gtgaaacaga catccatatg caaaatattt tcaagggctt tgttggcttt tacatgtttt
120
tctttagata actggtaatg atgcacatta caaaggagac ttttctaaat ctcaagtcct
180
ttgctaattt ttctttggaa caacggcaca ttttcaatgc caaaccttct cctacaacat
240
acaaagggga gatgccaaaa ctctgaattc ttgtaacgga tcctgcaact agttctatcc
300
agaagatgga gacaatattc cctggagttg actgaacatg tgagaaggca cagctcanaa
360
ggagaggaag gctgagggca gtgaaatgag aacctatgca tcacctggcc tttttacatg
420
ttagtctatc ctactatccc aggaattcac ttctgctgta cc
462

〈210〉 578
〈211〉 396
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 375, 377
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 578
acgcgggggc gctactgccg gagcggggcg gttatggcgg cggagactgc gggcccgtag 60

ctgggctctg cgaggtgcaa gaaagccttt gaggtgaagg tgtatgaaag tcatcataac
120
agatgttttc caaaaacttg tagaaggttg tgaaaaaact actaggatca cgcggcatgt
180
attgagcata taggttgctg tagatgaatg ttcttagctg tcatgtttaa aaatacttct
240
gcttcgttac ctcaagtgtg gcatgcagca ttttggaagg aaaattgaag acgtgttcaa
300
gaaaacatga acagaagcaa atgatgaaaa tgagcatttt acttgatgtt gataacatca
360
caataaatta tgccnanaaa aaaaaaaaaa aaaaaa
396

〈210〉 579
〈211〉 541
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 46, 87, 412, 484, 512
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 579
actgtanaat gtgatggaaa agcattgatg agaatttatt ggcagntcag attgtgtttt 60
cccaacttag tctctttatt aattggntaa ggttttctcc aaaaagggca tttcaacaat
120
gggaattatt taatgtaaca gtgggcacag attacttatc ttccttctct gctttgtgac
180

tcaccagcag taacacacac aatccacatc ttgtgcacct caaatgaaca gacttggttt
240
ccttgctttc ttgacatttc catgactgtt tcacatacaa actattgggt gaggtttttc
300
agctgttacc gacccacgtc ctgctgtctc tgtgtggcct acaaaaactg tccattccca
360
ccccttttgct ttgccatttg caagagtctg gaattgtcag gtctcagctt cnaaaagtcc
420
tggttccact gacaggacac attctttagt gggaattaga cctcaaagtc tagttttgta
480
tgtnggtatg aaggggaatt ttttaaataa anttgaaaaa gctgtgaaca gcattagaac
540
t
541

〈210〉 580
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 580
acgcggggag ttgtagctca gcgtggctac aagtaactgt ggtgtggaag cagagtagag 60
agaaaacttg ttcctcatta gagagagagc cacacttctc actgctcaca atgagaggcc
120
aaagattacc cttggacatc cagattttct attgtgccag acctgacgaa gagccttttg
180
tgaagatcat cactgttgaa gaggcaaagc gcaggaagag cacatgcagc tactatgaag
240
acgaggacga agaggtgctg cctgtcctac ggccccacag cgcgctcctg gagaatatgc

300
acatcgagca gctggcccga cgccttcctg caagggtgca agggtatcca tggagactgg
360
cctatagcac gttagagcac gggaccagct taaagacgct ctaccggaaa tcggcatcac
420
tagacagtcc tgtcctattg gtcatcaaag atatggataa tcagattttt ggagcatatg
480
caactcatcc tttcaagttc agtgaccact attatggcac aggcgaaact tttctctaca
540
cattcagccc tcattttaag gt
562

〈210〉 581
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 468, 485, 524, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 581
acttcatttt tctgtggcac aagatactct aggctcatct tgtatagttc atatcccagc 60
tctagaatca gttcattttc taaggagccc tggttccttt tattggaaac caaaatctgg
120
gcaccgggtg tgctcccatt ctagttgttt tctgaccaca taactgctaa caaagatgct
180
tcactctggc tacactgatg tgaactttga actttagcag aagagctcag ctctagagaa

240
caatgagctc ctacattacc ttttttcctc aaagaataag taagtctaag cagaaaaaaa
300
aatatgcaaa gaattttcag tatgaatgaa ataagacaaa ccatcaggct tgctgtattg
360
taaaccaaca caatatagtt ataacagatc tgtagaagga tccttagaat aagagagtca
420
tttgtcgggg gtcatcaggg agaatactga tagtatcttc ggctttgncc gcataacaga
480
cacancatgg gatactcctg aaattcatcc atgatactga atgnatactc tgtctgggct
540
attacatgaa ggancaattc tta
563

〈210〉 582
〈211〉 477
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 582
accacaaatg cagaatcaga gcagtaggaa gaaggttagt gcagttatac tttcattaaa 60
aaaaattctg aatcactgct atttaaaaac accttgaagc aagtcttttg tttgagattg
120
ttttttaaac taaggtagca aacattttgc catgtaatgg cagtgttata tgccgttatc
180
ttgctttgta taaagaaaac aacatgagag atttttaata ctggagtttg gttacattac
240
atatttaagc ttctacacag aatgatggac acttcgagaa gctaatcctt atccagaaac
300

attttaatct cttaaaaaac aaagcaaaac aaacaaacaa caaaaaaccc aaaactacgt
360
tgctcctttt cacaatagtg cacattttta ccataattta gttatggcta caaaacatca
420
gaagattttt tttaatgtat cttctctatg gtaattaaaa aaaaaaaaaa aaaaagt 477

〈210〉 583
〈211〉 542
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 437
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 583
acgtgctgga caccactttt aaaaagcaat cactgtgcta gaaaagtata ttggctttgt 60
taggattaaa gttcattaac ttcaatgtaa tcatgcctcc tattactgaa gtcagattgg
120
aaccactaaa gatccaaact ttctgtctgg taatagaaag taaaaatcta gacatcattt
180
acatttgaga aagctgtttt taacattatt ttaaaatgcc aaatatgttc tttctagaaa
240
aatatttatt tttgtttttg ttggatagct tttaattaca tttcagagag gtgtaatttt
300
gggtagatgc tcattacatt tttgaaaggt ttatgattcc aaaataaaga tttatatgac
360
tggtgatact ggctttacag aaatttcaga gaactaattt ttaaaatctt tagcatttaa

420
aacttttttt gttttgnttt ctgacatatt ctgacaaaag agcagcaaac cactgctgtg
480
tggcattctt ggaggtgtgc tgtgaatgtg ctttttaaga aattaaaaaa gagatccttc
540
tt

542

〈210〉 584
〈211〉 528
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 423, 430, 467, 488, 503, 519, 522, 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 584
actgtaggta tttattaata atagcaatga agatgaaaga gtgatgtatc agagaggtgg 60
agataaaatc agtaaaactt agacactaaa tgatagggga aggtggagga gaggaatgag
120
cctagaaaac ttagaatata atggttctaa aattaaccaa agtaagggac acaggcatta
180
gagtaggttt tgcagagaat gaatgtttta agacacacac aggtgtctct gggacaacca
240
agaaaagtgc aacaggcaga tggattgagg agtctggcta aagataagga tttaggaact
300
gctgaattaa aattacccaa gcgtgagaag tggtgttgtg attaagagag aaaaaaaaat

360
ggaggtctga ggaataacat ttaaggaata aatgaagagg ccaaaaggtg gggggtggtt
420
cangagtgan caaaatgtaa gaagtcaagg gaataaatct ttaaagnagg ggttggcaaa
480
aaatgtcnaa tccaaaaaaa agncaagtcc ctcggccgng ancccenc
528

〈210〉 585
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 19, 43, 56, 79, 90, 125, 166, 169, 179, 196, 197,
209,
210, 229, 238, 245, 246, 258, 262, 284, 319, 333, 368, 394,
398, 419, 423, 428, 439, 444, 452, 455, 463, 467, 469, 473,
501
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 585
acttntgaaa tgccatcanc aggcctccta caggagtgcc cancaaggct ccaatnatgc 60
caccagccac caggccacnc aggcctacgn ttatcctaaa aagacttccc gtgacagctc
120
ctgcnattac aaaatggctt aaggcatctt tatttcggta tacatncana ctagtgttna
180
ctgtgttgaa tatagnnaca aacactgcnn ttctccaacc ccagcgccng ccataacnaa

240
tgaannctca tgtggcanca cnatgtgcat attgcacagc atcnaaccgg ctttgataaa
300
tttctgcctg gctctgctna atgtattgtt gtntagcatg aataaaagct ggtatttccc
360
atacaccnaa tcaatgatgc ctgctgtagc tgcnggcnta cacaaaatta gcaaggggnc
420
ctntgaantt ctttgctgnt atcnatgcca ancanctccc tgnggcngnt ccntccatat
480
tccggataat agggctttgg nacgta
506

〈210〉 586
〈211〉 185
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 14, 73, 94, 97, 103, 108, 109, 128, 130, 135, 149,
152,
181
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 586
accaaatagg gntncccacc ccacccctgc gacaagtgct cttctagaac aggttcctac 60
cagcagcact ggngtgaatg aaagagagac ccanccncgt ctnacacnng tggaattgca
120
cttcttancn aaaangaact ttataaaant tngggatttt tcttcctaaa cataaaaata

180
ncccc
185

〈210〉 587
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 269, 380, 388, 391, 393, 401, 424, 439, 483, 496, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 587
acatttgcca agacaaaggt tcagaattac taattttaga tattatgata ttctgaaata 60
actatttta tcctgtagtt ctatgattat atgatttgta aataagaagc ctaaccaatt 120
taaaattcct gactttagtc tcatatatct tgtcagactg tctcggttca aattccaaac
180
ctaccatctt cagttgtgcg accttgggca tgctacctaa tctctttgtg cctcaatttc
240
ctccttttaa aatggggatg atgatgatna caataatacc tacctcacaa gggtgttgtg
300
agcatcaaat gagataacac aagtaaaatg catagaacag ttcccaagca cagagtaatt
360
caaataaata ttaactagtn atagtagngg ngntaactcg ngaatctttt taataacata
420
atangctttg attttattnt ctctttaagt tgttaacttc ttttcccttg tataagtttt
480

atntcaagta aggtanggtg tttaagttag ttacccatgt cccaatcaag ggacctaatg
540
aagatatata ttaaataatt nccttttta ttggg
575

〈210〉 588
〈211〉 435
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 25, 31, 116, 167, 216, 271, 275, 289, 306, 349, 350,
356, 357, 358, 368, 376, 377, 397, 398, 404, 411, 412, 415
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 588
gcccactgat gtccacatcc canaaaatt ntcaaaagac ggaaatcagg gcaaagactc 60
catataacaa agcgcaagga tatgctacta aaagttgctg tccttccatg gctaangcag
120
aaataaatat tttggaagca gaaaaactac accatccaat aatcccngca gtgagaatga
180
ttcctaccat tccttgcaaa gaaaatatca ctgcanagct ggaaagtaag atcatgggca
240
gaagacaata tccaaggaca cttgccacac naccnaatga aacacctgnc atactcatta
300
agtttnataa acaaaacatt cctagacatt caattgcact gatccccgnn tacatnnnca
360
aacttggntt ttgcannnca gtatcattgt ggctccnnat gcangcaaaa nnccnttgga

420
cctgccaaat tagtt
435

〈210〉 589
〈211〉 481
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 296, 311, 351, 356, 360, 374, 377, 381, 384, 407, 411,
420,
426, 442, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 589
acttgaagat atctcggcaa actgaaacaa tggtgacttc tgacgtaatt caggagattc 60
tgaaacatca ggcctgcatg tgccagagga tacctctggt gtgccaagag catgttctcc
120
agctaacagc agcatactca ggcctcccat ttgagtagga tcagccattc caaagttaag
180
ctgaggcatt tcttcagtct ttgctttctt ggggcttggc aagtctcttg aagagtcaga
240
tgggaaggcc caaagtttct ttcgtggatt gacagtgggt gttggggatt tcacangctt
300
gtttgtggta ngacaccatt tgtagccagg atttgctttc ataaatgcat ncttanactn
360
cttgccatgt ctgngtnttt ntgnttttc tttgggatca aggaacngcc nacccaatcn

420
gctagntctt ggttgcccct cnggtttcaa gcttgggggg gttccttacg tacctgcccn
480
g
481

〈210〉 590
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 495, 579
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 590
acatcttaaa cacgacattg acactgcaag tgcttggatg tcctggcacc tcagaacaca 60
actttgtgca aaaggagtgc tgtgcatctg aatagtgcaa ttcatttcca atgcaagaat
120
gccagtttct tagggccccc ggtcaggata ttacccactt ggtttaagtt gtgatttcaa
180
atcccatttt ctatgggaga tacactggtg gaacaaatct gcagagggcc ctgcacctgc
240
gctggtggat caacggtgtc ttctcacctc cagggctagc tgcttgcctt ccctcgtggg
300
gcttaagtgg ctgggaagca gatagacagt gtagatgaag tcctgggccc tgctgctgga
360
ctgagcagtg agatgactgg gctggcattt gttctttctc tgctgtgtgt gacctctact

420
atgtgcctgg aaactgaatt acatgtaatt aatgctgcaa acaggatttt cttattgcct
480
aagcatgaac ttggnatgaa aataatagtt aataatttac tatgtaactt ggatcttata
540
acctggactg taagtttgtt tacctccagt gggagtttnc ttttaaag
588

〈210〉 591
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 307, 509, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 591
acaaagacgc aaattttcat agtgcctaga aatagcacag atctattcta ctcaagatta 60
tttgaatttt ttcagggtat tctacctaga gcctgtggtt aatcgcctcc ctgctccccc
120
tacctttttat tccctacccc ctcagggaat ttggatacat gtgaggaata gtcctttgtt
180
tttcttatga acctagaaaa ttacagatca taaaatctgg atattaaagt agtttccaaa
240
agcatctcat gggaaatcaa agtgctcggc atttccgagc tggagaataa aatcaagaat
300
ccttaanaga gaaaagaaaa tggagatgga aatatgaatt ttaactggga aaaataattg

360
gaaagctaac cttttcaaat actctaatta tgaaagttgg aaaaggttgt gatgctcagg
420
attatcctgt aatgtgtgaa gatacataaa ttagcaccta atttataggc aaattttggt
480
aaaacacaaa aaattatggt atgtctaant tcatgaaaag tatgtaaatg cagtggccta
540
aaacctgtca actgnaatac agtttaatgt ggaacttttc taataatatt
gagctcttg 599

〈210〉 592
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 372, 390, 394, 395, 398, 402, 403, 412, 415, 418, 419,
423,
425, 435, 440, 454, 456, 458, 470, 508, 509, 517, 524, 529,
542, 544, 545, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 592
acacaccagt ctttctttgg tgtttaacct aatgggctga ggaagggagg cagccaggaa 60
attataccca ttaaagtgtg tggttaatgc ctatatatat cattttact cacagttagt 120
ggacttatct tttaaaacag aggtatgtgg cagtggggta agagaacttc ccttattata
180
gagaagattc caagaatagg ttcagacatg atttgaagaa ccatgtaact ctgctgcctt

240
gcacggtccc ctttttagca ctaataactc ctaagtgtct gataatttca aggttagcag
300
cactcccaaa gaagctgtcc gggctgggtg gtggtggctc atgcctgtaa tcccacaatt
360
tcagaggctg angcgggcgg atcacctgan gtannngantt cnnagaacca gnctngcnnc
420
cangnggaaa ccccntttcn ctaaaataca aaantnancc agcgtggggn aggggccctg
480
tattcccagc tacttgagag ctggaggnng gataatngct tganccagna ggcagagttt
540
gntnngagcn aaatgcgcca ttgtttc
567

〈210〉 593
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 174, 183, 229, 235, 242, 258, 273, 289, 294, 300, 306,
307,
309, 312, 335, 341, 343, 345, 346, 354, 358, 363, 368, 374,
385, 387, 393, 398, 402, 406, 407, 415, 416, 422, 429, 433,
447, 451, 452, 458, 468, 477, 481, 487
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 593

accccaactt tgctggacct catgcagctt tagctaataa aagtttcttt aaggcagata 60
aagttacaat gctgtggaat aaaaaagcta ctgctgtgtt ggtaatagct agcacagatg
120
ttgacaagac aggagcttcc tactatggag aacaaactct acactacatt gcancaaatg
180
ganaaagtgc tgtagtgcaa ttaccaaaaa atggccccat ttatgatgna agttnggaat
240
tntagttcta ctgagatntg tgctgtatat ggntttatgc ctgccaaanc gacnattttn
300
aacttnnant gngatcctgt atttgacttt tgganctggg ncncnnatgc aagnctanta
360
tanccctnat gganatattt ttaantntta acntggtntt gnaaannnca ggggnnaaat
420
gnaatggtng ggntggtgga aaaactncaa nntttttnta ataccggntg gttatgnatt
480
ntacctnatt tgcttgtacc c
501

〈210〉 594
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 275, 353, 354, 371, 386, 401, 409, 418, 421, 422, 429,
439,
440, 444, 452, 456, 470, 480, 488, 495, 499, 511, 515, 518,
520, 529, 531, 534, 543, 544, 548

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 594
acatacccaa aagaattaaa agcaaggact tgaacaaaca tggtcctagc agcatcaatc 60
acagtagcca agaggtggaa gcaacctaaa tgtccatcga cagatgaata aatcaacaaa
120
atgtggaata gtcatacaat gaatatcagc cttaaaagga tggaaattct gacacatttt
180
acaacatcga taaaacttga ggagcttata gtaagtgaaa caggccagat acaaaaagac
240
aaatagtgat agttcccctc agatgaggca cctanaatag tcaaatccac agagacagaa
300
aggagaatgg aggtttcagg gggcaggaga gagaattgag gcgttagtgt ttnntgggtg
360
cagattttca nctggggaag atgaanaggt tccaggggtt ncccgcacna caagtggnat
420
nntactttna aaatggctnn aganggcaat tntatnttag ggtatttttn aaacacagan
480
ttaaaaanaa aaagntttng tttagggttt ngcanganen atacccaana nccnggtttt
540
ccnnttcngc gccctg
556

〈210〉 595
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 506, 523, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 595
actccagcag caggagagcg gatttacaac atctcaggga atggcagccc tcttgctgac 60
agcaaagaga tcttcctcac tgtgccagtg ggcggcggag agagcctgcg attattggcc
120
agtgacttgc agaggcacag cattgcccag ctggatccag aggccttggg aaacattaag
180
aagctctcca accgtctcgc ccaaatctgc agcagcatac ggacccacaa atgagacacc
240
aaagttgaca ggatggactt ttaatgggca cttctgggac cctgaagaga cttcttccct
300
tcaggcttat tgtttgagtg tgaagttcca gagcaaggag ccatgttcct ctaagggaat
360
tcaggaattc agacgtgcta ttcccacacc agttaggtag agctgtctgt tcaccctccc
420
atcccagctg atcccagtca ctgcttgctg gggccatgcc atggaagctt ccatcagtct
480
ccagctgaat cctcctgctc tctganctgc tggcttttgc ctnctgcact aacatnctct
540
taaccttgcc tgccttgcat
560

〈210〉 596
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 466, 529, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 596
actgacacat tacgactctt gttgttgaca aacatttaag cagggctatc caaagctcac 60
agtcttgaag gcagggaggt gtgtaaattg taggttttta attaagcagt aagcaagctg
120
agatttttct tggtaaaata gtttgtttat tcatgtagat ctaaaaggct ggctcagttt
180
gtcagagcac aggagaatgc cagaagaggt caagggcatg gggatgtatc gacatgaatc
240
catcccaact tgtggaaaac aaacgacaca gcagttacca tcacaaagaa ctctattagt
300
aggaatagaa gacttgaggt ccaattcagt tctcatttgg attctatagt atctctaaga
360
atttggttaa aaaaacaaaa caaacaaaac aaaaaaaggg aaatccttac tcctttcatt
420
aacaactgcc acaaggagaa gaaataaaag acaactaata tagatnggcc ttctgattaa
480
aaaatctgtg agcttgaata cattttaata tgttggaatc tagagtggnn aaccaatggg
540
ttaatatact accaaaactt tta
563

〈210〉 597
〈211〉 477

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 240, 282, 294, 300, 328, 329, 332, 333, 341, 350, 356,
359,
366, 375, 383, 395, 398, 400, 403, 412, 421, 430, 431, 436,
438, 445, 456, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 597
actttttctt ttcttccttt tttttggaaa ttattttcct gagccttttg ttttacggta 60
tattgtaaac ttttatgtta aagaaaaaat atacatttac aaattgtgag atttttaaga
120
gaaattttct acgatgtata ctggcttatt ttttaattta aaacggggtt tccgtcggca
180
ctggtggagg gggtgcgccg ttagtcccct cgctcctggc tttgggggtt gggacttggn
240
ggtccagaaa ctctgggagc ttctagaaga aatctactga gngtatttct gttnttttgtn
300
aattccttgc tttgtcgact gacctgcnng gnnggtctga ngtgaactgn gggggntgng
360
cacagncagc cgagnggatc ccncccagcg ctganccntn ccnagatgga angcctttct
420
nccaaacccn ngcctngngg ggcgngtccg ccattnacca ctcttgccac ttgtttn 477

〈210〉 598
〈211〉 264

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 140
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 598
ttcgcccttt cgagcggccg cccgggcagg acgcgggaac gacatttttt gtaactttac 60
actttttgg ttattttatt ttaaaaaaat gaaaaattaa tttaaaaaaa tgcaaaaaac
120
tgttggatta tttattttan aaattccccc ctttgtgttg gactgcaaat tgagtttctt
180
tctctttagg cctttcacaa ctaggactga gaatgtatgt aaaagttctg tgacagtacc
240
tcggccgcga ccacgctaag ggcg
264

〈210〉 599
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 599
accaagtgag tgggaataca tattctagtt aaagcatttg tgtctagcta cacaccgcta 60
acaaagttac ttagttatca atgtaggatt cttaaggagc tttaagctaa ggaaaccttt
120
tagtgactta gcttattttg tatcttttca cttaggaaga ttttggaggt gatttttttc
180
cataggagga taccatctgg cggctgcaca ttgtaacagt aaaggcagaa agctgtagtg
240
ataacctctc tcctaaaaga gttaactggt ctcatccagc agaagctatc ttaaatctgt
300
gatgtgtcag gtgcagccaa atatcacacc ttctgatctt agccatccca aaccagtatc
360
tgtcccgaga ggaaattccc cccaccccca gaagtttaca gaaaactgcc tcttcaagtg
420
tttgccttat tcagcttttt acttgtgcca ttaaagcaag cactgtagca aaagcccact
480
tccacatggc cctggcaggg agcactgctg ctccattgct cattctcnct gtacctcggc
540
ccgcgaccac cgctaagggg cg
562

〈210〉 600
〈211〉 496
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 397, 411, 413, 425, 436, 440, 441, 444, 470, 473,

477,
480, 491, 493
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 600
acaatatgca ataatagtga catctttcag aaagagatgt tgagaatggg aattcatatt 60
cctgaaaaag atgcttcctg ggaattagag gaaaacgctt atcaagagct tctgcagcac
120
tatgagcgtt gtgatgttcg aagatgtcgt tgcaaagaag ggcgagacta taatgcacct
180
gatagcaaat gggaaataaa gcgctgtcag tgttgtggtt ccagtggcac acatttagcc
240
tgctcctcat tacggtcatg ggagcaaaat tgggagtgtt tggaatgtag gggtattatc
300
tacaattcag gagagttcca aaaagccaaa aacatgtatt acccaattct aataatgtgg
360
ggattcagat tgttttgttg gaagagtcat cncctanatt acccagacag ncncctggat
420
ccaanagtaa aatctnctgn ngcnaggcag caaatttaga aaaaaatgtn tcnacanctn
480
tttatattac ntncgg
496

〈210〉 601
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 601

accagtgcga atcatcgggc tatccaggtc cgagatccta gtctcctgtc ggctctgagg 60
aggatggatc cttctgcgga tacatgggac ctcttctcac ctttaatatc attatggata
120
aacaggtttt acatttattt gggctttgct gttagcatta gcctttggat ttgtgtccag
180
attgtcatca agacgcaggg caagaactta caggaaaaat ctgttccaaa agcagctcag
240
gatttgatga caaatggtta tgtctccctt caagagaaag acatctttgt gtctggagtg
300
aagatttttt atggttctca gactggaaca gcgaagggat tcgcaacagt tcttgctgaa
360
gcagttacat ccctggatct gcctgtggcc attattaatc taaaagaata tgatccagat
420
gatcatctga tagaagaggt gactagtaaa aatgtctgtg tcttcctggg tgcgacatac
480
actgacggcc taccaacttg aaagt
505

〈210〉 602
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 96, 171, 179, 230, 238, 312, 381, 386, 391, 422, 424,
437,
440, 441, 459, 473, 481, 484, 487, 489, 493, 501, 507, 508,
511, 521, 523, 538, 543, 547, 555, 556

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 602
accaaaacct gcaacaggct catggaacag agcctaggga tctaggagca taggaggtgg 60
tggtgctggg cagggctctg catccccttt cctcancaca gcaccatctt caccctcctg
120
ggaaagcagc attggagcct acaccgcttg tgcttttctc accagggtaa naaatgcang
180
tatttgcaga ggggagtgag tctggaaggt ggcagagcac agctagggcn agacttangg
240
gaacttgtgg gaagagtaac tgtggaacct acctatgctc tcttgacccc aaactcccca
300
aaacccctca cntgaggact gtctaccccc ggggctcaaa ataaactgct tactggaaga
360
tgggtgactt aaaggcaaaa nggaangctg ncccctgggc tccccaatcc cctgcttgca
420
ananctggtt tgtgatnctn ngaaaacccc tgcattttnc cctttcagcc aanctcctca
480
nagnttnana canaaagggg ntggagnnga nggtcctatt ntnactttac ccctcaangc
540
ccntttncac ccttnnac
558

〈210〉 603
〈211〉 409
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 139, 189, 218, 242, 281, 284, 287, 300, 302, 305, 306,
323,
329, 333, 347, 348, 354, 357, 375, 384, 388, 394
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 603
actatataaa aagaaaaata ttacaagacc ttttgaggat cagacatcac tggaattctt 60
ttcaaagaag tcagattgtt ctttattcat gtttggctcc cataataaga agcggccaaa
120
taatctagta ataggtcgna tgtatgacta ccatgtgctg gatatgattg aattaggtat
180
tgagaattnt gtctctctaa aagacattaa gaacagtnaa tgtcctgagg gaacaaaacc
240
cntgctgata tttgctggcg atgatttcat gtaacagaat natnatnaga agactaaaan
300
gnctnnttat tgattttctt canaggccnc acngtataaa atatccnnct gccnggntta
360
gagtatgttc tgcantgaac tgcnttgnat gggngattca cttcgatct
409

〈210〉 604
〈211〉 446
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 375, 394, 404, 424

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 604
actggaacag ggataagttc ttggataagg tgccaacata cctataaaag ctgatttttg 60
agtaaattat cgattctaac atatgtaatg gatttggtgt gataattttc tgatctttaa
120
ctataagtga ctttttattc tccaccagaa aagataaatg actgagaatg taagtctgcg
180
ctctgattaa cacaatggag aaacggaaaa actatctctg ttaaaaactg attcctgtca
240
ttcttctgat atcaaataag aggaaggaaa ataaactttt tgtgtgtaga tagaaaaaca
300
tacctgaggc caggtgcagt ggatcacgcc tgtaatccag cactttggga ggccaaggcg
360
ggcagatcag ctgangtcag gagttcgaga ccancctgcc aacnatggtg aaatcacgtc
420
tttnctaaaa attcaaaaat tatctg
446

〈210〉 605
〈211〉 294
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 229, 288
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 605
acgcggggct ttcacattcg ggaagcgtcg ggattaggtg aaagaagctg agctgaacac 60
attacgatgg atgatggaaa cataagacta tcaagaaatc caagtggtaa tgggcgaagt
120
ttattcagca tccggcaatg gacttatcgt agttggggaa acgggtgttc cgaataatat
180
cctggaagtt atcaggacac ctattttaaa tataggcctg aattttgtna agtaatattt
240
aaggtggtcc gtgataatta aataaaatgc ttaattcatg tgactaanaa aaaa 294

〈210〉 606
〈211〉 214
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 107, 159, 161, 167, 175, 192, 194, 209
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 606
acggaaggat gctgcaagct gaccccaata aagtttctgc aagggcgaag aaaagaggcc 60
ttcctcagtt ggggaccctg ggagcaggca accattatgc agaaatncaa gttgtggatg
120
agattttcaa tgagtatgct gctaaaaaaa tgggcatcna ncataangga caggngtgtg
180
tgatgatctc angngtaagc agatgcttng tcca
214

〈210〉 607
〈211〉 247
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 195, 201, 204, 216, 220, 221, 227, 237
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 607
acattcttca agcacagggg gccatcaata gtaaaaatct gcccttcacc attgtttaaa 60
tctatgagac gttcaaggca ttccaaggaa tcggtgctct ggagctcctc caaattcgcc
120
atgcacatga tatataactt aaatgggaaa ggaaaaggta gtggaaacct gttagctctc
180
acttcgttga ttctnagtgg ntanggaatg tccagngatn ntttatnatt tgccganaca
240
tctctat
247

〈210〉 608
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 399, 444

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 608
acatgagagt cctgccttaa ttttgctgtt tgccctcgga tctctgggtt tgatttttgc 60
gttgatttta aacagacata agtatcccct taacctgtac atggtaaagc ataaatcgca
120
cttgagattc tgaattattt ggctcctcca tttctggaaa ttgagactca agctttatga
180
atttatcaag aacttaaaaa tgaagaaggt cacagattga tcttttataa gaccttattt
240
tgatgctttg tgcttcaagg agatgatacc tgtcatccat ataagcaaac tttttggctt
300
acaactattt ttttaatatt agccttctag tctgtaatgg aaattgtata ttttgataga
360
agtttttctc cattggttaa attagcatta cttaaaatnt ggttctttag aaaataaatg
420
caggttataa atgtgtgtat attnaagatt a
451

〈210〉 609
〈211〉 373
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 153, 217, 248, 251, 300, 336, 363
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 609
acttgttacc aactttgctt tcaaaccatt ttaggtccac aaaaacttca ctgaagtgct 60
cccgatcaaa atctgatagt ttcacaaggt atttctcaaa tcgaggtaag ttgaggtgcc
120
cactttcatt aatataaccc ccaagttctg gcnggatggt aacatatgtt ccataaagaa
180
gaggcagtgc atcatgatta atatgtaaat gaggtanatg agggattaaa tcattccaac
240
aagaaacncc ntcaaaatcc aatcatctat tatcctttca atatcatatt taaatgtgan
300
cttttctttt aatactgaaa actcttagtc aatatnctct ctcattaaag acaagtgtag
360
aangtgatat gtt
373

〈210〉 610
〈211〉 609
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 468, 478, 491, 501, 505, 574, 576, 577, 604
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 610
acgcggggac tacgatggtg atgagtttcg agtggccgtg gcagtatcgc ttcccaccct 60
tctttacgtt acaaccgaat gtggacactc ggcagaagca gctggccgcc tggtgctcgc
120

tggtcctgtc cttctgccgc ctgcacaaac agtccagcat gacggtgatg gaagctcagg
180
agagcccgct cttcaacaac gtcaagctac agcgaaagct tcctgtggag tcgatccaga
240
ttgtattaga ggaactgagg aaaaaaggga acctcgagtg gttggataag aacaagtcca
300
gcttcctgat catgtggcgg agccagaaga atgggggaaa ctcatctatc agtggtttca
360
ggagtggcag aacactccgt ctttaccctg tatgaactga ctaatgggga agacacagag
420
gatgaggagt tccacgggct ggatgaacca ctctactgcg gctctgangc ctacacanga
480
gcacaaggcc ngatatactg nagcntgccg agcgtaagtt tttacaggac tgctccttac
540
ttttactcca ctttcagggt taaaagaaaa accntnnccc aaatggtttt gatccaacta
600
aagnctctc
609

〈210〉 611
〈211〉 445
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 303, 341, 444
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 611
acatcattgg gaatggaggg aaataaatga ctggatggtc gctgcttttt aagtttcaaa 60
ttgacattcc agacaagcgg tgcctgagcc tgtgcctgtc ttcagatctt cacagcacag
120
ttcctgggaa ggtggagcca ccagcctctc cttgaataac tgggagatga aacaggaagc
180
tctatgacac acttgatcga atatgacaga caccgaaaat cacgactcag ccccctccag
240
cacctctacc tgttgcccgc cgatcacagc cggaatgcag ctgaaagatt ccctggggcc
300
tgnttccaac cgccactgtg gactctgagg cctctgcatt ncgggtgggc tgcctgtgat
360
attttgtcat gggctggtct ggtcggtttc ccatttgtct ggccagtctc tatgtgtctt
420
attcctttgg cttcattaaa acana
445

〈210〉 612
〈211〉 572
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 382, 432, 506, 510, 532, 538, 543, 544, 554, 561, 564
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 612
acgcgggggga agaggtgaaa attcccctgg taaatatttc actccttcca aaagacgccc 60

agttgagtct caataccttg gatttgcaac tggaacatgg agacatcact ttgaaaggat
120
acaatttgtc caagtcagcc ttgctgagat catttctgat gaactcacag catgctaaaa
180
taaaaaatca agctataata acagatgaaa caaatgacag tttggtggct ccacaggaaa
240
aacaggttca taaaagcatc ttgcccaaac agcttaggag tgtctgaaag attgcagagg
300
ttgacttttc tgcagtgagt gtaaagtgaa tggcatgacc aggtcagaat ccacccctgg
360
cttggagacc cacaagattt anagtggaaa ctcacaccca aaaaccatag gcggaaatgt
420
gacaaagaaa ancccctctc tgatgttcac tggaagccag acgaaaaaaa aaaaaaaaaa
480
aaaaaaaaag tcccgggggga accaanctan acccccaacc aacaactcct anaacacnta
540
aannccccct tttncaaaat nggnaatttt gg
572

〈210〉 613
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 335, 356, 408, 442, 454, 465, 468, 474, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 613
acttcaaatc acatagctta aaatatggag aaaagacagg taaaaaaatt atcttaacct 60
gtagtagtct ttttttcttt taaaattttt ataaaataca ctaatttccc aaaataaaga
120
atattatgac acattggtgt caacttacac aaatgaaagc tgatgccagc tttttcctaa
180
ctaaagttca tttcaccaaa cctttatata ttacatgaat atccaagtaa agtatttttt
240
ttttttaaat tcaacacaca ggaacataat atacattgtt tttttttta aaaaaaggtt
300
aatttaggaa tgatttcatc ttcaccacat aaggntcttt taagaccatt gaaccntttg
360
cattgcaaga ctttcagtca tggttctttt cccagtttta ttcttaanga aaaaaaaaag
420
agaaaggttt atttttttc cngaaaaccg gggnaaggac tattnttnca gctngcttcc
480
ttcttggttc cgant
495

〈210〉 614
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 316, 463, 483, 495, 496, 512
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 614
acgcgggggga cctttgtagc acctcaacat gaaagggcat tagctatgtt tcctgttttt 60
acagtgatca ccaaacagat cttgccactt tgattgttaa aaatgaacca cattctagcc
120
ctggtctggg actttggagg gagatgaatt tcttgttgga aatgtaaatc tagtgtccat
180
atttaatact ctcacagctt tgtgtttatt ctctttgctc atggaatagc agaacaagat
240
aaacatgggt taagacattt aggagaacct gctgtatcta acccagttgg attttctttc
300
atgcttaaca cagtantgaa aatagaaggt aggccgggca cagtggctca tgcctgtaat
360
cccacacttt gggagctgag caggtagatc acctgagtta ggagttcaga ccagctgcca
420
acatggcgaa ccctgcttac ccaaatcaga aaattactgg cgntgtggca gcgctgaatg
480
ctntcttggg acccnngcaa aaattgttga antggaacaa gtt
523

〈210〉 615
〈211〉 548
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 366, 382, 433, 478, 488, 500, 512, 518, 531, 541,
547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 615
acgcgggggt cacagaccaa gcaaagagac gcaatcagca gctggtctca cccttcctct 60
gaacagtgac caaacctttc acctgatgag caacctggct ggggatgtta tcacagctgc 120
agtgactgca gctatcaaag accagttaga gggtgtgcag caagcacttt ctcaggctgc
180
ccccatccca gaagaggaca cagacactga agaaggtgat gactttgaac tacttgacca
240
gtcagagctg gatcaaattg agagtgaatt gggacttaca caagaccagg aagcagaagc
300
acagcaaaat aagaagtctt caggtttnct ttcaaatctg ctgggaggcc attaatctag
360
gatcancttg cacagagcac anaaacacca aaaaaaattc aaacagaaaa aaaaaaaaaa
420
ggaaaagaaa aanttgactg tactttatga tacttagatt tgtttatttc ctctgcanga
480
attaatgntt taatcactgn actgtaattg antttgncg tattttggta naagcatgaa
540
ngacttna

548

〈210〉 616
〈211〉 486
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 151, 204, 236, 259, 266, 294, 301, 365, 434, 435, 436,

449,
453, 460, 481
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 616
acccaatggg cagggaagat caggaagaga tccatgggac ataaggaagt taggttactg 60
cgcatagctc ccaggagatt gtcccctcca tttctcccac tcattctttt ggctgtggga
120
gtgttccctc taagctgatc cactaccagc ngctggaaca ctcccctaaa aagctagctt
180
ggcttcctgg gcagccagtt cttnaggagc aaggcttgtt aagttcttga agctgncact
240
gctgcaggcc ccccttanc gcacanagga caatcctcac caacacgcca ccanccactc
300
naatggaatt cctattccca aggctgacgc caccttcttt ttccactttg ggtggtgagg
360
cttgnagtat ctgccaatta cttcaatccc tcatctatta acttctgtcc tcataagtgg
420
tgatggaaat caannnacca agttaggang aangaccctn cccaaataga gcctttgcaa
480
nttcat
486

〈210〉 617
〈211〉 324
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 223, 287
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 617
acaggtctgg catggtggcc accacgtgca tctcctgaat gatgtcattt aggtccagct 60
cggattccat gaacttctct ggattgtctg gaaacttaat ccgcaattct tggtttttat
120
atgatctctt ttcaaatgtg aggatcattt tcttcactga gctttcatcc aatggctcct
180
cctcttcctc ttcctcttcc ccatctctgt caataatctg cancagcctt tttttgtcat
240
catccgcttc ctccaccaca gtcatttctt cttcccgata gcggcgngtt ctcgagtacc
300
tgccgggcgg cgctcgaaag ggcg
324

〈210〉 618
〈211〉 270
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 75, 95, 106, 150, 189, 198, 212, 236, 237, 242, 246, 257
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 618
actgcgtttg ggcctcaaaa ggacatcctt gaagtccagt ttcacatcgt tgtcaatatg 60

aggcatggcg cttancctcg gggtagcgat gaatntgagg gctcgngcaa tcccgctaag
120
ccttctgggc cacgccaaca ggttcctctn gttgccggca agaactacta gccgacgaat
180
tccagcttng gcggcggnag ggcgaggcct tnttggataa catagttcac gcactnnccg
240
anactntgct ttgtacnact gtaaagggca
270

〈210〉 619
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 402
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 619
actagtaaca ggcaattaac aaactaataa gaaaatcagc attttaacaa tttaaacgct 60
tcatgacagg gtaattcatg tccaacatat caaaaacata tttatagata actttagaaa
120
gaaaatacat actttttttt gataatcaca agtagcaatg agattttcta tattattttc
180
agtctcactt tagaaatgtt ttaattgtct aaatttaatc aattcatcga ttaaaggaaa
240
gacaataaaa tagtaaaatt acatgtgttt atatataagt gtgtgtgttt caaataacaa
300

aacgcaggtt gtaaactaaa atcactggaa ggcaaattga agacaaaagt gatgctggtt
360
taagttgttt ggtcttcaca taaattccag ttccaagttg tntttcaact ctagtaatat
420
ccagatagat aattcacctg cacttttttct tctatcctgt ttctcttgtc cactgaattt
480
gcttttactg aactgtaa
498

〈210〉 620
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 295, 345, 462, 475
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 620
actttttttt ttttttttnt ttttggtcct tanactggtt aatttcaatt gctttatctt 60
tcagtttgct gattctttct tctgtctgct caaatctgcc attgcattcc tctaatgaat
120
ttttcatttc agctgttgta attttcagct ccagaatttc gatttgattc ttttttacta
180
tttctttatt gacgttccct attcattcat acattattct cctgttttcc atcagacttt
240
ttcttggttt cctttaccta ctgactatat ttaagagagt taatttgaca tcttnggcta
300

gtaattccag tgctgggctt cctcaggagt ggtttctgtc aactnttttt atcttgtgaa 360
agaccatact tttatgttcc ttgatgcttt gaattctttg taagactgga tattttgcgt
420
ttgaatgtgg aactttggaa tcaattccct cctctcagtg angtgatttt gtttngaggc
480
tgctgctgcc
490

〈210〉 621
〈211〉 396
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 289, 383
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 621
acagaactca gaggaaaaaa gaaattaaat tttagctttc tggagagcag cccctctctg 60
gcaccatcaa acacttcttt gtttcccttc aacttggaac tcttcaaaca tcaggggttg
120
tgagggtttg gccattcttt tatcttgggt ccatgtgagt gacagaaatg gtgcggcctg
180
ggaaagatct ccctccttta cattttctct tctccctcct cctccttatt ctaaaaactg
240
tgcctccaac agaggggcag gggctcttgt agagagatcc ctggcccang acaggagatg
300
ccaaatctaa tttatctcac tgagggcctt tgagaaaaac gcttcagggc caggctcagt

360
ggctcatgcc tatataatcc canacttttt tttttt
396

〈210〉 622
〈211〉 403
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 245, 270, 312, 353, 376, 383, 403
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 622
acgcgggggc caactgaatg gcgtctgtcc tgtcatccat atggtgcctg gaaatattta 60
ccagtcaagg tcaaggtcag catctgtggt taaaaatata gcattctgac ctaaaaaagt
120
tattttgcag atgaatgtgt tttcaactca ggacctatcc aaatgaggaa tttttaaata
180
ttctttttt ttcctatttt tagacatcaa ttctatagat tctgactttt tctaacctct
240
tatanacatg ccaaatgctg gcaaaaagan gtgctttttg gatatggcag cacttgtaaa
300
aataaagcag tnagcaaaat ccttttaaac acagaaatcc tgagttcttc tcnttggtgg
360
ctcaacaatt ctgtancaaa tanatccttt gaaagagaat tan
403

〈210〉 623
〈211〉 416
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 84, 119, 126, 212, 269, 272, 300, 314, 320, 326, 339,
347,
375, 378, 381, 383, 389, 390, 396, 411
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 623
acgcgggctt ttacgtcggc cttcgcgagc gtctgggcgg gtggtaggaa caatggcgct 60
gtcttaagtg acacagtgga gcanctctga agatgcaaag atacacgaaa aaacttccng
120
aacatntggg agaatattta atggaaaatc gcttggttaa aacctgacac ttttaacagt
180
gaacagcgtt ctgagtgtgg acgagtagcc antgaagata atgaatgtcg aatgtgactg
240
actagcaact tcattttgaa tgagggtcnc tngtctgccc atttgataga ggccagatgn
300
ttgaaagttc aaanttgcan ctattnttgc tagtgccana aggttanttg atgtgggggga
360
aagctgttaa gaaanccntc nanaaaaann tctttnttta caacatgaaa naaaaa 416

〈210〉 624
〈211〉 617
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 218, 263, 287, 379, 401, 411, 475, 494, 517, 526,
539,
545, 548, 569, 576, 578, 579, 581, 586, 587, 616
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 624
actttttttt ttttttttt ttttttngaa ttaaaaaatc cattttattg cttgggttta 60
aaatagttgg gggatacaag tatttacaat gctattggag tcaattattg gcaacacttt
120
gcaacagtaa taccatttct agcttttcaa ttggcaatac ttaaaacctt actgtagtga
180
cctgatttta aataccatat tatatttact aagttaanag ctagttttta ctctcttcca
240
taatttcatt acatgaatgt aanatgatgg ctcaaaaatg acgactnata gtttgaattt
300
atgtgtatgc aatatacata tgagaaccaa attcaacaag tgcatgatgg tactcatgaa
360
cattgattgt atggcctgnc agttattcct tggtcaataa nactgaaggg ncaacccttt
420
tctttcaaga gttggccttt ctctcgattt tagaattaat tggatatttt cctcntgcct
480
ctcatatgat tagngggagg ttcatccaca aacaaanaca ggaaantttt gcaaccttnc
540
tgganttncc taggggacca aagggattna ttcaananng ntttannaaa aaaaagctct
600

ttttaagga aaaacna
617

〈210〉 625
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 201, 285, 294, 323, 510, 547, 561, 570, 571, 572, 578,
581,
587, 607, 612, 617, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 625
accaaatgga atgaataggg gagaacatgc attagttctg tttgaaaagt gtgtgcaaga 60
taaatatttg cagcaggaac atatcataaa aaagttaatt aaagaaaata agaagcatca
120
ggagctcttc gtagacattt gttcagaaaa agacaattta agagaagaac taaagaaaag
180
aacagaaact gagaagcagc ntatgaacac aattaaacag ttagaatcaa gaatagaaga
240
acttaataaa gaagttaaag cttcagagat aaactaatag ctcanacgtt acantaaaaa
300
tgccagttca gcagttacac aanagatggc cccaccggat ggaacaggcc aacaagaatg
360
tgaagaggcc gccaagaaaa agaagcatgg tatgaaatat gtaagaggga gaaggatctt
420

tagatcttcg aaggaaaaag agcacttgag aaaaacctta gagtgcaata ggacttgaga
480
aaacactaca attaacactt ctcagagaan gcggtgccca ctgttgaact aggaggcaac
540
cgctagntct cagagaatga nttttagggn nnttctcncg ncttaangaa gggcccaaca
600
ttaagcnggt gntcccngga ccaaatacnc tgaacccc
638

〈210〉 626
〈211〉 434
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 275, 288, 290, 330, 360, 417
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 626
acaatgattc ttaaaaaatc tttggcctta gtggcctttt ttcttcactt acacattaaa 60
aatgctgctg cagtaaccag tgtttgggaa aggacatcag tcttcaagaa ccataaactg
120
acagaatttc aatacagtag gtttccaaat tgcaatttgt agtgcacatg acagtaagcg
180
aggttttggg taaatataga tgaggatgcc tattcagaca atctacttca agtaaaaaaa
240
aaaaaaaaaa aaaaaaattc acagataccc atcanttcta ctttaggntn taacagtgct
300

taatctgaga aaacaatgct tcacaaaatn taagttactg gggtgataat taaaaaccan
360
gtggtaataa caatatctca aatccaggcc atagctgaat aataaccagt cctcggncgg
420
acccgctaag ggcg
434

〈210〉 627
〈211〉 615
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 257, 409, 479, 512, 543, 563, 565, 573, 576, 584, 586,
591,
594, 595, 610
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 627
acagaaataa aataatggga attatcatta acttcaccct ggttttctag cttagtagaa 60
ccaaacagaa gaaatcatgg caataaccat taactataga aaaaaggtaa tggaaaaatg
120
gttgcaggtt taatcacaaa atgaacttaa tttttgttga ttttgtttta tctgctaaaa
180
cactaatatc tataaatatg aactgacagc atcgttctaa atttacttct gaagagctgt
240
cgagacttca ataaaanata agcaagttac tggatcatat ttatgggctg ctgaattaac
300

tacccgaaaa gtatcagttc tttcaaagaa cacaaacaaa gtgaacgtgg aaaaaagcct
360
ctttgcaaag tcctttatta gtcctatcct ctaaaattcc agcccaganc ttgatattcc
420
tggattctgt ttaagtacct tagtttaaat atgacactgg gattgcacat gggaaaggna
480
ggattgtgac caaaattatt tcttttccaa gnagcatttc ttaatctcta tcactttgcc
540
ctncctgtcc tggcggaccc tangngatca ccntgngcgt ctgngnccac nggnnactgc
600
gatatgctcn gtccg
615

〈210〉 628
〈211〉 458
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 285, 294, 353, 379, 380, 385, 387, 389, 397, 401, 409,
418,
430, 432, 453
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 628
acgttcccat tatattcttg ctgtcaatca atcacaaatt tatatcagat taggataaac 60
taagccattt tatgtatttt attttaaacc ttatttggc agagtaattc cttagaattg
120

gaaaagctgt tactttgaaa ttaccaattt attacaaaac atagaaatgt attgtagcta
180
caaagacaac caagcatttt ctgtgtttta atgaatatct aaaaaactac atttagttta
240
ttttactcag ttttgaatga ttttttactg gctctattgc tttanaaaac taanagatta
300
atgattcttt ggataatttc cttttcttga tcttatttta catttcgcag agntatatta
360
tagtttagta acaatggcnn atgtntncng gataacngaa ncaactaang tgttgggnat
420
tagaatatan tngtgagcag atggacactg ggnatatg
458

〈210〉 629
〈211〉 590
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 324, 356, 397, 434, 479, 497, 505, 515, 521, 551, 563,
569,
576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 629
acatgacctt tagtgaagat tatttgtcat caaattaccc atatccaagt ttccatgggc 60
ctggaatttc ctttccactt gatagaagta tatattagga agtccagtta atagtatttt
120

tatttaaaaa aaaaaaagga aaaaagaatc agcagagtca agttgtctta gtcttaaggc
180
tttctggatt tcttccttgg aggaggtcag gatcttccca aggcctgggt cctcgaatat
240
tcttccagtc tcaaacttgg agcttttgat ttttcatatt ccgactctaa agatttttat
300
tctctttcag ttttttcagc tcangaccat tttactcttc acagcatcat atcggnttg
360
agaaactccg aagaccaaaa gacctcacaa tcagcancaa catgggggac tcctagccga
420
gagcttgtct tgcnaaagca ccatcaccgg ggtgcaacat gagtgactct cctcgctana
480
ctccacggcc tagccanact ccaanctaca gctcngctct ncaaacgata cctgccggcg
540
gcgtcgaaag ngaattacca cgnggcgtnt atggtnccct gtcaactgcg
590

〈210〉 630
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 263, 323, 510, 549, 553, 578, 579, 581, 594, 604, 606,
614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 630

acagagttaa caagttttga gttttttata taggaaaagc ctagtcaatt cagatgcttt 60
ctagaaaaat taacattaaa aaacaaatag aaatccatga ctaaaggggg aaaataactt
120
tcaaaagtta ccaaaattcg aatcatatca gggaccatta taaatttcaa acagtagatt
180
taccacacat attgcatttt caaattctaa tgtagcaaaa cgtaaccaca taatttggct
240
acagctaatc gtttcagaaa agnttaaaaa attagcaaag ttatatctat aaaacttttg
300
gagtttcttt ttgcaagaaa aangcttaaa tctttaataa aggaaacaaa caatcctctt
360
aaattcttat aaataactct ccagacatat attacaaatc tgtgtaagct ttctttcctg
420
agagacttcc aggatcctta tccaaaggat accttaaaga gtcttcatca tttctcatgt
480
gatatgatta aactctataa agggatgggn atatgcatct tatctgcctt cccattgttc
540
ttctgaagna ttnttaagaa aaaaactttt gtaaggcnnt nttacctcaa atgntgcttg
600
gganantgtg aaanaaaaaa aagaag
626

〈210〉 631
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 540, 551, 568, 571, 579, 592, 602, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 631
actaaaggag ataagtgtaa gttctcccat gacttgactc tggagagaaa atgtgaaaag 60
cgaagtgttt acattgatgc aagagatgaa gaacttgaaa aagatactat ggataattgg
120
gatgagaaaa agctggaaga agtagtgaac aagaagcacg gtgaggcgga aaagaaaaaa
180
ccaaaaactc aaatagtgtg caagcatttc ctggaagcta ttgaaaacaa caagtatggc
240
tggttttggg tatgccctgg agggggtgat atttgcatgt atcgtcatgc acttcctcct
300
ggatttgtgt taaaaaaaga taaaaagaaa gaagagaaga agatgaaatt tcattagaag
360
atctaattga gagagagcgt tctgcctagt ccaaatgtta ccaaatcctc tagatctttt
420
cttgcctgga agaaaaggaa agacaagaaa gattgataac ttgacaagat atggaagaag
480
gaagctgctt caaagcaggg aagcctatga cagggtcgga gtgttgattc tcctgactgn
540
catgtgatat nagaacaatg tcccctcncc ngacagggng tgaggtgtat cnggtgaatg
600
antaatttac cgcctgcgga ccctaggnga tca
633

〈210〉 632
〈211〉 332
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 170, 208, 216, 234, 239, 267, 276, 281, 289, 291, 298,
304,
309, 329
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 632
acgcggggat ttaatttttt ctttttttta agtggggagg aaggggaagc tagatggact 60
aggagagact tgattttggt gctaaagttc cccagttcat atgtgacatc tttttaaaaa
120
aaataacaac aaaaaaaaat gagagaaaag ctaaaaaaaa agtaaggggn gagcagttaa
180
tggtattcat tccacataca atatctgngt aaaacnattt tctggtaaaa gtancttcna
240
tggtttttgc ttttataata ccggtangtc tattcntaaa ncctctcgnc natgcttnct
300
ttcntgggnt ttaaacttta tataacttna ga
332

〈210〉 633
〈211〉 386
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 110, 167, 188, 192, 193, 236, 239, 252, 256, 259, 264,
282,
298, 304, 307, 312, 313, 329, 335, 340, 341, 345, 372, 380,
382, 385
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 633
accttgggtc tgaaggggtc actcaagcgc tctgctatct cttcagctaa aacgggtgtc 60
aggttttcag ctgctactaa agataatgag cataagcgtc actgaccaan actccagcca
120
gaaagctgca catgtgaccg tgtctggggg caccccaaaa ggcgaangct gtgcttggga
180
cacacaantt anngaccatc acggggaatt ctgctgctgt tattacccca ttcaanttna
240
caactgaggc ancgcntant ccantctcca ataataaacc antgtttgat cttaaagnat
300
gtgngtntcg tnncctcaac tatgacaana caaangaaan nttanaccat ggggggcaat
360
ccaaatgaaa anaattatcn anatna
386

〈210〉 634
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 49, 53, 60, 98, 104, 124, 138, 217, 225, 240, 243, 249,

277,
281, 313, 315, 321, 331, 335, 338, 357, 359, 360, 361, 362,
374, 384, 385, 393, 396, 403, 411, 418, 419, 424, 431, 434,
446, 447, 453, 454, 457, 465, 477, 487
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 634
actttttttt ttttttttt ttttttcctt taacatttaa tagaaactnt atncaataan 60
tttttactat tttttacata agatagcaac cacagaantt tacntaggtt aaaagcaaga
120
cggntaagga ggacccantc ctgtgggctg ttttctcaga ggataaaaag ccaaagttca
180
ccagggaaag gggttaaaga ctgcccaatt taagtanagg ggaanaaaag ctaaactgcn
240
ggntttcana taaagataac cgattttagg ccttcanttt ntcaaagacc actcacaaag
300
acagtccccc tantncttaa nggggattct ntccntgntg gggaaatccc ttcaaanann
360
nnctttcttt aggntttgcc caannaatcc aanaancttg atnggattat nttttttnnt
420
ttcnttgcct nagnggaaga aacccnngcc acnnccnaaa tttgntttcg ttgactnttt
480
cccaacnaaa aaaaacaag
499

〈210〉 635
〈211〉 578
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 366, 372, 445, 511, 528, 536, 537, 546, 547, 554, 563,
566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 635
acggcaggga agaactggaa actcagagaa agaaactgcc cttccatcta caaaagctga 60
gtttacttct cctccttctt tgttcaagac tgggcttcca ccgagcagga gattacctgg
120
ggcaattgat gttatcggtc agactataac tatcagccga gtagaaggca ggcgacgggc
180
aaatgagaac agcaacatac aggtcctttc tgaaagatct gctactgaag tagacaacaa
240
ttttagcaaa ccacctccgc ttttccctcc aggagctcct cccactcacc ttccacctcc
300
tccatttctt ccacctcctc cgactgtcag cactgctcca cctctgattc caccacccgg
360
gttttnctcc tncaccaagg cgctccacct ccattctctt ataccaacaa tagaaaagtg
420
gacattcctc tggttattga atagnccgtt ctgcacgtgc atttcatatg gcaaagttgc
480
ctttccccat cttcctgggt ctgctccttc ntgggcctaa ttcttggngg acaccnngcc
540
aagccnntgg gganctattt atngcntagg aaagagag 578

〈210〉 636
〈211〉 559

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 636
acgcgggggg gtttcctggg ctactacgat ggcgatgagt ttcgagtggc cgtggcagta 60
tcgcttccca cccttcttta cgttacaacc gaatgtggac actcggcaga agcagctggc
120
cgcctggtgc tcgctggtcc tgtccttctg ccgcctgcac aaacagtcca gcatgacggt
180
gatggaagct caggagagcc cgctcttcaa caacgtcaag ctacagcgaa agcttcctgt
240
ggagtcgatc cagattgttt tagaggaact gaggaagaaa gggaacctcg agtggttgga
300
taagagcaag tccagcttcc tgatcatgtg gcggaggcca gaagaatggg ggaaactcat
360
ctatcagtgg gtttccagga gtggccagaa caactccgtc tttaccctgt atgaactgac
420
taatggggaa gacacagagg atgaggagtt ccacgggctg gatgaaacca ctctactgcg
480
ggctctgcag gccctacagc aggagcacaa ggccgagatc atcactgtca gcgaatgggc
540
cgaaggcgtt caaattctt
559

〈210〉 637
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 105, 127, 279, 426, 488, 529, 550, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 637
actttttttt ttttttttt tttngagttt taggtattta tttacaaagt tcttactaat 60
acaattgctt ttaaaatgta gcaaagagtc atttactact ctcanaagtg gcacatacat
120
ggcatanaaa acaatctata gtcagttaac tattaaaaca gaaacttgaa atttaagtga
180
caaacatttg tagcactccc taaagaaata ggaaataaaa atgcatttat ccatatgaac
240
ttgattattc tgaattactg actataaaaa ggctattgng aaagatatca cactttgaaa
300
cagcaaatga attttcaatt ttacatttaa ttataagacc acaataaaaa gttgaacatg
360
cgcatatcta tgcatttcac agaagattag taaaactgat ggcaacttca gaatttattt
420
catgangggt acattttgat agtatttgat aggctttttt ccaggtcaaa ttaatttagt
480
tgcttgcnaa atataaaatc aagcttgctc cagttccaca aggactccnc cacagtcttt
540
aggatgggan aaaaaatcac tng
563

〈210〉 638
〈211〉 559
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 5, 6, 39, 68, 70, 74, 105, 114, 133, 146, 149, 157,
219,
223, 231, 240, 264, 277, 321, 376, 499, 510, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 638
acntnntttt ttttttttt ttttttttta cattctcanc ccatgctgct ttattgctaa 60
aatatatntn tacncagggg cagagcttcc aacttttta acagntcctt tttncatcaa
120
aaaattaaat ttnttcaaaa accccnaana tgcatanatt aaaaagcaag ctgccttttg
180
taatacttaa aataatattc aatgaaactc ttaacgttnt acnccaatgg ngcaatggan
240
aatatggagg acagcaagta aacncagtga gcaactntta ttcttacaag gcagtaggta
300
aagtataatg tgaaggacag nctaagataa tctttctggt tataaaaaat gggtcggttt
360
tgtgataagt gccaanactg ttactgttta aggattgatg ataatgtatt accagaatac
420
ctttcttatc cctgggagaa aatatttttt cactgatgga atgacatatc accaagggag
480
aaaaaaacct ggatactgnc agtaactaan atacctattc tgactttaaa naaaaattaa
540
ggacttcatg ggagaaaat 559

〈210〉 639
〈211〉 468
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 464
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 639
acagaaggta gatttagagg tgaggggcaa taagtaaatg actcgcacag atggtgttca 60
tgctcaatgt ttctcttctg aacaattttc agatttggtg ttaaagcacc ttctggccag
120
gcgtggtggt ttatgcctgt aatcccatca cttcgagagg cggagtcggg tggggattgc
180
ttgaggccag gagttcaaga ctaccctagg caacatagtg agatgctcgt ctctattaaa
240
aaaaaaaaga aaaaaaaagg ggacccaagg ccatatatct gtttcattcc tagaaactct
300
ccacagtgtc agatgaagac tgcaaatcca gtggtcctac attcacagat aattcctagc
360
ctttggttag tgaggagaat gggatgggag gacacaaaat gagaactttt ttgtggtatg
420
ctcaattcgt atctggcagt acctcggccc gcgacccccc taanggcg
468

〈210〉 640
〈211〉 571

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 219, 308, 357, 414, 498, 526, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 640
acgcggggac ctacctggga taacggcggc gagcggacgg ctgcatttac ggggtctccc 60
ggagggccag agtcgtggct tacagaagag acgaaatgtg gtctgaggga cgatatgaat
120
atgaaagaat tccgagagaa cgagcacctc ctcgaagtca tcccagtgat ggctacaata
180
gactagttaa tattgtgcca aagaaaccac cactgctana cagacctggt gaaggaagct
240
acaatagata ttacagtcat gttgattacc gagactatga cgagggccgc agtttttctc
300
atgatccnag aagtggccac ctcacagagg agatgaatct ggttatagat ggacaanaga
360
cgatcattct gcaagcaggc aacctgaata cagggacatg agagatggct ttanaaaaaa
420
aagtttctac tcttccatta tgcgagagag cggctcttat aaaagggaca atacttttt
480
cagagaatca cctgttgncc gaaaggatct cccacagcag actggntcct tgtcagtagc
540
aganctctct ccagaagggc agatcatctc t
571

〈210〉 641
〈211〉 570
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 89, 100, 168, 179, 186, 303, 318, 343, 359, 375, 401,
450,
471, 480, 498, 509, 516, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 641
ggacttttt ttttttttt ttttcaactt aatttacttt ttattaaaac caacctgctg 60
aaaagaatac aaattttgac taggaggana aaggggggagn ggatttatga ttttatggca
120
attataacag gagtgtttca atggagactt taggcaacta gaactcanca tgaaaccana
180
aggtanaagc tgataaaggc aggggtaaaa aggagaaaat gagttcaaaa caactaactt
240
tcggccaggt gtggtggctc acacctgtaa tcccagcaat ttgtgaggcc gaggtgggcc
300
ggntcacaag gtcagganat ggagaccatc ctgctaacgt ggngaaaccc catctctant
360
aaatacaaaa aattngccgg gtgtgacagc atgtgcctgt ngtccctcta ctcaggatgc
420
tgaggcagga gaatggtgtg aacccgggan gcagacttgc attgagcaaa natcggcccn
480
tgcctccaac ctgggcgnac agacgagant tttttnaaaa caaaacaaaa cactagaggg

540
catttgcat gcaaattntg ctagcatatt
570

〈210〉 642
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 370, 460, 508
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 642
acttgagtgc tgctgagctt cagcccactg agagtttacc tctggagttc agtgatgact 60
tggatgttgt gggtgatggt atgcagtgtc ctccttcacc tttgcttttt gatccttcac
120
taacccttga agatcattta gtcaaagaaa ttgctgaaga cccagtggat attttgggcc
180
agatgcagat ggctggagat gggtgcagat cccagggatc tcgaaattct gagaaagcct
240
ctgcaccatt gtctcagagt ggattggcta ctgcaaatgg gaagccagaa cccacttcta
300
ttagttgata gtttggggaa ccattttact ttggtggatt taaatttctc gttcttcaaa
360
gaagtatttn tgatcatctc tcacaaaaca caggcaaccc agactacctt gtttttcttc
420
tggattgagt attatagtca aacgtaaagc caaattttgn ggacgtggac cgtgggttct

480
tcccactcag ggcaaggaag agaaaganag atatccctat caaagctctg ggattatttg
540
ggactatacc taaaggaagt gacatct
567

〈210〉 643
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 108, 118, 151, 179, 195, 215, 262, 276, 285, 315,
347,
349, 358, 362, 377, 378, 394, 409, 437, 442, 461, 489, 524,
532, 539, 540, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 643
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttattnca cttattattt attttatctt 60
ccaatttcct cttgccagac tcccatccaa agagtcatag cagccttntt ccaccttnta
120
catgaaatac atccccacct gaacaaaggc ncacgacagg aggaggggaa taggacttng
180
caaactggac acggnatcgt tcaaatctgg actangttcc gttgttactg gtttcacagt
240
tacaggcttc ggatggtctg cncgtgctgt ttcaanacta atggnagact ctattgcttc
300

tgttatgtcc ttatncaacc tggtcagcct gcctctgctc aaatatngng taatcaantg
360
gngaaatctg cctaaannca tcataactgg gggngactgt taataatana ccacctgaaa
420
tattcatcct ctccagnctt tnttcatcct catattcttg nccaagataa gtggcacagc
480
aaaaatggnt tcaaagagga atccattctg gattttgcct tttntggccc cncgtcctnn
540
gccggacacn ctaagggcg
559

〈210〉 644
〈211〉 378
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 644
actctaattt cactaactgc caaaaggttt tccagaataa tctcagttgc ttcattcctt 60
taaagatgaa gcccaaagaa cgcatggcga ttactttaga ggaacaatta gcagcagagg
120
cagggctgtg ctgatcccat ctggcatcgc tgggagctaa cattaaagac atggcacttt
180
gggtccgggt ccaggtcctg gttcagagca gctgccacac cgtggctact agaggatcct
240
tttccggctt tggaaactga ggctgactgc accatcatca ctaaaggcct gagactgctc
300
gccgtgctca acaccgactg gagtggccat gtcttccagc cacgccggcc gacctcggcc
360
gcgaccacgc taagggcg

378

〈210〉 645
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 119, 167, 246, 350, 379, 463, 515, 536, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 645
accctaacct gacaggaatt aactactgtt tttttgtggg gcagaaagca aaacctggtg 60
ttgtgacttt tatcctaatg gttcttaggc aaggttagtg agaagaaaca caaacccana
120
tgcatgcatt gtgcattatt ttgtagacaa gctacttttt cttctgnccc tttaacaaat
180
ttgcagcaat taccctccct ttggggtcta gagtgaaagc taatttgtgg gtagatgaga
240
ttgcanaaga atggatgtcc atggctgtga acactgcaca ctgaacattc atctccagtg
300
ctcacactgt gcagctacca ctccctggct gcgtgccatg ctgtcgggtn cagatttgca
360
cacataaatt cctcaggang agtttgcatg agcatccctc gcaatattct gtaccgcagg
420
ggaaagatga aaaattttac caagcataat atagcaagga ctnccccctat ccttctgcat
480
aatgaattaa ctagaaataa ctttgcagga gaacnaagct aagacccccg aaccanacga

540
gctcctaana cag
553

〈210〉 646
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 149, 211, 219, 225, 250, 257, 342, 344, 345, 348,
368,
372, 391
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 646
cttttgttng cggccgaggt acacaagtaa aatactacag aaattaattt ctttcagcat 60
tgaagtgttt gctttcctct ttatttcaac taagttgtaa taatttctgg tatcctggta
120
attgataact aagataatat ctacagagng gatgccatta attctcttag caatcacgtg
180
cagaagggaa gggtttgggc caacctaggg ntgtgctgnc tctgncgcta gtctaggaaa
240
gcacccaggn gtcaggnatt ttggtccctt ccaccacacc tcagcaaatg taaaacaagc
300
ccacagttaa tggcctgtgg caaccctgcc ctggagaatc tnannaanag catttgaaat
360
gaggaaanca anattcacat ttaaatatct ngctttggca cacagtggct tttattgatt

420
aataagcaaa t
431

〈210〉 647
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 138, 291, 311, 329, 504, 545, 557, 564
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 647
accactctac cctatactcc aggacttcat ctttcttact gaaaaaccca aaccatcaaa 60
tgtccccttg ttctacccaa gaattgttct gcaacatacg ccacctactt tcttgctttc
120
tatgaggctg aagactanac aggcaggagt ttattataca gacctgccat atacttgaag
180
tagtgtgtta agtcaaccag aggccaagtt cttgaatgct ttctctgttt ggattatttc
240
cacgctgctg gctgtctgcc tggacaggtc ctgtctgcac attctcaagg ntgagaaacc
300
ccaactaggg naactgccca tcagaaggng agttcactgg gtaatgggag caactgctca
360
ttgtgaaggt gacatgatgt taaaaggctt gaaaggggct gcatggtggc taacgcctgt
420
aatcccagca ctttgggatg ctgagcagac ggatcacctg agtcacgagt tcgaactagc

480
ctgccaacaa ggaaaactcc gctntctaaa atcaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaattagt
540
acctnggccg cgacacncta aggng
565

〈210〉 648
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 525, 526, 531, 535, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 648
actggattct ataggtccac cattaaaagc tggtatggga caccaattta tacacataag 60
ggttagatta aaattttaat ttttggttg atattaaact gaaatttata taactgaggt
120
ctgaatctta aaaaaagtaa atgataaaaa tttaatatag ttaactgttc actgatatgt
180
ctattcactt catcataacc tatatattta attaaaaatc aaattatgag tctgcaaatc
240
agatgctatc aagcaaattg ccatccaggg tccataattc tttttatatt tttatctcag
300
atgaatatat acgattcagt aaattttaat gttccaaatt gttctaaaaa aaaaaattat
360
caaaagcttc cagttaacag ttggctaatt catttgctcc caacgaacta cctgtttgtg

420
ttgtgaggta gcatcaaaga ctattgatct tctgtgacag tagtagcctt aattcatacg
480
cattccctct tcataggaag agtatggaca accaaaaaag ggacnnatga ngtcncccctt
540
tcattaatca tttgcctccn gg
562

〈210〉 649
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 434, 487, 499
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 649
accggaagaa gcagctggca aagcagctcc ctgcacatga ccaggaccct tcaaagtgcc 60
atgagttgtc tcccagagag gtgaaggaga tggagcagtt tgtgaagaaa tataagagcg
120
aagctctggg agtaggagat gtcaaacttc cctgtgagat ggatgcccaa ggccccaaac
180
aaatgaacat tcctggaggg gatagaagca ccccagcagc agtgggggcc atggaggaca
240
aatctgctga gcacaaaaga actcaatatt cctgctattg ctgtaaactg agtatgaaag
300
aaggtgaccc agccatctat gccgaaaggg ctggctatga taaactgtgg cacccagctt

360
gttttgtctg cagcacctgc catgaactcc tggttgacat gatttatttt tggaagaatg
420
agaaactata ctgngggcag acattactgt gacagcgaga aaccccgatg tgctggcttg
480
tgaccanctg atttttcanc aattgagtat acccaggcag aaaacccaga attggcacct
540
gaaacacttt ttgctgcctt ga
562

〈210〉 650
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 52, 60, 74, 84, 97, 102, 110, 113, 146, 169, 187,
198,
217, 236, 253, 271, 293, 309, 311, 315, 317, 332, 345, 354,
362, 370, 383, 403, 448, 481, 531, 539, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 650
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttcganaaaa aaaccgccag tnttttattn 60
tcatggaaaa acanaacaaa cccncaagtt ggagtcncgg anataaaatn canatgaaat
120
ggaaaacggt ctgttgtcat gaactntcac tttcaaatac cattttatnt ggaagttact
180

ttactgnggg gcaaacanaa ggccatgctg gagtctntta cttttggaaa atgganaatc
240
aaaaatttgc tantcaacaa acaaaaaagg ngggaaactc cttggtaaag ctntacaaac
300
ataattatnc ntttntnttt taccaataaa anatagctag ggtanaaaaa acanatggtt
360
anaaactggn gccaaaccaa agngaaagct ttggtgcctt ctntaaactc ctatcctgtt
420
tctttaaaaa acaccagttt ttctaaanaa agattactct gaattcccca gggttctttc
480
nccccaattc atccctccct ttccccccca aaacccgaaa ggggccttgt nttttttttnt
540
ccggcnccac tttgggaagg
560

〈210〉 651
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 382
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 651
actgatataa tctaacaaat gaaggtgcac ctttacttcc tggaacatag acagccacct 60
tgtatggttg gggtccaggt gataatacaa aatcattaat tttttgcaaa tgcaatttat
120

ttgcaattgt gttaaaattg ttgttttcaa agaagtgaac ttcattgtta acattgcggg
180
cacaaagagt ttcatcttct gaccaggatg gacaccaatt ttgcattttt ttctggatga
240
aagatttcaa acatgtccca gttttcacat cataaagttg taggttgggt atcccagctg
300
tgccatcttt agaagtagtg taaggctgcc acgttgccag gacagtattt ttgggtgaga
360
attcaaggca aactgccttc angaggtcga aggagtgcag tagtcccttg ttagtgacac
420
tgataatatt tacttttttct ccattgcccc aggcaaacaa ggtcccatcc ttactaaaag
480
atacagactt tgcaattctt cccagattcc cttggaaaca ctgtgctttc tgtaaaatgt
540
ggtggtccat tcaccatgtc c
561

〈210〉 652
〈211〉 338
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 652
actgccaagg acaagttgat ttctggccag gcaaagttaa ctcagttttt tagactataa 60
atttgtgtct tatatgcttt aggtttatgt atctataaac cattcaccaa agacatgctt
120
aatttttaag agatcaaggt gtaaattatg atgatttatt attttggtct acagtgtatg
180
taaggttagt atgttaagca ttgtttaaaa atactagtaa gtcataatta tgcagaattt

240
tcacaaagtt taatgcacag agaaagcata tcatttcagt tactgataca tcttaacact
300
actttctttt aaaacagaca tttaacatac acaagttt
338

〈210〉 653
〈211〉 709
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 73, 126, 224, 235, 273, 315, 343, 376, 408, 449,
469,
471, 489, 492, 505, 576, 618, 621, 624, 662, 670, 671, 675,
682, 683, 693, 695
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 653
actttttttt ttttttttt ttttnggct ttcaatcttt tatttaaatg ccatgatcca 60
ggatggattt tanatcttgt tgaaagcagc cacatccatg gactgcacat agtcctcaaa
120
agcagngatc tgctcctcca gcatatctgt tccaacttta tcatcttcaa ctacacactg
180
tatttgaagt ttcttaattc cgtatcccac tggaactagt ttanatgagc cccanactaa
240
gccgtctgct tgaatgcttc tgacgcactc ctntaatttc gccatatctg tctcatcatc
300

ccaaggtttc acatntagta agatggaaga cttggcaaca agngcaggtt ttttggcttt
360
ctttgattca tattgngcaa gacgttcttc ccttagcctc tttgcttntt cactttcctc
420
ctcatcatca gatccaaaga ggtcaatgnc atcatcatct ttactatcng nagctccact
480
tcctgtagng tnttccacat cggcnggacc atatttgccc aaagctttct tcactcctgg
540
caggctgggc cttttccttt tcgtaaaact tgatgnggat ttataccaaa cggtagggca
600
ttgaacacaa aattcggnct ngcnggtggg gcctgggaca accggggttt aaaatactgg
660
cnccatttgn nttgnggatg gnncaaaacc ccntngatgt taacctctt
709

〈210〉 654
〈211〉 452
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 654
actctaattt cactaactgc caaaaggttt tccagaataa tctcagttgc ttcattcctt 60
taaagatgaa gcccaaagaa cgcatggcga ttactttaga ggaacaatta gcagcagagg
120
cagggctgtg ctgatcccat ctggcatcgc tgggagctaa cattaaagac atggcacttt
180
gggtccgggt ccaggtcctg gttcagagca gctgccacac cgtggctact agaggatcct
240
tttccggctt tggaaactga ggctgactgc accatttaca gaaatttcat catgaagatc

300
cttacactta acaccttaag gtgatgagtt ttcacatgac tgttttcaag gccacagcca
360
ccacctttaa tcatcatcac taaaggcctg agactgctcg ccgtgctcaa caccgactgg
420
agtggccatg tcttccagcc acgcggccga cc
452

〈210〉 655
〈211〉 755
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 492, 598, 624, 636, 652, 653, 679, 687, 692, 739, 741,
742,
748
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 655
accctaaggc aggcccactg gctctttttg atcaaggatt ctgagaaaag ctgcccttgg 60
aggcccttga aataacatag ggagcagaat gagtgctcga gtcgtggctg acacagtcca
120
gctcacactg ccatcacaga ggctgagtga gcagtcaccc agggaggggg ctcccagctc
180
attccattcc catggggcaa gtgactagaa ggtaagagca cccgagtaag ccagtgcctt
240
cctgtatcca cacccaggaa taccttccag ttgtccaagc agccgtagtt gtaaggattc

300
ctaaatactc tgcccttggc ctgtagccga cgtctctcct tcttgttgat gtgcctttcg
360
atgctagtct cacctcgact gatgagaaca gcatgccata cagttagggc acccagggca
420
agtgccacag aactgcacag gaaccagagg tagacaagac tcttgtgagt catcctttct
480
cgaaaggaga angtgggtgg tggggtcttg gtgataagtc tgggtggcaa cccgcctgta
540
gtttggtctt gtcgagctgt ttcatttttc tcatggcagc attaagcctc ccgaaaangg
600
cccaactttc catactgcag ttanacacaa ccccanagtc ttgaaaaagc cnnaaagaga
660
agaaagttcc cttggccgng accaccncta angggcgaat ttccacaaca cttggcgggc
720
cggttcttat gggattccna nnctcggnac caaac
755

〈210〉 656
〈211〉 712
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 656
acacttcaaa tgctgattct gttgaatctt cttatttttt ttcccccaat gaacttaggg 60
cctatgatag agaagatact gaaacatgct aagataataa ttggtcttag aaagacttta
120
cagcaagtat ttaatgaaag ccactacact tccagctcta aaaagagcca gacacaatcc
180

ctgcttccag agttcaccat tcagaataca ggaggtcaag cactgattct gaatcattaa
240
tgggctttga tttcgtcttt caagatttgc atagatactg atttcttccg gaagggcaaa
300
taaaatcttc ccttacacac atcattcttt ggattctcat aaggggtatt ttgaagtctg
360
tatgttgaca aggccagtag atactttgtt ttctctaact gccttcttct acttaagact
420
atgtcaagta ttttgttttc cctttcagtt ctccccaaca tacaccttct gcagttttgt
480
ctatccagtc cgcttttctg taacactttg ctccccattc tgttcccctt cactgtttct
540
ctgttgcttt cctccttaat agaagcctgg tgatctgggc ttcccatctt ttctttcctg
600
gctccttatt ccatgggtga ctgatcttag cacttcctta aaagttgggg ttttcaataa
660
atataactca tcagccttcc gatcttgtat ttccttggac ctttttttt gg
712

〈210〉 657
〈211〉 214
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 110, 118, 132, 133, 142, 143, 180, 187, 188, 190, 194,
197,
198, 203, 204

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 657
actgtagaat gtgatggaaa agcattgatg agaatttatt ggcagttcag attgtgtttt 60
cccaacttag gctctttatt aattggctaa ggttttctcc aaaaagggcn tttcaacnat
120
gggaattatt tnntgtaaca cnngggcaca tattacctat cttccttctc tgctttgtgn
180
tccaccnncn cttnccnnct cannteeaca tttt
214

〈210〉 658
〈211〉 712
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 584, 644, 661, 665, 667, 672, 674, 680, 683, 696, 710
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 658
actgctttta tttgagttta tgaacagaaa tagaaagtat ggtgcttggg ttttgccctt 60
tcttactcct gaaagttaaa tcagaagaca ctgatttcat tttgtgaaat ttagctcaga
120
gactattgat cttttgtttc attaatatga acaactatta gtaaaaaata gctttaacag
180
catttctgct gatatctagt aatctattct tttaatgtga aaataagata aaatgtcctg
240

gagctaattc tagcttaaat ttgccagtat ttctgtatgt cattaagttt ttttcctcta
300
aggttggtaa tagaattttg ttaatctttg catacctgat ggcatctatg tcaatgctga
360
ttgggtaatt ataaattctg tgctaattta aaacttaatt tgcctcttaa ggtgattgtc
420
ctctgagtaa tgattgtagt taaatgaagt atagcttgca actatactat cacatgggtc
480
gttaagtaaa aataaataaa ccaaatttgt ctgagacagg ctaagatcaa tcttctcatc
540
aaaccaattt tctctaagag caaatttcct ttcagtttta gggnggccat tcttgaatgc
600
ctcaaaatta aaccgttatc tatttaaatc ttcccggaat tagnctggga ccaaaaagga
660
ngggngngga tntntttaan ggngtaaata ttatcnccat atttgggggn gg
712

〈210〉 659
〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 586, 637, 640, 643, 645, 667, 680, 698
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 659
acttctatat ataaatttgg acgaatagaa gtaaatatgt ttattggtga aaaagaattc 60

cagaaactaa tggcagatcc tggaaatcca gacttgtatc atgtattaag tgttatctgg
120
caattagctt gtgagattaa ggttctgcac atggagcctt ggtcatcatt tgatatatac
180
acccggaaag ggccgctgga aaacccaaag cgtagggaat tattagacca attacaacaa
240
aagctgtatc ttattcaaat gattcctcgt caaaatttat ttaccaagaa cttaacacct
300
atgaactata atatattttt tcacttgtta aagcactgtt ttgggaggcg cagcgccact
360
gtaatagacc acttacgttc attgactcca cttgatgcga gagatatatt gatgcaaata
420
ggaaaacagg aggatgagaa agtagttaac atgcaccctc aagacttcaa aacacttttt
480
gaaactatag agcgttccaa agattgtgct tataaatggc tgtatgatga aaccctggaa
540
gataggtagc aactagactg tcgtttttgg tggagcggtt catttnttg gaaacctatg
600
acatgaaaac caaattttga aaactccatt ctttcancan aangntactg gtcttgtctt
660
gcccaancca gccagatcan tttttcctaa gcctgatntc attggc
706

〈210〉 660
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 137, 239, 305, 306, 324, 337, 351, 382, 397, 398, 402,
425,
427, 438, 443, 455, 459, 484, 502, 523
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 660
agcaaacttt ctggatgccc aacatgattt tcagtaacca ccctttagag tatttgttta 60
ctaagttcac cacattttga acatggtagt tttagactgc aataatattt agacttacat
120
tatacttact gctaagnaaa atctaaatcc tgcaaatgca cagaattcaa gctgaaatat
180
aatgatttat gtttagctca cattgaagta ttggttggtt acttatgtat taatgcagng
240
tgcattcaca tttaatcagg tttagtctgt ttctatttta ataattttaa aaaattatac
300
aagcnnatta gatattagac atgntagtta caatggnaca cattttagg ngtcgaaaca
360
caatttcaaa aatccctaat gnaaggtata aaaatgnnac angaattgaa aaatggccaa
420
agtancnaat atttttcnaa gcnaattttt ttagnaggna taatttacat tttgcttttc
480
tagnggggtt gaaatgttta tngagattgg cttgtattta tantttatt c
531

〈210〉 661
〈211〉 468
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 88, 248, 310, 314, 369, 372, 381, 382, 403, 432, 434,
435,
438, 442, 445, 464
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 661
actggattct ataggtccac cattaaaagc tggtatggga caccaattta tacacataag 60
ggttagatta aaattttaat tttttggntg atattaaact gaaatttata taactgaggc
120
tgaatcttaa aaaaagtaaa tgataaaaat ttaatatagt taactgttca ctgatatgtc
180
tattcacttc atcataacct atatatttaa ttaaaaatca aattatgagt ctgcaaatca
240
gatgctanca agcaaattgc catccagggt ccataattct ttttatattt ttatctcaga
300
tgaatatatn cgantcagta aaattttaat gttccaaaat ggtcttaaaa aaaaattatc
360
aaaagcttnc angtaacaag nnggctaatt catttgcccc cancgaacta cctggtttgg
420
ggtggtgaag gnannatnaa anaantatga atcttctggg acantagt
468

〈210〉 662
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 87, 95, 121, 182, 226, 229, 232, 247, 254, 271, 280,
302,
307, 320, 321, 327, 331, 332, 335, 340, 350, 352, 361, 363,
374, 396, 406, 412, 418, 430, 434, 438, 439, 441, 450, 451,
455, 465, 468, 477, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 662
actttttttt tttaaagatt actaaacata caggaagtga taagaagtat cattcatcag 60
aagcatcatt catcaatcaa cttgaanaaa aaggngatat attatttctt taaggtgctg
120
nggatgtgtt aagagcatat tagaaggaat ggttttgtct aattttcttc atgagttatg
180
gnggctgaga catcgagtct atattttggg gcaaaaacta aacggnagna cnaaaggaaa
240
tctattntaa tagnatattt ttgttgaaca naggaggttn gataagaact gcaaaccaac
300
anactcngca aacaaggaan naaacgngtt nnccntaaan acatgttcan gngaatcgaa
360
ntncaataac tgtngactcc tgaagaaaaa gtttcnaaaa tttatnaaac angccctngt
420
aattactccn ccanaaanna ncttggcctn ncccnaattt attanaanat ttaccanacc
480
agttggtccc gaagatattt ttttn
505

〈210〉 663
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 81, 411, 443, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 663
acattaaatg ttactttggc attcctattt cctaggctta caggaattat taagaattcc 60
tttgtaatgc aaataatcac nctcttggaa attaaattta agtagaaaat gttacatttt
120
aaggcaagaa aacatttgta aatattttta taaaggcatt taattcaaca aattaacgga
180
atcatagtaa atggatgcaa ataaagaata ttactttatg agaaagacaa agttctttgg
240
agcttactgt gacagtatgg aaaacttgtc ttctttttta aaagataatt ccattttgat
300
acttaataaa cataatgtta accttcaaga agaaataagc actcttagtt gaacaaaaaa
360
tgtagggaaa ttaaaataca aaaaatgaaa ttaaaagaaa taccaaatgt naattgcctc
420
aaaatttatc ttctttcttc tanaaaaaag gatattttct caggagtgac ttaattgaag
480
ccctcttata atttacatat ggaagtggat ggtagagctc atggtggcag ggcattccat
540
gattaagtgt taacagggnt tac

563

〈210〉 664
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 105, 333, 510, 512
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 664
acagtccggc ccggtgggga ggagggaggg aaggcaggca cacgaagaca caggtatgtc 60
gggaagtgca cacaaaccgt tgtctttcct ttttggttaa agaanaaaaa ctttgtaatc
120
aatatcctgc tcataagtaa aagtggaaaa gaagaaactt gattgctttc atctggcgtt
180
ttggcatctc ctctcccatt tcatatgcac agtttatttg ggtaatgcta ccgtcaccag
240
cagaacacct gtaagtaaaa acaaatgtca ggaaggaaaa agtatgaaca acaggaagct
300
ccagaggcgg ctccatgcgg gcgctgggct cantagaagc aaacggtgtg cagaaaaggt
360
gccggccact cttctcctcg aactcctgca gcagctcgtc gatctcgttc tccatgtctt
420
ccgtgtgctg gatacactgg cagagctcac agatgaaaaa cgcccccagg gtggcctcct
480
cgtggttgtc ctggatgcca cattgacacn tncacagctg gcaggtctcc tgttctctgg

540
aattaaattt ccaccacctg 560

〈210〉 665
〈211〉 349
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 233, 274, 278, 321
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 665
cgtcaagttc ttctagcagg gacctgtctc cctttacttc ttacctccca cctttccagg 60
gctttcaaaa ggagacagac ccagtgtccc ccaaagactg gatctgtgac tccaccagac
120
tcaaaaggac tccagtcctg aaggctggga cctggggatg ggtttctcac accccatatg
180
tctgtccctt ggatagggtg aggctgaagc accagggaga aaatatgtgc ttnttctcgc
240
cctacctcct ttcccatcct agactgtcct tganccangg tctgtaaacc tgacacttta
300
tatgtgttca cacatgtaag ncctgcccgg gcgggcggtc gaaaggggcg
349

〈210〉 666
〈211〉 538
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 79, 89, 116, 122, 136, 170, 180, 191, 205, 208, 234,
253, 280, 282, 289, 322, 330, 335, 363, 373, 384, 405, 457,
467, 537
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 666
actttttttt ttttttttt ttttttttt aattattcaa ataaaatttt aatgatttca 60
gttcctgaaa atgtagngnc attaaaggnc atttcctgct aaatttcaaa ttacanattt
120
gnggggccatt cctgancaaa agcatcattt ctactaaata ttcagcttgn taactaaggn
180
aactgacagt ntcatggcag gaggnganaa ggagcaatga tcagctcata gctnaaaaaa
240
gggaaaaaaa cantaaccaa agcaaaaaac aaaatagctn cngatattng taaaataata
300
atacaatccc aaacatcccc tnttaaattn ctacnaaaac aatacccatt aaggtttagc
360
aantacagct tcnaagattt gagnaacttt attgcatttt atagngattc ttaaggccta
420
tttccaatga aaccatttta aaagctctat gaggagngga attttanatg tctattacac
480
ttggctttta aaaaaaaaat gcttaaattt caaaatgagc aaaaatcact tttggtng 538

〈210〉 667
〈211〉 563

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 351, 356, 368, 376, 407, 485, 491, 513, 522, 526,
528,
529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 667
acctgatttt ttttttaaat ggacagtcta tgctttcatg aggcatgcat attgagcacc 60
ccgtgtggga tggtcccagc taggggagaa agtatgtgtg tctgtgctca cccggcagca
120
taactacaca actgcccctc tgaaggatgg agcaaaggac atctcctgag cactgagcat
180
caagcactga ggctctggga aaaggaagat cagacagaga ggaggtaagt ggaaggaact
240
gagcagcttc ggttcaatcc caaggcaaaa gcctgagcaa ggacacactc ccaaagtgct
300
cagggtggtt ccccgggccc caggacgggt tgacacangc acaagcacaa ncaaancctt
360
gaaagctntg agtttnttgc ttgagtctaa ttatctttaa aggaaanaga ctggatcctc
420
aagtcttcca atccatccat tgtagaatac aggacttctg tctgatgttt caaaggatga
480
atatnttgaa ngctgcctca aaagacttcc cantctgggc anacantnng accttatttc
540
tgtaaaaaaa aaaaaaaaaa aaa

563

〈210〉 668
〈211〉 338
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 170, 230, 275, 277, 279, 286, 293, 297, 298, 308, 313,
315,
316, 327
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 668
acattggttg ggggccatgg cgggttccac attcttatga ttctaatagt cagggcgggg 60
catgctgctg tgtcttgaat agggattttg catctggctg tctctggagg ccgttatcct
120
gaccttagga aagacgctcc cttctgctcc aagattggtg aagcctgtcn accgcagttt 180
tagattttga aagtcttcgc aatcaagttc tcttcttcaa tatgcttcgn tttgttattt
240
aatcttgctt gtgacaatca atgcaataat catgntnana ataacnatgc cancganngt
300
gcccacanta gtnannatca catgaanttt gccttaca
338

〈210〉 669
〈211〉 461
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 438, 445, 452, 458
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 669
acaaaggagc ctaggaaccc tcaaagaccc tttcccctac ttacttccca caaaaaagag 60
ccttgacaaa ccaaggtttt atttccagca acattcagct gatacaaaca catagaaata
120
caatctcacc aaagagctaa gaagccctcc aacacacgcc caatttcagc atacagctaa
180
gactacacaa cacacacaca agctcaacaa agagctaaga ccactacaca catctccaca
240
gcaccacagg cacatctcaa aagggtctgt ccagtagttc cagccaaggg aagggtgatg
300
gctaagccac cagctccagc tttcttttct ttctttttt ttgagctgga gtttgctttg 360
ttgcaaggct cctgacagtt ggacacatgg ctgcacacat gctgctactt ggatcccaga
420
gggttctctg gtggcagntt gaccnactct gnctaggnat c
461

〈210〉 670
〈211〉 611
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 393, 394, 403, 428, 429, 442, 454, 459, 477, 497,
517,
529, 531, 534, 535, 538, 545, 562, 581, 587, 598
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 670
acccgcctgc catggactgg atcttccagt gcatctccta ccatgccccc gaggctctgc 60
tgaccgagat gatggaaagg tgtaagaaac taggaaacaa tgccttgctg ttgaattctg
120
tgatgtctgc cttccgggct gagttcatcg ccacaaggtc tatggatttc attggcatga
180
ttaaagagtg tgatgaatct ggtttcccca agcatcttct ttttcgatca ctgggattaa
240
acttggcctt ggctgatcct cctgagagtg accgacttca gattctcaac gaagcttgga
300
aagtcatcac taagctgaag aacccacagg actacattaa ttgtgccgaa gtgtgggtgg
360
aatacacctg caagcatttc acgaacgaga gnnnatccgt ttngcagatg tcatcaacac
420
atgactcnna tcggctttga anattctacc ccanttcant atattaaaag tattgcnctt
480
catgctttca ttttttntat gaaaattttg cgtttgnatg tccaaaaana nggnnggnga 540
ggttnaatgc tatggaccct tntaaaaaaa aaagccccaa ngccggnttt aagccttntg
600
ttgaaaatct g
611

〈210〉 671

〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 335, 362, 371, 396, 415, 417, 421, 430, 442, 463, 466,
474,
479, 488, 494, 505, 512, 525
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 671
acgcggggac aggaacaaaa gcaaccaatt tttaactttc tcttctcatt cctgttttca 60
ttgatttccc acatgtagtc cttttgctca ggaagtcttt ggggaaatta aggatctttg 120
aagctctgaa ataggtgatc aggttagtgg tgtctgtcag ctgtctaaga ggttggaaaa
180
tgaactactc aagatagtca cgaaaatact gaaagtttga ttttttcttc catatttgaa
240
ttaatttttt ctgtttgact ggaaggggtt tttgtataac taaaacctca gcgcataaag
300
gagatttaaa aggagcacat gatttagtgg gtggncatga aactagaatg ggatttgggg
360
gngaatttgc naattctgga tttaatccaa actctntgct acaagccttg gaaangnctt
420
naatactttn ctcttttaca anagaggctg cttaattatt tgnaanccct tcangcctna
480
ttcacaantc ctgncggcgg ccgtnaaagg gngaattcac catgnggctg tattat 536

〈210〉 672

〈211〉 541
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 29, 32, 94, 107, 137, 140, 147, 159, 230, 284, 296,
341,
343, 355, 369, 393, 399, 425, 459, 468, 469, 473, 475, 480,
484, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 672
actttttttt ttttttttt ttttnggng anattattta ctaaataatt gatatacatc 60
caacatcact gaatggaaat aatttaaaaa taancaaggc ttaaatnggg gtctttcaaa
120
aaactcaaaa cattctnggn gactgtntct ttaacaaang gaatgacaaa actagttaag
180
tcatattatc tcaatcaact ccaaaactca atgttgccaa catgtttttn tacttaaaag
240
caaacaaaaa gcaaagcctc ataatttagt aattaccatg tttnttggtt tctgtnctca
300
aatgcccaga aagatcctgt gaaaggaagc aaagcaccta ntntcatcag tcttntaaaa
360
actttaagnt gcctccaact ccttaaaatt tanatcctnc tgacaatttc ttcctatggg
420
aagangaatg cctcgaaccc tagttttctt tgcttatcna agctgttnnt aancncttgn
480
tttntgctgc acactaaaaa aactattcta tctttcaaaa ccaaaaaatn taattgaatt

540
t
541

〈210〉 673
〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 371, 446, 456, 461, 479, 491, 508, 511, 516, 517,
518,
530, 545, 548, 560, 561, 578, 580, 581, 583, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 673
acaccattac tcttctgaag agcctggtaa acagcagatg ctttattcag aaaactagaa 60
agagcaaata ctcctgccac atcttgatga tttctatatg ctaaatgcat tgccatgcat
120
cctcccatag agaatcctcc tattaatatc ctgttcttct tgatgccact ttttacttct
180
tcatcaatca aatcagtaag cacttgacac atgacatcaa ttgattcaag gtgttctggg
240
cagtcattgg ttattttaaa tctgtcaaac catacattgg agattcctcc tttcatagga
300
gtatatgatc tgggaggagc tgttgganaa taatttttat gtgtggaatg ttaaatcttg
360
attaaacctg ntgatccaca tcttaatcct ggccagatca ctgaccatgc aggaagacaa

420
agaggccttt gctcctgcgg aaaacntcag cgtganaacc nacccgacgc accgcatgnt
480
gatccccggt nctgccggcg cgttgaangc nattcnnnat gcggcgtatn tgatcgactg
540
gacanctngg gattgggtan nttcctggga atgttccntn nantccacac anaccggaga
600
taag
604

〈210〉 674
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 216, 252, 255, 286, 326, 349, 386, 387, 391, 396, 399,
400,
405, 410, 414, 417, 424, 427, 428, 447, 448, 452, 456, 462,
464, 475, 480, 482, 483, 485, 493, 494, 495, 496, 518, 528,
533, 535, 540, 541, 548, 559, 562, 570, 571, 578, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 588, 600, 602, 605, 611, 612, 622, 628, 632, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 674

acctcaacat aacctgtaaa agtatttcta gataaaactt tacaagtgaa gaaagaaaac 60
ccatgatgtt acacttacac acacacacac acacacacac acacacaatc attcttaagg
120
aagaacaaaa acatggtaag agtgtgaaca ggaagggaat gcatcttttt ttgtaaagct
180
tatattaaaa aacacagcat gagtaaaata acttcntatg ccaagagaag atgcagagag
240
aggaaacaga angcngggat gagactaact cattaataaa tagttngaga atgtcattca
300
aaaacagtaa atttggggag ttacanataa tccccagttg caccacttna aatttttgt
360
tccgataact attgacccta aaaaannctt ntatgngtnn ttttngggan ggtnttngat
420
tggnccnnat ttattaaagg gggcctnngc cntttnaagg gntnaatccc caaantcacn
480
cnnangggtt ttnnnnggaa ccccccaaaa ggccccccntt tttagccnaa ttntnacccn
540
ngtttatntt gggggggcnc tnggggtttn naaagggnaa aataangngg cccatatttn
600
cntgntttgg nntttaaaaa tnattggntg gnaagtttcn ggcccc
646

〈210〉 675
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 345, 381, 421, 436, 462, 503, 518, 541, 563, 566, 573,
583,
587, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 675
accaggctgg cgacaggtgc taccaggagt gggctgaggg gagaaaaact atctcccact 60
cttttggccc aggcaatgtc aacgacttcc acattccctg gcccacttcc tgagcaaccc
120
caggttcggc tctgtataag gaccctcccc tcccaacccc aaccccagag tgcagtgcaa
180
atcaaccaac aatttactgg tggaatggca atcaaaggaa acagttaaac accaaacaat
240
ttcttaaagc caaaaaatat ttttcatgga gttgaacatt tttcgagtgt gttttttca
300
agtgtaaaaa cagtgacatt ttgttcaaac agaaacagca tctangaatt ctggcacttg 360
ggttctaggg ggttacaggt ntcatcatgg attcttctcc ttggatttaa aaaggcctcg
420
ngtttctatt cctganttat accaacacct gctagctttc cnttttagcg gacagtgggt
480
gggcaaccag ccttcctggt tanatgggca atgccaanca aaaattcctt attcacttgt
540
nggcttggtt ttttattcaa agnaantcaa atnccaaaaa aanaacntta caaacccaac
600
ccccaaaggc gccttgacng ggacccttte aaactgattg gtggaa
646

〈210〉 676
〈211〉 643

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 560, 587, 626, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 676
acaaatttaa gactagacaa ttaaaaaaaa aaaacacaaa attatagccg caacactatc 60
ctagctgcat tgtggtgatt atattgttcc gttagctgtc cattatatac aactggattt
120
taatcgtgct attcacagag gggccaaagc actcatctaa aggtaaaggc gctcaggttt
180
aacgtgcact ttcatagccc catgaaaaca caaccattat atacactgta aacaccacgg
240
ggcatgaaat ccacctccag ccacaaacat caatctcaca ggatcaagca tacgaggtct
300
aaggtggggt gcctgacttt tctttttaag aatacttttc atctaaaagt cctgctattc
360
ttttcacagg acaatattca cttatttcaa atatgttgcc agtgctcaaa acatttctgg 420
aacccatttt tgaggactac ctgcagcatc tgcagtgaac tcttctgaat gtcctggatg
480
gtggtgagtc ttcatccttt gaggatgggt ttgatttang aaaacaggca gttattcaca
540
gccaacttga atccaactgn ggggatcccc cgggttcaaa cattganatg ccctataaac
600
acaagaccaa ttttttgtac ctcggncgna ccacgctaag gcg
643

〈210〉 677
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 20, 123, 232, 364, 379, 389, 400, 470, 561, 609,
613,
639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 677
acgcgggggga ggcccgtntn tctcatcgaa gatggcggcg cgatctgtgt cgggcattac 60
cagaagagtc ttcatgtgga cagtctcagg gacaccatgt agagaatttt ggtctcgatt
120
canaaaagag aaagagccag tggttgttga gacagtagaa gagaaaaagg aacctatcct
180
agtgtgtcca cctttacgaa gccgagcata cacaccacct gaagatctcc anagtcgttt
240
ggaatcttac gttaaagaag ttttttggttc atctcttcct agtaatttgg caagacatct
300
ccctggaaaa tagtccgtct aaagttcaat cttctgctca tttaactgat gacttgggtc
360
atgnagtccc taactccana ctccaccana tgtgcagggn tagaaatgtt cttgatttct
420
ataatggccc tattcaaaga tagatctaaa tttgatgaac tcagtgccan taatctgccc
480

cccaatttga aaatcacttg ggagttctaa caatttcgga agaaaaaccc atttgaaaat
540
cactgtcttt ccctgagcaa ngggggctgc tcattaaaat cttttgatac tttaccatgg
600
gaaattctnc canaactgtt ctttaaaccc actttttttnt gtaaaag
647

〈210〉 678
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 133, 155, 170, 179, 193, 206, 232, 244, 256, 260,
263,
266, 268, 271, 335, 389, 391, 396, 398, 403, 413, 416, 436,
454, 484, 489, 496, 510, 512, 519, 527, 554, 573, 591, 592,
609, 624, 633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 678
actttnnttt ttttttttnt ttggctttat aagagaattt ttattgttaa ttatttacct 60
taatagtttc agaaagagga acaaattacc tcagtccaaa ttgattggca gttggctttt
120
tctagggaac cangggttct gactgctaag gattnatttg ggatattttn aatactaanc
180
cttttaacct ttnaggctta ccccanaata attgcttcac cttccttttc anttaattac
240

cgcncctacc tacttngttn tanaantntc nttcattttg attccaaaag gccaagtttc
300
ttgaaaatac aggcttgagg acatggccaa aaaanaaaac ctcaaaataa acctctggat
360
gataattact agtctaagga accaaaccnt ncattntntt aanaataatt ccnttncaaa
420
tgcccctaat aggctntgtg aaaaggtttt ggtntaataa ctgaaatggg tggcttttta
480
caanatccna agcagnttcc ggggccccctn anccaacant ggccctnaaa accaaaaggg
540
gttttttccg tggnggccca ttttaaaaat ccncttcatc tttttccttc nngaaaagct
600
tgcccatant taggctggac ttgngggact gtnttatccc aaacag
646

〈210〉 679
〈211〉 357
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 262, 281, 303, 329, 334, 357
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 679
acctgggtgt atcctgtgtt tgccaaactc agcctcttgg gtctagcagc tttcttctct 60
ctcagctacg tcttcatcgc cagcatctac ctacttggag agaagctcaa ccactggaaa
120

tggggtgaca tgaggcagcc acggaagaag aggaagtaat tgcacaccat tttccaagaa
180
ccaagaaaga agaaaacaca agagattttt ctcatctttt ttttttttt ttctggtgga
240
gggaggtggt ggaggaactt ancaaagtag gagggacaga nagtgatcct taaatttaat
300
aanagttcgt gaaggtagct taacttgana actnttggtt ttttgaaagg ttgctgn 357

〈210〉 680
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 164, 373, 421, 443, 446, 489, 516, 528, 555, 587, 620,
637,
642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 680
acaagatatt tgcggttttg ttttttataa cccactaagc caagatttgt atctctgtat 60
ggaactgttt ttcaaatgga cagaaatggt ctttgatctt tctgaaccac ttgtcttcaa
120
attcttctga ggatacagtc accaaggcag tcagggctac gganccaaca cacttacctc
180
tgggtgaact catcttttat tttttctggg atatcttctc ccataacctc agctatcaac
240
agcaaagtgt cttctttgaa gctgaaccct tcattttatc tcaattcctg ctgagtcctt

300
aagttcctct ccaaacaaac gatgtttgct gaggttgggt aaactgaagc agaacctggt
360
tcgtataaaa aangccatgc tttcaactga gtctctatca acactgttct ctcttttctg
420
ncatacaagt tttggatatt tgncanagct ttctcatttt tctggctatt actgctattc
480
gcttcacana aaataaaagc tctcagcaag gttcangaaa accaaaanac agcttttcct
540
gagtgtggaa aaaangattt gatagttttg tccttgaggt gaactgngct gttttgaaat
600
gacccaagtg ctgctgaaan aactggcccc aattcangta ancct
645

〈210〉 681
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 445, 459, 491, 512, 523, 542, 575, 577, 579, 589, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 681
acaaaattat catcatttat ttttgatttt tttcaccagc cctgaatttt caaacttgta 60
atatgctgtt tcacaatctt tttattaaat tacttaatga ttccagtctg caaatgagca
120
tagactttgc tctgttgtta tagatcattg aattgggggg gaaacatagt aagctaaact

180
atccgtcact gctcatgaaa gacccacatt gttgattatt tttcccagca cagaaagaaa
240
aggacaagtg attcatcctg caatgggcct ctgccaatct tttcatatct atgtaacctt
300
ttgtagttac ctggtgtgat taaccgttgt gctattgtaa atcttggatt aattaacaaa
360
acaaccaaaa atctatcacc tggaatattg aaaagaaatt cagtaaaaca agatgtgtct
420
catagttaag gagagacata aaaantaaaa atgtcattna acaggttgga tttaggattt
480
actgttaatc nagaaacacc gaggaggctt anctcaccct ttnattggag aatgtgggga
540
anggaaaaga gagtaaacac attaacttta gttancnana agtgctgcnt aaaaaaattc
600
cgtgaaagga aatggttaca agacaaattg gcttttatcc ccttgntt
648

〈210〉 682
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 254, 260, 327, 383, 387, 450, 453, 458, 460, 462, 474,
477,
480, 522, 532, 534, 556, 565, 566, 569, 579, 630, 631, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 682
acacatgcac atcaaaacac ttcaactgaa tatagatgcc attacattat ttagttacgt 60
tacaaagcaa acggcaggtt cataaacgtt gttctattat gtatcaactg aaaaaaatat
120
attcaaaaaa aaagtttttt gaaagactca tggggaagtg gaatggtgcc ccacattagg
180
aaataaagct tttaccagga ccaccttgct ccagctggct cccaagggac cactgaaaac
240
agctggcttc cctnaaaaan acagaatggg tcttggtaat aattcaatgg actctcaaac
300
tcattcctct tggatcacaa cgggggnccc aacctgataa tggccccatg ggttggcttg
360
gccagaaagt cattatctcg aantcgnaaa ccccctttca agcatccaat ctttggtttc
420
tttaatgaca atagcgttaa taatcctttn ctnttacngn anttacaaca tcanaanggn
480
acttcatgag ttcatttttc aagaaaatgc caatttggct gnattttcaa cnanggtttt
540
cttcttctaa aacctnaagg gctgnnaang gcactcggna ccctatggat tggcaccgtt
600
tgtggcccat gctccctgct taatggtcan natgatgcat tatnc
645

〈210〉 683
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 239, 245, 259, 268, 287, 288, 319, 349, 364, 403, 475,
486,
492
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 683
actttttct ttttcttcct ttttttgga aattattttc ctgagccttt tgttttacgg 60
tatattgtaa acttttatgt taaagaaaaa atatacattt acaaattgtg agatttttaa
120
gagaaatttt ctacgatgta tactggctta ttttttaatt taaaacgggg tttccgtcgg
180
cactggtgga gggggtgcgc tgttagtccc ctcgctcctg gctttggggg ttggacttng
240
ggggnccaga aactctggna gcttctanaa gaaatctact gagtggnntt cctgtttttg
300
gttaaatccc tggctttgnc gactggacct gcttgtaatg tctgagggna actgtggggg
360
tgcnacagcc agcccggtgg atccacgcag gcttaaccga ccnataagaa gccttctccc
420
aagcaccgtg gttcagggcg tttccattga ccagtttgac cctggttgaa taaanaaaat
480
gcgttnggtt tna 493

〈210〉 684
〈211〉 546
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 70, 148, 168, 192, 207, 222, 227, 279, 292, 306, 308,
313,
320, 343, 345, 353, 362, 368, 394, 405, 408, 410, 416, 426,
430, 446, 456, 469, 472, 497, 498, 537
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 684
actttttttt ttttttttt ttttttaaa atttgaacac atatttaata atttgtgata 60
atggttttgn ggctaagttt aaaaaatgaa aggccccaat cttcaaaaat ctactctgaa
120
atatttacaa ttacatattt aacaagtnta taaaagtata accatatntg ggatttgctt
180
tcacttaata anagatggta cctgganaga tgtatggatg anataanatt ggccacaagc
240
tgatggttac tagaactagg ggtctgaaag ttaaaattnt acccaaaaaa tntctaaaaa
300
ttttgngncc aanaattttn aatcccatta aattcaggaa aanantttca atngcttaat
360
ancatttnca aataataaaa agtttttgga aaanaaacct ttggntanan attttnctga
420
attcanactn taaagattat gcaatnatgg aaaaantatt ttgattaana antaacagtt
480
taggaaaccc ttgatgnnta aagtaatgga accgtttcct tacaggagta taaatangca
540
taatct
546

〈210〉 685
〈211〉 230
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 53, 93, 119, 134, 145, 151, 158, 160, 165, 179, 180,
183,
207, 209, 212, 217, 227
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 685
actttggag gccaaggcag gtggatcact tgagctcagg agtttgagac cancctggcc 60
aacatggtga aatcccatct ctactaaaca ttnaaaaatt agctgggcat ggtggtgcnc
120
acctgtattc ccanctactc ggaancctga ngcatganan tcgtntgaac ctgggaggnn
180
gangctgcta ttacctaaac attgtcnant gnatatnccc tatgcanaga
230

〈210〉 686
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 126, 260, 304, 320, 331, 352, 361, 364, 372, 383, 392,
397,
404, 407, 408, 434, 436, 437, 440, 443, 444, 445, 459, 460,
467, 474, 482, 486, 492, 493, 502, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 686
acgcgggggc ttccggttct gacggacgct tcggccgtaa cgatgatcgg agacatcctg 60
ctgttcggga cgttgctgat gaatgccggg gcggtgctga actttaagct gaaaaagaag
120
gacacncagg gctttgggga ggagtccagg gagcccagca caggtgacaa catccgggaa
180
ttcttgctga gcctcagata ctttcgaatc ttcatcgccc tgtggaacat cttcatgatg
240
ttctgcatga ttgtgctgan aaaactcaag catattgcct ttccatctag cactggggcc
300
atanttctga tactactggn aacgaaattg ngagatttgc tgtaaatgga tntaggaaaa
360
nccnaacggg anattttgtg atntggcctc tngggtncat cctngtnngc tacccaaaaa
420
aaagaggcta aaantnnctn tcnnnttaat gatattccnn tgtggtnggc tgcnatttgt
480
tnccanccag tnnttttgta antntt
506

〈210〉 687
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 281, 327, 329, 354, 371, 401, 425, 427, 438, 465, 467,
498
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 687
acgcgggggg ggcgcacccg ccgattgtgg ccatggcggc cgcagtctct agtgtggtga 60
gacgagtgga agagctcggg gatctggctc aggcccacat acagcaactt agcgaagctg
120
ccggtgaaga tgatcacttt ttaattcggg cctctgcagc attagaaaaa ttgaaactcc 180
tgtgtggaga agagaaagaa tgttcaaatc catcaaatct tctagaactt tacacacagg
240
ctttttggac atgacatatt ttgaggagaa caagctagta natgaaaatt tcctgaaact
300
ctttttacag aagtaaaaga cttgatnant ttttttcaaa accagaaatt ttantaaagg
360
aaataatttc ntccaaacac tgcattttgc ttggggatga nctctggaat gcttcttttg
420
gaacnangac cctgctgnta tgtattgcat tctttaccaa aaaananagt ggctttaaaa
480
aattcatttg cttaaaan
498

〈210〉 688
〈211〉 176
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 163, 164, 170
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 688
acgcgggggga gacctggctg ctgtgtcccg cggcttgcgc tccgtagtgg actccgcggg 60
ccttcggcag atgcaggcct ggggtagtct cctttctgga ctgagaagag aagaatggat
120
aagcccctct tcccattagt gcctttgcat tggtttgctt tgnntcacan cactgg 176

〈210〉 689
〈211〉 443
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 225, 277, 308, 325, 408, 426
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 689
acgcggggtg aagatattat ggctgctgcc acggagcata atcgcccgag cagcggtgac 60
aggaacctgg agcgaagatg cagccccaac ctctcccgag aggtgctcta cgaaatcttt
120
cgctccctac acaccctggt tggacagctt gacctcagag atgatgtggt gaaaattaca
180
atcgattgga acaagctcca gagcctctcg gcattccagc ctgcnttgct ctttagtgca

240
cttgaacaac acattttata tttacagcct ttttancaa aacttcagtc tccgattaaa
300
gaggaganta caactgctgt tgaanagata ggaagaacag aattggggaa caaaaatgaa
360
gtaaatgaca aattttccat tgggcgacct acaagaggaa gaaaagcnca aagaaggtga
420
tttaanagat gtgaaaaaga cac
443

〈210〉 690
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 49, 71, 85, 99, 138, 143, 195, 214, 250, 304, 311, 313,
379,
391, 398, 399, 405, 414, 418, 429, 454, 462, 472, 484, 491,
506, 508, 524, 561, 576, 585, 592, 599, 603, 633, 635
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 690
actttttttt ttttttttt ttttttttt tttccaaaaa ccgccagtnt tttattctca 60
tggaaaaaca naacaaaccc acaanttgga gtcacggana taaaatacag atgaaatgga
120
aaacggtctg ttgtcatnaa ctntcacttt caaataccat tttatatgga agttacttta
180

ctgcggggca aacanaaggc catgctggag tctnttactt ttggaaaatg gaaaatcaaa
240
aatttgctan tcaacaaaca aaaaaggagg gaaactcctt ggtaaagctt tacaaacata
300
attntcattt ntnttttacc aataaaaaat agctagggta aaaaaaacag atggttaaaa
360
actggtgcca aaccaaagng aaagctttgg ngccttcnnt aaacncctat cctntttntt
420
taaaaaacnc catttttta aaaaaagatt actntgaatt cncagggttt tntcacccca
480
attnatccct nccttcacc cccaananac aaaagggcca tgtnttttt tgtccggccc
540
cttgggaagg ggcttggcct naagggctgg gaaaanctcc tgttncccta anttgaaang
600
gangaggggg cccacctttt ttttttttt tcncncccct aaaaaaaaaa
650

〈210〉 691
〈211〉 456
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 256, 272, 275, 318, 369, 392, 395, 412, 419, 424, 441
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 691
acgcgggggg gatgcgcttg ggctccctgt tcgttcccac atgcagggca gcacgaggag 60

aatgggcgtc atgactgatg tccaccggcg cttcctccag ttgctgatga cccatggcgt
120
gctagaggaa tgggacgtga agcgcttgca gacgcactgc tacaaggtcc atgaccgcaa
180
tgccaccgta gataagttgg aggacttcat caacaacatt aacagtgtct tggagtcctt
240
gtatattgaa ataaanaaag gagtcacgga anatnatggg agacccattt atgcgttggt
300
gaatcttgct acaacttnaa tttccaaaat ggctacggat tttgcaaaaa atgaactgga
360
tttgtttana aaggctctgg aactgattat tnacncaaaa accggctttg cnttttcna
420
aaanatattg aaccttggtt natcaattaa aggcaa
456

〈210〉 692
〈211〉 367
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 166, 199, 217, 231, 285, 290, 305, 306, 327, 340, 341,
349,
361
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 692
accccacacc ctgaaggtgt ctatgagttc acatggctca ggaatggagt tttggggccc 60

tagatgtaga cagctgtggc gatggaggcc aaggttttgg cctgctgtgg gggttgcatt
120
caccttccca tctccacatg acgatacccc agcatttacg aggcancttc tgctgacctg
180
gccaagcacc gtggtcccna cttcaacgca tctgaancgt tgcccaggga ncccttaaa
240
aatgcaaatc cttgcccatc cttgaaaact ttaattttgt aggtntgggn taaggggggg
300
ccttnnaggt tttgcctaaa aacaatntaa tttggccccn ngtttaagna taacatttct
360
naagcac
367

〈210〉 693
〈211〉 300
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 143, 189, 216, 234, 252, 276, 277, 281, 289, 290, 293
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 693
acatggtaaa aagttgtggc aaagatggct tccatatccg ggtgcggctc cacccttcc 60
acgtcatccg catcaacaag atgttgtcct gtgctggggc tgacaggcat gcgaggtgcc
120
tttggaaagc cccaaggcac tgnggccaag gttcacattg gccaagttat tatgtccatc
180

cgcaccaanc tgcaaaacaa ggagcatgtt attgangccc ttcgcaaggc caantttaaa
240
ttttctgggc cnccaaaaaa tcccatttaa aaaaannggg ntttaccann ttnaaagctt
300

〈210〉 694
〈211〉 520
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 121, 155, 158, 160, 169, 183, 222, 239, 281, 329, 336,
340,
342, 348, 351, 382, 386, 398, 401, 447, 449, 468, 475, 483,
488, 491, 502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 694
acgcgggtag gcagagaaca aaaatgttaa gcatggtgtt gtctatctta ttgaagcggt 60
tggaaatgaa agcttttaat ttgatagatt tatcagtata aaattaaggg aaaccacgtg
120
nggggaatga atcaatttaa aacttcggga attgngangn gacttttgna acttttggtc
180
tgngtgtgac ctgtgaacca ctaggatgtg atctgccctt gnggggcaggt ccagcatant
240
taggagttag gctttaacat aaatttctag ctgcatctga ntctcctggg atgggtgctc
300

tttggctggt tttggctgcg gatggtgana tcaaancaan tnttctgntg ntggcccctg
360
caatcagttg ttgggatgcc antgcnaatc acttagtngt naaattttaa tcaaacacca
420
ccaggtccca aatgcaggtc atgaatntna aattcttaaa tttacatnaa aagtnaagtt
480
ttnaccgntt nacattttgg tntttaagga aaagaaattg
520

〈210〉 695
〈211〉 333
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 182, 222, 224, 263, 265, 269, 271, 274, 283, 295, 298,
299,
326
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 695
actaaaggct tttgcatgaa ttaggaagga gagtcttggg gcagaagcaa taggggacaa 60
ctgtgctggt gctgtctttt gcaggatgtg tttaccaaaa catctaatgc aactattttc
120
agactttaca gtttgtagtg ttaacctctt tagaaaaaga gcagccatcc ttttttagga
180
anactgtatc atccccagtg atgaggagaa gctcttctgt ananaagaat gacactgtgc
240

tggggcaagc gattgcatac tgnancggnc ncangtcccc gcntaccttg ccttntanng
300
gacaaggggc cctggacctt tcccanccct ttg
333

〈210〉 696
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 264, 275, 283, 370, 374, 381, 383, 406, 424, 425, 427,
438,
439, 445, 451, 475, 494, 498, 520, 529, 536, 550, 555, 556,
558, 567, 568, 570, 578, 588, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 696
acgcgggtat tgaagaagat tttaatattg cactaggagt ttttgcttta gctggactaa 60
cagatttgtt ggatggattt attgctcgaa actgggccaa tcaaagatca gctttgggga
120
agtgctcttg atccacttgc tgataaaata cttatcagta tcttatatgt tagcttgacc
180
tatgcagatc ttattccagt ctacttactt acatgatcat tcgagagatg gtaatgttga
240
ttgctgctgt ttttatgtca gatnccgaac tcttncaaca ccncgaacac ttggccaagt
300
attttaaatc cttgctatgc cactgctagg gtaaaaaccc aacattcatc gcaaggggaa

360
tccagccagn ccanttatct ngngggcagc ttctttggca gctccngttt tcaactatcc
420
tgannngnctt tatcttcnna tcctntgggg ntttacaagt ttcaccccag ctggntcacc
480
ttttagttcc tatnttantg ccgggaagac tggttcaggn gataaaaanc ctgatnaaag
540
ccatcccttn ctgtnngnaa gggaccnncn ttccttttnat tggggacngg ggcccattgg
600
aaatgtccct gcccggggcg ggccngtt
628

〈210〉 697
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 113, 188, 192, 328, 331, 443, 479, 502, 518, 532, 541,
588,
634, 637, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 697
actacaatgt tctatgcatt tcttcatcct agacattaat aaaacacatc cctttggtct 60
tagatacttc tctttggtct gtgttttctt ctttctgaat tttaatcttc tgngatgtga
120
ggaaatttac gtgaaccttt cacatatcta ttttttcctt gggccagttg ataatttccc

180
tcccttanaa tnccagcgtt taccaactcc ttcgaattct tttgatcttt actatcctct
240
gagaggagaa agtatttgaa tagagctggc atcaaaatac aaatgccaca caatgaattc
300
tgtccttcag ccgatgggga atcaatgnag ncattgatga atttaatttg attgattccc
360
atgggattaa aactggtatc tatcaccgaa tgttgccggt caagatatag aatatgtcat
420
ccctgcacag gccgccttct ttntcactca gccccagtga ggcacacaga ataaacggna
480
gggatttggc catctttccc gnctctaata gaagatgncc tatacttctt anattcccag
540
ntggattaag gcccaccaaa gcctgatgcg tactgcccct gaaaacancc tcatgagttg
600
aaaagctggc ttcccactcc aattggacca gcancanaat tngttttggt gg
652

〈210〉 698
〈211〉 386
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 298, 310, 384
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 698

actagggata caaagacttg gttattcttg ttggagtaat gattctcctc tatctgggga 60
ggtcatcctc tgcagttggg gactgaagga ctgggagatg ggagattgaa acttaaagag
120
gtaaaggtat gtcttggaat aaaactagtt atcagtcacc accagaccat catggcggct
180
agaattccag aaacggtgaa tagaagttca tcttctattt tgtcttcatg gaatatatca
240
ctctggtaaa cagctggtct aaatatgatg ggtagacttt caaggtcttc atttttanat
300
gtaattcttn caaggagggt gtctagaaac cgtgtaacac cataccttcc tgaaaatgtt
360
tctgaatgcc aaaattgggg gcanta
386

〈210〉 699
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 535, 566, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 699
gtcgcggcga ggtacacagt ccaggctctc caaacggaac tctacaggca gccgccccgt 60
aagtgtcacg tatcggtttg gttccgtggg ccaggacaca cagctctgtt tatgggacct
120
tacagaagat atccttttcc ctcaccaacc cctctcaaga gcaaggacac acacaaatgt

180
catgaatgcc acgagcctcc tgctggaagc aatgggaaca gtgttacaac acccgggaac
240
tctgtgccgc tcctctgcca cggtccaaca gccttccaca ttcagcagtc tcaaatgctg
300
gcagcaaaag cagtgtcatg gacggggcca ttgcttctgg ggtcagcaaa tttgcaacac
360
tttcactaca tgaccggaag gagaggcacc acgagaaaga tcacaagcga aatcatagca
420
tgggacacat ttctagcaag agcagtgaca aactgaatct agttaccaaa accaaaacgg
480
accctgctaa aactctggga acgcccctgt gtcctcgaat ggaagatgtt ccctngttag
540
acccgctgat attgtaaaaa agatancnca tgagagactt gacttgt
587

〈210〉 700
〈211〉 570
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 374, 403, 410, 442, 445, 446, 471, 475, 479, 480, 497,
504,
506, 518, 524, 525, 534, 535, 542, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 700

acaccgattt gggatacttt tctttcagag ccggccactg aacaatgaag taatctgaga 60
gatgaaacag aatctttccg gacatggata acgtttctac acggcagatg ctttcaacgt
120
agacaatgat cactttcttt attcctagta tcccaaggag aagggcagat acacagatag
180
gaacacatgt tcctggtccg ttacacaaca ccaaatctgg cttcaccctg tgaattaggg
240
gaaaggagag ccacatggag tgcaaggtgg tgaaaacggt ggagggccag gactgctgac
300
ctcccggctt cttggaattc ggtgaatgta gtatttggta tacatgttac tagggtctct
360
tcagctcgat ctanttcaaa agaatttatt tattggcact cantttcatn atgtcagcaa
420
tgacataatg tctaggtgag tnggnntttg gacaaagctc caagcagcct naggntctnn
480
gtggtttgcc cccgggnccc accntnccaa aattctgnaa gacnnccggg gcgnnacgtc
540
cntggaacga accactnccc attttcggag
570

〈210〉 701
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 108, 285, 287, 333, 383, 395, 477, 483, 499, 513, 529,
552,

553, 557, 562, 574, 577, 582, 592, 594, 619, 625, 629, 636,
647, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 701
gtacgcctgt aatcccagtg acttgggagg ctgaggcagg agaatcgctt gaacccggga 60
ggcggaggtt gcagtgagct aagatcgcgc cattgcactc cagcccancc acagggcaag
120
actccgtctc aaaaaacaaa acaaaacaaa atagatttgt ttccccctgc acaatctgga
180
attaccattt cttcagagca catacaggca tttcatcttt caacctgtaa tttctcctaa
240
ctcatgtttt catgtaaatt aaaaacacat gcactaacaa ataantntac agcatatatc
300
aagaacacaa ttataatttg aaagtgtcga aanaaaatct tatacaaaat ttaaataaaa
360
gaaatcattt tgtccaactc tantcatctt attgnctaaa cacattattt gcaaaatatt
420
tttcaaaaga ttgtatgatt tatgtgcaaa gttctttagt gggcttcatc cactggnttt
480
ggnagtttca agcatttttnc ttacaacaaa gtnatttttt tttgcaatnt tgaacttatt
540
tctgattgca gnnactnact angtcataaa aaanatnctt tntgaaaaaa antnactaca
600
tttaccctta acctgttana tttantttnt taattnaaaa aaacagnttn gaacc 655

〈210〉 702
〈211〉 413
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 113, 145, 251, 264, 274, 311, 323, 324, 326, 335, 349,
360,
361, 370, 374, 376, 387, 391, 393, 401
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 702
acctgacaaa ttattggatt ccagcacagt gactcactta ttcaagataa ctgaaaacat 60
tggttgtgtg atgaccggaa tgacagctga cagcagatcc caggtacgat ctnactcact
120
gcaacctgtg cctcccaggt tcatncgatc tcctgtctca acctcccaaa tagctgggat
180
tacaggcacc tgccatcatg cccaagctaa tttttgtttt tagtagaaat ggggtttcac
240
catgttaacc nggctggttt gaantcccga cctnaagtga tccaactgct ttggccttcc
300
aaattggtgg naattcaggg cgnnanccac cgagnctggc ctttttttnt ttttttaan
360
nccaatcccn ggantnaaac ctttttntta ngnccaattt nagatttttt tca 413

〈210〉 703
〈211〉 609
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 359, 385, 405, 435, 441, 460, 495, 503, 510, 512, 520,
529,
541, 565, 572, 587, 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 703
acatgacctt tagtgaagat tatttgtcat caaattaccc atatccaagt ttccatgggc 60
ctggaatttc ctttccactt gatagaagta tatattagga agtccagtta ataatatttt
120
tatttaaaaa aaaaaaaaaa ggaaaaaaga atcagcagag tcaagttgtc ttagtcttaa
180
ggctttctgg atttcttcct tggaggaggt caggatcttc ccaaggcctg ggtcctcgaa
240
tattcttcca gtcatcaaac ttggagtctt tgattttctc atattccgac tctaaagata
300
ttttattctc tttcagtttt ttttcaagct caggatccat tttactcttc acagcatcnt
360
atcagatttg agaaaactca cgaangacca aaagaacctc caacnatcag caacaacatg
420
gggactccat agccnagagt nttgttcttt gcgaaaagcn cgcatcaccg cgggtgcaaa
480
cattgattgg aactnttcca tcnggctcan ancttcaagn gggccttanc gcagacctcc
540
naaatttaag agattgacgc tctcncaacc cncgttcctg cccgggnggc cgtttaaagg
600
gcnaaattc

609

〈210〉 704
〈211〉 617
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 309, 325, 326, 391, 396, 414, 439, 457, 492, 509, 513,
532,
541, 542, 543, 549, 552, 559, 565, 589, 592, 593, 597, 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 704
acagactgaa cagattaggt ctttgtctga agctatgtca gtggaaaaaa ttgctgcaat 60
caaagccaaa attatggcta agaaaagatc tactatcaag actgatctag atgatgacat
120
aactgccctt aaacagagga gttttgtgga tgctgaggta gatgtgaccc gagatattgt
180
cagcagagag agagtatgga ggacacgaac aactatctta caaagcacag gaaagaattt
240
ttccaagaac atttttgcaa ttcttcaatc tgtaaaagcc agagaagaag ggcgtgcacc
300
tgaacagcna cctgccccaa atgcnncacc tgtggatccc actttgcgca ccaaacagcc
360
tatcccagct gcctataaca gatacgatca ngaaangatt caaaggaaaa gaanaaacgg
420
aaggcttcaa aaattgacnc tatgggaacc taccatnggt tgacactgaa atctttaacc
480
ggaggggtca tnttgcccgg aagactcana ctncttgcag cccaagccat gnccttggcg

540
nnnaccacnc tnaggggcna tttcnacaca cttggcgggc cgtttctant gnntccnggc
600
tccatnccaa acttggc
617

〈210〉 705
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 430, 537, 552, 553, 556, 583, 603, 610, 612, 615, 620,
637,
640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 705
actccttggc tcttttgagt ctccactttt actcactgtc tctgggattt ttaagatcct 60
tttcttctct tataaatcat cctcttaatg aaaattagcc taacaaaagt ttggagactg
120
gaatcctact ttgagccact gacttgaaat aactcttttg gcaagttgcc tgacatcctg
180
tcttaccaag gtggcatatt tgcattttta ctgcttaaaa cattttttt ttttaccatc
240
tttatccaaa tttatcatat tgatggtagg actaacaggc tttttagaag ctggctttaa
300
ctttgagtct caagctacaa tgctgttggg cagcctggtc ttcccacgtg agggtttaac

360
tttgtttatt tgcctccagt tattccaaaa tgcttattaa atgaaaggcc caggaacatg
420
tttattttan tcacctttgc tttttaacaa ttttgtttgt aatcaatgag taattcatga
480
tgaattattt ttgactaatg gatagcccga aggccaaagc ttttaattct aataggnaat
540
gttcttcttt tnnctnatgg aaacaatgag aatactttgt gcntttaaaa ttgcactccg
600
atntatgctn gnggntttan tcacataagc acaattntgn ggtttatttt a
651

〈210〉 706
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 558, 562, 621, 626, 631, 632, 634, 645, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 706
acagttcaca ttaatattca catcccactt tctgctactt ctgtcagcta tactctggag 60
aaaaatacaa agaatggact tacacgctgg gccaaggaaa tagaaaatgg tgtttatttg
120
attaattgac aagttaaaga tgaagattgt gacctattag aaggacagaa aaaatcttct
180
agaggaaata ctcaagcaac tagtcattgt tttgatgtca gagtgctaac gcagttgctc

240
ctgaattcag accacagatc cacagccaca gtccagatat gtagcggttc tgtaaacctt
300
aagggtgctg tgaaatgcag agcttatatc cacagcagta aacccaaagt taaagatgct
360
gtgcaggcag taaagaggga tatattgaac acagttgctg atcgttgtga aatgctattt
420
gaggatctgc ttttgaatga aattccagaa aaaaaagatt ctgaaaaaga gttccaccgt
480
cctcccttat cgagtctttg ttccccttcc tggatccact gtaatgttgt gtgattataa
540
atttggacga tgagtcanct gnaaaaataa gggaccattt tatgggagat gttggatccc
600
acaattcaaa atagaagatt nggaanttgc nnangaaaca aacanncttt g
651

〈210〉 707
〈211〉 467
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 238, 318, 346, 362, 382, 383, 390, 399, 407, 420, 422,
425,
426, 428, 429, 436, 447, 467
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 707

acttgcttac aggaagagta attccctagc aaaggtcatt agctcctaag gcactgagtc 60
aaagtgacag ccctgaagga aattgcactc cagccctcct ccaggatgtc taataagatg
120
ggaaacttgg atgcccagcc attttggtga cctgagagtc taactactcc agttagacct
180
aagggcacaa atgcagaatt catgaccttg tagttgtggc agggtctagg aagtcctntc
240
tccccaagta aaaaatattc tcttgccatt cctgaaattc cacattcata taatggctgt
300
gcaatacatg cttctcanta agaaaattaa ctgcatgttt actgtntctg atcacatcaa
360
antttttatg tttaaaaaaa annctcattn tggattgant ccaaacntag ctctaataan
420
anaannnanng cccttntggg gagactntat tcttcatttt tatttgn
467

〈210〉 708
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 79, 301, 329, 544, 557, 576, 609, 633, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 708
actttttttt ttttttttt ttnggtatct atctaataaa agtttatttg tgtatgtgca 60
atgcataact ctatcttana tatgaatcct aacaggatga aaatactttc ttgcaactac

120
tttatgctta tgaaaggtgt gaacttgcaa tgtcctcctg tcttaaaccc aagttgacag
180
tgccctctca aaacttttca taaataatga cctaatttca tttaaaaaat ggtttcagca
240
aatatgaaaa tagaaagtcc gttatttgtc catttgtaat atgagaaaaa aaaagatgat
300
ncattcctct acagaaaaag tgggtttana gaacagttct ggtaatattt cacatggtaa
360
agtatcaaaa gatctaatga gcagcccct tgctcaggga aagacagtga tttcaatgtg
420
tttctcttcc gaattgctta ataactccaa gtgattttca aattgggggg caaattctgg
480
cactgagttc atcaaattta aatctatctt gaatagggac attatagaaa tcaaagaaca 540
tctntaccct gcacatntgg tggagtctgg agttanggga ctacatgccc aagtcatcag
600
ctaaatganc caaaaattga actttaacca ctntcttcan ggagatgtct
650

〈210〉 709
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 709
acgcgggaag catatgttac ttaccttgtt attaaatatt tcttgaaaag caaattttaa 60
tggtttaatt ttatgtggac gtatgttaaa ttatccaact accctattgt taagcatttg
120
gttttaaaat ttttatgcta atataaatgc tcaagtaatt taaaatattg aaagcatccc
180
tgttggtata aatttctgag taaatgcatt ggatcagttg gactttgaac gcctttgaaa
240
tggctttgct aaaatgctcc cgccacaaag ttgtaggaaa tgggaagagg agtcaactag
300
aggcaaggga gttgagagag ctgcaactgt aaagggcaag aacaggcaga ggtaaaaaga
360
tgatggaagg tgtggtgact aagggccacg tttattgggt gaaatttgag attgtaggcc
420
aactgtattt tcaagcttct gaacttaggc aaaatattca tcgcaaagtc tctagcgtca
480
tatttttctc acccaaatta cgtttcccga gattatttat atatagttgg tctatctctg
540
cagtccttga aggtgaagtt gtgtgttact aggctgtgtt ttgggatgtc ancagtggcc
600
tgaaatgagt tgtgcaataa atgttaagtt gaaacctc
638

〈210〉 710
〈211〉 363
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 59, 109, 130, 166, 171, 203, 204, 235, 237, 238,
244,
245, 250, 252, 259, 265, 266, 282, 286, 288, 291, 302, 314,
324, 325, 327, 330, 335, 338, 341, 344, 348, 349, 355, 356
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 710
actatactca gtatttaaat atgtcccagt atagaancat aacttcaatt aatttgctna 60
cactaacttc ttaaaaactt acaaatattc aaaacaaagg gaaaaaatnt agatagccaa
120
gatttaaaan gccattgcct tgaacatgga gcctccatag caaaanagga natatacttg
180
tatactcatt atattttatt tannacccat gtcaggaaac acacactctc ttatncnnaa
240
tatnnttggn antttaatnt catcnnactc gaaaacccaa tntcancntt ntatggcaat
300
gnatattcaa attnatttac caannтnccn tattntanta naantcanna gcttnnaaat
360
att
363

〈210〉 711
〈211〉 456
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 133, 148, 174, 191, 212, 219, 237, 241, 245, 253, 287,
288,
291, 311, 317, 319, 344, 345, 359, 366, 381, 395, 403, 408,
424, 430, 449
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 711
acatggcctt ttaaaaaccg gagacaactg gaaattcatt ggacctgatc aacatcgtaa 60
tttctattat tccaagttct tcgatttgat ttgtctaatg gaacaaattg atgttacctt
120
gaagtggtat gangacctga tccttcancc tcttttccca cttccaaaca atgnttcatt
180
ttcttcaagc nttggatgtg gcccatccgg tnaaaatgnt tcctaaaatt tgggaanata
240
ntaanaattg ggnattcctt ccgcaagtga cctgaaaaaa aaatccnntt nctcatggca
300
agggacaagc ncccacnana cttcaggtgg atttggctga ctgnnctgct aatatcaant
360
ctgcgnttga aaagcaaccc ntcaaaacaa actgntaagg atnggccncc ccttttaaa
420
ctgnttactn tccttttta agggctggng aaaccc
456

〈210〉 712
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 485, 519, 522, 551, 595, 602, 616, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 712
acgcggggac ctgggataac ggcggcgagc ggacggctgc atttacgggg tctcccggag 60
ggccagagtc gtggcttaca gaagagacga aatgtggtct gagggacgat atgaatatga
120
aagaattccg agagaacgag cacctcctcg aagtcatccc agtgatggct acaatagact
180
agttaatatt gtgccaaaga aaccaccact gctagacaga cctggtgaag gaagctacaa
240
tagatattac agtcatgttg attaccgaga ctatgacgag ggccgcagtt tttctcatga
300
tcgaagaagt ggtccacctc acagaggaga tgaatctggt tatagatgga caagagacga
360
tcattctgca agcaggcaac ctgaatacag ggacatgaga gatggcttta gaagaaaaag
420
tttctactct tcccattatg cgagagagcg gtctccttat aaaagggaca atacttttt
480
caganaatca cctgttggcc gaaaggattc tccacacanc antatctggt tccagtgtca
540
gtagcaagaa nctactctcc aaaagggagc aaatcatctc tttccatcat tcttnaacat
600
anaaagtccc gtcgtnctgg tgcctctaca aacggcanaa ttgaagggaa ttcct 655

〈210〉 713
〈211〉 407
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 35, 64, 78, 113, 119, 139, 187, 189, 191, 209, 244,
250,
267, 283, 295, 304, 313, 317, 324, 341, 364, 369, 372, 376,
387, 391, 392, 395, 400
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 713
actttttttt ttttttttt ttttttttt naaanaacct ttttattcat catctaacca 60
acanaggtgg ttggctcnaa ctcaaactaa aatggcctca aaaggcccac ctngttacna
120
catgacaggg caaaaccana agtagggaca gagtttaccc tcagttctct gcaaaaaaaa
180
ccaagcntnt ntttacacac aggtgcctna ttaaaaactg attggcaatg ttccaccagc
240
acanacccan agtgtgcaaa aatccgnggg ggctctgtat atntgtaatt caaanaatcc
300
tgcnatttct tanccanaaa caanctcttg ttttttggga ngagggtgat caaattgttt
360
tctntaatna tngcancatt tgtcaantct nnaantttta aaggga
407

〈210〉 714
〈211〉 141
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 138
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 714
actttcacta atttgctcct gctatctaaa aggcagagcc aggtatacag gatggaacat 60
gaaagcggac taggagcgtg accactgaag cacagcatca cagggagaca ggcctctgga
120
taactgcggg cgggcctnac t
141

〈210〉 715
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 124, 143, 286, 302, 322, 326, 331, 335, 346, 360, 368,
369,
373, 383, 397, 414, 421, 428, 429, 438, 440, 442, 450, 451,
453, 461, 463, 466, 472, 477, 481, 482, 492, 504, 505, 519,
522, 524, 531, 536, 543, 552, 557, 558, 563, 578, 579
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 590, 594, 604, 606, 614, 623, 625, 626, 627, 628, 637

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 715
acgcggggtg agaaggagaa ggagcggctg ggaggcggtt tgggagtggc gggtggtaac 60
agcacacgag agcggctgct gtctgcgctt gaggacttgg aggtcctgtc tagggaactt
120
atanaaatgc tggcaatttc aanaaaccaa aagttgttac aggctggaga ggaaaaccag
180
gtcctggagt tgttaattca ccgagatggg gaatttcaag aactaatgaa attggcactt
240
aatcagggaa aaattcatca tgaaatgcaa tgttttagaa aaagangtta gaagagagac
300
antgatattc acagctacaa anacanctta nggancataa caaatnctgg caacatcttn
360
tttaccannc aangagaaac tcngtcataa aaaaagnaag aaaaaggtct tttntccttt
420
naaaaaanna ttaatatncn cntaggatcn ngngcaattt ntnctntttg tncctcnctt
480
nnccttggtt cnaggggaac cccnnggata acctttccna antnaattta naaatntaaa
540
aantgggttt antggtnnta atntaaacaa ttctttcnnt tttgggggtn atantggcct
600
tttncnaaaa aaantccctt ctntnnnnga atatttncca aatttcctt
649

〈210〉 716
〈211〉 547
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 440, 493, 497, 511, 521, 530, 536, 538, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 716
actaaatcta gtaaagacat tttcatacac accaagggga aaaataggta gcattacaga 60
aatttttgat gcaagaatat atttttttctt atttttttta tcatggtcta cgagaacatt
120
gtttgagatg ccaaatattt cattaagttg atgttccttt tctttctttc ttttttcttt
180
tcgtagagac agggtttcgc catgctgccc aggctggtct caaagtcctg gcctcaagcg
240
atccacccac cttggcctcc caaagtgctg ggattatagg catgagccac cttgcctgag
300
ctggtatttc ttgagtatct actttgcaga aaacaaccaa tgagtccagt ggcatagcct
360
ttctctttca gtatttttgc aaaagttgtc tcatttgttg ggaagacctc cagatgctcc
420
ggtccactga agacacggtn accaatgctg gaaaccatcc ctgatcgcac agggtttctg
480
ccccgtgagg aanggcngct ctgcttgggg ntgcccaaaa natgcggctn aaatgngntg
540
gtcnact
547

〈210〉 717
〈211〉 201

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 157, 173, 186, 197
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 717
acgcgggggc agatcaggga tcgcgattgc gaatcctccg ctgaggtgat ttggatatcc 60
ctagaacgtt gagggcacga gtcgggtcct gagaccaggt cctcagccag cagagccacg
120
ttccttatga gcaccgtggg tttattccat tatcctncac cactgacccg aanatgcccg
180
gcgccntggg gactccngct t
201

〈210〉 718
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 43, 107, 110, 159, 198, 257, 328, 412, 428, 440, 474,
525,
547, 579, 581, 594, 605, 616, 634, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 718

gctttttttt ttttttttt ttttttttta cttttgggag ganataacca gtctctccct 60
tcatatatat tctttttat ttcttgttat accttcccaa aacaganacn ttcaacagta
120
gttagaatgg ccatctccca acattttaaa aaaactgcnc cccccaatgg gtgaacaaag
180
taaagagtag taacctanag ttcagctgag taagccactg tggagcctta agtggtgagg
240
tcttccaatt tcagagngat gtgtcttcaa cttgtatcat cattttagcg gaaaaacata
300
atttaatttt ggtgaaatga gattcatntc gtaacaggat tagtaacagc attcactgaa
360
tttcacactc ttttttgtg aacaagtgaa aaaaatgaat ggtagctaaa anatcaatgg
420
gattccanct ccagctgcan atggaatgac catttaccag gacaaaaaac cctntttttt
480
tgatttacaa agctaacagc agttttaaat ctgcagctta attcngacca actacccaca
540
ccttttnaaa tggcaaaaat acaaaaaagt gttcaaaant ntttcaaaaa aagngcatag
600
tctangtgct tgtaantaaa cccctgaaaa attnttgcta gagggagttc anc 653

〈210〉 719
〈211〉 166
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 20, 117, 124, 130, 132, 141, 165
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 719
acgcgggatg ggaatgaggn tctaccactc tggaaaattc atgcctgcag gtttaattgc 60
aggtgccagt ttgctgatgg tcgccaaagt tggagttagt atgttctaca tgacccnatt
120
aacnaaagtn tnttccacct naaacatgat aaaataatta aaaant
166

〈210〉 720
〈211〉 312
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 159, 268, 273, 287, 308
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 720
acaaataaaa gtgatggtga gaacctggct caggaaatgc agtagcaggc catattgcat 60
ccaaaggaat tactcacagc tgtgctgtgt gcattctctg tgggcctagc agggaagggg
120
acagccctgt ggcaatgggc atgacacgga tgctcctgna atgcagtctc agtgacaagt
180
tgtgtgtcat ccaggaagaa gcgggtatga agtgattatc gtcccaactt tgttggtaac
240
tatcttcctc atccttcttt ggggtcantc ctngtgcttt ttatcanaga caaaagaact

300
taacaccngc gt 312

〈210〉 721
〈211〉 370
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 91, 232, 247, 263, 279, 288, 293, 308, 311, 318, 321,
328,
330, 336, 350, 370
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 721
actttttttt ttttttctt ttgatttcct caggacctta gagggaaaac aaacagtagc 60
agctaatatt ctcaagtata ttgctgctta naaagatcct caggaacaat tagcagcaat
120
aagcaagcct ttgaaaagat ctgaattctt tttcctgaaa tatttacgat acacaggtgc
180
tttttatctg aaatctgttg ggtcctcctt ttaggcagtc tctgtgggca anagagtggg
240
acttgcnagg tggacagctg tgngggatcc tggggaaang gagttttnaa aangggtggc
300
tcagggcntg ntaaaaancc nttttggnan ggattngtat tgaaaaaatn aaaacccctt
360
tggtaaggcn
370

〈210〉 722
〈211〉 354
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 218, 221, 316, 354
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 722
accggaagaa gcagctggca aagcagctcc ctgcacatga ccaggaccct tcaaagtgcc 60
atgagttgtc tcccagagag gtgaaggaga tggagcagtt tgtgaagaaa tataagagcg
120
aagctctggg agtaggagat gtcaaacttc cctgtgagat ggatgcccaa ggccccaaac
180
aaatgaacat tcctggaggg gatagaagca ccccacanca ntgggggcca tggaggacaa
240
atctgctgag cacaaaagaa ctcaatattc ctgctattgc tgcaaactga gcatgaaaga
300
aggtaaccca gccatntatg cctaaagggc ttggctatta taaactgtgg cacn 354

〈210〉 723
〈211〉 183
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 85, 112, 116, 133, 135, 141, 145, 150, 169, 174, 182
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 723
acagcgttca caatgctggt attaatcagc tacatatttt gaacatctac tgttactgga 60
taccaaagaa agtgagttat ttaanaatct tccattcttg ttataagctt cntatnatcc
120
agtaacttct canangcttt ncaanaagcn taagttcttg ctttgagana attntaattg
180
tnc
183

〈210〉 724
〈211〉 204
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 88, 161, 171, 175, 182, 189, 195
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 724
acgcggggag tgcgtgccgc tccgccgacc gaanaggctg gacatgacac cagtggcata 60
tcacggccat ggggtctcag cattccgntg ctgctcgccc ctcctcctgc aggcgaaagc
120
aagaagatga cagggacggt ttgctggctg aactagagca ngaagaagcc nttgntcatt
180

cntatatgnt gaatncccgg gaga
204

〈210〉 725
〈211〉 636
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 567, 602, 635
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 725
acctcatcgg tatccaaggc cccgactatg ttcttgtcgc ctccgaccgg gtggccgcca 60
gcaatattgt ccagatgaag gacgatcatg acaagatgtt taagatgagt gaaaagatat
120
ctccattctc tctaaagtag tggttctttt tgcccttaaa cttaaatttt taaattaatt
180
aacctccgcc tcccgggccc aagtgatcct cccatctcag cctcctgagt agctgggatt
240
acaggcgcac accaccaatg cccagttagt ttttgtgttt ttcatagaga cagggtctca
300
ccatgtcatt caggttggtc ttgaactcct gggctcaagc agtctgcctg ccttggcttc
360
ccagtgctgg gattacaggc gtgagccacc gtgcccggct aaaaagtatt tttaagttct
420
gcatattgct tatttcactt aacactatat tagagattgt tttatatcaa tacatataga
480

tatgcttatt cttgttgaca gttgcataat tttccattaa attgatgtat catgggcagt
540
taaccaagtt actcgtttta ctcttancat aactttgggg gaacaaatgt ggatgttttg
600
gnggttaaag ctattaaaac aggggttttt gcccng
636

〈210〉 726
〈211〉 288
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 233, 250
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 726
acgcgggtat agagggctaa ctcaggcatt gtcttgttta tttgtagact ggattaaaaa 60
caacctgtcc tgttttgtca gttcccagct tcttcgttta gaataaatta gaccaaaaga
120
agaaacgtgc ttgtctctgt atacccgcag aatgaagtta ctgttgttaa aactggattt
180
tttcatttta ctaggttccg aagagtccag atgcttggta gatgttcaat acntgatttt
240
tttttaatn gaatgtgttc attttaaaat cctccttaac atttctag
288

〈210〉 727

〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 727
acttacatgt gtgaacacat ataaagtgcc aggtttacag accctggctc aaggacagtc 60
taggatggga aaggaggtag ggcgagaaga agcacatatt ttctccctgg tgcttcagcc
120
tcaccctatc caagggacag acatatgggg tgtgagaaac ccatccccag gtcccagcct
180
tcaggactgg agtccttttg agtctggtgg agtcacagat ccagtctttg ggggacactg
240
ggtctgtctc cttttgaaag ccctggaaag gtgggaggta agaagtaaag ggagacaggt
300
ccctgctaga agaacttgac gcctcggcca tcgctgacag tgatgatctc ggccttgtgc
360
tcctgctgta gggcctgcag agcccgcagt agagtggctt catccagccc gtggaactcc
420
tcatcctctg tgtcttcccc attagtcagt tcatacaggg taaagacgga gttgttctgc
480
cactcctgga aacccactga tagatgagtt tcccccattc ttctggcctc cgccacatga
540
tcaggaagct ggacttgctc ttatccaacc actcgangtt ccctttcttc ttaattctct
600

aatacaatct ggatcgactc cacaggaagc tttc
634

〈210〉 728
〈211〉 195
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 728
accactgtat tgattagcct gtatgtagca gggctccctt cattgcatct gaggacttgt 60
tttctttttc tttatttta atcctcttag ttttaaatat attgcctaga gactcagtta
120
ctacccagtt tgtggttttt tgggagaaat gtaactggac agttagcttt tcaattaaaa
180
agacacttaa cccaa
195

〈210〉 729
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 572, 606, 609, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 729
acttcaggat taggaatttg ggtttgtcat agatgtattc tctggtgagg gtggctggga 60

tatacctgac ccaccatctt cagaaggacc catgtcaggt ctgaccattg ggagcaaagc
120
catgttcaca ctgacctaat gcagagtatg gaagcattgg gctggttata catttctgtt
180
tcttagattt atcctccgcc tctgtaggca tggacaacct ttaatcagag catctagagt
240
ggcctcttgt ttatcctgaa gatactgatg ggtcttgttt tctgttagtc tgttttgtaa
300
tattcttttc ccttccttca tggggaggct tagtttgtcc agtccttcca tgcccttcta
360
tcccagatta cctaaatgtt cccttctcag gaattctgtc tcatcagttc ttcacagtga
420
gaaaagaggc tagatgatgg tgtgggggggt tggagttttc ttctaatacc gagggttcct
480
ggctgtgagg aaacagccac atgttcgtca tgattgagct gtgaagtctt cttggacctg
540
ttgctgaaaa taaagttaat ttgtttgagg cntctctctt aagtaggtgg aaactattga
600
agttanctna caatcacanc ataggttctg atccttggaa agggggttg
649

〈210〉 730
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 29, 62, 95, 156, 184, 186, 192, 198, 291, 308, 309,

314,
326, 337, 342, 354, 356, 357, 369, 370, 373, 378, 385, 386,
389, 398, 426, 436, 441, 452, 453, 498, 511, 513, 522, 528,
539, 540, 542, 548, 555, 556, 583, 584, 586, 596, 598
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 600, 606, 608, 612, 617, 621, 629, 631, 633, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 730
acctcctntt ctcttctatt tttaggaana agttataaca agttttaaat atctcaattc 60
tnaaaaacaa taggctttta aaaaataaga cttgnttacc agaaacaaga aatatgtagt
120
tacataacca ttttcatatc actactcatt tccatnattt accaattcat ctttgatgca
180
actngngaaa cntttaanca gtcactagac accttgtttt agaatctgaa gaaattatta
240
tccaccaaca ggaatctaat gatatatata tttgcatata ttcaaaaatt ncatgaggga
300
aaaaggtnnt aaantattcc tagttntttt ataccanata tngatattcc tagnannaac
360
aaccaaggnn ttnaaatntt tttcnnagnt gaaactgntg acttatatat gaagcttttt
420
tccagnactt ttttcnggga nattaaaaaa tnnattttat ttccctgctt gggctaaatt
480
aatcaattat tttattanca agagaatttc ntnaataagg anaaattnat ttcctttann
540
anaaccanta atatnntttt tttaaaaatt cttttaaaaa tcnntnaaaa atcctnancn

600
tttaancnta tngcatnaat ncccaactng ncntaanaaa aataa
645

〈210〉 731
〈211〉 624
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 731
acctcctctt ctcttctatt tttaggaaga agttataaca agttttaaat atctcaattc 60
tgaaaaacaa taggctttta aaaaataaga cttgattacc agaaacaagt aatatgtagt
120
tacataacca ttttcatatc actactcatt tccattattt accaattcat ctttgatgca
180
acttggaaac aattaagcag tcactagaca cctgttttag aatctgaaga aattattatc
240
caccacagga atctaatgat atatatattt gcatatattt aaaatttcat gagggaaaag
300
gtaataaact attctagtta ttttatacca aatattgata ttcctagtca aaacaacaag
360
gaattaagat ctttctccag gtgaactgct gactatatag aagctatttc cagcactttc
420
ttctggggat taaaaatgat ttatttccct gctggctaaa atgataaatt atatattaca
480
agtaagtcct tcagaagtga atattaattc cttaagagac cataaaatgt atttttaaaa
540
aattctctta aaaactgaaa acaatccttc tctctaaacc tatggcttaa tccctacttg
600

accaaagaaa aaaaaaaaag aagt
624

〈210〉 732
〈211〉 305
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 148, 154, 158, 179, 201, 211, 216, 224, 240, 241, 242,
244,
259, 262, 280, 302
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 732
actttttttt ttttttttt tttttttaa attagttaat aaaatcaata caaatctttt 60
attaaagatc tactcatacc atggctgaaa tcatctatta ttgttgctag ttagcctctc
120
ttctatagtt gggtaatgtt gccttgcnac tgtntttncc atctctccca agtgaaaana
180
acacttttta aaaaaaatta nttgctccaa nttttnaggc ccangggagg ctctcccatn
240
nncntcctta aatagtccnc tncaggaagg gtgatcttgn gtataaaatt ttcatactta
300
anttt
305

〈210〉 733

〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 521, 529, 533, 565, 567, 573, 578, 583, 585, 602, 604,
617,
619, 622, 623, 636, 638, 639, 641, 645, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 733
accaggctgg cgacaggtgc taccaggagt gggctgaggg gagaaaaact atctcccact 60
cttttggccc aggcaatgtc aacgacttcc acattccctg gcccacttcc tgagcaaccc
120
caggttcggc tctgtataag gaccctcccc tcccaacccc aaccccagag tgcagtgcaa
180
atcaaccaac aatttactgg tggaatggca atcaaaggaa acagttaaac accaaacaat
240
ttcttaaagc caaaaaatat ttttcatgga gttgaacatt tttcgagtgt gttttttca
300
agtgtaaaag cagtgacatt ttgttcaaac agaagcagca tctaggaatt ctggcacttg
360
ggttctaggg ggttacaggt atgcatcatg gattcttctc cctcgtattt aaaaaggcct
420
cgtgtttcta ttcctgagtt cataccaaca cctgctagct ctcccctcta gcggacagtg
480
ggtgggcagc cagcctcctg gttagattgg gcaatgccaa ncaaacatnc ctnattcacc 540
tgcttgggct tgctttctga ttcanangta aantcaantg canaaaaga aacttacaaa

600
ancncaccac caaaggnanc tnnacgggga ccctgncnna ntganttgnt g
651

〈210〉 734
〈211〉 386
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 111, 123, 125, 189, 204, 219, 245, 251, 256, 277, 279,
282,
290, 294, 312, 328, 336, 357, 358, 373
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 734
cagcagagat atatgcctat cgagaagaac aggattttgg aattgagata gtgaaagtga 60
aagcaattgg aagacaaagg ttcaaagtcc ttgagctaag aacacagtca natgggaatc
120
cancnagcta aaagtgcaaa ttcttcccgg aatgtgtgtt gccttcaacc atgtctgcaa
180
gtcaaattng aatccctcaa taangttgcc agatatttnc cttcaaaacc ttgtctcaag
240
agaanaccca ntgttntttt aaatgggtgg cagaaantnc cnttaagagn aagnttcatt
300
gtgcaaattc tnactttcat ggccttcnct ggctgntatt cccttatatg atgctgnnac
360
cctttatggg acngaattca agaaac

386

〈210〉 735
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 254, 427, 440, 480, 483, 484, 515, 518, 522, 536, 537,
542,
544, 562, 563, 571, 574, 577, 588, 592, 596, 605, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 735
acattgagac agagctaaag aagaggaaag ggatcgtgga acatgaggaa cagaaagtta 60
agccaaagaa tgcagaggac tgtctttatg aacttccaga aaacatccgt gtttcctcag
120
caaagaagac cgaggagatg ctttccaacc agatgctgag tggcattcct gaggtggacc
180
tgggcatcga tgctaaaata aaaaatatca tttccacgga ggatgccaag gcccgtctgc
240
tggcagagca gcanaacaag aagaaagaca gcgagacctc cttcgtgcct accaacatgg
300
ctgtgaatta ttgtgcagca caacagattt tatcattgag gagctcaacg cgcccatacg
360
gagaaacaaa gaagagccca aggcccggcc cttgagagta ggtgacacgg agaagccaga
420
gcctgancgg tccctcctan ccgcaagcgt cctgctaacg agaaggtaac tggatgactn

480
ttnnttttga gaagttcaag aaaaatgact aggcngtncc tncccgggcc ggtctnnggc
540
cnangtccaa aaaaaacctt tnnttattta ngantgnatt cctttacngg cntaantgct
600
atccngttcc aantcaaacc agtttctccc
630

〈210〉 736
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 506
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 736
acgcgggata gacggaaatg gagagctgga tttctccact tttctgacca ttatgcacat 60
gcaaataaaa caagaagacc caaagaaaga aattcttcta gccatgttga tggtggacaa
120
ggagaagaaa ggttacgtca tggcgtccga cctgcggtca aaactcacga gtctggggga
180
gaagctcacc cacaaggaag tggatgatct cttcagggaa gcagatatcg aacccaatgg
240
caaagtgaag tatgatgaat ttatccacaa gatcaccctt cctggacggg actattgaag
300
gaggagaatg ggagagcctc ccctgggcct gaaaacttgg agtaattaat ttttttaaa

360
aagtgttctt ttcacttggg agagatggca aacacagtgg caagacaaca ttacccaact
420
atagaagaga ggctaactag caacaataat agatgatttc accatggtat gagtagatct
480
ttaataaaag atttgtattg attttntt
508

〈210〉 737
〈211〉 374
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 737
acataaactt caaagagatg ctgtagagga ttggactgca gtttttcctc atagccaaac 60
agctggaagc cagttcccag aagaccaaac tgcatgcccc aatcgccaag gtaatttatt
120
cttattactt gatgtcctaa agcttctttg agatttgcta taaaatttcc tatgatggta
180
gaacgcaaat gtccaacatg aaatttttg gcaacattag gtgaactgaa ttcaaccaca
240
atcttcttct ggggaagtcc agagaaaagt tcacttttta atccatattt tgagccatct
300
tcaattactt gttgtagcac tgtctttgtt aagagctctc tgtttatttt gaaatttaca
360
gtcctttgac cagt
374

〈210〉 738

〈211〉 170
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 131
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 738
accaagtgag tgggaataca tattctagtt aaagcatttg tgtctagcta cacaccgcta 60
acaaagttac ttagttatca atgtaggatt cttaaggagc tttaagctaa ggaaaccttt
120
tagtgactta ncttattttg tatcttttca cttaggaaga ttttggaggt
170

〈210〉 739
〈211〉 517
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 356, 366, 369, 389, 391, 407, 414, 422, 423, 432,
436,
437, 443, 448, 485, 487, 490, 496, 497, 510
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 739

accttcacct gctccagtga tganagcctc cagcaacata tagaaaagca caatgaactg 60
aaaccttaca aatgccagct ctgctactat gagaccaagc acacggagga actggacagc
120
caccttcggg atgagcataa ggtaagccgt aactttgagc tggttggacg ggttaacttg
180
gatcagctgg aacagatgaa ggagaaaatg gagagctcca gcagcgatga tgaggacaag
240
gaagaagaaa tgagcagcaa ggctgaagac agagagctga tgagattttc tgaccacggg
300
gctgctctta acactgagaa gcgttttcca tgtgaatttt gtggacgggc gttttnacaa
360
gggctnttna gtgggaaaga catgtgctna nacacgggat ggcattntaa tganaccaag
420
cnnggtgagc anatannaaa tcncccanaa agagatcatg gagaacctgt ttaaaatgcc
480
cttcntntan ggaaannngaa gattgactan gcccttg
517

〈210〉 740
〈211〉 433
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 89, 93, 101, 179, 183, 194, 215, 219, 226, 230, 297,
305, 306, 314, 317, 322, 355, 380, 389, 390, 394, 396, 417,
425, 426
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 740
actttttttt ttttttttt ttttaacan aaaggtataa agtttattaa catctttaaa 60
aaaaaaaaaa aaaaaagatg ggccgggcnt ggnggctcac ncctgtgatc ccagcacttt
120
gggaggccaa ggcgggtgga tcctttgagg tcaggagttt gaaaccagcc tggccaacnt
180
ggngaaaccc catnttact aaaaatacaa aaaanttanc caggcntggn gtcgcacacc
240
tgtagtcccc agctactcgg gaggctgagg caaaaaaatc gcttgaacct gggaggngga
300
ggttnnagtg aacnaanatc gnccgttgac tccaacctgg gcaaaaagca aaaantccat
360
ctaaaaaaaa aaaaaaaaan gatgggccnn accncngcta ctgaatattg atatagntcc
420
ttttnnacaa gtt
433

〈210〉 741
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 447, 467, 491, 520, 522, 523, 527, 542, 545, 549,
550,
554, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 741
ggtacgcggg tgaagtattg ctaatattac cgnggtttat gaactatgtt cagaattgaa 60
gaaaatccta actttcagtt agaggttagt gacggggttc aggacaccct acacaaaata
120
cagcactttg acatattgaa tattttaagc tgaaggcatt tgaggaaatt gcagaagcag
180
gaaggtgact ctgaccttct gcctgctgtt ctccccagaa gcagccataa aacctgggaa
240
ggattttctg accttcccct gaagtagatc ataagactgt catgtaagag gtgctctcct
300
ggcacccaga gaaaaggagc atccttacct caaaagcaca gggacacaaa gaggaatcta
360
aacaaacagg cctctcaatt ttcccccagt tattacattt agcttggtca cacttttgcc
420
tatgacattt ctacatcact ggcttgntct tcatcaaacc tactatnaaa aacattcaag
480
tcaactgttt ntttgggcct ttttttctta tggagccccn tnnggtnggg taaactttat
540
tnaanaaann ggcntncttt aaaaaaa
567

〈210〉 742
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 39, 435, 450, 476, 517, 519, 528, 540, 550, 566, 568,
572,
576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 742
ggtactgttg gttaaatgac aatttatgtg gattttgcnt gtaatacaca gtgagacaca 60
gtaattttat ctaaattaca gtgcagttta gttaatctat taatactgac tcagtgtctg
120
cctttaaata taaatgatat gttgaaaact taaggaagca aatgctacat atatgcaata
180
taaaatagta atgtgatgct gatgctgtta accaaagggc agaataaata agcaaaatgc
240
caaaaggggt cttaattgaa atgaaaattt aattttgttt ttaaaatatt gtttatcttt
300
atttattttg tggtaatata gtaagttttt ttagaagaca attttcataa cttgataaat
360
tatagtttgt ttgttaagaa aagttgctct taaaaagatg taaatagatg acaaaccgat
420
gtaaataatt ttgtnaagaa gcttcaaaan tgtttatacc gtggaacaca cctacntgaa
480
aagcagaaaa tcggtgcctg gtttgcttct ttttccncnt tatttttngg attgggggcn
540
atttcccatn caaaaaatgg gggccnanac cngttnt
577

〈210〉 743
〈211〉 403
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 344, 377, 383, 394, 403
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 743
actgggatta tataggcatg agccactgag cctggcccan aagcgttttt ctcaaaggcc 60
ctcagtgaga taaattagat ttggcatctc ctgtcctggg ccagggatct ctctacaaga
120
gcccctgccc ctctgttgga ggcacagttt tagaataagg aggaggaggg agaagagaaa
180
atgtaaagga gggagatctt tcccaggccg caccatttct gtcactcaca tggacccaag
240
ataaaagaat ggccaaaccc tcacaacccc tgatgtttga agagttccaa gttgaaggga
300
aacaaagaag tgtttgatgg tgccagaaag gggctgctct ccanaaagct aaaatttaat
360
ttctttttc ctctganttc tgnaccttgg ccgngaccac ctn
403

〈210〉 744
〈211〉 551
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 397, 409, 421, 426, 440, 446, 450, 472, 477, 496, 498,
503,
507, 515, 522, 523, 524, 525, 535, 536, 541, 542, 543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 744
actttttctt cttgctggta attttatgga gcaggttaag aaggctgctc tgtgttagga 60
taaactgtat accaataatg ttgacaacct gtaatgagtg ttgcatttta cttcttgtat
120
cttttccttc ctaccttgat gccagtaatc tataagggat ctttatagtt tgaatgtatt
180
tgaataactt cagtatactt tagttctact tttttatttg actcacaacc attcttaggt
240
ctcaagtatt cccatgtgtt ttaaaagcct gaagtcagtg agatgaaatt caacatcaag
300
aatttgaagt aacttgtaag gaaaaataat ataaagatac cattggggca gtggctcacg
360
cctgtaatct cagcactttg ggaggctgag gtggaangat cacttgaanc cagagtttga
420
naccancctg tgcaacaaan caagancccn ctttcaaaaa cttaaaaaat anctggntgg
480
gggggtgctc accccnantt ccnctantcg ggaanctgag gnnnnaaaac ccttnngccc
540
nnnaggccat c
551

〈210〉 745
〈211〉 547
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 345, 411, 413, 439, 460, 473, 484, 487, 503, 510, 519,
527,
528, 544, 546, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 745
ggtactgcta taaaactcat tcttgtgtgg tggctgtgct atagagtctg tgtattgctg 60
ttcatattcg gagttctggt tttgtttttc ccttaaaacc tgttaacagt ttttttgggg
120
gtgggggggat tcagaactct tgtttcccat tccatagcac ctgacattat ttcaagtttt
180
ctaatatctt aaggtgtata ttttattttt tttattggct tagttgtttt ttgttttgtt
240
ttgtttgaga tggagtttca ctgttgccca ggctggggtg caatggtgtg atcttggctc
300
actgcagcct ccacctcccg agttcaaatg attctcctgc ctcancttcc tgagtagctg
360
ggattacagg tgcatgccac catgccccgg ctaattttat atttttatta nanaccggat
420
ttcccatgtt aaccagctng tctcgaaccc tgacctcagn gaacctgccc ccntgcctcc
480
caanggntgg gataacagct gancccatn ccggccttnt ggcttannтt ttaaatatcc
540
cccnann
547

〈210〉 746
〈211〉 554
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 44, 343, 388, 394, 405, 428, 433, 438, 443, 453,
459,
460, 480, 488, 489, 496, 499, 500, 509, 512, 518, 519, 525,
526, 530, 533, 546, 548, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 746
actttttttt ttttttttt ttngcctgga aatgttttta atanaattgg tctagtaatc 60
gttcaggatt tcggtgatgg gccctccctg tctggacact gccaacccac agctggaggg
120
gcacttaagg cacgtcattt tgtgattaga attacacaaa atttgattaa tattatagct
180
gcaaaattaa catacacaat tttcactcat aatttaaaat attttgatga aattctttgc
240
tttcacaata aaagatcaat ggtacttttt ttttttttt tttttttgc gatggagtct
300
tgctctgttg cccgggctgg agtgcaatgt cacaaatctc ggntcactac aacctttgcc
360
ttccgggttc aagcgatttt tctggttnaa cctnctgaaa aactnggact accggggccc
420
ccccccctc ggntaaantt tgnattttta agnaaaaann ggagtttaca attgttgggn

480
aaactggnnt taaaantcnn gacctaaang ancccctnnc ttggnntccn aanggctggg
540
aaaaangntt ncct
554

〈210〉 747
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 418, 425, 427, 475, 485, 489, 498, 519, 546, 553, 555,
568,
575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 747
actgtgatgt gaagctgttg ctggtaaaat tagcatttgg cctcctgaaa ggtctctcaa 60
atgggatttt ttcaaaggtt gccaagactt ggactcccat tttgtgccaa ttgcagggat
120
tcatgttacc agatgtaatg tggtagacta atgttgactt aggtctgtga actgcagtat
180
accatcctgc agctagcatg agattgacga ctgtatcaac tggaattacg tctgccacag
240
ccattggagt agcttttatg gcccgaggaa acccttccc agtcgcaata atgattccat
300
taggtccatt tatattatca acccaacctg ggaaaggctc ctgccaagtt gctcccacaa

360
tggagggcct tatgatggca atgttcgggt tcctgctctc ttgctgcacc accatttntt
420
ccaangnctt ggtgtaagta taaatatttg ggcccatctc tgatcaacct tgggngtaat
480
ctcgncatna aaaccatngc taacccctca aggggaatna aggatttttt ttggctcccc
540
cgggcncggg tananaactt ctccaagngc tttang
576

〈210〉 748
〈211〉 717
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452, 481, 482, 505, 521, 536, 540, 594, 599, 607, 635,
641,
643, 657, 664, 673, 691, 695, 700
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 748
cgaggtacgg gggtcttgag cgcagaaaca cttacttttc cccctaccct gctcctcctc 60
ctccacagcc gtctttctct ttgcctcagc cacttccttc cttggcctca ccctccccag
120
tgcactgaag aaggtaaccg ggtccagacc cacgcggcgc cagttctccg gcgggaagga
180
aaaccgcgca gagaggcagc aatgaatgtg gatcacgagg ttaacctctt agtggaggaa

240
attcatcgtt tgggttcaaa aaatgctgat ggaaagttaa gcgtgaaatt tggggtcctc
300
ttccgtgatg ataaatgtgc caacctcttt gaagcattgg taggaactct taaagctgca
360
aaacgaagga agattgtaac atatccagga gagctgcttc tacaaggtgt tcatgatgat
420
gttgacatta tattactgca aagaataaat gnggggttaca tatctttatg taccccggct
480
nnattggatc caatacttgc caacngaacc agttacccta nggatacaac gcaatnctan
540
tctagaatcc atattaacca tagggttacc aacctcatgg tggacaggaa tccnatggnc
600
aaccctnttt aaaggtcctt ggtcaacaat aaagnctacc ngncttagtt aaaacgngta
660
atcnaggtgg gtntattact taaatctcct nactncccgn ggcctttaag ggaatta 717

〈210〉 749
〈211〉 691
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 69, 70, 80, 105, 123, 137, 182, 187, 193, 198, 259, 308,
338, 375, 377, 401, 406, 412, 425, 436, 440, 452, 462, 479,
489, 493, 496, 536, 541, 543, 545, 551, 556, 558, 562, 569,
570, 575, 587, 595, 599, 634, 639, 641, 665, 668, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 677, 682, 689, 690, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 749
acgcgggatt gaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa 60
aaaaaaaann acacggggtn aattacacag ttctattaaa acctnatgcc ttttcattac
120
atntaatttg aactctnaac ttcatgttac agaatgcttt aaagatgctt taatgaaaag
180
tnttaanaaa atntatanat ttgtatgtca gtttatactt caaaaatcca tatatttgtc
240
atattaattt ttttagaanc ctcctaattg gataactaga tggtatttaa aatgaatgcc
300
caaaaatntc ttgtccccgc ctgtttacca aaaacatnac ctttagcatc accagtttta
360
gaggcaccgg ctgcnantga cacatgttta acggccccgg nccttngccg gnaccaccta
420
gggcnaattc actcantggn gggcggtact angggatccc anctcggtcc aactttgcnt
480
aacattggna tanctngttc ctgtgtgaaa ttggtttccg ttccaattcc cacaanattc
540
nancncgaac ntaaantnta ancctgggnn cctantaagg actactnctt tatgngttnc
600
ctacttccct ttaaatggga aacttttgcc cctnttaana nttgccaccc cgggaaagct
660
tttgnttngg gcntttnttt tntactatnn n
691

〈210〉 750
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 405, 447, 472, 485, 497, 513, 534, 537, 541, 543, 563,
572
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 750
ggtacggggg tcttgagcgc agaaacactt acttttcccc ctaccctgct cctcctcctc 60
cacagccgtc tttctctttg cctcagccac ttccttcctt ggcctcaccc tccccagtgc
120
actgaagaag gtaaccgggt ccagacccac gcggcgccag ttctccggcg ggaaggaaaa
180
ccgcgcagag aggcagcaat gaatgtggat cacgaggtta acctcttagt ggaggaaatt
240
catcgtttgg gttcaaaaaa tgctgatgga aagttaagcg tgaaatttgg ggtcctcttc
300
cgtgatgata aatgtgccaa cctctttgaa gcattggtag gaactcttaa agctgcaaaa
360
cgaaggaaga ttgtaacata tccaggagag ctgcttctac aaggngttca tgatgatgtt
420
gacattatat tactgcaaga ataatgnggg ttacatatct ttatgtaccc cnggctcaat
480
tgatnccaat acttggncca cggaacaagg tancctaggg ataacaacgc aatnctnttt

540
ntnaaagtcc atattaacaa tangggttta cnacccccat gtttggatca agga 594

〈210〉 751
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 368, 374, 377, 381, 389, 392, 395, 401, 405, 406, 415,
427,
448, 453, 465, 468, 469, 473, 477, 494, 499, 503, 507, 516,
526, 541, 545, 557, 564, 571, 572, 581, 582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 751
ggtacgcggg aactttgtaa gatgcaaaga ggttggatca agtttaaatg actgtgctgc 60
ccctttcaca tcaaagaact actgacaacg aaggccgcgc ctgcctttcc catctgtcta
120
tctatctggc tggcagggaa ggaaagaact tgcatgttgg tgaaggaaga agtggggtgg
180
aagaagtggg gtgggacgac agtgaaatct agagtaaaac caagctggcc caaggtgtcc
240
tgcaggctgt aatgcagttt aatcagagtg ccatttttt ttgttcaaat gattttaatt
300
attggaatgc acaatttttt taatatgcaa ataaaaagtt taaaaacttt tttataaaaa
360
attatttntt tttntanttt nttttttant tnttnttatt nttannggt tcttncccgg

420
gcggccnttt taaaaggggg aatttcanca canttggcgg ccttnctnnt ggntccnagc
480
ttgggaccaa actnggggna atnatgngca aagctngttc cctggnggaa attgttttcc
540
nttcnaattc ccaaaanatt caanccggga nntttatgtt nnacc
585

〈210〉 752
〈211〉 712
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398, 454, 457, 478, 496, 498, 513, 543, 546, 554, 579,
609,
610, 615, 623, 634, 640, 647, 649, 650, 659, 666, 667, 690,
694
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 752
cgaggtactg gatgtggttg cccccatttg tgtgtgtggt tgtgtgtgtg tggttgtgtg 60
ttggtggcca cagctgagcc tctgtcacca gagaaggctg aggccccaat ggcacacctc
120
agaaacctac accccgaggc tggacggctg gactcctgag cacaagctcc ctctcgcacc
180
ctttgccaga cagtttgtct ccaatttcaa actgacctaa ggctcttact cctggatttt
240

ttgtttttaa accttctccc agccagtctt cgggagggca tgattagaga agtgctcctt
300
tgctgatgga ggaggggacc taaggaaaga aaggtggatc caagtgcctt ctctctaatt
360
gatccctccc acccaagttt ctttgcctct ctttcttnta ccaaggcatg gtttttactc
420
tctgcccttc tggcttccaa cattttaaaa actngtnaat gcaccccata atggacantt
480
ttaagtccaa gccctntnaa tagcattcaa aangttctgg aatcccaagc accctctgaa
540
aanctnagaa aatngccttt caacttttng ggtgaagcnt ggttgaactt ttggctgttc
600
aaaggtgcnn aattntcttt ganggttaaa caangcccan tttactntnn aaaagactng
660
gacctnnaag ggggggtcc tttattcctn gacncccaat gaacgatttt cc
712

〈210〉 753
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 406, 412, 417, 420, 427, 448, 476, 486, 493, 512, 513,
520,
524, 530, 537, 538, 554, 557, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 753

acgcgggggg tctcattgaa ctcgcctgca gctcttgggt tttttgtggc ttccttcgtt 60
attggagcca ggcctacacc ccagcaacca tgtccaaggg acctgcagtt ggtattgatc
120
ttggcaccac ctactcttgt gtgggtgttt tccagcacgg aaaagtcgag ataattgcca
180
atgatcaggg aaaccgaacc actccaagct atgtcgcctt tacggacact gaacggttga
240
tcggtgatgc cgcaaagaat caagttgcaa tgaaccccac caacacagtt tttgatgcca
300
aacgtctgat tggacgcaga tttgatgatg ctgcttgtcc agtctgataa aacattggcc
360
ctttatggtg gtgaatgatg ctggcaggcc caaggtccaa gttagnatac angggganagn
420
ccaaaangct tctattcaag aaggaggngg cttctatggt tttgacaaaa atgaanggaa
480
tttgcnaaac ctnctttggg aagactggta cnnatgcttn ggtnacaggn ccgcttnntt
540
taatgacttt aacnttnggg ttccaaan
568

〈210〉 754
〈211〉 591
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 450, 459, 471, 475, 512

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 754
ggtaccgacc atagagcaag aatcaagatt ctgctaactc ctgcacagcc ccgtcctctt 60
cctttctgct agcctggcta aatctgctca ttatttcaga ggggaaacct agcaaactaa
120
gagtgataag ggccctacta cactggcttt tttaggctta gagacagaaa ctttagcatt
180
ggcccagtag tggcttctag ctctaaatgt ttgccccgcc atccctttcc acagtatcct
240
tcttccctcc tcccctgtct ctggctgtct cgagcagtct agaagagtgc atctccagcc
300
tatgaaacag ctgggtcttt ggccataaga agtaaagatt tgaagacaga aggaagaaac
360
tcaggagtaa gcttctagac cccttcagct tctacaccct tctgccctct ctccattgnc
420
tgcaccccac cccagccact caacttctgn ttggttttnc tttggccata ngaanggtta
480
ccagtagaat ccttgctagg gtggatgggg gncatacatt cctttaataa accatgggga
540
ctgggaatat ataggcatga accctgagcc tgggcctgaa acggtttttt a
591

〈210〉 755
〈211〉 582
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 459, 528, 529, 530, 531, 532, 534, 535, 536, 537, 538,
539,
540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551,
552, 553, 574, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 755
acgcgggggga cgaacacgtg acgcggtcgg gcggaccact gcagactgag cggtggaccg 60
aattgggacc gctggcttat aagcgatcat gtttctccag tattacctca acgagcaggg
120
agatcgagtc tatacgctga agaaatttga cccgatggga caacagacct gctcagccca
180
tcctgctcgg ttctccccag atgacaaata ctctcgacac cgaatcacca tcaagaaacg
240
cttcaaggtg ctcatgaccc agcaaccgcg ccctgtcctc tgagggtccc ttaaactgat
300
gtcttttctg ccacctgtta cccctcggag actccgtaac caaactcttc ggactgtgag
360
ccctgatgcc tttttgccag ccatactctt tggcatccag tctctcgtgg cgattgatta
420
tgcttgtgtg aggcaatcat ggtggcatca cccataaang gaacacattt gacttttttt
480
tctcatattt taaattacta ccagaatatt taaagataaa tgattcgnnn nnannnnnnn
540
nnnnnnnnnn nnnggtacct tgggcgggaa cacnctangg ga
582

〈210〉 756

〈211〉 682
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 181, 344, 378, 382, 388, 425, 468, 479, 481, 491, 507,
532,
536, 540, 556, 570, 573, 576, 583, 601, 612, 618, 623, 637,
642, 659, 673, 675
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 756
actttttttt ttttttttt ttttttttt gcttttcaaa gattttacta aatcattttt 60
taaacaaaat atacattaaa tctcagattt acagaatata gaaataattt atccaaagaa
120
atttgcattt aaaattggta atattgcacc caacagtatg tctttgacac atttgcattg
180
ncaatctttc ccacaatttg caaaaacagg agagaaatct gaaactaaca gaattacaca
240
agctaagttt tctgtaaaaa aagaaaaaac ttacaatttt ttatttacaa gttaaggaaa
300
agttgtaaac gttcaggatt ttacttccac agaataaaaa gccntacatt cttttatcat
360
acctagaaaa tgaacatnta cncattgnga ttacctcata gggaattcaa caggactgat
420
attgngaaca ttcacagccc aatggtaaaa aacagaattc tcgaactntg ggaactagng
480
nggaaaagac nccgaatgaa aaaaagnctg gaaaaaaatc ttttcctctt gngagnttcn

540
taatacctaa agtttnttaa atttaaaggn ccnccnttcc cancttagga agggggtgca
600
naacctttt tngaatanac agngaaaaaa agggggnttg tnagccccga aaaacttgnt
660
ttgggggcca aantngttcc at
682

〈210〉 757
〈211〉 439
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 430
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 757
ggtactataa tggtccccat cttaatttga aagcgtttga gaatctttta ggacaagcac 60
tgacgaaggc actcgaagac tccagcttcc tgaaaagaag tggcagggac agtggctacg
120
gtgacatctg gtgtcctgaa cgtggagaat ttcttgctcc tccaaggcac cataagagag
180
aagattcctt tgaaagcttg gactctttgg gctcgaggtc attgacaagc tgctcctctg
240
atatcacgtt gagaggggggg cgtgaaggtt ttgaaagtga cacagattcg gaatttacat
300
tcaagatgca ggattataat aaagatgata tgtcgtatcg aaggatttcg gctgttgagc

360
caaagactgc gttacccttc aatcgttttt tacccaacaa aagtagacag ccatcctatg
420
tacctgcccn ggcgggccg
439

〈210〉 758
〈211〉 613
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 429, 433, 454, 480, 500, 516, 531, 538, 559, 560, 576,
582,
601, 607, 612, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 758
ggtactataa tggtccccat cttaatttga aagcgtttga gaatctttta ggacaagcac 60
tgacgaaggc actcgaagac tccagcttcc tgaaaagaag tggcagggac agtggctacg
120
gtgacatctg gtgtcctgaa cgtggagaat ttcttgctcc tccaaggcac cataagagag
180
aagattcctt tgaaagcttg gactctttgg gctcgaggtc attgacaagc tgctcctctg
240
atatcacgtt gagaggggag cgtgaaggtt ttgaaagtga cacagattcg gaatttacat
300
tcaagatgca ggattataat aaagatgata tgtcgtatcg aaggatttcg gctgttgagc

360
caaagactgc gttacccttc aatcgttttt tacccaacaa aagtagacag ccatcctatg
420
tacctgccng gcnggccgtt aaggccaatt ccanccactg gcggccgttc tatggttccn
480
acctggtacc aacttggggn aaacatggca taactngttc cgggggaaat ntttccgnta
540
caattcccac aacttccann ccgaacctta aagggnaaac cnggggggccc aagagggggc
600
ncaactncat tnn
613

〈210〉 759
〈211〉 360
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 759
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt agntattctt gcttaatcat tttaaaatta 60
tttctggatt tacctactca ccatatgagc tggggtttct gacctccctc ctgcacatca
120
cgccctcctt gtctgttgct ttttctagct ctgtttccct gcatcttggg ttgaggttag
180
cagactggct acccctttcc cagagctctg ttccccttic tttgccactg aaaggaggtt

240
tgctgtcctt accgtagcgg acaccgtttg ttattaaata atacctctgg acacatctcc
300
ttgttgtaaa tcaataagca aatgcaatac agggaaagac atacggattg gaaaagttgt
360

〈210〉 760
〈211〉 607
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 481, 489, 490, 512, 528, 529, 536, 548, 551, 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 760
ggtactttta atggtgggaa tttacagtag aagcatcctt tgctgagtta tacattcctt 60
tatcaatctc ttttgataca acatttaaaa caagtagctt caagaaacca ctggtgtttt
120
gaggatagta tttctaaata gcattcaaga acagagtatt attgcacaga tctgaagatc
180
aaaaaaaagc tcaaggaaat acagatcgga agtgctgatg agttatattt attgaaaacc
240
caacttttaa ggaagtgcta agatcagtca cccatgtgaa taagaagcca ggaaaggaaa
300
gatggggaag cccagatcac caggcttcta ttaaggagga aagcaacaga ggaaacagtg
360

aaggggaaca gaagggggta gcaaaagtgt tacagaaaaa ccggactgga tagacaaaac
420
tgcagaaggg gttgttgggg gagaactgaa agggaaacca aatcctgaca tgtcttaagt
480
naagaaggnn gttaagaaaa caatttttta tngccttgca cattcaannc tttaantccc
540
cttttganaa ncccaaaaaa ttttgtntta aggaaaattt ttttgccctt ccgaaaaaaa
600
aattttt
607

〈210〉 761
〈211〉 406
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 761
ggtactggga ttatataggc atgagccact gagcctggcc cagaagcgtt tttctcaaag 60
gccctcagtg agataaatta gatttggcat ctcctgtcct gggccaggga tctctctaca
120
agagcccctg cccctctgtt ggaggcacag ttttagaata aggaggagga gggagaagag
180
aaaatgtaaa ggagggagat ctttcccagg ccgcaccatt tctgtcactc acatggaccc
240

aagataaaag aatggccaaa ccctcacaac ccctgatgtt tgaagagttc caagttgaag
300
ggaaacaaaa aagtgtttga tggtgctaga aaggggctgc tctccagaaa gctaaaattt
360
aatttctttt ttcctctgag ttctgtacct gcccggcngg cgctcg
406

〈210〉 762
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 180, 217, 231, 270, 293, 295, 314, 317, 320, 330, 336,
338,
344, 356, 386, 387, 393, 405, 425, 441, 445, 472, 491, 495,
502, 505, 511, 514, 521, 524, 527, 530, 534, 539, 541, 542,
543, 544, 552, 553, 554, 559, 562, 566, 571, 582, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 590, 595, 598, 604, 608, 610, 611, 613, 623, 626, 628,
631,
635, 638, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 762
actttttgt tttattcttt ctctagctta tccctgcaca attattagag tgaatgaaaa 60

accactttcc tgctttccat tgttataaat tctaagctta agataaaagt ggttctttac
120
atgactgaat caattacaat ttatgggcta gagccaaata ggttgaagac aatcatccan
180
acagatcaat ggaataggaa tttcattgga aatgtanaac actttcccaa naatggcatg
240
actttctctg tttttgagaa gagtttcatn tgctggacca cattttagct ttnantgttg
300
tttttttccc catngtnccn aaatttttan ctacangngg cccncacttt tacgtngcct
360
acaacctgta ggttttgcaa aagaanngta atnttтcctt tggtnttcgc ttaaagatat
420
ctccncattc gatgggtaca ntttnatttt ggactatagg gggacctctt antacctttt
480
ttggttataa ntagngttta tnaanttctt ntgnccaatt ntcnttnaan tgtnatttnt
540
nnnnttattg annntttana gnttcnttct natatttact tnntagtgcn tgaanatntt
600
accnctgngn ncntcccccc ctnggntnaa ntctnttntc tcttng
646

〈210〉 763
〈211〉 337
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 763
ggtaccatag tcccagcact tggcccaggg tcctagactg ctgggtaggt cctcagaggt 60
atctgaagtc atgtctacat tgatacaaag aaacgtatgg ctcatctgta acaatacgta

120
gagaaacaca attaagaaca ataaggatca cagaactcga atggatcatt ataacttcaa
180
gactcagttt aagttaccaa gaaatgcact gtagcccttt tctcactttt atattcagat
240
cagggctaac cctaacatgt tcttaaatga ccacttatgg tcatttaagt ggtcaatggg
300
aatattgcag cagagaactg ctggtttgtt taaacgt
337

〈210〉 764
〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 412, 414, 415, 416, 422, 430, 448, 449
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 764
acaatagatg caacgccaaa atgagatgaa agagaattca gaataaaatt ccgtcccttg 60
gagcatattc cattggcttt ctctgctcct gcttccgctg gtatctggcc ttctggtaga
120
aaatgatgat ggttacagtg actatattta gaagaatgac gagcagtatg agccagaacg
180
agtatccgta actgtgggtc gttcctttac tggtggttgc cgggtaaagc atttggaaca
240
actcttcgga gagttggttg gactgcgtgt tcgccacaaa cagtatcatg gtcacaaaaa

300
cgaaggatgc tgcaaacttt ttctttggtt ctgcaagtcc gtgactcaat tcttcactac
360
tctccccacg aaaaagtccc gtagtgatga aaatgctccc atttgaagcc anannnttta
420
anagaattgn cctcggccgc gacccccnnt
450

〈210〉 765
〈211〉 629
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 34, 204, 294, 306, 333, 368, 384, 396, 399, 406,
407,
414, 429, 441, 461, 462, 480, 482, 490, 509, 513, 514, 517,
524, 525, 540, 549, 551, 558, 575, 584, 587, 593, 598, 611,
613, 615, 618, 620, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 765
actttttttt ttttttttt ttttttttn actngtttgt ttggatgctc tttccagcag 60
actcatgtca ggaggctagg aagggattcc ttggggacca ctggatgctg gtagttaaat
120
gccaggaggc tgaatggacc tgaagatgga ggagactctg cagtctttgg tcagccaccc
180
ttgggtgctt gccaccctgc actntagcag gattgatggt ctctggattt gtagctgtga

240
ccggtcatgg tggaatgctc ggtggtttgc actggagagg cccacatggt ggcnactgag
300
gccctntggg gtgaggttgg ctcatgatag ctntgaaagt tgatggcaca attgaaacaa
360
ggacgtgnaa gttttggaac tttnccaggg tccttncanc cccgannntaa accntcccaa
420
caattgcanc ttacttgttt naaagctttt aggtttttt nnagttgggc ttagggactn
480
gnggggcaaan aaaacttgtt ttttcttcnt tannaancct ttgnnaggaa ccctttttn
540
ttttttggng naaaattngg aaacccataa acccngtttc ctanccngct tgnaaggnat
600
taaacctttt ntngnaangn aattttccn
629

〈210〉 766
〈211〉 677
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 367, 386, 456, 459, 464, 466, 473, 508, 510, 513,
519,
551, 552, 553, 568, 582, 584, 586, 598, 603, 616, 629, 631,
635, 636, 647, 650, 652, 654, 663, 669, 670, 671, 672, 676
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 766

cgaggtactg ttacccggac atacctattc cttcacaagt tctggttctt cagtgctgct 60
tactattttg gtaactgggc ctttcttggg gtatttttga ttggattaat tgtatcctgt
120
tgtaaaggga agaaatcggt tattgaagga gtagatgaag attcaagaca taagtgatga
180
tgagccctct gtctattctg cttgacagcc ttctgtctta aaggttttat aatgctgact
240
gaatatctgn tatacatttt taaagtatta aactaacatt aggatttgct aactagcttt
300
catcaaaaat gggagcatgg ctataagaca actatatttt attatatgtt tctgaagtaa
360
ccattgnatc atagattaac attttnaata ccataattat gctatgttaa tataagacta
420
cctgcctttg tgagggaatg tttgtgcaaa attttnctnt tatngntaat agnggttaaa
480
ttgaataaaa aatcttccag aattaatntn ccnttttgnc acttttggaa acataataaa
540
tttttggatt nnngcaaaaa aaaaaaanaa aaaaaattcc tncncnggcg gccttctnaa
600
ggncaattcc cccctngcgg ccgtttttng ntccnnccgg ccaactngtn antnagggct
660
aantttccnn nnaaang
677

〈210〉 767
〈211〉 680
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 374, 430, 432, 435, 452, 458, 465, 483, 509, 522, 528,
564,
568, 570, 574, 584, 589, 606, 616, 618, 620, 623, 658, 661,
671
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 767
actctataaa tctagtggaa acatttctgc acaaactaga ttctggacac cagtgtgcgg 60
aaatgcttct gctacatttt tagggtttgt ctacattttt tgggctctgg ataaggaatt
120
aaaggagtgc agcaataact gcactgtcta aaagtttgtg cttattttct tgtaaatttg
180
aatattgcat attgaaattt ttgtttatga tctatgaatg tttttcttaa aatttacaaa
240
gctttgtaaa ttagattttc tttaataaaa tgccatttgt gcaagatttc tcaaagatta
300
ggtatatatt taaatggaag agaaaatatt tttatgggag aaaaatcatt tgaaccatga
360
aatttcatct tttnaataac atccagtact ttttttttt ttttttttt tggatataag
420
ggggaaggan antgncttac ttcattaagt tncatggngg atatncaagt tgtccccgca
480
ctnttagtta aaaaactttc tttgccctna attgtcttgg gnccctgncc aaaatcaatt
540
tccttccatg ggagaaattt tttngaantn gcanccccttc cctnaatcng gtattccacc
600

tttaanaaca attggntngn tcngcctttg taaaaatttg taattaggaa attaagtntc
660
nacttttttt ngtcaaaaag
680

〈210〉 768
〈211〉 696
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 156, 185, 208, 221, 248, 271, 317, 330, 333, 345,
373,
380, 387, 392, 397, 398, 403, 411, 431, 432, 433, 434, 440,
442, 446, 452, 483, 485, 488, 501, 505, 523, 528, 531, 533,
534, 535, 542, 545, 548, 560, 562, 563, 564, 570, 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 578, 589, 595, 597, 602, 612, 622, 624, 628, 634, 640,
643,
649, 654, 658, 659, 678, 682, 684, 685, 690, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 768
ggtacgcggg gatttgtggt gagattctct cccaggccac angacatttc ctgctcggaa 60
ccttgtttac taatttccac tgcttttaag gccctgcact gaaaatgcaa gctcaggcgc
120

cggtggtcgt tgtgacccaa cctggagtcg gtcccngtcc ggtccccccag aactccaact
180
ggcanacagg catgtgtgac tgtttcancg actgcggagt ntgtctctgt ggcacatttt
240
gtttcccngt gccttgggtg tcaagttgca nctgatatga atgaatgctg tctgtgtgga
300
acaagccgtt gcaatgngga ctctctacan ganccgatat ggcantcctg gaactatttg
360
tgatgactat atngcaactn tttgctnttc tnaattnnac ctncccgggc ngcccgttta
420
gggcgaattt nnnnacactn gncggncgtt anttgtggga tcctagctcg gttccaagct
480
tgncnttntc aatggtccta ncttntttcc tgtggtgtaa atngtatncg ntnnnaattc
540
cnccnatntt tttatcccgn annntataan tggtnaantc ttggggtgnc ttaangnggg
600
angcttcctt anattatttc gntngggnaa ctgntctccn ttnaatgtng aaancttnnt
660
gtcaatcttt tatatganac gncnnacgcn ntgggg
696

〈210〉 769
〈211〉 378
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 769
cgaggtactt ttaagaaaag tccaatgtta caaaatcaaa tgcttatatt cagactggca 60
cacttttaa ataaaaactc catacacctc agacatatag cacacatgga gacaacttac

120
taattgtgtg taagtatgat acaatgaatg agactgcctg aagtctagta atcaaagcat
180
gccataaggt gaatgattgt ggttaaacac agcaaaataa ttgtcacaaa actttcaagg
240
cctaacaaat tagaattttc caataaaaaa tatatatttt ttcagatgtt aataagacat
300
atcagtagag acaaaattag gattttgaag taatgcaata aaaagatgtt ggaggcaaaa
360
aaaaaaaaaa aaaaaagt
378

〈210〉 770
〈211〉 669
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 44, 46, 84, 137, 154, 187, 240, 337, 350, 401, 426, 429,
439, 456, 476, 477, 507, 513, 524, 530, 546, 548, 557, 567,
572, 573, 584, 602, 616, 626, 639, 640, 643, 645, 655, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 770
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttttccgg gttngnctga tttttattat 60
ttaaaaaaat ggaaaaacaa aagngcattt ttcattcaat aaatgttcca tccttattta
120

gttttgttgc cgaaagngaa gtccatgact ttanaatgat agcaatttat caaccaaaga
180
atccgtnttc acaccgtttc aataactgca gcaatttcct tgaactgtct gtaaaaattn
240
tgaaactgtg gaatcgtcat ttcaaagcac ttggtcttta cttggcctga atgatctgcc
300
acttttagca tcactgcaac gtaaggatac ttaaaanatc tgcaagtgtn tgagctcaca
360
gccataccca gtttccactg aaaatctaca agctggttgg ngacatcgga cttagcatcc
420
aacggnggnt cgctggacnc ctccatgggc agcgtntggg acttgcggcc ggactnnaaa
480
ccccccgtcc tgcccggcgg gcggtcnaaa ggngaaatcc accnactggn gggcgttcta
540
tggaancnaa ctcgggncaa acttggngga annatggcaa actngttcct ggggaaaagg
600
tntccctcca attccncaaa tacaanccgg acctaaagnn aancnggggg cccannaggg
660
acaacccaa
669

〈210〉 771
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 442, 495, 496, 503, 520, 532, 542, 607, 608, 626, 638

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 771

ggtaccgctg aagacaccca gaatgaagga aaaaagacaa aaaagaataa aacagctttt 60
agtaacgttg gaagaaaaat tagtcagcga gttattcact tatttgatga gaagggcaat
120
gatttgggaa acatgcaccg agcaaatgtg attagactta tggatgagcg agacctgcga
180
ctggttcaaa ggaacaccag cacagaacct gcagagtatc agctcatgac aggattgcag
240
atcctccagg agcggcagag gctgagggag atggagaagg cgaaccccaa aactggacca
300
accctgagaa aggaactgat tttgtcttca aatattggac aacatgattt ggacacaaag
360
actaaacaga ttcagcagtg gattaagaaa aaacacctag tccagattac cataaagaaa
420
gggaaaaatg tagacctgtc anaaaatgaa atggaggaga ttttcatcaa tactccaact
480
atcctggaat actcnntctc atntaggccc agcttgtcan gaggaaacct tnatgggggt
540
cntcggcctt ggccaaaatg ggggaaggct ttaagaactc agaaacccgg aagaaccctt
600
taccaanncc tggaatgtta gggatnaagt ttcctccnaa tttataaaaa acctctttta
660
aaa
663

〈210〉 772
〈211〉 660

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 456, 537, 543, 559, 582, 604, 617, 635, 641, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 772
actgtatatc catatggcac atttatgact ttgtaatatg taattcataa tacaggttta 60
ggtgtgtggt atggagctag gaaaaccaaa gtagtaggat attatagaaa agatctgatg
120
ttaagtataa agtcatatgc ctgatttcct caaacctttt gtttttcctc atgtcttctg
180
tctttatatt tttatcacaa accaagatct aacagggttc tttctagagg attattagat
240
aagtaacact tgatcattaa gcacggatca tgccactcat tcatggttgt tctatgttcc
300
atgaactcta atagcccaac ttatacatgg cactccaagg ggatgcttca gccagaaagt
360
aaagggctga aaaagtagaa caatacaaaa gccctcgtgt ggtgggaact gtggcctcac
420
tcttatttgc cttcattcaa aacagttggc cctttncatg acgaggatct ctacaggtag
480
ggtaaaatct tttctgtgct atcagccaga aatagttttg ggcttggata tgatttnaaa
540
canatttggc tggcaccang caaaacatac aaatgctggc tnttccaaac ccttagaatc
600
tccnctttt ttaatanttt ccggacctgg gcacncccta ngggaatcca ncctggggcg

660

〈210〉 773
〈211〉 355
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 342, 343
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 773
ggtacgcggg atctgggaga atatttaatg gaaaatcgct tggttaaaac ctgacacttt 60
taacagtgaa cagcgttctg agtgtggacg agtagccagt gaagataatg aatgtcgaat
120
gtgactgact agcagcttca ttttgaatga gggtcgctgt ctgcccattg atagaggcca
180
gattgtcttg gaagttccaa agttgcaacg atttctggct agtgccacga ggtttacttg
240
actgttgtgt gaaaagctga taagaaaacc atccagaaaa aagctcttcg ttttacaaac
300
atgaaaataa aacatgtaat tttccaaaaa aaaaaaaaaa annaaaaaaa aaggt 355

〈210〉 774
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 479, 507, 521, 523, 530, 537, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 774
ggtactttat gaatttgggg taggtaaagt ttgtatttta tcttaaacat gttttctatg 60
atgaaaagga acaaaattgt aaaaaatgag gatcttccct ctaaaggttt caaagcgtta
120
gaggacatgc aattaaatgt tgttacacct tgaacaatga gcctcttgag tttgtaggaa
180
gggcagaccg gctccattac caacaacttt ggggtagaaa gcacagctct cctcttttac
240
ccagcacaaa tgcaatcctg attataaaac tatttgtgtt tctaaataca accaaaggaa
300
atcttagaga aacataaatt agaaacctct tttattaagg ggaaacaaca aaaaaaggtg
360
ctttttttaaa aaaaaaaaga aaagaaaaga aaaagaaaaa acaagctgta aaaccatgaa
420
gttaaaagag ctgggtctgg agcagatgtg cataataact agttaagtgc tcccagcang
480
atcagaaaca gctttggggg accagangaa tatgggttgg ngntgttcan aaaagcncca
540
gttatactct tccatnaaaa tgatgggcac agtgttc
577

〈210〉 775
〈211〉 583

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 332, 337, 372, 374, 378, 383, 401, 427, 477, 483, 499,
506,
514, 525, 529, 532, 540, 541, 549, 554, 556, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 775
ggtacccaat gaggaaccta aagttgcaac agcttataga cccccagctt taagaaataa 60
accaatcacc aattccaaat tgcatgaaga ggaaccacct cagaatatga aaccacaatc
120
aggaaacgat aagccattat caaaaacagc tcttaaaaat caaaggaagc atgaagctaa
180
gaaagctgca aagcaggaag caagaagtga caagagtcca gatttggcac ctactcctgc
240
cccacagagc acaccacgaa acactgtctc tcagtcaatt tctggggacc ctgagataga
300
caaaaaatca agaacctaaa gaagaaaaag cnatcgnaca actgaaagaa caaacagcaa
360
ctggaaaaca gntngaanaa aantcagttg ggagaaaatt ntgaaagaaa cagcccttct
420
tcaggangct ggaagatttg ggaattgggg ttttttaaaa gattcaccgg aaagcanggt
480
tgntgaccag aaatcagtng caaacncatt cttntggtaa acccnttgng tncccagaan
540
nttccttgng cccncncttt aatgtcaatn tttaatttaa acc

583

〈210〉 776
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 279, 350, 433, 468, 491, 502, 506, 510, 511, 524, 525,
526,
529, 530, 535, 537, 538, 543, 545, 547, 551, 552, 554, 556,
571, 572
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 776
ggtacgcggg gaggctcgga ccggcccgcg gagctgctgc agtccttcgc gccctcctcg 60
ccctccccac cgacatcatg ctccagttcc tgcttggatt tacactgggc aacagtggtt
120
ggaatgtatc tggctcagaa ctatgatata ccaaacctgg ctaaaacttg aagaaattaa
180
aaaggacttg gatgccaaga agaaaccccc tagtgcatga gactgcctcc agcactgcct
240
tcaggatata ctgattctac tgctcttgag ggcctcgtnt actatctgaa ccaaaagctt
300
ttgttttcgt ctccagcctc agcacttctc ttctttgcta gaccctgtgn tttttgcttt
360
aaagcaagca aaatggggcc ccaatttgag aacctacccg acattttcca acatactcac
420

ctctttccat aanccctttc cactgcatgg gaggtttaaa actggaanta tggtgctaga
480
ttattaaaac natgactttt antganattn naattattac atcnnnccnn aactntnnaa
540
cantngntgc nnananttta tttagaaaaa nnatggg
577

〈210〉 777
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 377, 423, 435, 503, 509, 511, 512, 514, 529, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 777
ggtaccttgg ctggcattat tggaatgagg ttctaccact ctggaaaatt catgcctgca 60
ggtttaattg caggtgccag tttgctgatg gtcgccaaag ttggagttag tatgttcaac
120
agaccccatt agcagaagtc atgttccagc ttagactgat gaagaattaa aaatctgcat
180
cttccactat tttcaatata ttaagagaaa taagtgcagc atttttgcat ctgacatttt
240
acctaaaaaa aaagacacca aacttggcag agaggtggaa aatcagtcat gattacaaac
300
ctacagaggt ggcgagtatg taacacaaga gcttaataag accctcatag agcttgattc
360

ttgtatattg atgttgnctt ttctttctgc atctgtaggt aaatctcaag ggtaaaatgg
420
tangggtcaa ctttnaaggc tctgaaaccc catttccctg ctctgaggaa cagtgggaaa
480
aaaagtcttt taagagattt acnatatcng nncntttgct ctcttaaanc caanactgct
540
ttggaatttt tttaagggaa aatcaatgaa ataaggttt
579

〈210〉 778
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 76, 131, 242, 249, 373, 382, 396, 440, 492, 546, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 778
cgaggtacag gataatatac tcagatattt ttaaaataaa ctacttaata ataagaaatt 60
agccatacca cattgntcca tttgctacaa gaacaaattg gcaatgaaga ctatttaaaa
120
gaaatgctca nctctacaga gggtggtggc aggcaacact tttccattac agaataacct
180
ctattcttcc atgatacata ttcctgtgga aaaacttgtc agggcccagg gatgaaaaat
240
anagcttgnc ctaattagct aactgtaggt tcacttaaca tctttgggaa ggacccaaaa
300

aatctggcca ttatttctt aaacatctgc aagctgcaaa aattccttag tcctcagcta
360
tagtttctgc tanatatctt anagctggga cagctncact gtgactcctc ctcagctatg
420
gggtgggtgc tagtcatcan agtctgggaa tgtctcataa gaagtaacca cgggagcctt
480
tggatgcata anaagccgat gccccaggtg ggaaaatccg ggtaggaacc ccagaatgcc
540
aatggntcag cacngggaac ggcccggctg gcccc
575

〈210〉 779
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 491, 500, 511, 518, 539, 543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 779
ggtaccaaca tttattaatc ctcacaacac ccctgtgagg taggtcagta tgtcctttag 60
agtcgagaac tgaggcagag gtcaagcaaa cctgccctgg gccacagagc agcagatgaa
120
gggcctagac ctggatccag aagctagggc tctcggtcca gcattcatcc actggtggac
180
atcacatggg cttattttta ccagcgaagg ttacgtgaag gacaaaacgc actcagccag
240

caacggaaac tcaacagttc aaacagcact ggggaacatg tcagttaaag agacgaaacg
300
ctgaccagct catgaatgag gcaagacaac atgcggctga ggaagtgtgg aatcatcacg
360
actggggatt agaccaagaa cgggcgctca agagggttca ggaaaatgta aacaaactag
420
gaacccatcc aaggggtgac aggcccaaat gcctacggct ccaaatggta gaaaaattag
480
aaaaagatag nggaaaaatn ccacccccca nccttacntt taactaggaa tgccataang
540
ggntaaggtc attcccctta aaag
564

〈210〉 780
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 498, 515, 542, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 780
acgcgggggc tcagagctcg ggggcggcgc tcagaaaaca tctggagaaa atgacccatt 60
ggtttcatag gaacccatta aaagccacag ctcctgtgtc ttttaattac tatggtgtag
120
tcactggccc ttctgcttca aaaatatgca atgacttgag gtcatccagg gcacgactcc
180

ttgaactgtt cactgatttg agctgtaatc cagaaatgat gaagaatgca gcagattcat
240
atttctcact tttacaaggt ttcataaatt ctttggatga atctacccaa gaaagcaagt
300
tacgatatat tcaaaatttc aagtggactg atacattgca aggacaggtt ccaagtgccc
360
agcaggatgc tgtttttgaa ttaatttcca tgggatttaa tgtagcttta tggtatacca
420
aatatgcttc aagactggct ggaaaagaaa atataacaga agatgaagca aagaagttca
480
tcgaagccta aagaatgnag ctgggattac aggcnccacc actacaccca gataaatttt
540
gnattttaat agagacgng
559

〈210〉 781
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 476, 510, 535, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 781
acactttaat atctttccca ccaaaggcgc gacagcactc tgccagatct tgactggcct 60
ctggtgggcc atggacgatg atcaactgtc gtggtttcat ctgattaatg atttttttaa
120

tggaatcccc atcagagcgt ccttcatagt ctatgtaggt aacccgggct tttatttcaa
180
tagactctgt tgtagaaata catttagtag gaacatcaga taaatcctga tccataggtt
240
catctccatt tgtcaaacca gattctaatt tgctttttc ttcttcagta gcttgaagct
300
ctggcactaa gaaatcctct ggtttgataa tctctccata ttcatcccat ttaattcttt
360
cttctggggc aggaaacata ggataggact tttttgcctg tttgaaaaaa cttcctttac
420
gactgccttc acctttcatc atcaagtcat gcttcgctta tgagctgatg gctggncaat
480
atcttcctca atatcactct catcactggn atctatatct ggctcttttg actgntcaag
540
ctttttgca agcttntttt
560

〈210〉 782
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 782
ggtactttaa gaaaaattta agtgacaaat gttagaagat gatggattga aaaatataag 60

taatttggca tattgaccct atataaaaaa gtgggcattt tgtaacattc cttcaggaag
120
aatagaattg tatgcttttt tctgcatgtt tgtgatcact gtgagtctca gatgattatt
180
ccagttttca atgatttttc aaaataaaag tcaatcagca ttgttattta tcattaaggt
240
attgaacact ggattgcatg gttgaatgtg tctttaatcc actacaaaat gtgcttgtta
300
ttgataggat catgttgtta aattgtaaat tttcaaaatt aattgatgtt ttaaaaatgt
360
tgagaccaaa gtagtataga agtatggact taatttaatt gtaaaattat tagaggtatt
420
tgttgtagag ctttatatat taaagagagg tattggtgca tataaaaaca gtaatattat
480
tggtatgctt ggattcttgc atttcagggt aagtaaaccc tgaagaaatc ttatttaagt
540
atagctacng ctgccgtagc tt
562

〈210〉 783
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 531, 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 783
ggtaccagga agtaggacaa gtaatttcaa aaatataaag gtgtttgcta ctcagatgag 60
gccgcccctg accttctggc cagagagaca ttgctgccag ccagctctgc cttcccatca
120
tctcctttca ggaccgtccc acacctttta cttgctcagt gctgtctgaa gatgcagttg
180
ctgtttgcaa acaacaggaa caccagttaa actaattagg aaaagaggga gatttccagg
240
cctgggtaac tatatactgt gaccattgga ggtagagaca ggtctcaaca gttggaacca
300
ggaactctgc tgtcaggttg tgagttttgt ttctcttcca gcttttcact gtgtgggggt
360
cttttctctt atgtcagctc tttctatcac atggcagctg acctctcacg ctccactcta
420
cagcttggac acccagtaga ccctgaattt cactctctct aaaaggttct gagggctcat
480
cctgggccag gggccctcct gtgcactgtt agctatggcc acggaagcct ncaagctgnc
540
tggaacttca ggttgacctg tt
562

〈210〉 784
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 60, 77, 556, 558

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 784
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttgggaataa gttatacttt tatttttcan 60
aaacaaaaat gacaagnggc aacttgcctt tgtaaaagat taaagagtat cagagtaata
120
agctatctct catagagaca gaagcccgag aaacactatt atacagcttt caaaggaagt
180
cctattaaat aaatctcaca ataatatact ttaactcaac aaaacaaaaa ccacaaaaaa
240
ttatacagaa ctcataaaat ggtatatgaa tgaaaaagag aaatctttaa atccatacac
300
tagaagttct ctattaaaat caaggaggct caaatctgtt tcttttaaaa aatatttatg
360
gatataattg cgtttttcta aatgtttcat tagtaatact cagtcttgta agtctggttc
420
catagtaatc tataatgtaa ctacttccat ctgaaggtcc aacaatctgc attgaaataa
480
gaatgaaatc aattaggctc ccaattccac aaaaccctca gggcaaactt taacaaaccc
540
aaagcagggt atccangnaa a
561

〈210〉 785
〈211〉 677
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 395, 443, 456, 513, 553, 555, 556, 558, 562, 565, 586,
610,
620, 630, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 785
ggtacactta agttgaagac acaacacttg atctgaaaca agaagtttgt gcctactcaa 60
cagctttgaa agagcacttc ccaacgctgc tagtagtctt tgttttcttc agtgctgtac
120
agtggtgtaa acatagctca ctgtagtctt gaattcctag actcaagcaa tcctcccacc
180
tcagcctcct gaatagctat gactacaaat gtgcaccacc acacccagct aattaaaaaa
240
aaaaaaaaat gtagagatgg ggtcttgcta tgttgaccag gctggtctca atctcttggc
300
ctcaaacagt cttcccacct tggcctttca aagtgctggg atgacaagca tgagcctctg
360
tgctcagctc ttctaatagt tttatagttt caggncttac atttaagtcg ttcatccata
420
ttgagttcat ttttgtatgt ggngacagac agaagncaag tttcattctt atgtgtatga
480
aaatccagtt ttcctagcac atttattgaa gangctggct ttccccataa atgttctggg
540
tcttttgtca aanannantg gntgnaaaac caaattggtt ctgacnccta tcggttcatg
600
ggctaggggn gggcttaagn ccacccgccn tttgatttat acttggaggt ttttgaagcc
660
ggnggggggc cctactt

677

〈210〉 786
〈211〉 680
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 250, 262, 405, 453, 490, 493, 497, 500, 515, 518,
529,
547, 562, 576, 578, 580, 586, 593, 600, 606, 608, 610, 618,
622, 631, 641, 646, 649, 650, 654, 656, 657, 670
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 786
ggtacttntt ttttttttt ttttttttt ggaatcattt tatctttaat aatcttgtag 60
taatttaaaa tatgagaaaa aaaagtcaaa tgtgttccct ttatgggtga tgccaccatg
120
attgcctcac acaagcataa tcaatcgcca cgagagactg gatgccaaag agtatggctg
180
gcaaaaaggc atcagggctc acagtccgaa gagtttggtt acggagtctc cgaggggtaa
240
caggtggcan aaaagacatc antttaaggg accctcatag gacagggcgc ggttgctggg
300
tcatgagcac cttgaagcgt ttcttgatgg tgattcggtg tcgagagtat ttgtcatctg
360
gggagaaccg agcaggatgg gctgagcagg tctgttgtcc catcnggtca aatttcttca
420

gcgtataaac tcgatctccc tgctcgttga ggnaatactg gagaaacatg atcgcttata
480
agccaccggn ccnattnggn ccaccgttaa tctgnagngg tccccccgng tctgcccggc
540
ggccgtntaa aggcgaattc anccccttgc ggccgnantn atgganccac ctngtcccan
600
cttggngnan tatggcanac tnttccgggg naaatgttcc ntccantcnn caantnnacc
660
ggaacaaaan taaacctggg
680

〈210〉 787
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 450, 476, 508, 518, 522, 554, 583, 585, 594, 598, 610,
616,
630, 651, 658
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 787
ggtacagttc caaaaataat taatttttta agggaatttt tcaagacaaa aggcaaatat 60
tttgtttcaa acctacaagc aaattcattc caagaagtga atatagtagt aaaacataaa
120
gactattgca ataaaaagtt tccaggccag tgacttgttt aattacattc acatttttac
180

attcactttg cctttcaaag caggagtatt ttataaaact gaaataaaac tttaaattgt
240
caagctggtg cttaaagtta tgtaaaatct gatttaagtt tatttcattt ccaaggaaag
300
gaccctgaaa ggaggggaca gggagcttcc taggtctgtt gataaactaa ctgatgcttt
360
gtcaagtctt ccaagttttc actgtaaata atacaactaa caatgtaatt ttgctggttt
420
ctaatagaga atgaatgaat atattaatgn attacattgg ttcatgataa aacagntttc
480
ctgatactgg gaaatctttc tctccttnta gccctgcnaa anacctctaa ataatatttt
540
aactggaggc cggnggcact ggtgaccgtt ttggcaattt tgnanaaatg atanattnct
600
gcccgcggcn caaggngaat cacccctggn ggcgtctatg gaccacccgg nccactgngg
660
atatg
665

〈210〉 788
〈211〉 512
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 500
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 788
acagctttct tcgtcctcca tgctaagaga tgtaaaagct taagggtcaa acaataccaa 60
ttgtataggc ttcaaaaacc atctaagtta gggcattctc tagttttagc taagatacac
120
ctggaacact gacaagtcat cacttacata gaataatgtg aagtaaattt tttgaaaaat
180
aaattttagt ggaacaatcc tgaaggataa caccagaaga atagcaggtt accagtaagg
240
tgtcagccaa tttgttccag tcacttttga atccatgttc tataatctaa aatttattct
300
ctttccctaa gctgagagct tcctatcatg tcagtatcta tgttatgaag aaaaggagac
360
ttangtgaga tgtttttatt tatcgcaact gctgcattaa ttgcctagga cctcaacagc
420
ttcatgaaag tctgggaaat gttcatgcat aagggtattg ccttagctga cttaaaattg
480
gcccatcaat ggtcctcggn cgcgaacccc cc
512

〈210〉 789
〈211〉 309
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 127
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 789
acgcgggcag ctaagctaaa ggagaaatat gaaaaggata ttgctgcata tcgtgccaag 60
ggcaaaagtg aagcaggaaa gaagggccct ggcaggccaa caggctcaaa gaagaagaac
120
gaaccanaag atgaggagga ggaggaggaa gaagaagatg aagatgagga ggaagaggat
180
gaagatgaag aataaatggc tatcctttaa tgatgcgtgt ggaatgtgtg tgtgtgctca
240
ggcaattatt ttgctaagaa tgtgaattca agtgcagctc aatactagct tcagtataaa
300
aactgtacc
309

〈210〉 790
〈211〉 691
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 422, 502, 570, 573, 578, 583, 606, 620, 629, 638, 644,
653,
655, 666, 679, 684
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 790
acgaagccat cgacagcaga gatggagcat cttgtgcaga gttggtgtct tttaaacatc 60
ctcatgttgc aaacccacga cttcaaatgg cctctccaga ggagaagtgt caacaagtct
120

tggaaccccc ttatgatgaa atgtttgcag ctcatttaag gtgcacttat gcagtgggga
180
atcatgactt catagaggca tacaagtgcc agaccgtgat agtccaatca ttcttgcgag
240
cattccaggc ccacaaagaa gaaaactggg ctctgcctgt catgtatgca gtagccgctt
300
gaccttcgag tgtttgccaa taatgcagat caacagttgg taaagaaagg aaaaagcaaa
360
gttggggaca tgttggaaaa agcagcagag ttactgatga gctgtttccg ggtctgtgcc
420
ancgacaccc gtgctggtat agaggactct aagaagtggg gcatgcttgt tctggtgaac
480
cagctggtta aaatctactt cnagaacaac aaactccatt tatgtaaacc cctaatttga
540
acaatttgac agctcaaacc tgaaagacgn ttncagcnct gcncagagag taacatacaa
600
atactncctt ggacccaggn ttttttgna accatttnaa caanctgagg atncntcgcc
660
gcaaangggg aatccaacnc tggnggcgta t
691

〈210〉 791
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 607

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 791
actaaaggct tttgcatgaa ttaggaagga gagtcttggg gcagaagcaa taggggacaa 60
ctgtgctggt gctgtctttt gcaggatgtg tttaccaaaa catctaatgc aactattttc
120
agactttaca gtttgtagtg ttaacctctt tagaaaaaga gcagccatcc ttttttagga
180
agaactgtaa tcatccccag ttgatgagga gaagctcttc tgtagagaag aatgacagct
240
gtgctggggc aagcgattga catactgtag cggacgcaag tacgcgggat agcatacttt
300
gacattttaa acatgatagt ccataaccat tttgaaatgc tgggcaaact acatgaagtt
360
atttataatt aattcacagc taatcaggca ttttgaaagc ttaattggat tcaaaaacca
420
taatgttgga atttggtaaa attttaatgt tgatttttac tgtgaaaagg tttttataag
480
atatacacac cctagtttaa tgttgtgtct tggtgtggat ttacagattt actacaggta
540
ttctgaacca ggaacacaat caggtttcag gccagtttga tactggctgc cttaattcta
600
atatganagt aggacatcat actaaatgtt atgtcagtgg gactg
645

〈210〉 792
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 558, 599, 602, 631, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 792
actttttgtat tttgatatgg acagtttatt catttgcata cagttattga ctttttccca 60
gctgattaaa agatagtcaa gaaattctgc aatatagctg ccaaaataga cagctacatt
120
tttatgatat tgtcatcttt tctgtttttt ttttcttttt tttctttagc tattttactt
180
aagcataata gccacaatag gacatataaa agattataaa tacagagctt tattatcctg
240
acgtcttggg tcttttaagt atatactttt ctgaaaggta tccattttgt aggcttgggt
300
tcttcatgag catacgattg tttatttttg ctgctgttct caacatcatc attgcctgct
360
gatgtgccac gatgctgctc caatagacag caataagatt gtctctaatt tgagcagtaa
420
catgattgca agagaccaag tttcacagct tgtaaagttc tgtatttggg attcttgctt
480
atttttccgc ctgtgttttt ctgagaactt atcctgatga tcaattgaat ccagtagttt
540
tctatgctat ttggtggngg ataagctact ggaagaaact tatcataagg gaaaaatana
600
anggaaactt gaatcatctc ttgattaaaa nggaataaag aaagnac
647

〈210〉 793
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 309, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 793
gtacaaatgt gcattaacaa ttcagtgacg tanctgtgga tctctggatg gctatgtaag 60
ctgtgagaaa gtcccccact ggctttgcac ttgctgcgca ccagaggtga ccatccaggc
120
agtatcaacc tgaagagggg gtgaatccca gcagctgctc gatgggctta aaccgccact
180
cgtcagcctc cagctcttct accaaaccag ctagtttttc catccgagca acttgctgat
240
catgtttcac ctgtttaagc gtggatgcca cttgatagct aaaaacagat tcgcagagga
300
atctctcana gccatcttct aacatctctc cagctccttt ggggtaggtg aaaagggctt
360
tccgtggtgg ggcaaggtct gagacactga aaccagatcc agtgacagaa cttccactga
420
ccccaccagc tgaggaggat gatgatgaag cagccatttc ctctctagca gagttcttac
480
ttcactcagc gggctttagc actttcccct acaagcccca cccccaggac cagcctgagt
540
ggctgcgctc accacgacna ggaccgcggc gtgttccccg cgt

583

〈210〉 794
〈211〉 438
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 422
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 794
acatctgatt tactgaattt taaagtctgg gatgttagtg gggaagaggc gaggtgagca 60
ttgcgtgacg ccgaggacta ggcggggcgg ggactgcacc tggctaggca cccccaccct
120
gggcaacttg cccacggacc ccagggcagt gagtagtgac aggaggtagc ccggggtgag
180
acctctcaca gcaagaagat ggtgtggttg ctggggcctc cctggagagt gtcgtccctg
240
cggcccctgg gaagtgctcc ctcacgacgg aaggtttcct gtcagtgcgg tcccggggcc
300
tgatagtggc ggtgggcggg tggggtcacg tgtcctcaag gtcctgaatg cccagctctg
360
ccccattcct ctgattccca gtggctgcta gctggaccca gctggtgtcc tgggcatgan
420
angcagggcc acccgtcc

438

〈210〉 795
〈211〉 460
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 795
accatagtga ttggggaatt ccagtttaaa gctcatagga atgtgctggc ctcctttntt 60
gagtattttg gtgcgatcta cagaagcact tctgagaaca atgtctttct tgatcagagt
120
caggtgaagg ctgatggatt tcagaaactg ttggagttta tatacacagg aactttaaat
180
cttgacagtt ggaatgttaa agaaattcat caggctgctg actatctcaa agtggaagag
240
gtggtcacta aatgcaaaat aaagatggaa gattttgctt ttattgctaa tccttcttct
300
acagagatat ctagtattac tggaaacatt gaattgaatc aacagacttg tcttcttact
360
ctgcgagatt ataataatcg agagaaatca gaagtatcta cagatttgat tcaggcaaat
420
cctaaacaag gcgcgttagc gaaaaagtca tctcaaatga
460

〈210〉 796
〈211〉 653

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 55, 57, 58, 610, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 796
acgcggggag agtccgtaag gagcagcttc caggatcctg agatccggag cagcntnngt 60
cggagcggct cctcaagagt tactgatcta tgaaatggca gagaatggaa aaaattgtga
120
ccagagacgt gtagcaatga acaaggaaca tcataatgga aatttcacag acccctcttc
180
agtgaatgaa aagaagagga gggagcggga agaaaggcag aatattgtcc tgtggagaca
240
gccgctcatt accttgcagt atttttctct ggaaatcctt gtaatcttga aggaatggac
300
ctcaaaatta tggcatcgtc aaagcattgt ggtgtctttt ttactgctgc ttgctgtgct
360
tatagctacg tattatgttg aaggagtgca tcaacagtat gtgcaacgta tagagaaaca
420
gtttcttttg tatgcctact ggataggctt aggaattttg tcttctgttg ggcttggaac
480
agggctgcac acctttctgc tttatctggg tccacatata gcctcagtta cattagctgc
540
ttatgaatgc aattcagtta attttcccga accaccctat cctgatcaga ttatttgtcc
600
agatgaagan ggcactgaan gaaccatttc ttttgtggag tatcatctca aaa 653

〈210〉 797
〈211〉 216
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 797
actttttttt ttttttttt tttggcaggn gactgaaact ttaatgcacc tagggattga 60
ccacaacatt tacaaatcag tgttactgca ttggtttttc aaagattagc tacatttata
120
aactttattt taaaagtttc acaaagttaa atttccttaa cacttcaaca ggaatctaac
180
tctttacagt ctatcaaaat ggtaatattt accttt 216

〈210〉 798
〈211〉 627
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 238, 245, 250, 252, 264, 265, 291, 300, 341, 372, 492,
583,
596

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 798
acatctatca ttatcacaac atgcttattt gatgaagcta aagaaaagcc agaagactaa 60
tatggctgga tgagaatagc attttaaaac attttcagca aaattctaga aatttgctgt
120
ttagttccaa aactgaattt tatacaagtg ctattattcc aatagttttt ttcaattgtc
180
actagtgatc ttgatccata tactgcattc atattatccc aaaataaaag agtttttnat
240
taatnaccan gnggtttcaa aagnntaaat atatttcaaa aaccaatgac ngttaaaagn
300
aggggttcta aatttttgca tgtcttatta agctttgttg natagactaa aattttggtt
360
tcatagactc anaaatacta aattgcctat tgggttttgg ggcttcttgc atcagctcct
420
gcaactgtcc aatttgttca tcaccgaaag tcattaagtt ttcttctggg aggaaggtgc
480
caaaacatgc tnttccagtt gaattttgtc tgttttccgt tagcctgttg caataacgct
540
gtgcatacac ctcccattct tgcaagaaac gctgtgcctc gtnagaacca acgggnctta
600
tgtctcctaa atttcgtctt tcacgtc
627

〈210〉 799
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 233, 242, 262
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 799
acaaactatg tatctgaaac acttctattt ggcaatttta taacaaatca aattttaaaa 60
agaacaaaag agattgcaga ttacttcgca gatacagaat aaagcaattg atgaagtgct
120
taagcaaaag aaaacaacaa aaaaagaaaa cacactgctt ttctttttaa aaataaaatc
180
acattgctat agatcaaatg gataataccc ttattaaaca accattccag atngtttaat
240
anaacaagtg cttttatttg cncttcactt aattttataa gactcatttt catgtatata
300
gctctttacc cccattgtta acgaataaag tccctcataa tttttacact tttaaatttt
360
ttaaagcaaa tgagaaatga tttatgtatc gtggaacctt tcccattttg gaaccaaagg
420
ttttaattct atatttttgt ctaatatttc tttaaaaaat ttagtgtaaa aactgctggt
480
ttttatatca ctgtaggtaa agtgaaaact cctcaaccag gagtattttc tgcagtttca
540
ctgcatataa ccacatactt tacaatgtcc ttccaacagt aaggaaataa ctgatttctt
600
gatcactgtc agaaatgagt gccataattc tattatgggt ataggtcc
648

〈210〉 800
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 243, 269
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 800
acttcagctg ctgatatgaa aattagatta tttacttcag atcttcagga taaaaatgaa 60
tataaggttt tagagggcca taccgatttc attaatggtt tggtgtttga tcccaaagaa
120
ggccaagaaa ttgcaagtgt gagtgacgat cacacctgca ggatttggaa cttggaagga
180
gtgcaaacag ctcattttgt tcttcattct cctggcatga gtgtgtgctg ccttcttgag
240
gancttttaa acttatgggt gcagagaana atggaacaat ccggttttat gatcttttgg
300
cccaacaggc tattttatct cttgaatcag aacaagtgcc attaatgtca gcacactggt
360
gcttaaaaaa caccttcaaa gttggagccg ttgcaggaaa tgattggtta atttgggata
420
ttactcggtc cagttatcct caaaataaga gacctgttca catggatcga gcctgcttat
480
tcaggtggtc cacaattagt gaaaatctgt ttgcaaccac tggttatcct ggcaaaatgg
540
caagccagtt tcaaattcat catttaggac accctcagcc catcctcatg ggttctgtag

600
ccgttggatc tggactggcc tggcatcgac tcttccttct gtgtgt
646

〈210〉 801
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 238, 252, 326, 337, 347, 547, 623, 641, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 801
actttctttt tttacagttt ttttttttt tacacacata ttatatacaa cttttaaaat 60
aactgcactt ctctaaaagt gagatataaa attgtgcagc tattttaaaa gttgtatata
120
atatgtgtgt aaaaaaaaaa ctgtaaaaaa gaaaggacaa acaggttgtt ttgttctagt
180
tctaatttct taaaaaccac tacatggttc aaaattggaa taacatttgg ggacactngg
240
ttacctccaa anaaaaggtt ttaaaaagaa aatggggtgg gattgcccat tttggattaa
300
ttttggctta cagttcccat agctgntaga gtctggnttg gttttgnttt tactctcaaa
360
atcatagtaa agatctctca gtctcctggc taaagattga aggaaggcaa atctatttct
420
aattatacat atatcagtaa gggatgatct caacataata gtaatgtgta tcttttggta

480
tccagtttta tttttggcct tctaaaaaag tgtctcataa cacagaacat tgccattttg
540
ctcttgnagg cctcaaatat gaaaagctat tagtccatag agcctaggaa aaaagaattg
600
gattaatggg cctttatttt ggnaaccctt ataaatgctg nanatatta
649

〈210〉 802
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 631, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 802
actggattct ataggtccac cattaaaagc tggtatggga caccaattta tacacataag 60
ggttagatta aaattttaat tttttggttg atattaaact gaaatttata taactgaggt
120
ctgaatctta aaaaaagtaa atgataaaaa tttaatatag ttaactgttc actgatatgt
180
ctattcactt catcataacc tatatattta attaaaaatc aaattatgag tctgcaaatc
240
agatgctatc aagcaaattg ccatccaggg tccataattc tttttatatt tttatctcag
300
atgaatatat acgattcagt aaattttaat gttccaaatt gttctaaaaa aaaaaaatta

360
tcaaaagctt ccagttaaca gttggctaat tcatttgccc ccaacgaact acctgtttgt
420
gttgtgaggt agcatcaaag actatgatct tctgtgacag tagtagcctt aattcatacg
480
cattccctct tcataggaag agtatggcaa caaaaaggga cagatgagtc cctttcatta
540
atcattgact cctgggtttt catagtatgt taaatgcccg atttcaattt tacaacaaca
600
aaaaatccaa tatttattct gaaggcatcg ntgtccaagg acanatttaa cacttc 656

〈210〉 803
〈211〉 623
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 484, 602, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 803
acctcacaac caaaagcagt taactatgcc tggcatacca ccctgtcatg tgggcagatc 60
actgttccca tgctgggtaa gagtctccaa gaagggaagc ccttatgcag taattctgta
120
actatattaa atttggtaat ctaacattaa acttttcgt gagcagtgaa tatacacatg
180
gtcatatgaa aactgccctg gagaccgggt taattattaa ataaactaaa aggggagaaa
240

tgctgataga taaaattatg tcaattccag ggtgttcaat ggaataaaga aacagtagca
300
gctgcttcaa aagtagacta tgatcagaaa cctcagatgg taacctttaa aaattgtgga
360
atccagagtc tcaacctaaa cctacatagg agctacagcc agggagttct ttctaagttc
420
ctcaagtgat tctgatgatt ggccaagctg gaaacttctg aactgggggga gaaagccaac
480
ctangtaaat gtagagactt ttagaattca acatttgatt atcatttact ccacattttc
540
cccactgtct caccttctct atttttctaa cagtggacaa taaaagggct tggcaagtga
600
anggaaaaag tcantagagt cct
623

〈210〉 804
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 446, 518, 545, 555, 557, 580, 613, 615, 618, 628, 639,
640,
648, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 804
actgggaaca ggtgcttgcc ttgctatggc cacggtttga actgatcctg gagatgaatg 60

ttcagagcgt ccgaagcact gacccccagc gcctaggggg gttggatact cggccccact
120
atatcacacg ccgctatgca gagttctcct ccgctcttgt cagtatcaac cagacaattc
180
ctaatgaacg gaccatgcaa ttgctgggac agctgcaggt ggaggtggag aattttgtcc
240
tccgagtggc agctgagttc tcctcaagga aggagcagct tgtgtttctg atcaacaact
300
atgacatgat gctgggtgtg ctgatggagc gggctgcata tgacagcaaa gaggttgaga
360
gcttccagca gctgctcaat gctcggacac aggaattcat tgaagagttg ctgtctcccc
420
cttttggggg tttagtggca tttgtnaagg aggctgaggc tttgattgac gtggacaggc
480
ttgagcgact tcgaggggaa gaagcccggg taactcanct gatccgtggc tttggtagtt
540
cctgnaaatc atcantngaa tctctgatca ggatgtaatn gcgagtttta ccaaatccag
600
aaatggcacc cantnttntt tcagggancg ctaacccann tgaaccangc tntataat 658

〈210〉 805
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 562, 634, 636, 638, 646, 647, 649, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 805
actggattct ataggtccac cattaaaagc tggtatggga caccaattta tacacataag 60
ggttagatta aaattttaat tttttggttg atattaaact gaaatttata taactgaggt
120
ctgaatctta aaaaaagtaa atgataaaaa tttaatatag ttaactgttc actgatatgt
180
ctattcactt catcataacc tatatattta attaaaaatc aaattatgag tctgcaaatc
240
agatgctatc aagcaaattg ccatccaggg tccataattc tttttatatt tttatctcag
300
atgaatatat acgattcagt aaattttaat gttccaaatt gttctaaaaa aaaaaaaaat
360
tatcaaaagc ttccagttaa cagttggcta attcatttgc ccccaacgaa ctacctgttt
420
gtgttgtgag gtagcatcaa agactatgat cttctgtgac agtagtagcc ttaattcata
480
cccattccct cttcatagga agagtatggg acaacaaaaa gggacagatg aagtcccttt
540
cattaatcat tgactccctg gngtttcata gtatggtaaa tgcctgattt caattttaca 600
ccaccaaaaa ataccatttt tattctgaag gcantngntg ttccannanc anattta 657

〈210〉 806
〈211〉 274
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 188, 193, 196, 223, 228, 232, 239, 245, 261
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 806
actattgcta ttagggggtc tgttttataa atattttctt atcatacttt tattataaac 60
ttttttagta tgaaatttgc ttcaactgtt acaaacagaa tcatttccta tggggtcccc
120
tccacataag gaagttattc ctgtaattac tatttttaaa tagtcttctt aactgtggga
180
aaactttncc ctnccncagc acgcacactc ttactctcct gtnatgangc tnaatgctnt
240
ccaangcact ggttcagtca ncattctgcc catt
274

〈210〉 807
〈211〉 614
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 523, 576, 587, 592, 608
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 807
accatatggt aatgctgcct gtctttctga ggttgacttt tatgccatgt ctttcctaag 60
tgtgtaagaa tttttctgtt tgcttcacat ttgactgaga atcattctag ggtttgattg
120
agcccctgtc ctgtgccact aaaggaactc gaacttttca tcacttagag atttcagagg

180
ggaatggaaa aacagttcta atcaataagc aagcaattca agaaaaatag aattaatcag
240
gcaatggctg caacatgtcc tatctttaat ctattttctt attaagcttg gacattgaca
300
atagaaccag aagcttgtag ctggatcaaa acattctcca taggcctgga gtttcatgag
360
ggtctattct tttgttgttg ttgttttggt tttttgtttt ttgtgggttt ttttttttt
420
ttgagacgga gtcttgttct gttgcccagg ctggagtgca atggtgcagt cttggttcac 480
tgcaacctct gcctcccagg ttcaaacaat tctcctgcct canccgccaa gtactgggat
540
tacaggtgca tgccacgatg cctggctatt ttttgnattt taagtanagg gnggggtttc
600
accatgtngg ccag
614

〈210〉 808
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 56, 59, 62, 68, 82, 111, 125, 146, 151, 165, 166,
171,
172, 189, 191, 212, 227, 231, 278, 301, 369, 398, 400, 414,
423, 424, 466, 494, 497, 512, 523, 525, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 808
actttttttt ttttttttt ttttttttgg nttttttttt ttttttttt ttttnaana 60
cncaaaanca aacaagttta tnttaaaaaa taccaagtat cacatccata ncctattcct
120
aattntaatt acttcttaaa gcaacnttg nctttgttta caaannncagc nncaggtgat
180
aaaacctant ntctcaaact gattgcttac antttataat acaaacnttt ntatatgtct
240
caaatcacat tttaggcagt ttaacttaaa atgcatanac aattacatac attaaatttg
300
ncattactgg cagtgaaaaa tcacaatttc aagaagaaaa ttacaacaaa ctcatagagc
360
acacataana agtcaagttc acttaatggc aacaagtnan tatctgctga tcantgacag
420
gcnntgaaag tgcctttatc caggggtaaa gtgaaaaggc aaactntcct gttctttgca
480
acttgaattg tgcnctnatc aacactacaa tntttgaaaa acntnaaatt cttaaaaaaa
540
aaaaaaaaan gcttgc
556

〈210〉 809
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 129, 263, 347, 458, 464, 495
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 809
acgcggggtg gggggggtcc tggtctttgg cttctcgact cggtcctgtt tcgacagcga 60
acatgtcgcg gcctgtcaga aataggaagg ttgttgatta ctcacagttt caggaatctg
120
atgatgtana tgaagattat ggaagagatt cgggccctcc cactaagaaa attcaatcat
180
ctccccgaga agctaaaaat aagaggcgat ctggaaagaa ttcacaggaa gatagtgagg
240
actcagaaga caaagatgtg aanaccaaga aggatgattc tcactcagca gaggatagtg
300
aagatgaaaa agaagatcat aaaaatgtgc gccaacaacg gcaggcngca tctaaagcag
360
cttctaaaca gagagagatg ctcatggaag atgtgggcag tgaggaagaa caagaagagg
420
aggatgaggc accattccag gagaattccc ggcatgcnat gaanatttcc taattggaag
480
atgatgacga tagtnactat ggcagttccg aaaaaaaaa
519

〈210〉 810
〈211〉 457
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 169, 180, 246, 291, 302, 323, 378, 449, 455
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 810
accgcgggat ttaaagcatt tgttccaata aaataaatag aggggaaact tggatgctaa 60
aattacatga atagggaatc ttcctggcac ttaagtggtt ctatggtatt ggaaaaatgg
120
atgttcccag aaagaattac ttttttcctc ttatttttac tgccattgnc gacctattgn
180
gggacatttt tatatattga atctgagttc ttttttgact ttttttttttc ccaatccaac
240
agcatncttt tttttaaaag agagaattag aaaatattaa atcctgcatg naatatatct
300
gntgcatctt aattggacca acntcccatt tatttatctt aaaactatac cgttacctct
360
taattccatc caaagaanat acagtttgaa acagaagtgt accttggccg cgacccgcta
420
aggggaaatt ccccacactg gcggggcgnt actantg
457

〈210〉 811
〈211〉 273
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 159, 161, 162, 209, 226, 229, 235, 245, 252, 264,
268,

272
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 811
acagaatggt atttgtgtat gtgtgtgggc ttanagattc acaagtaaat attcctttgg 60
tgaaggaatt tcaataaaaa catctatcaa gtgtcagcgg tgagtgtgtt tacaccacag
120
aaattggcaa attgacaaat cagagtttga ttttgtttnt nngtttttac tttccataaa
180
gttcgtttac cagcatccac taaagattnc ggtttacaaa taaaanccnt ctcgnttttg
240
agcantacta tnctactttt taanattntt cnt
273

〈210〉 812
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 304, 309, 349, 462, 481, 527, 535, 581, 594, 607, 617,
619,
648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 812
actgaaaagt tgccactttt tatttagtaa gaaaacaaac attctggctc actagagttc 60
agaaaagtaa taatttgagc caaaggaatt tgaattaaga aaatagaaac taggtttcat

120
gtatttaaaa aataggaaat aaaatagaaa ctcaaatgcc atgaagttat cttcctcttc
180
cttatatccc ctaagtttgg gttgcaaata actttccaat tcctaataac ctaaattatt
240
ttgaaatagt gttttcagtg aaatgatgaa tgtttgaatg tttgtttggt aatcaacata
300
acantgctna caaaattccc acttagattt tttaactttt aaaagtcanc gtggttttga 360
taatttgata ttttaaatgc ccacacatac acacacacac accccacaca caagcacatg
420
ttaataaacc tgataggatg gagtgagcaa aattgttttc anggaagatg gcccatttta
480
naaaaagact tgcccagatg atcttccata tttgctcccc caatggnatt tttcnctcat
540
gcccaatcct cctcttgtta cctgtggcta tggttaaaat nccttaaca agcnttcatt
600
gggtccnagt atttcanana ctttttaaaa agcttgggca tgacttancg gtttgtgctg
660
t
661

<210> 813
<211> 470
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> misc_feature
<222> 141, 144, 145, 243, 275, 335, 356, 379, 388, 426, 433,

439,
449, 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 813
acaaactatg tatctgaaac acttctattt ggcaatttta taacaaatca aattttaaaa 60
agaacaaaag agattgcaga ttacttcgca gatacagaat aaagcaattg atgaagtgct
120
taagcaaaag aaaacacatt naanngaaaa cacactgctt ttctttttaa aaataaaatc
180
acattgctat agatcaaatg gataataccc ttattaaaca accattccag aatgtcttat
240
aantagcatg tgcttttatt tgcacttcac ttaanttata agactcattt ttcatgtata
300
tagctcttta cccccaattg gttaacgaat aaagnccctc ataattttac actttnaaat
360
tttttaaagc aaatgagana tgatttantg ttcgtggaac cttttccatt ttggaaccaa
420
aggtgntaat tcnatatgnt tggcttaana tnccttaaaa aatgtagtgt
470

〈210〉 814
〈211〉 458
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 65, 139, 161, 230, 236, 285, 296, 303, 305, 308, 311,

323,
338, 349, 369, 371, 388, 411, 416, 422, 423, 430, 451
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 814
actatatagt tttaaaagaa tgttgtccca ccaactattc atccaagcaa agaattgtaa 60
ctatnaataa agtctcagtt acacttttgc ctttatcaca taatattcat tgtagagcat
120
tgcgcaggtc caagaatana gctgctcaaa atctttgtgg nagtttcctt tagtttttg
180
taaccctgag gcatatgttc cagagaacag ggatatttga ctggtccagn gacctnggtg
240
atcatagtca taattgaaga gatgcctatg ggcatgctta aatcncaatt gccaantgat
300
atngntgntg nattattttc acnttcttgg atctatgnat gtagttggna taacaaatat
360
ttaaatagnt nttatttttg atgccatnaa aaaaaatcat tactctgggc nttttntccc
420
cnntactgtn gtttcccaga atcttttaaa naattcat
458

〈210〉 815
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436, 474, 478, 576, 585

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 815
acatttttga atagacctca aaaatacttc attctgctgc tgttcagttg gctttttaaa 60
cctgtctgca gtaggacact gaaaacagca agaacttcgg ggtgaacacc cgctgatcct
120
ttaacaagga tttctggcag gaaactcaca aaaaggagaa ctgaaaattt agacatacag
180
ttggccattg taaaaaacat cagttcctct catacattcc aagtaaacca agtaaaataa
240
gtgttgggaa gtacacttgc ataaaagaat ttaagggagt gatagctctt tctgttctgc
300
cattcccaac attcctgggg ggaaaggaga ctcaatgagt aatactattt cactgagccc 360
aagatggaaa cttggtttga cctaaacatc tgattaatat agctagctga tttcttaaaa
420
attcgttgca ttgaangata tttttgcatg tctgtaacac ctggcaatac ttgnttgnat
480
tggattctgg atatttcttg cagcttgact acgtgtaatt tgggccagat cagctttgca
540
gtaaaattat gctgcatcct cgtggcaaaa ttcttnattc ttagngaatg gtaccaaacc
600
cctttattgc tggcttaaga aagtgaaaga ttggtgtatt tcttttaaaa cattttcaat
660
ca
662

〈210〉 816
〈211〉 519
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 289, 308, 331, 377, 430, 450, 460, 471, 483, 492, 496,
509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 816
actgttggtt aaatgacaat ttatgtggat tttgcatgta atacacagtg agacacagta 60
attttatcta aattacagtg cagtttagtt aatctattaa tactgactca gtgtctgcct
120
ttaaatataa atgatatgtt gaaaacttaa ggaagcaaat gctacatata tgcaatataa
180
aatagtaatg tgatgctgat gctgttaacc aaagggcaga ataaataagc aaaatgccaa
240
aaggggtctt aattgaaatg aaaatttaat tttgttttta aaatattgnt tatctttatt
300
tattttgngg taatatagta agtttttta naagacaatt ttcataactt gataaattat
360
agtttgtttg ttagaanagg ttgctcttaa aagatgtaaa tagatgacaa acgatgtaaa
420
taattttggn acagcttaaa atgttatacn tgaaaccacn tcatgaaagc ngaatttggt
480
tgngttttgt tntttnctct attttgatng gggcatact
519

〈210〉 817
〈211〉 536

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 406, 460, 479, 489, 494, 535
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 817
accccaactt tgctggacct catgcagctt tagctaataa aagtttcttt aaggcagata 60
aagttacaat gctgtggaat aaaaaagcta ctgctgtgtt ggtaatagct agcacagatg
120
ttgacaagac aggagcttcc tactatggag aacaaactct acactacatt gcaacaaatg
180
gagaaagtgc tgtagtgcaa ttaccaaaaa atggccccat ttatgatgta gtttggaatt
240
ctagttctac tgagttttgt gctgtatatg gttttatgcc tgccaaagcg acaattttca
300
acttgaaatg tgatcctgta tttgactttg gaactggtcc tcgtaatgca gcctactata
360
gccctcatgg acatatatta gtattagctg gatttggaaa tctgangggc aaatggaagt
420
gtggatgtga aaactacaac ttatttctaa accggggctn tgatctaata tttggttgng
480
cccgatggng acantttttac agctctggct ccagttacgg tatatgatac aaatng 536

〈210〉 818
〈211〉 564
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 385, 398, 399, 418, 421, 426, 433, 453, 454, 461, 470,
476,
484, 485, 521, 525, 534, 537, 538, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 818
acagaatggt atttgtgtat gtgtgtgggc ttagagattc acaagtaaat attcctttgg 60
tgaaggaatt tcaataaaaa catctatcaa gtgtcagcgg tgagtgtgtt tacaccacag
120
aaattggcaa attgacaaat cagagtttgt ttttgttttt ttgttttta ctttccataa
180
agttcgttta ccagcatacc actagagatt tcggtttaca aataaaagcc atcttggttt
240
gagcaagact atgcaactat gaaaatgttc gtttaaaaaa atcttcatga tccttttgta
300
aatacaaggt ggttgccaag cttgttagtt ttgtttattt tattgataga tgtaaaatat
360
tattgtaact tatttggata aagtnttcaa aagaacanna gcttacaatg agggaggntt
420
ngattnttgc tangtgaaaa ttgcaattca aannctgct nctctctggn atgcanaaga
480
gaannaatcc tttaaaattg actgatttga aatcagactg nttcnattct cgancgnnac
540
ttactccttt tttttggant aaac
564

〈210〉 819
〈211〉 461
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 259, 270, 290, 327, 343, 360, 387, 390, 397, 402, 403,
411,
414, 420, 427, 432, 437, 440, 444, 450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 819
acattggaga agctgtgcag cagcatcctt ttctgtggtg ggcagggcag gagatgaacc 60
ataggagcca aaagtcagac aaacagaaga aggcacacca agcctgaacc ctccggacaa
120
cagcagagtt accagctgag ggatgtccct ggaggtttct gacccatgag aggccccctc
180
accctccttc accctcctcc taccaccaag ctctccggca gtcatggact tattcctccc
240
cattttactg gacacctgnt ttcaggtcan tctgtcacct gtatcttggn ggatctctac
300
ccctactgcc agaaggtggg atgtggnttg gatggacagc canattctac tacatggcan
360
tttgacaaac acctccttga aaccatnttn ttttgtnggt annteтttaa naanctttтn
420
ttttcgntgt cngctanctn tggnttgatn attttccact g
461

〈210〉 820
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 403, 444, 469, 484, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 820
actcaggggc atcatgttgc tgcagaggcc acactttcca gaagttttct cctcgctgtg 60
atcctcgcac accgggggca ctcggaggac tggaagcact gtttgtgaaa gcaagccctg
120
cacgctgaac atcttctaca tgttgctgtc tgaaatggga agatgacagt cgtattctgg
180
caaaattcac aaataaagcc ctttccttga cacagctcac agccagccac atgtgcaagg
240
gaagctttca gaatgtcctt gagtaagggt gccagcagcc ctttcttgat cctgaccagg
300
tcctcaaggg agaacaggtg gagctcatca gcaagtgtcc cggcacctgc tcgaactcct
360
ttaatgcctg tagcaaacct acaggtcttc aacaacttct tgnttggaaa actgtcctga
420
attcctcact ttgccactct tggntttcca tacaggcttg gcgatgctna caaattaaaa
480
tggnttgtcc atttctgcaa cacttttgga aaattgtnac gaaaa
525

〈210〉 821
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 303, 536, 579, 619, 621, 634, 637, 648, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 821
acaaatcttt ggcctttctc ttgacatttt cgtatgtcaa aaagcaaaaa accttcatgt 60
atttcaatct agtgattact ttttgcacca taatttgttt tttacaccac aaaaggaggc
120
actttcagta tctgtaaaag gtatttaatc ctaaaacata cttacctaga gaataattaa
180
aacagaattc aatacaatct agtatctatt aggaaattaa gagttatcac ttctaaaagt
240
catttgaaag tcaatgatgt tatctggtca atggcaggaa atgggaactg gaaccaatat
300
aanacttatg gggatttcct cacggagaca aaaaaagata ttcctttatg ttgtttaaaa
360
agtggcagct gctctttctt tattccattt taatcaatga gtattgattc aaggtttcct
420
ttctattttt ccttatgata aggttcttac aggagcttat tcaacaacca atagcataga
480
aaaactactg gattcaattg atcatcaggg aataagttct caaaaaaaca caggcnggaa
540

aaataagcaa gaatcccaat tcagaacttt acaagctgng gaacttggtc tcttgcatca
600
tggtactggt caaattaana nacaatctta ttgntgncta ttggagcncc atcgnggccc
660
atcagcag
668

〈210〉 822
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 68, 70, 119, 146, 164, 211, 218, 225, 240, 282, 408,
416,
487, 515, 523, 525, 526, 561, 577, 588, 594, 600, 607, 612,
619, 626, 639, 643, 654, 656, 664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 822
actttttttt ttttttttt ttttttcaaa atgagacttg gagtttaatt aaaaacagaa 60
cagggatncn ttaaacaaac aaacaaaaat tacttttctg attatcaatt ttttttgana
120
ctcaaagcat ccccaaaaca ttgganatcc agcttattcc tganacatca accatcacaa
180
aaggttttca ctctgaacta ttcacatttt ngtggcanaa aacanaacaa agttctgcan
240
acatccttcc tctctttcta aaatatattc acaaacaggg tnttttcata gtcaaaagaa

300
aaacaaacca ggtttctttt ttggccaaat gggcctgtta ctctcccctg ggatctgatt
360
tcttaataaa aaagttcagg gcaccaaatc caaccagaaa ttcccagnac cccagnggct
420
acttaactat gaggggatgg atgcttttgt cttttctatt gaggggaatc attctcccgg
480
gattttntgc tgctcaacag ccccaggaca ggtangtggg aangnngggt gaaatgcaaa
540
accaaaaggg tccaaaaaaa naatgagggt tttttgnaca aaccatanca aggnaaaatn
600
gggccanttt tncaaaccnc cccttnaaac tcaaaactnc ccncccaaaa cttngnnggg
660
aaangg
666

〈210〉 823
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 304, 366, 368, 430, 459, 501, 502, 517, 525, 540, 548,
551,
561, 564, 628, 643, 654, 656, 659, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 823

actatctcct gcagctcaat ataaacaacg atgtatttct ttgtagcagt atgtggagtc 60
agaatgggtt ttccaatctg atttaatccc tgagcagcta tgttaaaagt taacttttta
120
aaaaagccca ataaaaaact aaatactgta ttaaaactct accataatgt tacagggata
180
aacttatttc tgtacccgat tttatttcca gttttcatcc gaatctactg tggaatggga
240
taattttgct tttgtttcat tgccaggaat taatcctcag cctccggagt agctggggac
300
tatnagcgct tactagccag cttcagggct agaatagcct ttctgtgcaa gtggaaaaaa
360
cctcangnat ttcccaaatc ggtagctgca gaggggctct atcctaccag agatcccgcg
420
tacgacgtcn catctgggaa agaatctaaa gttggtganc ttcaccaacc tggagcattc
480
aatggggaat gcactcatac nnactgggca tgaaccncct ggganacatg accagtgaan
540
aaagtggntg nctttgatga nttncctgga gagttcccac cccggggcag agaaaatatc
600
acattttagg ccaaccccta atcggatntt ggcctgaatc tgngggactg gganaaaana
660
aanggg
666

〈210〉 824
〈211〉 400
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 70, 77, 83, 92, 112, 130, 134, 141, 155, 171, 175, 178,
200,
203, 206, 216, 217, 220, 231, 234, 250, 258, 261, 271, 277,
279, 284, 299, 310, 311, 330, 339, 345, 348, 364, 366, 379,
389
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 824
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttttgggga tataaactat 60
ttattaacan acaaggncta canacttatt tnttttgga cacacccacg gngcggccac
120
gggggccagn ggtnttgggg ngctggcctc ggacncaaag gccccaaaag ngacncancc
180
ctttatgggc ccgaatcttn ttnagncgct ccaggnnttn acggagcttg ntgnccaaac
240
cattggctan gacctggntg nattttccat nctttananc cttntggctg ggcaaaaanc
300
aaatctgggn ntttttgtcc cgggttattn ttaccttant tgggnaancc aacaaaggga
360
atgntnataa gggaaaggnt aaaaaaagnt aaaagggaac
400

〈210〉 825
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 448, 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 825
acggacttgt gcaaaatgaa gagaattatt cagcctgttc ctaaaagcga taaactctgg 60
gatcttctca aatgcgccat atttgtaagc ttgaataata tattctgagg tatctttctg
120
gttggagtga aaaaacctga gtgcgaagtt acaggattgg gacgcagcag catactgacc
180
tagagattca gcatatcggg tcaaaagata accaatggta tcatgctgga tatgcttagc
240
atcgaggctg gaataaagat ccaccactgg ttcaaatgcc ccagcataca gtagattcga
300
acaagcagca atttgaactg agcattggaa gggcttttgg gttaatccct cttccaacaa
360
agtcaggggc ctgccacaca agtggtctca tcacctgttt ccctccatac attcaataag
420
cccttggaca gcaaggagac agtaatantc anaaaattgc aattcttgtt ttcaaacaag
480
gtttcccaaa ttccaatcca tgctggt
507

〈210〉 826
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 303, 308, 310, 314, 318, 323, 336, 360, 368, 369, 384,
405,
415, 419, 423, 438, 444, 450, 452, 463, 466, 467, 468, 482,
484, 502, 510, 547, 548, 549, 584, 607, 610, 612, 615, 621,
628, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 826
acgcggggcc cttacggcgc cggagagatg gcggagttgg acatcgggca gcactgccag 60
gtggagcatt gccggcagcg agattttctt ccatttgtgt gtgatgattg ttcaggaata
120
ttttgccttg aacacagaag cagggagtct catggttgtc ctgaggtgac tgtaatcaat
180
gagagactga agacagatca acatacatct tacccatgct ctttcaaaga ctgtgctgag
240
agagaacttg tggcagttat atgtccttat tgtgagaaag aatttttgc ctgaaacacc
300
cgncattnan tcanatcntg gangtggaaa aattgnaaat tcccaaagcc ttgaatgggn
360
tgccactnng aaacttgtta aaanacaatt atttgatttc caagncaggg agaanacanc
420
aanttaacca tgggaaangt gccnaaaaan tngtgaaaac aantgnnnag ggttgcattg
480
antnaaatta aagatgcatg cntggtgggn gttaatcttt taccccagac agaaagaatt
540
tcctttnnng gttttttaa ccttaaaggg agcaaagaaa aaancaaacc tatgttcttt
600

tgcccentn gngcntttgg naaggccntt aactttnccg gttttttgc aaggctttaa
660
aat
663

〈210〉 827
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 290, 326, 415, 429, 447, 499, 548, 555, 557, 578, 579,
613,
661
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 827
actccaggaa gatgccatct tgcactcaga agatagttta aggaagatgg caataataac 60
aacacatctt caataccagc aagaagctat tcagaagaat gttgaacagt catcggatct
120
acaggaccag ttgaatcatc tgttgaaata gaatgacatt aactcagagg agatacgtgt
180
tttatttgtg atagcaaatt cctaaatgaa cattaggcaa gtggtatcat tatcaggcca
240
gctgcagcct cttgccttga cctgcattcc tagaatttct ttgttgctgn aattcttgga
300
ttaagtgacc ttgactttca ttttgnaatt ttgctaatca tcaacaaatt cacttgcatg
360

acgttactgc caaatatgaa gggcagttga attattatga gtgattgtgg cagangtttg
420
tgccatggng aaaactttga tggttgnctg gggtcattgg atccatcttt ttaaatgacc
480
ttaccatgag tctggttgnc aaacctaaat atctttggtt gaatttaaaa tgggactctt
540
attggtgnag ttcangnctt cattgcttaa aaaattgnna gaaatctgcc ataagaaaat
600
tttgtttcct gcnggaataa agaggaagta acagggaatc ccatattggt catattgggt
660
nttgg
665

〈210〉 828
〈211〉 613
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 58, 144, 214, 311, 410, 412, 475, 498, 520, 526,
539,
542, 557, 570, 587
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 828
actttttttt ttttttttt tttttttct nagtattcaa cactttaata tttatggngt 60
atcacataaa aaacaaagtc atatactttt gcattaatca aaaaatagca aatccatata
120

atggcaaaat caggaaaaaa attntagtat ttccacaaaa tacataatgt cttacagatg
180
attatgtgaa ctttaaatgt ctgcagccct acanagcttt tgttgccaat tgaaaaacaa
240
aaaaatccca acacaggatg ttcaaaaagc ctaattcata aaaagacaat ttattccatg
300
tttaatatag ngttttttag gatggtaaca taagtcatgc aacagctctg taaaacaaaa
360
caaaacaaga aactacgatg tcggctgcgg gttaaataaa aggaaaaccn cncatacaaa
420
aaaaaatgta aggaatggtt agtggtgctg ccaattaaaa aaaaaactgg aaatnatttt
480
acccccccaaa agtgattntg gaaaaactgt ttggaatctn aacatnggac ttgggttgna
540
gncatctttt gggaaantat aagtgaaagn ggttggggac ctcctgnggt tccattttta
600
aaaaaaaatt ggt
613

〈210〉 829
〈211〉 616
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 569, 570, 572, 575, 595, 599, 607
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 829
ggtactgcta gctggaagac acatagtgga tctgtatggc gtgtgacatg ggcccatcct 60
gaatttgggc aggttttggc ttcctgttct tttgaccgaa cagctgctgt atgggaagaa
120
atagtaggag aatcaaatga taaactgcga ggacagagcc actgggttaa aaggacaact
180
ctggtggata gcagaacatc tgttactgat gtgaagtttg ctcccaagca catgggtctt
240
atgttagcaa cctgttccgc agatggtata gtaagaatct atgaggcacc agatgttatg
300
aatctcagcc agtggtcttt gcagcatgag atctcatgta agctaagctg tagttgtatt
360
tcttggaacc cttcaagctc tcgtgctcat tcccccatga tcgcccgtag gaagtgatga
420
cagtagcccc aacgcaatgg ccaaggttca gatttttgaa tataatgaaa acaccaggaa
480
atatgccaaa agctgaaact cttatgacaa gtcactgatc ctgttcattg atatttgcat
540
tcgctcccaa atttggggaa gaactttcnn tnttntacca ttaccaccaa agatntgana
600
attttcnttt aagccg
616

〈210〉 830
〈211〉 611
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 487, 489, 515, 524, 544, 551, 565, 570, 578, 590,
592,
603, 604
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 830
ggtncaagtg attgtgacaa atgacgtaaa aatggcattc atgatgtctg aaacaagcct 60
aaatagaatt caagattaga ctaaatgatt ttcacaaagc acattcaagg ttttacattc
120
tatgattgaa aaaaattttt tgaaaacttt ttatttcatt ctttcctgta ggattttgct
180
acaaataact ttgggaatga ataaagtgga atggtaactt tccagtggtt cagaattgaa
240
ttagacttct tgtgactgtg atgtttggtt tccattgaaa tatatgaagt gagatgtcat
300
atcctgaata tagtttgtct tccccaatta cttgatagca tgtctgtcag ccagtaaaga
360
ttaagaacag agtttctcta aattcctccg attattccac taaggcacat taaaatactt
420
aattttggga aaccagacat cacagatttc tccatgaagt cctaaatctt ctttaaagtc
480
agaatangna tcttagttac tgacagtatt caggnttttt tctnccttgg gggatatgtc
540
attncatcag ngaaaaaaaa ttttnttccn cggataanaa aagggttctn gngatacata
600
ttnncaatcc t
611

〈210〉 831
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 550, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 831
ggtaccttct ttagtagaga ctgggtttca ccatgttggc caggatggtc tctatctcct 60
gaccttgtga tctgcctgcc tcagcttccc aaagtgctga gatgacaggt gtgagccatc
120
agacccagca ttttttttt taatttaaat ttaaattttt ttcatttttt tgagaggttt
180
ttttgttttg ttttgttgtt gttgttgttg ttgttgttgt ttttgagaca gtcttggctc
240
tgtcacccag gctgggagtg cagtggcatg atctctgcaa cctctacctc ccaggttcaa
300
gcaattcttg tgcctcagcc tcccaagtaa ctgggactac aggtgcacgc taccacacct
360
ggctgatttt ttttatgttt tagtagagac agggtttcaa ccatgttgcc caggttggtc
420
tcaaactcct gagctcaggc aatccacccg ccttggcctc caaagtgcta ggattacagg
480
tatgagcccc cacccagcta ttttttcttt cgttttaatt taaagtgggg ggggctaatt
540
ggtatcctgn tgactcgaac tccggactaa cgaatcttgg ttcanccct

589

〈210〉 832
〈211〉 603
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 525, 538, 551, 560, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 832
ggtaccggaa gaagcagctg gcaaagcagc tccctgcaca tgaccaggac ccttcaaagt 60
gccatgagtt gtctcccaga gaggtgaagg agatggagca gtttgtgaag aaatataaga
120
gcgaagctct gggagtagga gatgtcaaac ttccctgtga gatggatgcc caaggcccca
180
aacaaatgaa cattcctgga ggggatagaa gcaccccagc agcagtgggg gccatggagg
240
acaaatctgc tgagcacaaa agaactcaat attcctgcta ttgctgcaaa ctgagtatga
300
aagaaggtga cccagccatc tatgccgaaa gggctggcta tgataaactg tggcacccac
360
ttgttttgtc tgcagcacct gccatgaact cctggttgac atgatttatt tttggaagaa
420
tgagaagcta tactgtggca gacattactg tgacagcgag aaaccccgat gtgctggctg
480
tgacgagctg atattcagca atgagtatac cccgccgaaa ancanaaatt ggccctgnaa

540
cacttctgtg ntttgactgn gataacantc ttactgggga gaaatcctga tggcaatgac
600
aac
603

〈210〉 833
〈211〉 326
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 833
ggtacgcggg ggggcgagaa gtaggggagg gcggtgctcc gccgcggtgg cggttgctat 60
cgcttcgcag aacctactca ggcagccagc tgagaagagt tgagggaaag tgctgctgct
120
gggtctgcag acgcgatgga taacgtgtag ccgaaaataa aacatcgccc cttctgcttc
180
agtgtgaaag gccacgtgaa gatgctgcgg ctggcactaa ctgtgacatc tatgaccttt
240
tttatcatcg cacaagcccc tgaaccatat attgttatca ctggatttga agtcaccgtt
300
atcttatttt tcatactttt atatgt
326

〈210〉 834
〈211〉 270
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 189
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 834
acaaagattg gtagctttta tatttttta aaaatgctat actaagagaa aaaacaaaag 60
accacaacaa tattccaaat tataggttga gagaatgtga ctatgaagaa agtattctaa
120
ccaactaaaa aaaatattga aaccactttt gattgaagca aaatgaataa tgctagattt
180
aaaaacagng tgaaatcaca ctttggtctg taaacatatt tagctttgct tttcattcag
240
atgtatacat aaacttattt cccgcgtacc
270

〈210〉 835
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 468, 491, 501, 522, 540, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 835
ggtactattt atttcctcaa gtgcttccat gggggaaaaa ataaaagtct aatatgccag 60
agaaatcatc attgaaccaa taagacacag taacataatt ctagtaacct acttctcaat

120
gaacacacat ctgagaaaaa aaccgccagt attttattct catggaaaaa cagaacaaac
180
ccacaagttg gagtcacgga gataaaatac agatgaaatg gaaaacggtc tgttgtcatg
240
aactctcact ttcaaatacc attttatatg gaagttactt tactgcgggg caaacagaag
300
gccatgctgg agtctcttac ttttggaaaa tggagaatca aaaatttgct aatcaacaaa
360
caaaaaaagg agggaaactc cttggtaaag ctctacaaac ataattatca tttatatttt
420
accaataaaa gatactaggg tagaaaaaac agatgggtag aaactggngc ccaaccaaag
480
tgaaagcttt ngggccttct ntaactccta tctgttcttt anaaaaccca gtttctaaan
540
aaagattcct ntgaattc
558

〈210〉 836
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 241, 423, 498, 507, 520, 544, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 836

acgtgaaaga cgaatttagg agacataaga ccgttggttc tgacgaggca cagcgtttct 60
tgcaagaatg ggaggtgtat gcaacagcgt tattgcaaca ggctaacgaa aacagacaaa
120
attcaactgg aaaagcatgt tttggcacct tcctcccaga agaaaaactt aatgactttc
180
gtgatgaaca aattggacag ttgcaggagc tgatgcaaga agccacaaaa cccaataggc
240
natttagtat ttctgagtct atgaaaccaa aattttagtc tatacaacaa agcttaataa
300
gacatgcaaa aatttagaac ccctacttta actgtcattg gtttttgaaa tatatttaag
360
ctttgaaaac acctgttatt aatgaaatac tcttttattt tggatattat gattgcagta
420
tantgggatc aagatcacta gtggacaatt tgaaaaaaac tattggaata atagcacttg
480
gtttaaaatt cagttttnga acctaancag caaatttctn gaatttttgc ctgaaatggt
540
tttnaaaatg gctnttctca tc
562

〈210〉 837
〈211〉 516
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 137, 330, 365, 382, 384, 424, 440, 453, 454, 465, 473,
481

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 837
acgcgggggc tcttctaaga tggctgccgc taccggtgcg gtggcagcct cggccgcctc 60
gggtcaggcg gaaggtaaaa agatcaccga tctgcgggtc atcgatctga agtccgagct
120
gaagcggcgg aacttanaca tcaccggagt caagaccgtg ctcatctccc gactcaagca
180
ggctattgaa gaggaaggag gcgatccaga taatattgaa ttaactgttt caactgatac
240
tccaaacaag aaaccaacta aaggcaaagg ttgttacgag ttatgaacat gttttaaaat
300
atattttggt tatataactt gcctctgctn ttgtgcctct tgccctgtta tatagtgcta
360
ctctntgcta ttttcctctg gnantctgcc tttttgggtc aaggaagaaa agttctgttg
420
ccangctttg ggtgacttgn acccttaaga ttnngctgaa ctganttaaa aantgagaca
480
nttctttatg ttttccgaaa aattacaaag tcaagt
516

〈210〉 838
〈211〉 477
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 278, 366, 375, 380, 385, 390, 400, 414, 424, 428, 435,

437,
446, 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 838
accaagcact gggtaaggca cttttgtgga gcattagaca gtaaccctca aggagctaga 60
gaaccggatg ggagacatga gcggtaatta actcacttgt tccccagagt ttctttttgt
120
tttgattttc tttttctgtg acttattttc ctattttctt tcctccatgt aattttcact
180
atggcccaac taatataaac acctggaaat tacaaggaaa aaaaattctt cctctaataa
240
ctttccaaat ttgtggaata tttatttgta atagcagnta tcagttatgc ttatatagca
300
ttaaaaattc tcctcctttg actacacaca caaccacagt gtgggtctaa tcatggagat
360
atcagnaatt tttantaacn tgaantttgn aggacatttn ttttgttaca tgtntgcaaa
420
ctgntttnaa atctnangtt ccaaantaat tnttttttnt ttttttttga atggagt 477

〈210〉 839
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 453, 455, 518, 529, 543, 551, 552, 559, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 839
acgcggggct gtgacttaaa tccattttca cttagagaaa tagaaacaca aggaaacctt 60
tggacgcttc ataactgctg ggaaaggggt attatcaatt gtgtttgaga gtcaaactat
120
aaattacttc ccaaggttag ttctacctat gcccaggaat gaacaaggac agcttaaagg
180
ttagaagcaa gatggagtca tttgggtctg atctctttca ctgtcataat ttcctcagtt
240
acaatttttg taaaggtggt ttcaaatgct ttgctgacct cccataaaca aggatgtgcc
300
aattgtaact tcagttctgc aattcaagtc tgctcccaaa ctaaagtcca tttgaattgc
360
atactgattg ataatgtcat tacgagttta tctttccatg tgcagagcaa agacaagagg
420
agatcagcca ttccttcacc tacccagaga cgntngcatt ggaaaggagc cgtatcttct
480
aatatggttt tgcaaatgta aaatgtaaaa tctatgcncg ctccaggang ggaaaaaaaa
540
aanaaaaaaa nntcctcgnc gngaccac
568

〈210〉 840
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 840
actatttatt tcctcaagtg cttccatggg ggaaaaaata aaagtctaat atgccagaga 60

aatcatcatt gaaccaataa gacacagtaa cataattcta gtaacctact tctcaatgaa
120
cacacatctg agaaaaaaac cgccagtatt ttattctcat ggaaaaacag aacaaaccca
180
caagttggag tcacggagat aaaatacaga tgaaatggaa aacggtctgt tgtcatgaac
240
tctcactttc aaataccatt ttatatggaa gttactttac tgcggggcaa acagaaggcc
300
atgctggagt ctcttacttt tggaaaatgg agaatcaaaa atttgctaat caacaaacaa
360
aaaaaggagg gaaactcctt ggtaaagctc tacaaacata attatacatt tatattttac
420
caataaaaga tagctagggt agaaaaaaca gatggttaga aactggtgcc aaaccaaaag
480
tgaaagcttt ggtgccttct ctaaactcct atcctgtttc tttagaaaac accagttttc
540
taaagaaaga ttactctgaa ttcaccaggg ttctatcccc caattcatcc ctccctttca
600
cccccaagac acgaaaggcc atgtagtttt ttgtccggca ccacttggga aggggctggc
660
tca
663

〈210〉 841
〈211〉 337
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 210, 229, 291, 314, 324
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 841
actgtcacag aacttttaca tacattctca gtcctagttg tgaaaggcct aaagagaaag 60
aaactcaatt tgcagtccaa cacaaagggg ggaatttcta aaataaataa tccaacagtt
120
ttttgcattt tttaaattaa tttttcattt ttttaaaata aaataaccaa aaaagtgtaa
180
agttacaaaa aatgtcgttg aagaataatn tattaaaact gtggaaaana aggaaaaaga
240
cacgtcacaa acttttaaga ttaatatgaa gatcataatt taacataaag ngaatatatt
300
ctatggattt gccntcccga taantatgaa caatact
337

〈210〉 842
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 592, 638, 644, 649, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 842
actgggacga ttccgcggag ccgggcagag gttttagggg aatgattaac aaaggcgtcc 60

gaagaaatcg ttgttggaag gtgaccaagg tggaaagaga cgttgctttg gccctgcaag
120
taagaagaga gagggaatag cctgaaggag taacactaaa tttaaaatga cacttttta
180
ccaaccagcg aaagcagatg ttcaaagggg atattggcca gagtctgtca cactaagatg
240
agaaatgtcc tttcttcctg aaggtgtctg atgtgtaaaa atatgatata ctttgtgctg
300
tttcctccct tccctttgc atattattct gaaacaacat taactagtta ctttgcgtca
360
ttgaaggtat gcacttcccc tctatgttag gagtgaataa aattaaaaat agatccttat
420
aacaaagaaa ggcagataga atgattaaaa atgaccaaaa catgttagaa acagtctctc
480
aggtgtatgc agatggtaat tacaaaaata ctttttcaaa aatgatcttc tgtgtcatgt
540
ttctgggaac aagtcaagat gaatgagttt gatttttaaa gcagaagtag tntgtgttgg
600
tgtcatccat gaataccacc aaaaaaaaaa aaaaaaanaa aaantcctng ccgngaccac
660
c
661

〈210〉 843
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 147, 470, 535, 589, 615, 628, 644, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 843
actttttttt ttttttttt ttttttttt anaaaggatg acttttattt ccatcctgaa 60
tgattcacac cattatttaa acatctgaaa aatcctgaaa taatttaaac tgaaggcaca
120
gaacaaacca aaatatttaa ctatcanaac taaaaatgag aaaatccaaa tagttctata
180
gtaacaataa attatgaaca agtttccgtc accaaatatc actctgacca aaaatgactg
240
tcttttgtca taaaagctac agcttaagct gattccaaga tttctataaa aatgagagtg
300
aagaaatttc ttctttcaaa atactcatta tgccaccagg ttcaatgtaa gtattttgta
360
tataacaaag tagcagtcag gatatttgtt gatggatggc tactccccaa gaaatgacac
420
attcttacaa actttaaaaa aatagcaaag ttggttacaa aattctattn ggggagcagg
480
gaaaaaactt gtccatgtca attagaatat caaagcattt caaaaatcaa actgnttcca
540
aagccaatca tcacacaaca gtaatatact gtatgggcca ttccactgna tcttgttata
600
tgttgatcat acagngtaac taaggggntg gaacaagtca gtancaatga ttgtngctgt
660
at
662

〈210〉 844
〈211〉 370
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 88, 127, 141, 146, 164, 168, 170, 175, 193, 202,
205,
210, 214, 226, 236, 271, 294, 295, 314, 336, 341, 346, 353,
358, 364
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 844
actttttttt ttttttttt tttttanatt tgcctgctgc tgctaggagg aggcctagta 60
gtggggtgag gcttggatta gcgtttanaa gggctatttg ttgtgggtct catgagttgg
120
agtgtangat aaatcatgct naggcnagga tgaaaccgat atcnccgntn cgggntgtat
180
aggattggct tgnaatggct tnctngagtn gggnatctgc tctggnctta tcattnatat
240
tgataacctg aagtgatatt tttccttacg nccttccatg caaattactc actnnccata
300
gcgaagcaca cgcnttaatt gaagtgagaa gtaaanaaac nctttngtaa ccngctcnga
360
tttncttatt
370

〈210〉 845

〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 257, 272, 284, 306, 316, 333, 335, 336, 341, 342, 344,
350,
369, 373, 395, 396, 410, 418, 420, 439, 445
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 845
cgcgtcgagg tacccctggc agagcatttg cagattaaag aagcatttga gaaagaagtt 60
ggaatcataa aagccagctt gagagaaaag gaagaagaaa gccaaaacaa aatggaagaa
120
gtctccaaac ttcagtcgga ggttcagaat actaaacaag cattaaaaaa attagagact
180
agagaggtag ttgacttgtc taaatataaa gcaacaaaaa gtgatttgga gacacagatt
240
tctagcttaa atgaaanatt ggccaatctg antagaaagt tgangaagta tgtgaggaag
300
tttgcntgcc ataaangaag gaaatttctg cananngatg nnanggaatn actgcatttc
360
agcattganc aanaaattaa ggatcagaag gaacnntgtg taagtccttn caccatcncn
420
gagttactaa gaatacaana tctgnttaac
450

〈210〉 846

〈211〉 316
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 63, 83, 84, 107, 114, 135, 149, 200, 223, 225, 237, 240,
244, 250, 269, 289, 297, 306, 309
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 846
acgcgggggga gttgtcctgc gccggtgttc ccacgtgcgg cctgaacctg agcgcataat 60
gtnatgagga gatgggagca ctnntgattc gcggtatcag gaatttnaac ctanagaacc
120
gagcggaacg ggaantcagc atgatgaanc cctctgtcgc tcccagacac ccctctacca
180
acagccttct gcgagagcan attagtcgtg agtgtctatc canangttaa aggaganatn
240
gctngtaaan atgaatagct gcttgtcgng tctaaaagat gtgtatgtng attccanaaa
300
tcctgngtnt tacttg
316

〈210〉 847
〈211〉 473
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 396, 410, 416, 430, 471
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 847
accctgaccc atgaacacct ggccatgacc tttgactgct gttactgtcc acctcccccg 60
tgccaggaag ctatttccaa agaacctatc gtgatgaaaa atttatattg gattcagaaa
120
aacgcctatt cccataaaga aaaccttcaa ttaaatcagg agacagaagc cataaaggaa
180
gaactgttgt attttaaagc taatggtgga ggggctttgg tggaaaacac aaccactggg 240
attagccgag acacacagac gttgaagagg cttgcagaag agactggcgt ccatatcata
300
tctggagccg ggttttatgt ggatgcaact cactcctcag agaccagggc catgtcagtg
360
gagcagcttc cgatgtcctt atgaatgaaa ttctcntgga gctgatggan ccagtntcaa
420
gtgtggcatn ttggagaaat tggttgttct gggctttgat gagagtgaaa naa 473

〈210〉 848
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 211, 248, 268, 288, 337, 360, 395, 410, 423, 424, 459,
466,
474, 492, 505, 507, 508, 524, 528, 529, 531, 535, 562, 574,

587
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 848
tcgcggcgag gtacttttt ttttttttat ttttttttt ttttgctttt ataggtatct 60
atctaataaa agtttatttg tgtatgtgca atgcataact ctatcttaga tatgaatcct
120
aacaggatga aaatactttc ttgcaactac tttatgctta tgaaaggtgt gaacttgcaa
180
tgtcctcctg tcttaaaccc aagttgacag ngccctctca aaacttttca taaataatga
240
cctaattnca tttaaaaaat ggtttcanca aatatgaaaa tagaaagncc cgtatttgcc
300
atttgtaata tgagaaaaaa aagatgatac attcctntac aaaaaaaagt gggtttagan
360
aacagttctg gtagtatttc catggtaaag aatcnaaaga tctaatgacn gccccttgc 420
tcnnggaagg acagggaatt catgtgttct tttccgatng cttagnaact ccangggatt
480
tcaattgggg gncaatactg gcccngnntc atcaatttaa tttnttttnnt ngggncttat
540
aaaatcaaaa ctttttaccc tncaattggg gggnttgggt aggcctntgg
ccagtctat 599

〈210〉 849
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 19, 20, 21, 36, 147, 188, 212, 223, 232, 234, 237,
240,
252, 261, 265, 271, 318, 335, 341, 345, 370, 380, 387, 401,
405, 413, 418, 419, 421, 426, 441, 446, 450, 461, 464, 473,
480, 486, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 849
ccgcggcgag gtncccttnn ngaatttgaa gtgaangatc ctgagctgga ggcccaggga 60
gatgacatgg tttgtgatga tccggaggct ggggagatga catcagaaaa cctggtccaa
120
actgctccaa aaaagaagaa aaataanggg aaaaaagggt tggagccttc tcagagcact
180
gctgccangg tgcccaaaaa agcgaagaca tngattcctg aanttcatga tncnaantcn
240
gatgtgtttg gnccatttat nccgngatcc nacatcattc cctataatga tctgccccga
300
ctggagcgtg ctcttcanga tccaaatgtg gctgncgttc ntggnaaacc aattcagggg
360
tgatcaagcn tttttgttcn gatccangtt acctatggga ntgcnggagc ttncacannc 420
nccaantctt ttatgctgat naaatncaan ctgattgcca nacntggaaa tgntgctgtn
480
atttgnaaaa tgcngacct
499

〈210〉 850
〈211〉 443
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 302, 314, 328, 337, 340, 362, 365, 389, 400, 420
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 850
actgtgaaac caccaacttc agttgcctca gactccagta atacaacggt caccaccatg 60
aaacctacag cggcatctaa tacaacaaca ccagggatgg tctcaacaaa tatgacttct
120
accaccttaa agtctacacc caaaacaaca agtgtttcac agaacacatc tcagatatca
180
acatccacaa tgaccgtaac ccacaatagt tcagtgacat ctgctgcttc atcagtaaca
240
atcacaacaa ctatgcattc tgaagcaaag aaaggatcaa aatttgatac tgggagcttt
300
gntggtggta ttgnattaac gctgggantt ttatctnttn tttacattgg atgccaaatg
360
gnttnctcaa gaagagcttt cggggttcna accataaatn aacatgatgc ctttttttaan
420
gaatccatgg accaaggatg gat
443

〈210〉 851
〈211〉 414
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 19, 21, 188, 214, 225, 230, 236, 239, 250, 253, 262,
272, 320, 331, 337, 342, 346, 383, 389, 403, 407
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 851
ccgcggcgag gtnccccttng ngaatatgag gagtatatta ctaaactttt caactaccac 60
aaagttcttc ctatgaatac aggagtggag gctggagaga ctgcctgtaa actagctcgt
120
aagtggggct ataccgtgaa aaataaaggg aaaaaagggt tggagccttc tcagagcact
180
gctgccangg tgcccaaaaa agctgaagac atangattcc tgaanttcan gatccnaant
240
ccgatggttn ggnccattta tnccgggatc cnacattcat tccctataat gatctgcccc
300
gactggagcg tgctcttcan gatccaaatg nggctgngtt cntggnaaac caattcaagg
360
gtgaatcaag cgttttttgt tcngatcang ttacctatgg gantgcngga gctt 414

〈210〉 852
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 19, 20, 21, 36, 147, 188, 212, 223, 232, 234, 237,
240,

252, 261, 265, 271, 318, 335, 341, 345, 370, 380, 387, 401,
405, 413, 418, 419, 421, 426, 441, 446, 450, 461, 464, 473,
480, 486, 494, 500, 501, 502, 507, 513, 525, 535
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 852
ccgcggcgag gtncccttnn ngaatttgaa gtgaangatc ctgagctgga ggcccaggga 60
gatgacatgg tttgtgatga tccggaggct ggggagatga catcagaaaa cctggtccaa
120
actgctccaa aaaagaagaa aaataanggg aaaaaagggt tggagccttc tcagagcact
180
gctgccangg tgcccaaaaa agcgaagaca tngattcctg aanttcatga tncnaantcn
240
gatgtgtttg gnccatttat nccgngatcc nacatcattc cctataatga tctgccccga
300
ctggagcgtg ctcttcanga tccaaatgtg gctgncgttc ntggnaaacc aattcagggg
360
tgatcaagcn ttttgttcn gatccangtt acctatggga ntgcnggagc ttncacannc
420
nccaantctt ttatgctgat naaatncaan ctgattgcca nacntggaaa tgntgctgtn
480
atttgnaaaa tgcngacctn nnatagncct ctngaaaggc cttcnggggg ctttncttgg
540
tttga
545

〈210〉 853
〈211〉 208
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 853
acgcgggagg attgttccac taaaatttat ttttcaaaaa atttacttca cattattcta 60
tgtaagtgat gacttgtcag tgttccaggt gtatcttagc taaaactaga gaatgcccta
120
acttagatgg tttttgaagc ctatacaatt ggtattgttt gacccttaag cttttacatc
180
tcttagcatg gaggacgaag aaagctgt
208

〈210〉 854
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 434, 489, 516, 521, 530, 540, 548, 551, 570, 572, 580,
600,
606, 617, 619, 632, 633, 658
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 854
actatttatt tcctcaagtg cttccatggg ggaaaaaata aaagtctaat atgccagaga 60
aatcatcatt gaaccaataa gacacagtaa cataattcta gtaacctact tctcaatgaa
120
cacacatctg agaaaaaaac cgccagtatt ttattctcat ggaaaaacag aacaaaccca
180

caagttggag tcacggagat aaaatacaga tgaaatggaa aacggtctgt tgtcatgaac
240
tctcactttc aaataccatt ttatatggaa gttctttctg cggggcaaac agaaggccat
300
gctggagtct cttacttttg gaaaatggag aatcaaaaat ttgctaatca acaaacaaaa
360
aaaggaggga aactccttgg taaagctcta caaacataat tatacattta tattttccaa
420
taaaagatag ctangggtag aaaaaacaga tggttagaac ctggtgccaa accaaagtga
480
aagctttgng ccttctctaa cctcctatcc tgtttnttta naaaccccan ttttttaaan
540
aaagattnct ntgaattccc cagggttttn tncccaattn ttccctcctt tccccccccan
600
aacacnaaag ggccttntnt ttttttgccg gnnccccttgg gaagggcctg ggcctcangg
660
gcc

663

〈210〉 855
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 581, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 855

actactgtta atatctctaa gaacaaaaca cattgaacat ccttccagaa agtctttgag 60
ggaggaccta tacccataat agaattatgg cactcatttc tgacagtgat caagaaatca
120
gttatttcct tactgttgga aggacattgt aaagtatgtg gttatatgca gtgaaactgc
180
agaaaatact cctggttgag gagttttcac tttactacag tgatataaaa accagcagtt
240
tttacactaa atttttttaaa gaaatattag acaaaaatat agaattaaaa cctttggttc
300
caaaatggga aaggttccac gatacataaa tcatttctca tttgctttaa aaaatttaaa
360
agtgtaaaaa ttatgagaga ctttattcgt taacaatggg ggtaaagagc tatatacatg
420
aaaatgagtc ttataaaatt aagtgaagtg caaataaaag cactgctact ataagacatt
480
ctggaatggt tgttaataag gggattatcc atttgatcta tagcaatgtg attttatttt
540
taaaaagaaa agcaggggggt tttctttttt tggttggttt nctttgctt aanccccttca
600
tcaattgctt tatctggatc tgcgaagtaa tcttcaaatc tcttttgttc ttttaaaatt
660

〈210〉 856
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 306, 406, 471, 486, 559, 611, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 856
acccatccca actctcaaat cgtttggttt ttttttatct tgattgagat cctcttctca 60
ctatgctagt ggtggagata ttgacaaaat cctatttctt tcaaagagga acttttcaca
120
ccgaaaaaag agcatggaat tattttatat tgttataaaa atcccagatg caaatttttt
180
taatgccaat tattagagct tctggggaaa aagtatagtt cacggaaata aaactatgtt
240
ctttcagggt tgggtggata ggtggctgct agggtgctgg ctcctggcgg ctttgccatc
300
catgangcaa gggctgggaa cacagtgctt tgcctatggt agatccatgt gaatgcagga
360
agccagctct tcagtcttgg agatgatttc tgctacaatt ctgtanaaag attaaggatg
420
gcagagtaaa aggtaccaag aatgccagga tgtttttctt ggccgtagga ngtccaaatt
480
actttncttt ttgatgaaag agtttggaaa actgtccatc tctctggctt gaaaaatctc
540
tgccatttta acatcctgng aaatagcaat tattatcatc tgtatttagt ttaacattac 600
ccacacctta naaataatag gtnaaaatcg cttgcctact cttccaaaga tgatcaagtc
660
at
662

〈210〉 857
〈211〉 400
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 282, 369, 397
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 857
actggtgcac ctcctacata tcaaggaaaa gcaaaacaca gaataattta atatgctgaa 60
taaaatttgt ttacaccaga tactatacat catactgatg gttgtccagt atgaatttta
120
agggtattat gttagattct gcaaaatata ttcctattat tcacaagtga ggagtcaaag
180
tccaactatt caaatggcca taaacaaaaa tgttgcagaa ggtatagacc attaaaaata
240
aaaaagtcag gagtggggca gctgacccct taggagcctc angaattcct tttaatgcaa
300
gatagatggc aagagctggc tttttggtta agtcaccagt cggaaaccca tcagggaaaa
360
gttttcagnt tcaacttggt aaggcaatga cttcttnaac
400

〈210〉 858
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 858
acttgaagga gaacagttta catcgggcgt tagccacctt gcaggaggag actactgtgt 60
ctctgaatac tgtggacagc attgagagtt ttgtggctga cattaacagt ggccattggg
120
atactgtgtt gcaggctata cagtctctga aattgccaga caaaaccctc attgacctct
180
atgaacaggt tgttctggaa ttgatagagc tccgtgaatt gggtgctgcc aggtcacttt
240
tgagacagac tgatcccatg atcatgttaa aacaaacaca gccagagcta tatattcatc
300
tggagaacct tttggccagg tcttactttg atcctcgtga ggcataccca gatggaagta
360
gcaaagaaaa gagaagagca gcaattgccc aggccttagc tggcgaagtc agtgtggtgc
420
ctccatctcg tctcatggca ttgctgggac aggcactgaa gtggcagcag catcagggat
480
tgcttcctcc tggtatgacc atagatttgt ttcgaggcaa ggcagcttgt caaagatgtg
540
gaagaagaaa agtttcctac acaactgagc aggcatatta agtttgggtc agaaatcaca
600
ttgtggagtg tgctcgattt ctccanatgg tcagtatttt ggtcactggg tctgttgatg
660
ga

662

〈210〉 859
〈211〉 454
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 183, 201, 206, 229, 241, 262, 266, 275, 276, 280, 283,
286,
289, 295, 309, 313, 315, 326, 339, 350, 365, 371, 377, 383,
385, 388, 390, 397, 401, 404, 411, 423, 438
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 859
acctgccttg aaatttaaat gtctaaggaa aatgggagat gattaagagt tggtgtggcc 60
taattcacac caaaatgtat gcattacatc ctgctccttt ctagttgaca ggaaagaaag
120
ctgctgtggg gaaaggaggg ataaatactg aagggattta ctaaacaaat gtccatcaca
180
gantttcctt ttttttttt ngaganatat tctggctctc gtcacccang ctggaatgaa
240
ntggtatgat ctcagttgat gngcancctc caccnnctan gtncangcna ttctnatgcc
300
tcacctttna acngntggaa ctatangccc atgctaccnt gccaggctan tttttatata
360
tatantaaag ncgggtngtg gcnantgntn gccaganatg nttngaactc ntggcctaag
420

atnaatctgc ccaccgtnac ctccctaagt gctg
454

〈210〉 860
〈211〉 309
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 145, 146, 169, 170, 178, 179, 248, 251, 266, 271, 280,
291
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 860
actctaagtc aggaaaaatt aagacgacca atagttgcct gtgaacttgg cagactttat 60
aacaaagatg ccgtcattga atttctcttt ggacaaatct tgcagaaaaa gctctttggg
120
aaagcacatt ctcacattta aagcnnttaa aaatggtgac aaacctgann ctttctgnnt
180
aatcctgcct gggaagggga taaaggaacc actaaaggtg acaagcacaa tgacctccac
240
cgggcccntt natttgccc gttgtnggcc ntggaaattn accggccaac ncaggtcttg
300
tttctttcg
309

〈210〉 861
〈211〉 338

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 69, 91, 96, 127, 129, 132, 146, 148, 151, 155, 162, 164,
165, 168, 184, 193, 196, 208, 242, 245, 254, 259, 262, 264,
267, 272, 286, 291, 307, 312, 316, 321, 337
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 861
actttttttt ttttttttt ttttttttcc ctttaaaaga atttattaag cctgttatac 60
cacacagtnt gttttataca ctgacataca nctccntatt aagataaagc aaagacaaaa
120
aagtttntnt tnttagaaac aagatncncc nccanttatt gntnnaanca ttattgcact
180
ttanctttt tanttngaca aagcattnaa aaaacatttg caaactagtt ttaacaaaca
240
antancacct gtanccaana cntnacngcc cnaaatggtt tattangttg nattttaaca
300
accttnctt tntttnaccg naaccggggg aacctgna
338

〈210〉 862
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 238, 378, 397, 432, 518, 539, 541, 547, 549, 554, 559,
593,
601, 603, 606, 613, 636, 652, 654, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 862
acacaaatgc atgagtatgt ttatacagtg ttagactgat gtgaatttgc atttgttaca 60
ttacattgcc agcgcatatc atttagcaag ttggcattaa catttatgct ttaattaaat
120
gccagtatac ctatgtgtgc agcagtaaaa aattagtgag aaaaagcaac tttttgtcac
180
tcttaggaaa tattttgtct tattaagtgt tcttggcaca tgtatattac taaagtanat
240
aattccaatg agaaatactc cagattattg gtataaaatt aatttacaat gtccctgata
300
ttgactactc ttaaaaaaac caaacaaaac tcgtatctga tgtaactttg ccaatatttt
360
aaaagccaaa atattctntg gacacaaatt tgtttgntca aggacaggtt accttgcctg
420
gtaaaccttc cnaacagaaa tatactatct atctttgggt ttggtttttg gttttttggt
480
tggttggatt aaaaggaatt cctcttgtcc ccaagctnga tgtattggcg catcttaant
540
nactggnanc tcanctccng ggtcaaggat tctccgctaa cttctgagta ctngaattaa
600
ngngcncccc ccncccccgg taattttggg ttttancaaa acagggttcc cncnntggcc
660
agg

663

〈210〉 863
〈211〉 624
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 344, 379, 384, 419, 427, 446, 459, 465, 494, 498,
534,
545, 546, 566, 602, 604, 612, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 863
acaaaggctg cttaaggcag tgcagcccct tctcaaagtc agcatgtcaa tgagagactg 60
cttgatactt gtccttcgga aagctatgtt tgccaaccag cttgatgccc gaaaatctgc
120
agttgctggg tttttgctgc tcctgaagaa ctttaaagtt ttaggcagcc tgtcatcctc
180
tcagtggcag tcagtctctc aggtcaagtc aggttcatgt ggatgtcaca gccattacaa
240
ttctgtcgcc atgaaacctt ttgccttgaa tcatggatag ttgaggagat cttaaaccca
300
ncagctgatg tccactatgc ttatgaaggg tttatatgtc ttcnaagaac tctaactgct 360
atttcaagca tgccaactnt tgtnttacag ttaaacaatt cttgacccaa accgactgnt
420
gcctctntga aaataaaaac ctggantctg accaaggana taaanctctt acaaaaccac
480

tggatatctg ctgngtgnat tcaacattgg ttggcctggt ataaaaatac agcntaccct
540
acccnnggaa aggaggaaaa ggagangaaa agctttttcc aaaacctaat tatttttgga
600
gncnttctaa tnnaatgatt aaaa
624

〈210〉 864
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 249, 259, 284, 338, 355, 360, 363, 374, 395, 398, 409,
425,
427, 435, 439, 451, 458, 467, 482, 484, 535, 536, 547, 550,
554, 569, 570, 576, 583, 593, 601, 606, 618, 630, 635, 638,
644, 645, 646, 650, 659
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 864
actttttttt ttttttttt ttttttttt taaaaattaa atccaaattt tattaaggat 60
ttcaggttac atacttcaaa tttctagaat ggaatggaat cattttggaa ctggaaaaat
120
ggcataaaca ctgacgtccc ttaaaacttc aattttataa aaaaaattct tctgcaaacc
180
acatcccctt tatgtaacaa gactaggtat tatctacacc ttcactttgg caatagctat
240

ttcctaaana atgaaaaana tgattttgct acttcagttc attnaaaatg ggattctatc
300
tttgaagttc aaaaaaagcc tcatttcgat gaaccatngt taaaaaaaaa aagcncatan
360
tgntaatcaa agcnaaggga atctttttga aaatnaanaa aaaaagctnt tattattggg
420
ttaangnttt ccagnagtna gttaaaatct naggaganga atggatngcc cttcaaacaa
480
tntnttcaca tttcaagacc ctaacactac ttttcaaaaa gggagttttc ttccnntaaa
540
aaacaantcn aatntatttt tttaaaacnn ggaatntaaa ctnccttttat tanaattcaa
600
ntaatncccc tcctttgnaa aaaaaagtcn acccnaanta acannntttn ccccgggtnt
660
tg
662

〈210〉 865
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 383, 458, 466, 489, 494, 513, 526, 533, 546, 551,
567,
573, 576, 590, 591, 618, 633, 635, 642, 643, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 865

accatgaaga agaataaatg agggtaaggg gctagtgtga tagggagagg ggtgggatgc 60
catcatattt aggggtggtt gggaactgtc tactgcttta gcatttgtgt cttcaaattt
120
ctctcctttg gttatatacc ttgcgtattc cgcacattga taaagtttct ttcttacaga
180
agttctgata ttgaattaag gaatggggtc actacttaag actttatcat ttcagctaca
240
cataaaaggt ttctctcccc tatggatttt gctaatggtt gagtgatacc taaaggcctt
300
gttgcatttt ttacacttgg ggtttctctt ccgntttgaa ttctctcatg ggtaccaaaa
360
ctcttttaaa aggactttca cangcttaaa tgtgtatggc tctttcccaa tatgaatttt
420
tttgatgtaa ctagctttta acttaattaa aaaacctntt gctctnctgc attatagggg
480
tttgggccnc tganaataat tgatgcctga ttnagggcca atcatnacca aanactttct
540
ttcttntttt natataaaaa atgaagngaa ggnccngggc ttaaaccccn naataacttt
600
actttcctac ctttacangc ttgctgggaa ttncntgggg tnnataaaag gngaacctgg
660

〈210〉 866
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 37, 204, 213, 233, 280, 295, 296, 305, 308, 309,
326,
353, 364, 368, 391, 393, 401, 419, 420, 435, 453, 457, 473,
479, 480, 495, 503, 505, 514, 521, 533, 537, 540, 573, 588,
593, 605, 614, 615, 628, 630, 639, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 866
actttttttt ttttttttt ttttttnaa ataaggnctc actctgtcat ccaggcttca 60
gtgcggcagt gtgatcatag ttctgtaact taaactcctg gcctcaagca atcctcctgc
120
ctcagcctcc caaagcgctg gtattacaga tgtgagccac caagcccagc ctaaacaagc
180
atttctctat taaacctttt tcanaaagac tgnatgaatt agcccaaaag tgnctttttt
240
ttttttgaa aatggaagtc tcccctctgg ttcccagctn gaatggaaat ggcgnnaatt
300
tcggnttnnt ggaaatctca accctnctaa ggtcaaacaa tttctcctgg ctnaaccctc
360
cgantaanct gggactaaag gggcccacac nanaccccgg nttaattttg tatttttann
420
aaaaaaaagg gtttnacata tttggccagc tantctnaac ctccggactt tgngaaccnn
480
cctggcctaa acctnccaaa gtngntggga ttanaggggg ngagccactt ggnccanccn
540
aaagtgactt tttgtaaaaa aattattttt acnctaaaaa aagataanaa tantcttgca
600

atcanaaatt tttnnagaaa tcaacaanan tgttaaaana aactggacct ttgttttaaa
660
aan
663

〈210〉 867
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 147, 148, 174, 199, 207, 327, 341, 393, 407, 429, 431,
481,
548, 553, 563, 567, 589, 617, 623, 657, 659
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 867
acatagggtc ctgttacacc agttttagga taaagaaact ggaagaattc ctcagggatc 60
agtccataac gaacttttcc tccgtattca ggaagaggtg ggtacgcggg ggaggcattg
120
aggcaccagc gcaggggctt ctgctgnngg ggcaggcgga gcttgagaaa ccgnagataa
180
gtttttttct ctttgaaana tagagantaa tccactctta aaaaatatag ccataaggtt
240
acttaagatt tgcttaaccg ttaattttta ccgtatttta atagcttaag aatttaaaaa
300
aaaattttaa gacttaaaaa aagtacntga agaaaggaaa nattaaaggg ttcttaaaca
360

tgacggaggt tgagaataaa cctcttcctg gantaaaaaa tgttttnaaa gaaaattgaa
420
agaaggctnc ngaccccgat taattccaat agaaggccat gcttttaaat aaaatgaagg
480
ngcttaaaca gcttaagtta atttaaaagt tggaggtgat aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa
540
aaaaagtnct cgnccgcacc ccnctanggg caatttcaac ccactggcng ccggttccta
600
ggggatccga cctcggnccc aanctttggg gtattctggg cctacctggt tcctggngng
660
aa
662

〈210〉 868
〈211〉 316
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 206, 207, 238, 262, 270, 283, 305, 311
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 868
acctgtccca ttcctaaaag gatttgtggg caatgctggc acttggtggc caggagaatc 60
ttctgacccc actctccctc ctcttcagtc ctgaagaccc caagaaccca gttaggatcc
120
cctggccaga ggtctctgtg actgcctctg gactcaacac gtgcagcaac ttgggaagaa
180

tttgagccag tctcaaaaaa cttttnnccc ccagaatgag aaccagtgac cccaagcnag
240
gaagggctgg ggaatctgga angggaagan agggggtcc aangggaccc tgttggctta
300
agccnttgat naccag
316

〈210〉 869
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 314, 379, 398, 409, 429, 441, 449, 459, 477, 494, 517,
518,
528, 555, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 869
acccactgct attgcctaag ggtgtagtcc tgaaactgaa gccagttgcc gaccgtttcc 60
ccaagaaggc ttggagacag aagcgttcat cagtcctgaa acccctcctt atccaaccca
120
gcccctctct ccagcccagc ttcaaccctg ggaaaacacc agcccaatca actcattcag
180
aagcccctcc gagcaaaatg gtgctccgga ttcctcaccc aatacagcca gccactgttt
240
tacagacagt tccaggtgtc cctccactgg gggtcaagtg ggaggtgaga gttttgagtc
300

tcctgcagca ctgnctgcta tgccccctga ggccaggaca aagcttccct ctgttgagtc
360
ccagactttg ctctctttnt gcccctgtgc ccaaggtnat gatgccctnc cctgcctctt
420
tcatgtttng aaagccatat ntgaagacng agaccctcna aaagaaaggg aagccanggc
480
tttctgttgt ttanaacctg cccctgttat caccctnnat ctgtatcntt actggtcccg
540
ctaccactgg tgaanaattg tgacccttgg ncg
573

〈210〉 870
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 46, 79, 125, 194, 198, 222, 234, 245, 275, 290, 292,
328,
330, 333, 334, 335, 338, 344, 360, 375, 378, 382, 405, 424,
443, 444, 450, 470, 477, 492, 499, 510, 523, 524, 534, 535,
537, 540, 543, 550, 559, 569, 570, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 870
acaggcttaa atctatgtca tttacactca ctgaatcatc aacctnatca ccacctgttc 60
cctgggtgta gcgggtatna tctgcttcct catcatcatc attgaccagg tcaggacgaa
120

attcnaacac tttacgacca catgatcact agtgctttcc ctgctttgaa gtcagctttc
180
cttctttcca tatnttgntc aagtttatca atcttttctt gnctttttcct tttnttccag
240
gcaanaaaag attctagagt gattttggta acatnttgga cctagggcan ancgctctct
300
ctcaaattaa atcttctaat gaaaattncn tcnnnttntc tctnctttct ttttatctan
360
tttcaacaca taatncanga angaagtgca tgacgaatac atgcntaata tcaccctctt
420
tcangggcat acccctaaac acnncattan ttggatgttt ttcaatcagn tatcagnaaa
480
tgcttggccc antttttana gtttttggtn ttttttcttt ccnnctaacc cgtnntnttn
540
ggntaactan ctatttccnc ttttttctnn atcccng
577

〈210〉 871
〈211〉 437
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 871
acttaccttc acctgaagag cgtaactatg aatttctgca gtggtataag gatgacttat 60
gtgcattggc atttaaagtt ctccatgaca agcagcgagg accactggtt tttatgcgca
120
tttactcagg cactataaaa ccccagttgg ccattcataa tattaatgga aactgcacgg
180
agagaataag tcgtctgctt ttgccgtttg ctgaccaaca tgtagaaatc ccttcattga

240
ctgctggtaa cattgctttg actgttgggc ttaaacatac tgccactgga gacaccattg
300
tctcatccaa gtccagtgca ttagctgcag ctcgtagagc cgaacgggag ggagaaaaga
360
agcacagaca aaacaatgaa gcagagagac ttttattggc tggagtggag attccagaac
420
ctgttttctt ctgtacc
437

〈210〉 872
〈211〉 664
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 539, 562, 564, 590, 617, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 872
acttatgaac tttatgttgc tgtttacttc ccttttctga ttttttaagt tcatcatact 60
ttgacgaaat atgatgggca tacattggcc tagacaggaa aaatgctgca tcatggggtg
120
tatgaaattc attacagagt acgctgggca gaagcagaat gtcagagaca acaattacct
180
gtgacttttg ggaataaaca aaaagttcta ggaaaagcac tttccttaat ccggttccca
240
ctgatgacaa ttgaggaatt tgcagcaggt cctgctcaat ctggaatttt gtcagatcgt

300
gaagtggtaa acctctttct tcattttact gtcaacccta aaccccgagt tgaatacatt
360
gacccgacca agatgctgtc tcaggggaaa ggaatgctgc atcaatagat tccagcaagt
420
agaaagcccg ctggggttac agtgggacga agtgatcgaa tcaggcaaat ataaattatc
480
aaaattgact gaagaagaaa agcctgaata gaccaattac catggaagga attaaaagnt
540
atcaaagaac tgtccttcca angnggattt tacagattca cagttaatan aaggactcta
600
tagttggatt tggctgnatg gactatcatg gcctacgata tcaagggata tcngatcatt
660
gaat
664

〈210〉 873
〈211〉 669
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 479, 498, 503, 524, 527, 545, 557, 563, 583, 586, 590,
592,
600, 608, 619, 632, 641, 647, 649, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 873

acgcgggggg acaacctggc catccagacc cggggtggcc cagaaaagca tgaagtaact 60
ggctgggtgc tggtatctcc tctaagtaag gaagatgctg gagaatatga gtgccatgca
120
tccaattccc aaggacaggc ttcagcatca gcaaaaatta cagtggttga tgccttacat
180
gaaataccag tgaaaaaagg tgaaggtgcc gagctataaa cctccagaat attattagtc
240
tgcatggtta aaagtagtca tggataacta cattacctgt tcttgcctaa taagtttctt
300
ttaatccaat ccactaacac tttagttata ttcactggtt ttacacagag aaatacaaaa
360
taaagatcac acatcaagac tatctacaaa aatttattat atatttacag aagaaaagca
420
tgcatatcat taaacaaata aaatcttttt atcccaaaaa aaaaaaaaaa aaaaagaang
480
tccttggccg cgaacacnct tanggcgaat ttcacacact ggcnggncgt tctaagtgat
540
ccganctcgg gacccanctt ggngtaatca tgggcatagc tgnttnctgn gngaaaatgn
600
tattccgntt acaatttcnc acaacattcc ancccggaag ntaaagntna aacctggggn
660
gctaatgag
669

〈210〉 874
〈211〉 390
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 874
acgcgggggg ttcttggctt tgacagcttc aaagaatgga cagtgataag ttaaaagaaa 60
ttttgtatat tgtcaaggaa agggtcttaa atccgagtca agtcccttcc ttggggtaaa
120
aaatgtattc ttaaagcatt ctgatgttaa aaagaaaact taagttatct aaccaaaaca
180
gacgcaagat tttgtttctg cagactactt ggcaatcaaa agtgatcata aatttaggtt
240
atcagttttc agaaagttgc tttgtgagaa aattttgtta gatatattct cccaagcatg
300
ctttttgtgg aaggttttca gccattgcca ctgaatcaga tgttaaaaat gaagggaaaa
360
ttgagtgtgc acacacacaa ctgttgtacc
390

〈210〉 875
〈211〉 449
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 875
actgtccata tcttttgtat ttacttcaaa ggattctgga tcagcagtat aaataagatt 60
ctcagcatct gctttacaaa tggtgttagc tacatgtcga cacagcatct ttagccagtt
120
ttcttttgga agttcatctg atgtcatctg gaaactgagt agcacatttg cctgctctgt
180
tggtggcctc acaagcaagg caaaagcatt atggcaatct tctgtctctc ttatgtccaa
240
taccttctta atctgaaaaa gaggcattag gtgaatatgc ttaagagaag ctgggggtcg

300
ggtttggcca tgaggactcc taaaagtgcc aataaccttg tgccgttttc ttgctatctc
360
taggcaatca ttgaagagga agagagttac ttgttctcct ctgtcacagg gggtgctcac
420
ctagagaaat tgtttcaact cgctgtacc
449

〈210〉 876
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 615, 619, 627, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 876
acgctggata gcctccaggc cagaaagaga gagtagcgcg agcacagcta aggccacgga 60
gcgagacatc tcggcccgaa tgctgtcagc ttcaggaatc cccgcgtaca gatgaatcgg
120
aatttgtcta atgaggagtt aacaaaatca aagccatctg ctccacccaa tgaaaaagga
180
accagtgatt tacttgcttg ggacccccta tttggaccat ctcttgattc atcttcttca
240
tcttcactaa cttcatcatc atcagccagg cccacaactc ctctttctgt aggcaccatt 300
gtcccacctc cgaggcctgc ttccagacca aagcttactt caggcaaact cagtgggatt
360

aatgaaatac ccaggccatt cagcccacct gtaacttcca acaccagccc acctcctgct
420
gcaccattag cccgggcaga aagttcttct tctatctcat catctgcttc attgagtgct
480
gccaatactc caacagtagg tgtgtcacgg ggtcccagcc ctgtcagcct ttggaaatca
540
ggatacctta cctgtggcag tgcccttaca gaattgttat gcctacttta aaggagcaga
600
tccccagtgt attgngaana tactggngat atgacaatgt cntttcaagt ggaattatta
660
t
661

〈210〉 877
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 405, 467, 529, 538, 556, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 877
acgcggggag tgttttctgg gatgggaacc acgccgcttc ccagtctctg tgcgaggcgt 60
gaagcgcgga cctttcaaca agggctttat taattctcac gctgcggccc tggaaagcga
120
tggaggtggc ggctaattac tccctacggg tgaagagacc tctgttggat ccccgcttcg
180

agggttacaa gctctctctt gagccgctgc cttgttacca gctggagctt gacgcagctg
240
tggcagaggt aaaacttcga gatgatcaat atacactgga acacatgcat gcttttggaa
300
tgtataatta cctgcactgt gattcatggt atcaagacag tgtctactat attgataccc
360
ttggaagaat tatgaattta acagtaatgc tggacactgc cttangaaaa ccacgagagg
420
tgtttcgact tcctacagat ttgacagcat gtgacaaccc gctttgncat ctatccattt
480
ctcatcttct acctgggtta ccttgtcaga agggaactgg aagattgtnt gtcattgnaa
540
caaggggaac cgtggnaaaa accgcttntg aaaaatggga gaatatgttt aatgaaa 597

〈210〉 878
〈211〉 595
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 465, 479, 487, 493, 504, 530, 559, 576, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 878
acaaccacca ctcctgttcc ttccatttt tctggcctag tgtcactgcc aggtccttct 60
gccactccta ccgcagccac tcctacccca ggacctacac cacggtccac tcttggttcc
120
agtgaagcat ttgcttctac ttctgcacct ttcactagcc tccccttttc caccagctct

180
tctgctgctt ctaccagcaa cccaaattct gcttcattgt catcagtttt tgcagggctc
240
cctttgccct taccaaccaa catcccaagg cctatccaac ccgactcctg taattgctgg
300
tggctctact cccagcgttg ccggtccact tggtgtgaac agtcctcttt tgtctgcgtt
360
aaaaggtttt ctgacatcca atgacaccaa tttaatcaac tcctctgctt tatcctctgc
420
tgtcacaaag tggggctggc ttcactatct tctcttactc ttcanaactt tgactcttnt
480
ggtttanccc ctnacaagtg gctntgcccc atcagccatt cctaccccan agaggacttc
540
aatccaaggg tggcccttnt tccaagcctg tcgttntccg gggntaactc aactt 595

〈210〉 879
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 516, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 879
acctttgct agcatagcct gggaagaagt cactgaagga gatttaactg aaggtaatac 60
agctgaggaa tttgctccag aaacactttc gctgggttta ggcttctttg gattaacatt
120

atttacttca gaagtagaag gacgttttga taaaaatgaa ctttcactca tacctgccat
180
agaaagtgtt ggtccccctt ggtaatgtga taatcctgta tcctgggtca agtcaaacag
240
taactctgat gacttattag acacaactcg tgatgagttt gttatataac caggtttaga
300
aaaaggctga acaataacag aactatctga agatctagac tcaggatgaa aatttattgg
360
tgaggcaggc actggatttg atgttggatt cgtgtagtgt tgacttgtag gcttgaatgc
420
agcagtaata cctcgactga gtgcccattc tttaatcccc ttgaatatga gctggggtta
480
actctgttca aaatatttga aatgctggtt ttgacntgat atctcgccca caaagattgg
540
ctcatatcat cgtcatcctc aaattctttt acttttntg gcatggtt
588

〈210〉 880
〈211〉 418
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 880
ggtactaatc tctctgaatt tgtcatgcgg aaaattggag acttggcttg tgctaacatt 60
cagcatctga gtagtcgctc cttagtgaat attgttaaaa tgttccgttt cactcacgtg
120
gatcacatca atttcatgaa gcagattgga gagatagctc ctcagcgaat tccttccctg
180
ggagttcaag gtgtcatgca cctgactctt tactgctcgg ccttacgctt cctgaatgaa

240
ggagtaatga atgcagtggc tgcgtctttg cctcctagag tggcacactg tcgaagtaaa
300
gatgttgcca agattctgtg gtcatttgga actctgaatt ataagccacc caatgcagaa
360
gaattttact ccagcctgat aagtgagatt cacagaaaga tgcctgaatt caaccagt 418

〈210〉 881
〈211〉 800
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 643, 664, 744, 747, 771
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 881
actgaggaag acaccattcc ttgacggtgt ctaagaagcc aggtggatgt gtgtggtggc 60
tccagtgggt gtttctactc tgccagtgag aggcagtccc ctagaaactc ttcaggcgta
120
atggaaaatc agctcaaatg agatcaggcc cccccagggt ccacccacag agcactacag
180
agcctctgaa agaccatagc accaagcgag ccccttcaga ttcccccact gtccatcgga
240
agatgctcca gagtggctag agggcatcta agggctccag catggcatat ccatgcccac
300
ggtgctgtgt ccatgatctg agtgatagct gcactgctgc ctgggattgc agctgaggtg
360

ggagtggaga atggttccca ggaagacagt tccacctcta aggtccgaaa atgttccctt
420
taccctggag tgggagtgag gggtcataca ccaaaggtat tttccctcac cagtctaggc
480
atgactggct tctgaaaaat tccagcacac ctcctcgaac ctcattgtca gcagagaggg
540
cccatctgtt gtctgtaaca tgcctttcac atgtccacct tcttgccatg ttccagctgc
600
tcttccaacc tggaaggccg tcttcccctt aacccaagtc ctnctcaggc tttggagaaa
660
cttncttaac gtcaccttct tcattgagcc ttttttgatc acttcattcc cttttctaac
720
ccttccttcc ccaaccctta atgnatnaaa ttgctttttg aagcttaaca ntcacaaatt
780
ttgaattgga accggtaatt
800

〈210〉 882
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 40, 49, 103, 109, 110, 116, 121, 141, 207, 213, 214,
218, 219, 262, 265, 274, 312, 345, 370, 386, 395, 404, 406,
410, 411, 437, 450, 473, 479, 497, 514, 530, 532, 535, 540,
541, 548, 549, 575, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 882
ccgggcagga ctttttttt ttttttttt ttttttnggn taaaaggana attgtcattt 60
atttttggtt ttgtttgttt acattttaat aggattgctc tancagctnn gttganaaaa
120
nacaacacag ggagacaagc ntaaaagccg gaaggggagg tagctgcaaa aggcaggaaa
180
aaggtgaggc gggctggtcc aggaggnggc cannattnng gggtgaggca atgggagtag
240
caaaagcaga ttctggatgc tnttnacagt aaancctgta ggacttgctg atggatcaaa
300
tgtgggtgtg anaagtcagg caggactccc aaggtttggc cctgnggtga tgtttaatat
360
taagtgtccn cttgattgaa ggattnacag aattnttcct aggngngtcn ngagggtgtt
420
cccaaaagaa attaacnttt tgattcaagn gggacccgga aaaggcttac ccnccctcna
480
tttgggtggg ccccatntta tcggcttcca aagnggctta aaaaaaacan anttntgagn
540
nttttggnnt tcatttttg gcggaacctg gggcntnacc ccc
583

〈210〉 883
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 883
acagacaagg tctatagaat gtggtaaaaa cttgactgca acacaaggct tataaaatag 60

taagatagta aaatagctta tgaagaaact acagagattt aaaattgtgc atgactcatt
120
tcagcagcaa aataagaact cctaactgaa cagaaatttt tctacctagc aatgttattc
180
ttgtaaaata gttacctatt aaaactgtga agagtaaaga aaactaaagc caatttatta
240
tagtcacaca agtgattata ctaaaaatta ttataaaggt tataatttta taatgtattt
300
acctgtcctg atatatagct ataacccaat atatgaaaat ctcaaaaatt aagacatcat
360
catacagaag gcaggattcc ttaaactgag atccctgatc catctttaat atttcaattt
420
gcacacataa aacaatgccc ttttgtgtac c
451

〈210〉 884
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 504, 521, 534, 560, 564, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 884
ggtacctcca aacagagatg gaagctacac tgcagttccc aatactactt cagcatagag 60
caaaaatgtg aagccaatta acagagaaat cattttggc attattaggc aatcaaaggg
120

gttaactaaa gtgaactgtg gttcagaaat tgagaaattc tttttctttt tgaataaaaa
180
aaggagatga aaaacttcca cttcttctca gtggttactg tagaagatgt ctctttacta
240
aaaaggggtt ttctacattt taaatgagat tcaggctatc ttagggaatg agcatttgtc
300
ttttcatatg attagtgtct accccaagaa tagttccatt gatgaagatt ttctatattt
360
tttcatatct agctatgcta tttcctcatg aaagtccaag actttttatg actgtggtaa
420
ttttagaata tacatgaatg atctttcaga gtcacaattt tgccatatcg ttaaaaaaac
480
ttattcccgg ttcatagcct ctgnattagc cctctcctgg nctatcctaa tccntagatt
540
agaaagaaga aatctgcttn tggngccctn cagccaccaa caga
584

〈210〉 885
〈211〉 470
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 389
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 885
acccttttt ctttttcttt ttttttttt ttaagtattg ttaacaatcc tttggaagtc 60

actactggtc tttgtgtgct gctttttaat aattgagtta ttttgagctt gccaagtagg
120
atctattgcc tggactaaaa tttatttcct aatcttctga tgaccaagaa aggaaaaatt
180
aagtttgcag atgtgagatg aaatatagcc agtgaatatg catactgatt ctgaatgaaa
240
ggaattaact tttcagtcaa gaaacagtct gcatgcagta aattgaattt ttcctgcaac
300
tggaatgatt tgtttaattc ttctttgaac actgcccttt ctccagtaag aacactaatg
360
atttgctaat atttttttaaa gaaatctgnt tttttaatta gttaagctca gacttcctct
420
tatttttttat cctaaagaaa actgctaaaa gggaatgata tatcagtacc
470

〈210〉 886
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 75, 114, 126, 149, 164, 192, 213, 220, 227, 255, 259,
261,
269, 276, 279, 314, 319, 322, 327, 355, 363, 375, 380, 403,
411, 430, 456, 462, 463, 474, 488, 493, 494, 499, 509, 526,
530, 532, 533, 535, 537, 541, 548, 583, 587, 589, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 597, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 886
actttttttt ttttttttt ttttttagg gttataaaag ccctttata aagccatttt 60
taaacaaaac aaaanaaaag tttacaaaag aaaaagagat acagaaaaag aatnacttgc
120
ttcatntgtc ccaaaaagag aaaaaaatna aggggacaat gccnacatgc tcaacaataa
180
aggcttcttt tncttatttt tttaatacaa aanacaagcn atggatncac atacttaaaa
240
cagagcttag gagcngacnc ncagtcctng aaaccnttna ataaaagcaa agcaggagtt
300
tgtttttct ttgnctatnc anatgcntac aagagactgg gatttgtaaa aattnagtgg
360
tcncaaaaga ccatnacacn attctaccaa tgcatgttgc atntgtaatt nccgaacatg
420
gtcaacaaan atctttgttc acttttgccc cctttnattt tnntttaaat gaanaaaacc
480
tttaaaanaa agnnggttnc attttaaant ttaacttcct taatanctan gnngngncac
540
ngcctaangg cgaattttta tcacacttgc gggccgtttc tantggntnc cacntcngnc
600

〈210〉 887
〈211〉 560
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 65, 76, 117, 125, 126, 128, 133, 135, 136, 137, 143,
149,
150, 151, 162, 164, 171, 178, 185, 192, 194, 200, 248, 261,
291, 298, 313, 317, 320, 330, 400, 401, 402, 422, 434, 436,
445, 450, 470, 475, 481, 492, 501, 507, 508, 522, 524
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 527, 528, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 887
accaaggagc tcttctttat ttatttccat atggccctca gcagctttca tctggagaag 60
cgaanccagg atattncttt ctgatgagct attttcccat atatactctt ccatgtntgc
120
ttcanncnta ctntnnnccc atncttcann nttccaagac tnanggcata ncactggnag
180
aatanacgct cntnatcggn attctgcctc cttaaagggc acctatctgt tttgatggtg
240
agcacatntg tggtcttgca ntatcgctct cctacaaggt taattaattt ntttttncg
300
tgatcatcta aanttanacn ggaaagctcn ctcttaagac tactactcgt ggctctgggg
360
ttccgaacag atggtcctga tgaaacataa tcagtgctgn nnatttcaat tggaaaatgc
420

tncttacatt tctngnactg tcagngcggn tggccctcaa tgcaaaaatn tttanaggct
480
ncacattggc tntataattg ncaccgnngt caaatgccta anantgnnaa tntttaaaaa
540
ttcgggaatt tcctcttggc
560

〈210〉 888
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 24, 30, 32, 33, 91, 99, 134, 156, 158, 184, 252,
254,
255, 267, 273, 281, 300, 302, 303, 304, 305, 309, 363, 368,
371, 385, 392, 403, 404, 409, 416, 428, 474, 500, 513, 527,
530, 534, 545, 550, 553, 565, 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 888
actttatttt ttnttttttt tttnttttgn gnngttaatt cacttttaat agtataaacc 60
tcatttaggt agtagtatta agccacaaca ntaatgccnc attgaaacag catttaataa
120
aatgcataaa gctnattcat gcactggaat actctntnta caaacacaac aatgcaaatt
180
cttnttaaga ctgaagacat tgattagata taaaattcag tttaaaaaga acatgctttt
240

ttttaaatgc cntnncataa acaaagngat ttnacaggga naaaaaagct gtttaaagcn
300
gnnnntttna acaggtttta aacctggcat taaaatgtaa tggcaaaacc aatatttttt
360
atnttgtnaa nggcaaaggt ttcanaaacg gncccaagaa aannntaacnc ccaaantttt
420
ctttgatnga tagatgcctt taaaagggct ggtaatgcag ttacatttta acanagaagt
480
tcaacttcag gtaaaaactn gggttgtccc ttnggccgtg accaccnttn gggngaattt
540
caacnccttn ggnggcgttt ctttngng
568

〈210〉 889
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 531, 533, 539, 543, 553, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 889
actttttttt ttttttttt ttttttggng acagttgtat ttatttttt aagttacaat 60
aaaatgctct caagtccttt gaatgttcca acaaattcaa aacttcattt tctgaatgtt
120
ttacataaat gcgaactacc tgttcgcatt ggtaacctgc tgctgtattt catgtcttaa
180

cggctatttt gaggttcatt aacaacatag aaagccttga actgtataac cagctagatt
240
ccttaataat tagtcactag agacagccca aagacaaata ttgggcagga aatcagttct
300
cactgagccc ggtttccatg taaaatctct gttgtggtgg gcataggtgg caccatctaa
360
agaaaagagg tcttgttttt tgtttaaaaa agtttgtggg gaggaaagac atctgtgtat
420
cacttcaaaa tattgattta ctgctaaaca tcactctgaa tttatgatgt ggatctaact
480
tcatacattt atcggcattg tccaaaatat ttattcttta atgggaaaag ncnttaatnt
540
tcnaatgaag ggncncatta
560

〈210〉 890
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 378, 471, 478, 487, 490, 522, 526, 532, 545, 562, 573,
598,
615, 623, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 890
gaagaagcca aaaagaaacg aaatagatgc ggagccgcca gctaagcggc acgccacagc 60

agaggaggtg gaggaagaag agagggaccg gatcccaggc cccgtttgca agggaaagtg
120
gaaaaataag gaacggattc tcatcttttc ttccagagga ataaatttta gaacaagaca
180
tttaatgcag gacttgagaa tgttgatgcc tcattctaaa gcagatacta aaatggatcg
240
taaggataag ctatttgtga ttaacgaggt ttgtgaaatg aagaactgta ataaatgcat
300
ctattttgaa gctaagaaaa aacaggatct ctatatgtgg ctttcaaaat tcacctccgg
360
gaccatcttg ctaaattncc ttgtcaaaaa tattcatccc ctcgcttgac ctgaagaatg
420
acttggaacc tggttggaaa ggttttcggc ccttttggct tttggacctt nctttggntg
480
aataacncan ttttggcttg gttaaaagaa ccttttattt cnaatnttta tncctcggcc
540
ggacnccctt aaggcgaatt cnacccactt ggnggcggtc ttatggttcc cacttcgncc
600
caccttgggg aacanggcca acngtgttct tggggnaatg gtttc
645

〈210〉 891
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 428, 436, 506, 509, 541, 566, 590, 593, 600, 620, 625

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 891
ggtaccagca ccagcccctc tgaaaggaaa aagtgtagtc atgactgtcc atctcttttc 60
aaagcttcca gtctttgaag cagtgcgttt ccaaatgctt ctcggtaggc ggggctgagt
120
gtatccaaca aggagtagac tgtttcatgg tagggagtct gtaaatgatc atctacctgg
180
tcaaaagcat agcctaccac cttgagccct gcttcagtga gttctaggca atatctgttt
240
ctttcctttg tttccacatt gatataggcc acatcatccg cacaccgcag gcttttcgag
300
acaaacatgt tgttaacaag caaagagaac atcatttaca actgcttcag cttcgagcct
360
catgtctttc atgtcagttc cttcaaaacc gttcagctct gaaccttctt caaatcctga
420
catactgntt aagctncatg ggaatacagc tgtttcattc ttgatgatgc agaaagacaa
480
gaatccagta cctggccggc gggcgntcna aaggcgaatt cacacactgg cgggcgtcta
540
ntggatccgg ctcggaccaa cttggngtaa acatggcaaa gttgttccgn ggnaatggtn
600
tccgtacaat tcccccaaan acagn
625

〈210〉 892
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 510, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 892
ggtactacgt cagcaatttc tccaaacagc tgctcgacag catatggcac cagcccattt 60
tcaatttgct gagcatcggc caaagcctgt atgcgaaagc caaggagctg gacagagtga
120
aggaaattca ggagcagctc ttccatatca agaagctgtt gaagacctgt aggtttgcta
180
acagtgcatt aaaggagttc gagcaggtgc cgggacactt gactgatgag ctccacctgt
240
tctcccttga ggacctggtc aggatcaaga aagggctgct ggcaccctta ctcaaggaca
300
ttctgaaagc ttccttgcac atgtggctgg ctgtgagctg tgtcaaggaa agggctttat
360
ttgtgaattt tgccagaata cgactgtcat cttcccattt cagacagcaa catgtaagaa
420
agatgttcaa ccgtgccagg gctttgcttt tacaaacaag tgctttcagt ccctccgagt
480
gcccccggtg tgcgaaggat cacaagcgan gagaaaacnt cttggaaggg ggggcctctg
540
cagcaacatg atgccctgag taccttgccc ggccggccgt tcgaaa
586

〈210〉 893
〈211〉 627

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 460, 485, 487, 513, 558, 594, 622, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 893
ggtacgcggg gcatgcgccg tttctctgca tggtgtgcgt tctcgttcta gctgcggccg 60
caggagctgt ggcggttttc ctaatcctgc gaatatgggt agtgcttcgt tccatggacg
120
ttacgccccg ggagtctctc agtatcttgg tagtggctgg gtccggtggg cataccactg
180
agatcctgag gctgcttggg agcttgtcca atgcctactc acctagacat tatgtcattg
240
ctgacactga tgaaatgagt gccaataaaa taaattcttt tgaactagat cgagctgata
300
gagaccctag taacatgtat accaaatact acattcaccg aattccaaga agccgggagg
360
ttcagcagtc ctggccctcc accgttttca ccaccttgca cttcatgtgg ctctcctttc
420
cctaattcac agggtgaacc agaattggtg gtgtgtaacn gaccaagaac atgtgtccta
480
tctgngnatc tgcccttctc cttgggatac tangaataaa gaaagtgatc attgctacgt
540
tgaaacatct gccggtanaa acgtatccat gtccggaaag atctggttca tctntaaaat
600
acttcattgg tcaagggcgg tnttnaa

627

〈210〉 894
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 526, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 894
acacaatcag ataacaaggt ttcaagctct agtcaaagac aagatgatat tatacctaaa 60
taacaatttc taaggaactt gaataacaat ctctaaggac tcttgtcact atatgaagaa
120
cttaagttta tgactccaca ctcttaatta aaaggacagc cacttaatca attttctgca
180
gtgaattatt agactaactt cctagcatct ggagattaca gtatgttcca ccttgaagct
240
atcacaatca agaccattac ctgacatgca ttcaacaaat attcgatgac aaacaaagta
300
taaggttaat tgttacagaa agttaggtct tctaacacct aagtgttaag tggactcaat
360
gttgaacctt tttgagtgcc aacatgacac tcaaaggaaa tgctcatgga acatttcaga
420
tttcagattt gggatgccca actggtaagt ataatgcaaa tattccaaac tttgaaaaaa
480
attatgaaat ctgaaatact tcttgtccca agcatttttg gaaaanggat actcaacctg

540
tcctcggncg cgacacctaa
560

〈210〉 895
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 360, 418, 500, 509, 531, 542, 544, 568, 570, 587, 615,
623,
633, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 895
ggtaccttgc agccaaggga aaactgaaga gccaaaacac caagccttat ctaaaatcca 60
agaataattg ccagaatcaa ccaccttcta aatctactat tagacccaaa aatgatgtta
120
ccaaccatgt tgttttgcct gtcaaaccta aaaggtccat cagcattaaa ctccagccca
180
gaccacctaa tactgcaggg tcccagaagc cgaagttgga gccaccaaaa cttctgggca
240
aaaggctgac ttcagaatgt gtttcttcta acccatactc taagccttct agcaagagtt
300
ttcaacagtg tgaagctgga tcgtccacaa caggagaact gtcaagaaaa cctgtggggn
360
cacttaatat agagcaattg aaaactcaaa gcagcagtta acagatcaag gaaatggnaa

420
atgtatagac tttatgaata atatcatgtt gaaaacgaat ctttggatac tttcttaaag
480
aaccaaccaa gagaacttgn ttcgttatnt taacagaacc tgagaggaag nccgatctta
540
antntttacc cgaagtaagc caaaactngn ttttttttatt aacccanaac agtttagttc
600
taacaaacct tggcnaaagt tanttaatag ggnggtttgn aaa
643

〈210〉 896
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 227, 332, 375, 396, 469, 474, 493, 518, 527, 545,
590,
593, 599, 605, 616, 654, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 896
cgaggtactn cttccaaatg acgaattttc tgctccaaat aatgggacaa agggcatcat 60
cacatggaca cagtcaattt cacagtgatg gactcacaca ggtggatgat ctgaggcaca
120
agctgtgatt ggtcttaaga aaatgaaagg tagagttggg ttcaaaatcc acatctcacg
180
atttctggtc cttattcatc caaaaagttg aactgcttca tatcagngta ttagacacat

240
tttaaatctt tctcaagagt tgctctgggt gcagcatgat aaggaaaacc aggtatttgg
300
cttgatagca gatattcaag gtataggtgc cnagcttatg gtaaagcttt tacccgtagg
360
atatctgaga tctgntgcca caaagaggac tatggnccta tgatgactac tatagttcag
420
tttcaacctt tttggggatt aatttgatca taacctttcc ttctcgttnc attntaagac
480
agggaattta aangattcac tcaagaaggt tttcccanta accaggngat ggtcattcca
540
tctgnaatgg gttcctaaat aaactggctt ccccttttcaa caactcttgn ccnccacant
600
cattngcttt tccaantgga acaagtcttt ggaatttgga aaaactgttt tggnng 656

〈210〉 897
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 381, 416, 428, 445, 462, 468, 475, 495, 532, 550,
551,
555, 561, 570, 573, 575, 576, 579, 585, 594, 606, 609, 610,
618, 619, 622, 626, 642, 643, 652, 658, 661, 662
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 897

ggtactnggg ggacttaaga tggcggcgtt tgcacggagt gcaatcactg cgtccttacg 60
ggggttgcaa ggcgtccgaa gtatgagtcc actaacaaaa gtccagaaac tcgccagtta
120
atagtattgt gtctcttcaa aatatcggag aataatttct ttctcgctga tcgcctaact
180
tctactgacg aagcttggaa gttgcagaag gttggaagtg caatggcgcg atctcggctg
240
actgcaacct ccacctcctg gattcgggct attctcctgc ctcagcctgc cgagtagctg
300
ggattacagg catgtgtcac cgcacccagc taattttgta ttttttaata aaagatgggg
360
gtttcttcat ggttggtcaa ngctgggtct ttgaactcct gaccttaggg tggatncggc
420
ccaccctnaa acttccaaaa tgtgnttggg atttcaaggc gntaagcnac ccgcnccccg
480
ggccagaaca attantttaa actttcctac cctttgggag aaaggcaaaa anactttgat
540
gaaaatcttn ntaangactt naacattttn ccncnnaant atatnttaaa ttanttaatt
600
tccttnccnn ggcgggcnnc tnaaangggg aaattccaac annggggggc tntttatngg
660
nnccaacc
668

〈210〉 898
〈211〉 642
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 386, 455, 462, 501, 505, 507, 523, 537, 549, 561,
570,
596, 614, 620, 636, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 898
ggtacgcngg gaagatggga agtaagagtc acatatcaaa actaccctcc actttattcc 60
ctgagcgagg gtttatgaag tataaagggg tgggagcccc gaggtgagcg ggaacggtgc
120
tgctttattt gaaatgtttt cttacctcat tctgtgcccc agtagggggt ccagcctcat
180
ctgtctggct tggccctgtg ttcctcctgt cccctgctcc actgcctatc tggtgcccca
240
ggtgctgctt gccactccag ctgtcacatt gaacagtttc aattcaactc ttaatgctcc
300
tgcttccgaa gcctgcccaa tttctttttt cttggcctct ggtttttttt ttctttcttt
360
ttcccttggt tttgtaaaaa actcanaaga aaatctttct tatggcttcc tttggtgaaa
420
atggaaatgg aaaaaaactt aatttttttgg atttnaaaag gnagggcatg cctataacat
480
ttcttctata taagaactgc nttgntnagg gggccctctg gtngggccta cctcatnaag
540
gggtggatnt ttccccctcc ntttaatctn gcgggttgga cctaattgaa aaaccntaag
600
gttgttgccc cccnggggan ggagtgggcc ttgccnttnt tc
642

〈210〉 899
〈211〉 448
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 899
acatggctcc atggaggttc tccagtcggt gttgctgctg ctgttttcga gccttatctc 60
gtctgtgctc ctcataagtg tcgtcatcag tgggcagctc atagcggcac aagggacagg
120
aatttgtctt gcttagccag ggcagaatgc agctggaatg gaaaaggtga tggcaaggca
180
tctcaatggc agtctcctcc tccagcctga gagcctctga tgactgtcct ggggaggttc
240
tcaaccacag tcttggcagc tggtggaggc aggtggtggt cccaatctac taccaacccc
300
aagtcttcaa agtccatcct attgaaaagt gaccttgcga gctccagcag catgttggtt
360
cgcgtctcct gctcagggtc cgacggctcg cagtcgtgtt catcgaaata ggacgccatg
420
gctgccagcc ttctgacccc cgcgtacc
448

〈210〉 900
〈211〉 679
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 507, 546, 565, 571, 579, 596, 603, 611, 633, 634,
637,
641, 647, 669, 678
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 900
ggtacgcggg ggggtcggtt tccgcggtgg ccatgactgc ggccgtgttc ttcggctgcg 60
ccttcattgc cttcgggcct gcgctcgccc tttatgtctt caccatcgcc accgagccgt
120
tgcgtatcat cttcctcatc gccggagctt tcttctggtt ggtgtctcta ctgatttcgt
180
cccttgtttg gttcatggca agagtcatta ttgacaacaa agatggacca acacagaaat
240
atctgctgat ctttggagcg tttgtctctg tctatatcca agaaatgttc cgatttgcat
300
attataaact cttaaaaaaa gccagtgaag gtttgaagag tataaaccca ggtgagacag
360
caccctctat gcgactgctg gcctatgttt ctggcttggg ctttggaatc atgagtggag
420
tattttcctt tgtgaatacc ctatctgact ccttggggcc aggcacaatg ggcattcatg
480
gagatctnct caatctttct ttattanctt tcatgacgct ggcattatct tgctgcatgt
540
attctngggc atggattttt gatgntgtga naaaaaaant ggggcatctt cctttngttt
600
ttnaccacct ntggggtaag ccaaacttca tannttntat ntggaanaaa ccgcgtcgca
660
ttttaaacnt gggctcang

679

〈210〉 901
〈211〉 698
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436, 485, 488, 518, 525, 527, 529, 541, 544, 560, 562,
567,
586, 605, 621, 640, 651, 659, 662, 667, 694
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 901
cgaggtacag cagcttggga gttcattgct ggtctgggac tatttgcttg ggcacgtgta 60
taatggctgt gaacagcgtt gacgttttga ttggcacgag acctgcgtcg tgatgtaatg
120
ccaatatttt cacctgatca ttcataacga tcatggtgcg ggtgaagaga tcatgatgag
180
taattatgcc agtaaaccac tgggtggcag agtcttgtct atatactctc actctgtatc
240
catttaagga ataaggacct ggtagggctg aaaggcacta tcttcagtta aaaaatccag
300
ttgcttatct acaaggaatt ctactgcagt gactgaactg ggtatatttc tttcaaccaa
360
gaggtttgaa agttttgttc ttgagaattt taaagtatct ttaaatctca aaaatccaca
420
acaaggcttt aaaggncagt aaagtatttg ctgaaatttc tattttggtc tggaagaata

480
tctantgnaa aaacctcttt agtcttcaaa aatcacangc caatngntnt caaaccaaca
540
nttntgaact ccttgccgcn gngtcantgt tttggaagaa aagccngacc cccaacgaag
600
ccggncttgt acctaacaag ntccaccagc caaagacaan ttttttgttgg nttggtcanc
660
cnggcangat aaggatacac tccttttttca taancctg
698

〈210〉 902
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 362, 392, 427, 439, 447, 468, 475, 478, 480, 484, 494,
517,
553, 570, 580, 601, 629, 633, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 902
accacatgtc caccaggaag gagctgaggt catgctgagt tttaggcaac gcactgaggg 60
agtccacaat atcaagtttt gtgtgcttca gcagctcccc ccgaaggtag gggtccttga
120
gaatttttat attcctgcta tccttgaaga acttgcagaa gctgctcggg gctgagtcct
180
caggattgaa gggaatgctc agggagaagc aggcctcatc gtggtaagca ctaaggagac

240
cctgtcgatc tccagagtca tagatcaagt aatactgctg caggaattgc aggaacagat
300
tcttcaacat ctcagatcca aagaagcttc cttacaggtt ggtaacctct tgtgggcttc
360
antacccggg ggggaccccg gctggaaggc anggcatcac tatggacaac ctggcaggat
420
ccacctnaaa cacgtcatng actcgtnctg gaaaagttcc agaacagncc tacgnggngn
480
tttnattgag gccnatggga gaaggaattt gaaaagnccc cttttatgac aaagcgcctt
540
caaaattgat ccnaggagaa tctgacttgn ttggttccan caatttttg ataagagcgt
600
ntcaaaaaaa ggccagactt taaataggnc tgnttnttaa aaaaaaaaaa aaaaaacctc
660
gcc
663

〈210〉 903
〈211〉 271
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 903
actgctgaca tccaaaacta tgtccctttt agggtctact cggagaaaat tgcggcattc 60
aaaagtcagg tgaccagggt agccacattt tttacagcct gctctgacac tgtccttgtt
120
gcaacctggg actgccatga cggtggtaag aggggtaact cgagcctctg gctttcgaaa
180

aggcgcttgc ttcccgccag ttgtgagaac aaggcacagt caaagcggcg ttttccttcc
240
cccagccccg cgtacctcgg ccggaccacg c
271

〈210〉 904
〈211〉 239
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 163, 215, 236
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 904
actttctgtt ctttggcaca ttttgcccag cggatgcaac ttctatcctc agtccagttc 60
atatatctca ggcagtgatc cattttgtat cagccagttt cccttgttag ggccgctaga
120
cccggctggc agccaagagc agcactctcc ccaccttcag canaacttct cagctcatgt
180
gtgtgttttt aaaagcagta ggcagcttcc atcancaatg gaagtgtccc
ccactncag 239

〈210〉 905
〈211〉 550
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 406, 411, 435, 436, 451, 453, 463, 468, 474, 489, 516,
530,
544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 905
acaaagtgac atacaattgg aaatccattt ttgttgtaaa gacattgttt ttcagacttt 60
tcagatcaat tagaaaaatg tcattgcttt aaaatcatag ctgttctgtt taagaggaat
120
tgaatttaaa aatgagagag tattaaaact catgtggcag tatcctggtc ttaatcaggt 180
attgcagtgt tcaaacaagg tatggacaca tcaacatatt caccttttgg aaggactagt
240
gacttggtta aaaactaatg agtgtttgcg tgtggtgttt ctatgcgagc acccattctc
300
aatttttttt ttttttttt ttttttgttt gaagccattg attgatattc ttgtttcagt
360
gtctggttcc ctataaagta atatatattt cctctttaag ctctgngcct naatatgcaa
420
tcactttgat ataannttaa atatgaagac ntnccaaact ggnaaatngg attntttttc
480
aaaactttnt ggggaaacat atgggggata tgatanactt atgggttttn tgttgccggg
540
gatngggttg
550

〈210〉 906
〈211〉 345

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 339
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 906
actgaagatt attgcttcta gggcattttt aaacagcacc attgtattgt tgaatgttta 60
tgtaactgat ggcttttcta taatgtaatt tttgaatgtt caggtgttac atttccaaag
120
tttaactttt aaaaaaccat cttctgatcc cttttattgt ctgggccata caatctatat
180
tacataggtg ccaacattta attcttttaa atggaacatt tgcagttttc catattggta
240
caaaagaatt actctgatcg atattaaatc gtattgaaaa caaaatggac taaaaagcaa
300
atactactct atgttggggt ggaagtggga ggaaaagant gactc
345

〈210〉 907
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 59, 128, 152, 198, 262, 320, 325, 392, 403, 442,

456,
458, 460, 469, 473, 493
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 907
actttttttt ttttttttt ttttttgaa acggantccc actcttgtcg cccaactana 60
gtgtagtggc acaatctcgg ctccccacaa cctctgactc cagggttcag gtgattattt
120
tgcctcancc tcccaagcag ctgggattat anacacccgc caacacgcca ggctaatgtt
180
tttgtatttt taataaanat ggggttttgc catgttggcc aggctggtct tgaactcctg
240
acctcaggtg atccgccgcc tnggcctccc aaagtgctgg gattacagac gtgagccacc
300
actcccggcc cataaaaggn ttttngctgg ataatttgta acttttctaa ttgggaaaaa
360
attcctatta atcacttaaa aatttttttt tntgaatttt ggngttattt gattatatac
420
aaaggagact ttttttttg anataacact caaatngntn tttcttttnt ttngaaaaat
480
tttatttttt atntgaaaat aacagttg
508

〈210〉 908
〈211〉 250
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 54, 78, 193, 197, 206, 209, 210, 221, 233, 240, 246
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 908
acaaaggctg cttaaggcag tgcagcccct tctcaaagtc agcatgtcaa tganagactg 60
cttgatactt gtccttcnga aagctatgtt tgccaaccag cttgatgccc gaaaatctgc
120
agttgctggg tttttgctgc tcctgaagaa ctttaaagtt ttaggcagcc tgtcatcctc
180
tcagtgcagt cantctntaa ctgtcngtnn ggttcatgtg natgtacaca gcnattacan
240
ttctgncgcc
250

〈210〉 909
〈211〉 539
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 50, 60, 77, 79, 81, 85, 88, 91, 92, 93, 107, 109, 114,
115,
117, 120, 125, 127, 131, 137, 138, 139, 142, 157, 173, 179,
187, 200, 202, 216, 223, 258, 281, 283, 298, 313, 340, 372,
380, 442, 444, 451, 461, 464, 467, 481, 484, 502, 507
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 514, 529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 909
atccacctcc gaaacccctc ggcggcgttc ttctgtgtgg cccgcctgcn ggattttaan 60
cttgactttg gcaattncna nggcnaanca nnncaaactt ggcgtgnang gatnncnacn
120
atttntnaaa ntcctgnnna tnaattgtgg ggagtantat ggaaaatgaa canaagcant
180
ttaaatnctc tggatgagcn anaaggggtt aaaagnggaa tgnctgttgt aatataagtt
240
aaagttgcaa ctcatgangg aaaagaaata acctgtcgaa ntnatctgat gacaaatnac
300
gaaagtgctc ccncatgccc acagtataaa aagattattn gcatgggtgc aaaacaaaat
360
ggtttgccgc tngagtatcn tgataaattt taaagcaata catccctatg acttacagga
420
ataggtctct aataaatttg anantcatca naaaggggga nacncanact ttttataaaa
480
nacnagatat ttctaagggg tnttctntga cctnatatta aaatatttnt
aacacttga 539

〈210〉 910
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 47, 124, 127, 204, 486, 488, 499, 529, 545, 564, 578,
621,
623, 628, 633, 643, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 910
gtactgactt aaatttggaa tttactaatt actggggata ctttagngag tctgcatatg 60
tgtattatta atacatgtta aaccatactg caatataaca aaaaatatac tgacatttct
120
cttncanaga gtaatgactg tattcaaagt ctgagggaat gacaaaacgg gatgcacatc
180
taacactgat acacggttct tcanaaaaga ctagtttcag ctgtttccag gtttacataa
240
gatgatggaa gcagtctcta atatgttaat caagaaaata tatgcaattg ccagctacta
300
catatacaga aaataaagat ggtgagtcaa acaaaacata caaacttggt aacttctcac
360
cctccagata ttttgaacat atttaaaaaa tttgaagata ggatatcact gtgatcttaa
420
aaagagaact tttaaaaata acacattatt ggaataggaa aactgagctg ctaaaaccaa
480
aagtantnaa acagttttnc tgatgtcctt acactcttac taaaacccna atttaaaact
540
accanctaaa tttatctaag tgtngacttt ttaaatgnca ttctttcaaa cctcctttat
600
aatattttaa aatttcctaa ncntaatnca ttncttaaga gtnaacccnt
650

〈210〉 911
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 129, 255, 288, 316, 377, 392, 410, 419, 421, 445, 459,
481,
511, 517, 553, 554, 566, 567, 570, 585, 586, 588
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 911
acgcggggtg gggggggtcc tggtctttgg cttctcgact cggtcctgtt tcgacagcga 60
acatgtcgcg gcctgtcaga aataggaagg ttgttgatta ctcacagttt caggaatctg
120
atgatgcana tgaagattat ggaagagatt cgggccctcc cactaagaaa attcgatcat
180
ctccccgaga agctaaaaat aagaggcgat ctggaaagaa ttcacaggaa gatagtgagg
240
actcataaga caaanatgtg aagaccaaga aggatgattc tcactcanca gaggatagtg
300
aagatgaaaa aaaaanatca taaaaatgtg cgccaacaac ggcaggcggc atctaaagca
360
gcttctaaac agagaanaga tgctcatgga anatgtgggc agtgaggaan aacaagaana
420
ngaggatgag gcaccattcc aggananaaga ttccggcanc gatgaacatt tcctatggaa
480
natgatgacc gatagtgact atggcagttc naaaaanaaa acaaaaagat ggttaaaaag 540

tccaaacctg aannaaaaaa aaaatnntan aagtccctcg gcccnnanca ccctaaggcg
600

〈210〉 912
〈211〉 415
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 192, 309, 339, 367, 379, 391, 393, 405
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 912
acatagagaa gaaaatttgg ttttagcaaa tgacagagcc ttcaaaaata ttttggaat 60
aatgtgaatc aaccgaaaac tgggggcaag gcagaggaca ggttttctca ggttaagaga
120
aaaacgaaat tttaaaaact ttaaaaaata ctgataaatt cggatcaaat ttgggggaat
180
aaaaaatatt anagcaaagg agtttgctgg ttgtgtcatt atttaatgat caaagtatag
240
cattgtatgc cttattacag acttgttgac tataggctta atgtaaaaag gaatctttgc
300
ccagatgtng ctcttaagga aaaaagggtt tttaataana aatgaccttt tgattagtat
360
ggtgccnagt cacagggcnt attttcctga ntnttggggt gatgncaaaa ggtat 415

〈210〉 913

〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 381, 459, 502, 509, 540, 560, 564, 576, 611, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 913
acgcgggcaa gcaagtcatt tcccttattt aaccgatgtg tccctcaaac acctgagtgc 60
tactccctat ttgcatctgt tttgataaat gatgttgaca ccctccaccg aattctaagt
120
ggaatcatgt cgggaagaga tacaatcctt ggcctgtgta tcctcgcatt anccttgtct
180
ttggccatga tgtttacctt cagattcatc accacccttc tggttcacat tttcatttca
240
ttggttattt tgggattgtt gtttgtctgc ggtgttttat ggtggctgta ttatgactat
300
accaacgacc tcagcataga attggacaca gaaagggaaa atatgaagtg cgtgctgggg
360
gtttgctatc gtatccacaa ngcatcacgg cagtgctgct cgtcttggat ttttgttctc
420
agaaagagaa taaaattgac agttgagctt ttccaaatna caaataaagc atcagcagtg
480
ctcccttcct tgctgttcca cncactggng gacattttgc catcctattt tcttctgggn
540
cctctgggtg gctgggctgn tgancctggg aactgnagga gctgcccatg ttatggaagg
600

cggccaaagt ngaatataaa gcccnttcgg gctttcggga acctcgg
647

〈210〉 914
〈211〉 619
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 322, 410, 418, 471, 473, 496, 498, 510, 520, 524, 527,
547,
552, 553, 563, 571, 582, 608
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 914
accagcacat gaagcccttc tacaaaattc ctgacggact gggaataaaa attcctagtg 60
acagcccact ccttctcagg caggtgtgat tgtttgaaat ctctcccaat attgagatga
120
aacctgcttc cctgtaactt ccctgtaatt ctgtgggtcc cttgtagcca cagagaaggc
180
agcaatcagt aggggaagtg ctataaaaat atactatccc ggccaagcgt ggtggctcat
240
gtctgtaatc ccagcacttt gggaggccaa ggcgggcaga tcactttagg tcaggagttg
300
gaaaccagcc tggccaacat antgaaaccc cgtctcgctg ggtgtgggtg gctcatgcct
360
gtaatcccac cactttggga ggctgaggtg ggtggatcac aatgtcaaan agatgganac
420

aatcctgcca acatggtgaa accccatctc tactaaaaat acaaaaatta ntngggcgtg
480
gtggcgtgtg cctttnancc cactacttgn gaaggctgan ccanganaat ttgcttgacc
540
cttgggnggc annaaggttg canttgaacc naaatatcac ancactggac tccaagcctg
600
ggtgacanat tgaaactcc
619

〈210〉 915
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 85, 123, 130, 153, 233, 251, 264, 365, 368, 379, 541
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 915
actttttttt tttttttttt tttttttttt attngagtat tgttttatta accaaaacac 60
aaaaccaaaa tgaaaactgg cttanaatat aaaattctca ttttttcaaag tgaaagtttg
120
aanatactan ctaaagttga taacttaaat agnggtaaaa gtaaataact taaaattatg
180
gcaccaatca caagaagaaa cagaaaacag ggggactagg gattcggtgg tanactttta
240
ctttaaaata nagctatgca gcanattctc catgacttgg cttacatgca gtatgtccta
300

tggaagtaaa attttcaaat acctccatca ccttcagtaa ctcatattaa taaagtaaaa
360
gccangtnta taaaacaana acccagttta taaacatata catcaattgg atccccaggt
420
aaaccaaaag gagtttttaa aaatatcccc accatacctt ttaagacaac ttttcccctt
480
ccctacagta ggaagtacca ccattcaaat tagtttagct ataaaaaagt aaaaggggcc
540
ncaacctttt ttaaaattaa atgccacca
569

〈210〉 916
〈211〉 540
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 293, 325, 333, 344, 348, 370, 380, 381, 404, 467, 472,
477,
490, 507, 533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 916
acgcgggggc catggcagca tcttccctga cggtcacctt agggcggctg gcgtccgcgt 60
gcagccacag catcctgaga ccttcggggc ccggagcagc ctccctttgg tctgcttctc
120
gaaggttcaa ttcacagagc acttcatatc taccaggata tgttcctaaa acatccctga
180

gttcaccacc ttggccagaa gttgttctgc cagacccagt tgaggagacc agacaccatg
240
cagaggtcgt gaaagaaggt gaatgagatg atcgtcacgg ggcagtatgg cangctcttt
300
gcgtggtgca cttttccacc gccantggaa ggngacctct gaanactnat cttaattgga
360
aatgaactan acttgcgtgn ngagagagaa tccactggaa aagncctgct ggttggggca
420
gacacttcac gctgttggca agccactctc gaaaggatct tgtcgantaa tncacancat
480
tgaaaacaan tcttggccaa aatcttntga atcaggaaag gaaaactcaa aanaaaaaat
540

〈210〉 917
〈211〉 528
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 67, 75, 106, 317, 327, 335, 342, 359, 381, 390, 414,
456,
459, 470, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 917
actttttttt ttttttttt tttttttga acacaagggt cagtttcttc aattcatgag 60
cagtcanaac agganatgct taggaagaaa tcgtggctgg tgcctnttct ccatgctcat

120
cccatacccc agtgacagga taccgcttcc ctgaagttaa aaacatgcac cacacttccg
180
gtaaaggctg gagccacaga gggcacctag caagcttgct ttcaaggtcc catcaacaaa
240
tgaaaagggc agccgaggac agattgacag aaaccccact atgttgcttt tctttttttt
300
tttttcctga ggcagantct tgctttnttg cccangctgg antgcaatgg cacaatctna
360
actcactgaa cctccacccc ntgagttcan caattctcct gcttgcctcc cganactgga
420
tacagccctg cacatgcctg gtaattttgt ttttantana acggatttcn catttgccag
480
ctgttttact gtgacctagg tacccctgct acctccaaat gctggnta
528

〈210〉 918
〈211〉 533
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 412, 446, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 918
acaaccttca aacattccag tttttataaa aaaggggcac acaatcgtgg ttttgatccc 60
cttttgtttt tggacaaatg tttctacaaa tacagattca gcaaacccaa aggctgcaaa

120
tttacttgca cagtaatctg ccagcccatt tactccactt aatccagctg aacttgaaat
180
gcaaaccaaa tgtccatggt cattagcaat catagcaggt agaaaggctt tataagtcca
240
taaatgtgct ttgaaattca catcaaatga cttttccata agctcatctg gacagtcaag
300
gaacttttg cctgttacga ttcggcattg ttgattagga tggaaacatc gccgacttct
360
ttttaacctg gtcggctact ctatacactc cttcctttgg ctgcaatcgc angtatagcg
420
tgcactcttg tggctccagc ttccanccat cttacatgtt ctattccctc ctattgattc
480
cagaaacaaa acagatccag cggcaaactg aagggtanac cttccagtcc ttc 533

〈210〉 919
〈211〉 512
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 450, 510
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 919
acaagccaca aaaatgctca cacaagcggt ggttggaaca agcatacaac acaaatattc 60
aagcttttgt ctgatgcaca gcctatgagc aaattcagcc catggtttga atcaacatgc
120

cagctactat ttggctgctc cacagttagc tccagactag aattatttaa aaaaacaaaa
180
gcaaaaacaa gaatgttggt ccagtagctc ctaaacctgt gaagactatg actactgctg
240
tgtctagtgt gtagtttcta ttccagcttt gtttaggctt ccatgaaact aatttcctta
300
ctttgcttaa ttaagcataa tcagttcatg gaagaccatt ccttctttcc tctaagtatg
360
gttgaggaca aagaaaagga gaaaaatctt tgctgaaatc aaaatggaac ttgctcatna
420
aaaaagaaag tgtgtgtcag gggaacgcan atatctatcc tatttcttat ctctaccagt
480
gaggaaatgc aaagggcagt gggtcatgan aa
512

〈210〉 920
〈211〉 535
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 407, 418, 485, 499, 505, 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 920
acaaaagagc ccctctacga gaaggacagc tctgttgcag ccagatttca gcgcatgagg 60
gaagaatttg ataaaattgg aatgaggagg actgtagaag gggttctgat tgtacagttc
120

atatcccagt tctagaatca gttcattttc taaggagtcc tggttccttt tattggaaac
180
caaaatctgg gcaccaggtg tgctcccatt ctagttgttt tctgaccaca taactgctaa
240
caaagatgct tcactctggc tacactgatg tgaactttga actttagcag aagagctcag
300
ctctagagaa caatgagctc ctacattacc ttttttcctc aaagaataag taagtctaag
360
cagaaaaaaa tatgcaaaga attttcagta tgatgaaata agacaancat caggcttntg 420
actgtaacca acacaatata gttatacaga tctgtagaag atcctaaaat aagaagtcat
480
ttgcnggggt atcagggana tctgntgtat tcgctttgcc gctacanaac acatg 535

〈210〉 921
〈211〉 514
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 296, 312, 347, 353, 380, 394, 402, 403, 409, 411, 418,
421,
423, 424, 430, 435, 441, 446, 454, 458, 460, 468, 470, 476,
480, 484, 488, 489, 493, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 921
acgcggggcc cgagcttgga acttcgttat ccgcgatgcg tttcctggca gctacattcc 60
tgctcctggc gctcagcacc gctgcccagg ccgaaccggt gcagttcaag gactgcggtt

120
ctgtggatgg agttataaag gaagtgaatg tgagcccatg ccccacccaa ccctgccagc
180
tgagcaaagg acagtcttac agcgtcaatg tcaccttcac cagcaatatt cagtctaaaa
240
gcagcaaggc cgtggtgcat ggcatcctga tgggcgtccc agttcccttt ccattnctga
300
cctgatggtt gnaagagtgg aattaactgc ctatccaaaa agacaanact atnactacct
360
gaataactac caatgaaaan cgaatttcct ttanaaactg gnngtggant ngcacttnag
420
ntnncaaaan caaantttt ntggtngaaa ttcnattncn gggggaantn aggttnattn
480
cggnaagnnc ctnaaaacgg ttcnattcaa gagg
514

〈210〉 922
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 922
acataagcct tgatattcca ttttgtggct ggtccaaggg gcagcctaac tcatcttaca 60
agacggactc tagggacagg taggttggat cctcattcct gacagtgcat ttgtctgaca
120
cacgggacta cctccctaat gtatgctttt ctttgagaaa aaaaaagtaa cagattttct
180
ttacatcttg gcaccttgta aagttttttt ttttatacaa aagttcaata gttttgacac
240

tccccattgt taatcactac ttcactgata aacttggaaa agtgtgaccc tggaatttca
300
tcatgcaaaa tatttactgc agcaggagaa aacatttttt aaacaacatt tttttttctt
360
ttcaaatgta tgaacttgtt taagatagcc aggaaggcag tggtaggata aacacaaggg
420
ataggaatgt atcaaaaaac agattaacac acacgcacgc gcgcacacac acacacacac
480
acacacacaa aaacctgt
498

〈210〉 923
〈211〉 304
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 923
acctttcatt gcaggatttc tgcttaatat aacaagcaaa aacaaacaac tgaaaaaata 60
taaaccaaag caaaccaaac cccccgctca actacaaatg tcaatattga atgaagcatt
120
aaaagacaaa cataaagtaa cttcagcttt tatctagcaa tgcagaatga atactaaaat
180
tagtggcaaa aaaacaaaca acaaacaaca aacaaaacaa aacaaacaaa caaaaaatcc
240
caccaatctt catgggtaaa ctttcctgct cagggatgta agctgactct agacaagata
300
ttgt
304

〈210〉 924
〈211〉 382
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 181, 199, 208, 224, 228, 230, 232, 241, 265, 267, 273,
328,
336, 337, 342, 375
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 924
actgccgaat gtgttttcca tgacatactt cgtaagtcca ataagactca attctgtagg 60
aacaactgct ttgtttaaat agtggctcca aaagctctct tggattaggg cctttataat
120
ccttttcttc ttcctcatcc ccacttgtca caaggggaag tatgcattta tatttttctt
180
natgtgcagt tgtcatgang acataatnat cttctttata taanactncn gntgtgggca
240
ngagagaact cggtgccggg ccagntnact cgnaaaggga tgtcctccct gagttgatga
300
agggctcggc cgcctgcgga cgcctccngg aggccnnata anaccctgta actcccggcc
360
cggcccggga cccanactcc gt
382

〈210〉 925
〈211〉 340

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 74, 221, 236, 252, 257, 268, 278, 285, 286, 301, 338
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 925
acgcgggggc agtcacgggg gagcgaggcc tgctgggctt ggcaacgagg gactcggcct 60
cggaggcgac ccanaccaca cagacactgg gtcaaggagt aagcagagga taaacaactg
120
gaaggagagc aagcacaaag tcatcatggc ttcagcgtct gctcgtggaa accaagataa
180
agatgcccat tttccaccac caagcaagca gagcctgttg ntttgtccaa aatcanaact
240
gcacatccac anagcanaga tctcaaanat tatgccanaa tgtcnngaat aaagtttctg
300
naagagagct ctgccttttt ctcttgaaac atgcttgnac
340

〈210〉 926
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 93, 118, 132, 145, 148, 153, 158, 175, 204, 223, 244,

252,
260, 294, 299, 303, 305, 306, 307, 312, 317, 318, 319, 332,
334, 350, 371, 505, 510, 517, 572, 591, 596, 616, 621, 630,
641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 926
gtacgcgggg ttgaaaaatg gcgactgtgg cagagttgaa ggctgtttta aaggacacct 60
tggaaaaaaa gggggtatta gggcatttaa aancaaggat ccgagctgaa gttttcantg
120
ccctaaatga tnacctgata acccntancc cgnggtcncc atggtaggca cggcnactac
180
catcaaaagt tgatagggca aacnttcaaa tgggtcgtcc ccncccccgc gtacttttt
240
tttnttttt tntttagggn ctttcaattt tttatttaaa tgccttgatc caanatggnt
300
ttnannnttt gnctaannna ggaacatgct tngncatgga atgatcttcn actgcataag
360
acaacatggt ngaggtctga gattttacac agagtcattc aaaaagttgc ttgtggacta
420
ctatgtgaaa gatacaagac acaaatgtaa cttcttgagg acaaaaaagg atttttgtgt
480
ggatgagggc tcggctacag caaanagtan aggagcngct caaaaagaaa tgtttcactt
540
ctgctctgct ctatgatccc aattcaaatg cntgaccagt gaaacccgtg naggcncaaa
600
agggtttgga aactcncaaa ngtcctggtn ggtgaacaac naccttgcca agatt 655

〈210〉 927

〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 116, 147, 362, 583, 586, 587, 589, 612, 615, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 927
acctagcttc tgatgtatgc aaaacactgc aggaagagag aatgaaagaa agaaaagctc 60
tagctataga aggaatttta aaatcaagga gaagagcaag gcccccgcgt actttnnttt
120
ttttttttnt ttttttggga gttgganagt ataaccctga cagcatctaa caagttttgg
180
gtgggagctt taatctgaat aatcatatat ttttaaaact agggacaatt ttcttctatt
240
ttcaaaaatt atttttctac caccacctat ttattcctat ttatttgaaa gtgtgacctc
300
cttaaattct cctctatatc tcttaatttt tctcccatat tttccaaact gttctgtatt
360
gnngggacatt tcctggattg gtaggaaact acttgatcat cagcttgttc ttatattctg
420
aactctatta tatgcctctg aacatcatgt ttatctcagg ttatacctac ttgattgaag
480
gaataaaaaa aaaggaaaac tgcttcagtt ttcaaaaagg atttaacaac ccctttgaac
540
agaattttta acattttcat tcaaatatta tgttacttaa acnccnntna aagaatttaa
600

agaaaaatgg anacnatgct catgaatgac tttganaatg gattttaatc
650

〈210〉 928
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 57, 64, 72, 196, 207, 259, 267, 316, 356, 365, 397,
420,
435, 462, 469, 474, 477, 483, 489, 491, 501, 506, 512, 529,
542, 582, 589, 591, 598, 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 928
actttttttt ttttttttt tttnggaaca caagggtcag tttcttcaat tcatgancag 60
tcanaacagg anatgcttag gaaggaatcg tggctggtgc ctcttctcca tgctcatccc
120
ataccccagt gacaggatac cgcttccctg aagttaaaaa catgcaccac acttccggta
180
aaggctggag ccacanaggg cacctancaa gcttgctttc aaggtcccat caacaaatga
240
aaagggcagc cgaggacana ttgacanaaa ccccactatg ttgcttttct ttttttttt
300
ttttcctgag gcaaantctt gctctgttgc ccaggctgga gtgcaatggc acaatntaaa
360
ctcantgcaa cctccacccc ctgagttcaa gcaattntcc tgccttggcc tcccgagtan

420
ctgggattac aggcncctgc caccatgcct ggctaatttt tntattttna gtanaanacg
480
gantttaanc nttttggcca ngcctnattt tnaactgtta cctcaggtna accaccttcc
540
tnaacctccc aaaatgctgg ggattacagg cataaaccac tngccccna ncccaaantt
600
ttaaaaaaag gtgaaaagct tttnc
625

〈210〉 929
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 421, 422, 424, 436, 449, 455, 461, 463, 500, 503, 522,
523,
525, 535, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 929
actggtgcac ctcctacata tcaaggaaaa gcaaaacaca gaataattta atatgctgaa 60
taaaatttgt ttacaccaga tactatacat catactgatg gttgtccagt atgaatttta
120
agggtattat gttagattct gcaaaatata ttcctattat tcacaagtga ggagtcaaag
180
tccaactatt caaatggcca taaacaaaaa tgttgcagaa ggtatagacc attaaaaata

240
aaaaagtcag gagtggggca gctgacccct taggagcctc aggaattcct tttaatgcaa
300
gatagatggc aagagctggc tttttggtta agtcagccag ttcggaaacc catcagggag
360
aagttatcag gtgtcaactt gtaaggcaga tgacattcat caaaagcatc ttaagaagta
420
nnantgatca cagaanggaa agcattcang atttncacta ncnacaaatt gcattaacca
480
tgtctaggcc atttgacagn tgntattctt aacgctccat annentgaat cacanggcca
540
aatgagccga ctaactctna cat
563

〈210〉 930
〈211〉 463
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 413, 419, 425, 429, 436, 443
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 930
actcgatgtg taatgaaacc tgaaataata agataataag aaaagcaata attttctaaa 60
gctgtgctgt cggtgataca gagatgatac tcaaattata ataaaactct tcattttgtg
120
aattatagaa gctacttttt ataaagccat ttttttagg gaaactaagg agtgacatag

180
aactgatgaa tgagcaaaag taagttttgc tggatttttg tagaactctg gacgttgagg
240
attcattatg ctgtggttaa ctttaaatat ttttgaattc caaatatctg aattaatgag
300
ccttgtcttt acaaatatgt gccattgtgc aacatcggtg gattttctaa aaataatgta
360
aatgtcttct attaaatgtt gagtgcaata aaatacagaa gaattctcaa nanataaant
420
aatantaana aaagtncctg ccngggcggc cgtcgaaagg gcg
463

〈210〉 931
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 931
acattagaaa actacttgtg acattatttc taagtgcagg agagcagctc ctggtgggag 60
agtaatgaag ttgtttgtca tagtgtatgc caaggattta cagcactcta gaattttcac
120
aactcttcca tgttagtgaa tgacattagg taaatgttgt atttgcctac tctcagctat
180
cagatgtggg atttcaaact agaaacaaat aaagcataca ctcaaccaac aagggtagtg

240
caagtgctaa gtaaacagaa tgacatggaa taaattcata gttgccaact agtgaatgct
300
tcagcaggga gaccctgatt ttatgatgtc tgtgacttgc atccctgttc tcaaatgaat
360
actgtcactg ctccatgtca gctacaatga ccggaaaagg ctgctggggt gagggctgan
420
tgaatgagga agatgacagg aactcatttt ccaaacaagt ggttcaattt atctgtcaca
480
tctgtatata gtgtaaagtc tgatttgtta acaagatctc aaacctctcc anaaaaagca
540
ggtc
544

〈210〉 932
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 439, 471, 482, 499, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 932
acgcgggggg gaactgcaat tggtggcttt gaaggcgcgg cgagcgggaa cagctcttga 60
ggagtgagac tgcaggagat gtgggccgtg ccaaagagat ggatgagact gttgctgagt
120
tcatcaagag gaccatcttg aaaatcccca tgaatgaact gacaacaatc ctgaaggcct

180
gggatttttt gtctgaaaat caactgcaga ctgtaaattt ccgacagaga aaggaatctg
240
tagttcagca cttgatccat ctgtgtgagg aaaagcgtgc aagtatcagt gatgctgccc
300
tgttagacat catttatatg caatttcatc agcaccagaa agtttgggat gtttttcaga
360
tgagtaaagg accaggtgaa gatgttgacc tttttgatat gaaacaattt aaaaattcgt
420
tcaagaaaat tcttcagana gcattaaaaa atgtgacagt cagcttcaga naaactgagg
480
anaatgcagt ctggattcna attgcctggg gaacacant
519

〈210〉 933
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 139, 166, 185, 276, 302, 378, 468, 523, 573, 611,
622,
624, 630, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 933
actttttttt ttttttttt ttttttngaa cccagttaca agaaacaggt ctgactttct 60
tgcaaagatt ctgcttcctc ctcaaagttc aatctctctg ctgatcaccg ccatctgctg

120
ttcttctatg gtgcctaana actttccaaa ctaccaagcc cctaanactg tggtttggat
180
tccanaaagc ccaggtgcct gcctggcaac acacaggcct tcgtcctcta tttccttgtt
240
ggacatcata aggatcattt tgttgcatcc cctcanagcc tcccttagga gcgaatatgc
300
anaattctct tgaatgtctt cttgaagttc tcattgcaca aggggtaaat gaggggggttc
360
agcgtggagt tgatgtancc cacccagatg gtgaacatgt gcaaatgttc attgcaacag
420
ttcttgcaga aggcaatgac catgaagaag atgaaataag ggatccanca gaggatgaag
480
gctgccatga taaaacccaa ctgtttggcg gccttccttt cgnggttcat gtgcaaccca
540
aatacatact gtcttgaatg cgagcggagc ctnttccaag taaaacttga tgtaatccag
600
gcctgggtta nacccactcc tnanttgccn ttgcctgggg ctgnctttg gg
652

〈210〉 934
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 376, 540, 546, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 934
accgagcact ttattcagtg catagcttta agccagtgtt ggattcacta agtggacagt 60
cagtctccca gctctctgcc ttccccaaaa gggtcgtagt aggtcaccct tctacagcag
120
ctaactagag tcctaactaa tgggatccag cagggccatt tctccagagg gccagtatcc
180
tattaggaga ctcttggaat tcttaggttc tactcaagag tggaaggacc aatcacctct
240
gatattctgt ggaaggtttt ggggtcaaat tctgccctct gcattctgtg caacttgtat
300
aaaagtcaag ttagtattac atgaatttgg ggtagggtta gtgctttgaa aaaatgttga
360
accggctggg cgcggnggct cacgtctgta atcccacact ttgggaggcc gaggcgggtg
420
gatcatgagg tcaggagttc gagaccagcc tggccaacat agtgaaaccc catctctgct
480
aaagatataa aaaaattacc tggcgtggtg gcgcacgcct gtaatcccca ctctcgggan
540
gctgangcag ganaaattgc ttaacct
567

〈210〉 935
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 189, 219, 270, 399, 476, 551, 555, 569, 587, 597, 618,
628,
639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 935
accctggcat tgctgacagg atgcagaagg agatcacagc cctggtcccc agcaccatga 60
agatcaagat tattgctccc ccagagcgga agtacttttt ttttttttt ttttttttt
120
ggggataaac attttatttc aatttaaggt agtagcaata caaaataagt tttgataatt
180
ataaagtana gacaatgaaa aatcccaccc tatttttana attttaaaat attgagcatc
240
attctgtcct gatgggtttt tatgtaaagn gggaatttac atgacaccag tatcttggta
300
attcactttt tttgaatgct acatatccca atcaccatat attaaattct ctattttctt
360
caaagtgcta ttgccacaag agactgaacg atacagcant ttaaaaaaag acccacaaac
420
taaattgtaa tgtcttcaat atctcaatta ctgtttttta aaaataaaaa ctgcantagt
480
gaatttcttt aagttcttgc tacatgattg aatgggagat aacctcaaca atttttattc
540
ttaggcatga ncatnttcat gctaagggna gtctatactt aaaagcntta ttttttnata
600
aaacctgggg cacaaatntt taaaatcnta aataatgcna aataaaatca
650

〈210〉 936

〈211〉 361
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 936
acatgagatc aaactgtata cagagctgcc ataacgtata agttaagcca tgtatataca 60
ttaatacata catatatgtt ccaataacat gttgaagatt tcccaggttt ttttttcttt
120
aagttattgc tagacatatc aaaacacagt ataaaactgg tcatcgcaac acccttctgc
180
agtaatgatg agagtgggct aggaatgtga tgaaaggcac agaattcata agacttgagt
240
aagtagatcc aaatttgtta tcactaatgg ctcaaacaat gtggagccac tgattttctg
300
aagtgaatat aagaaacagt agttaatagt atttatccag gcttctagta taagacattg
360
t
361

〈210〉 937
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 937

acgcgggggga aaatcactgt ttagtcttct ggaggctatg atttttgcct tactcccaaa 60
gccacggaag aacgttgctg gtgaaatagt cctcatcaca ggtgctggaa gtggactcgg
120
aaggctctta gccttgcagt ttgcccggct gggatctgtt cttgttctct gggatatcaa
180
taaggagggg aatgaggaaa catgtaagat ggctcgggaa gctggagcca caagagtgca
240
cgcctatacc tgcgattgca gccaaaagga aggagtgtat agagtagccc gaccaggtta
300
aaaaagaagt cggcgatttt ccatcctaat caacaatgcc ggaatcgtaa caggcaaaaa
360
gttccttgac tgtccagatg agcttatgga aaagtcattt gatgtgaatt tcaaagcaca 420
tttatggact tataaagcct ttctacctgc tatgattgct aatgaccatg gacatttggt
480
ttgcatttca aagttcagct ggattaagtg gagtaaatgg gctggcagat tactgtgcaa
540
agtaaatttg cagcctttgg gtttgctgaa atctgtattt tgtaaaaaca tttgtccaaa
600
aacaaaaggg ggatcaaaac cacgattgng tgccccttttt tttataaaac tgga 654

〈210〉 938
〈211〉 426
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 213, 282, 293, 321, 328, 330, 336, 343, 351, 354, 358,

364,
394, 399, 405, 413
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 938
cgcggcgagg tacccaagcc agagctgaga catggctccc cagatggact ggctgtggtc 60
aggaaaggcc tgtagaggga gctgagggct cagaaaatac ctgctccggg tgcctgggct
120
caagttctca ttccatttct ttgatgccac tggccactgt atctgctttt gtaaaaacct
180
ccaaaaagtt atacatcagg tatctctagt cancttcctc cgctgccacc tctttgccac
240
agatgagtga tcactgtgaa tggtggtgac caggttgggc anggcagggg ctngtcctaa
300
gtgccttaac ccaggcccct ngcccatnan accttnaaac agnaattttc nctncttntt
360
aatncatttc caattcagtt taactggggg gtantgttna tacanaatag ctngattaga
420
aaggaa
426

〈210〉 939
〈211〉 375
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 112, 113, 194, 197, 241, 249, 308, 353, 358, 365

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 939
cgcggcgagg tacagtgacc tgcagaactt agccaagagt ctgggtctcc gggccaacct 60
gagggcaacc aagttgttaa aagccttgaa aggctacatt aaacatgagg cnngaaaagg
120
aaatgagaat caggatgaaa gtcaaacttc tgcatcctct tgtgatgaga ctgagataca
180
gatcagcaac cagnaanaag ctgagagaca agccacttgg ccatgtcacc aaaacaagga
240
naaggtgcna gactgtccgt gtggaccctg actcacagaa tcatgataag caggaaagcc
300
aggatctnaa agcttctgca aaagttcctt ctccaccata cgagcccaag aanctgtnaa
360
tgctnttcct taagt
375

〈210〉 940
〈211〉 269
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 168, 174, 206, 214, 218, 219, 222, 231, 252, 255,
260
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 940

actgtctctc cccagaaggc cttcaaggtt aacacacaac antgccctgc cccttgatta 60
ctggcctggg cttacaaagg cgaatactca gacagaatca ggaggcactc acgcttaatg
120
aaggggcagg gatcttgcag ccagcagatt gcctggccta tattcctntc cctnggactc
180
tttctgaatt gtcttttggg tgtggntagc tgcnaatnnc ancatacatt nctttatatt
240
cagtaatgaa anatngattn cttattgca
269

〈210〉 941
〈211〉 240
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 90, 130, 169, 188, 191, 195, 206, 209, 220, 233, 238
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 941
actcatcact ctgtccatac gcgatcacaa tatcctctag ttcttccatc acagtctgcg 60
cacatttggt catcagctgg agagcacggn tgtcattggg ttttgcaaag ttgtgcttct
120
catcaaaccn atggaaattc cggccgtcca gccgcactac cacccagcng tgtgccaggg
180
caggtgtngt nagcntctaa gccctnacnt acctcggccn gtgaccactc tangggcnat
240

〈210〉 942
〈211〉 520
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 138, 164, 214, 222, 233, 283, 329, 334, 351, 391, 397,
400,
404, 409, 425, 433, 435, 451, 453, 459, 462, 482, 491, 500,
509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 942
acgcggggac agcgcgcgga agaaaaacca gcaagaaggc ggcgggggaa gatggcggtc 60
ctggggtaga gtttgcaagc tttctgacta ggctagtcga gtaactattc gggtcatggc
120
gtcaaactca actaagtntt tcctggcata tgccggctat ggcnaacagg aactggatgc
180
caactctgcc cttatggaat tggacaaagg cctnagatct gncaaacttg gcnaacagtg
240
tgaagcattt gttcgctttc ccagactttt tcagaagtat ccnttcccta ttcttatcaa
300
ttctgcattc ctaaagttag ctgatgttnc aganttggaa ataatttcct naggctatgt
360
gttcttaaat tacccaacaa gttgataaac nttggangan attntaagnt gattaatttg
420
tgaanacaat ttntntgcat tcatataatg ncntggggna anaccatttc cctcgatttt

480
gnttctggat nattttcttn aatgaaatnt tttttaatat
520

〈210〉 943
〈211〉 255
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 127, 134, 158, 209, 211, 230, 232, 239
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 943
ttaaaaaact tcgaaagtca cagacacaga atttaggaag ctgaaggctg agagtctccc 60
ttctcactta atccatgctt tattttgcat tcctcacagg taaggaggca gtgcctgtta
120
tgctgtngac caanaccagc cccacggagc tgatcttnaa aaaaatggaa tttactctgg
180
catactccta tgtatgatac ctttccaang ncaaatccca atagacctgn angtgcaant
240
ttgggcaatg atcca
255

〈210〉 944
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 147, 271, 273, 284, 291, 296, 314, 315, 319, 321, 325,
327,
330, 352, 359, 381, 397, 401, 405, 407, 426, 440, 445, 448,
449, 459, 460, 462, 463, 473, 486, 500, 507, 515, 521, 533,
539, 554, 562, 568, 586, 596, 607, 613, 623, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 944
acctcttcct gttcgaatgg gttatccagt aaaaaagggc gtgcccatgc aaaaggaggg 60
aaatctagaa cttttaaaga ttcccaattt tctgcatttg actcctgtag caattaaaaa
120
gcactgtgaa gcccttaaaa gattttngca cttgagtggg ccagccgcac tggacaagtg
180
acgaagaaat gtgaaaaagc attttccaat ttgaaattga cagcacttga ttatgtttca
240
tcaagaacca tctgttcgga accccagaac ncnaatttta ttcntttaaa ntaaanctt
300
ccagtttgaa tttnnattna ncacncnaan aaaaaaaatt aatttaaact tntaggaana
360
accaatactt caaaacccaa nattgtgctt accatcnaaa naaanangtc cctttaagga
420
ggggcnaaat taccattatn ccagngtnnt ctactaacnn tnnttttacc atnagtcttt
480
ggaatnctga aaaaatgggn aaaaaantaa gactnaagcc ngacattggg aanaatttnt
540
tatggggaaa aatngcttat cncaaaanaa aatattcttg gaaacncttc ttccanatta

600
aaagctnctt ganaaaaata tgngaaatta aataaagana agctcct
647

〈210〉 945
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 474, 494, 512, 517, 521, 536, 544, 589, 611, 632, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 945
actggaaact aaatcatatt tcttccctcc aaatttcacc cattcctgac tttgaatcaa 60
ttgcagaaat gcaggtgtgt tactttgttg atcaataact ttggaacaat tatggatcaa
120
ttctatggtc actctgaatt ttcatgtcat taatcacata aaaattgata atacctcatt
180
ctgtattaca atatgatttt attttgccaa aggcaagaca cctatagttg agctgtattt
240
tgggggattg ggtgaggaag gacttctatc ttatctcaac aaaaaactgg ccagtatttt
300
tgttaatgta aagcttcctt ttctttctaa aaaatagtaa caaaattatt tttcattggc
360
ctattctgtt cttgtgtcta aactaacatt acattaattt ttaatcttag tttctgataa
420
acacaagcca ttcctatcaa aaatattatt tatttcagtc aaattttacc aaantaacaa

480
aagaccattt attntccgtt tttttttatt antgaancat natgattttt tgacangctt
540
gttncctcgt ccgtataaaa ttttttccaa tcaaacctac ttttttccnt actctgggca
600
tatttttttg ngaaggttat acacatttga anaaccctta aaaatcccna
650

〈210〉 946
〈211〉 253
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 232, 235, 248
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 946
acgcggggaa atcagcaaac tgggaatttc tggtgacata gacctcacca gtgcttcata 60
taccatgata taatctgaaa ggggcagatt aaaaaaaaaa gaatctaaac cttacatgtg
120
taaaggtttc atgttcactg tgagtgaaaa tttttacatt catcaatatc cctcttgtaa
180
gtcatctact taataaatat tacagtgaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa antanaataa
240
gaaaatanaa cac
253

〈210〉 947
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 524, 538, 539, 560, 576, 589, 599, 600, 602, 603,
617,
632, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 947
actaagggga caatacacca aatttgttga gtttacaatc aagtctacta aggttggact 60
tccttatcag tttggcgagt cccagggcag aataatcatc catctacagg tctctgtttc
120
ctctccctcc acagcagtgg agagcatccc agtgtttggg gcactgtgtt cctcttcgtc
180
cctgcaccag accctggaag ccttggccag agacctcacc aaactcgact tgcggcgctg
240
ggccagcttc atggatgctg gagtggagca cgatgacgta gcagagctgc tgcaggagct
300
acaaagcctg gcccagtgct accagggtgg tgacagcctc gtggactaaa gttcccagtg
360
tgggagaaag gagctagttt gcaataaaaa cagctggatg caggagccca ntgtcttcat
420
gcagaggagc tcaatgtcgc gggactagct acaccaacat atgcactttt tacatttaga
480
aaacactgtg attagaccac agaacaatta atatgtgcca tcanaccaaa aaaaagtnng

540
agaaagggag ctgaactccn tcttcgatgc tatttncaga aggacattnt gtaaaagtnn 600
tnnataaaag accttgnatt gatgccttag gntggcaana acccctggg
649

〈210〉 948
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 123, 340, 373, 475, 490, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 948
actttttttt ttttttttt ttttttttg gatattacac cataggtttt attaacgata 60
aatgtttgca ttacttttaa aagcttagct cttactaagc attctttaac aaaagctaat
120
aancaagaaa tcatttgcca tacggaaact atattcacaa acaagacttt aatccaatat
180
tgaaagctaa agaattagaa aaaatacaaa acactgctat gagtcaattg aactgctatc
240
attgaatttg ctgcatttag aatgacataa acatactgaa cataaaaaca attttatgga
300
tttattctat aagactagca ttaagaatga catacaattn gtgatttcct ttaaaaataa
360
ttttttacaa canaatccat ttgaacaaag ggtctttttt tttcccctca tttgagggga
420

agacaatcta tgtttcccaa acagatcctc ctttcatact aaaatagcaa actgnggcct
480
ccatctcctn ttcccagatg ctacttatag atgactttgc ataataactt aattaagaat
540
tacttttct ggtaacagtg tcaacggcca taaataatca gtttttaaaa aacaaacatc
600
aaagtgccaa atntaaaaaa acttccttta aaagaattac ccaaccccag
650

〈210〉 949
〈211〉 317
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 949
acacatcaag tcagaatggg ctagcccatc agggaagcag cggtagaaga aatctgggcg 60
tggcctccct acgatcagtt ttattgtgtt ggtaaagacg ccattcagag ccagggcaag
120
gctggcagcc aggcaggctt gtctgctgtc tcttgtgtct gccttaaaca tcggcttggt
180
ggggaaatac tccgcctcca cgtaggggtt ccggtagagc cacatctcct ccggctggat
240
gagtctctgg aacgggggga gcagctccgt caccaggaag gccgcgaaca gcgcgagccg
300
cacgcccacc cccgcgt
317

〈210〉 950
〈211〉 220

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 188, 193, 200, 210, 211, 219
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 950
acttccagcc aacctcgtga gccaggcgcc ccagataggc aaactttctt gtaggcttca 60
gacgcacgac cttgagggca gcaggaacca ccatccgctt tttctcgcac ggtccgccag
120
aagatgcggc tgggggcccg gaagtggtag gggcctcggg aagggttggt gttcatccgc
180
ttgcgganga aanccaagtn ccttggcccn naccacgcnt
220

〈210〉 951
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 264, 348, 367, 413, 419, 422, 431, 450, 470, 500, 502,
508,
517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 951
acgcgggggc cttacagttg ctgagaggag gcgagaggcg ggggcgctag ggccgagatc 60
atgtctgact gggagaggtt tccttggcag cagaggacgc taggtttggg atgaaagaag 120
ctgggcagat gcaaaatctg gagagcgcga gggccgggcg gtcagtcagc acccagactg
180
gcagcatgac cggtcagata ccaaggcttt ctaaagtcaa ccttttcact ctgctcagcc
240
tctggatgga gctctttcca gcanaagccc agcggcaaaa atctcagaaa aatgaagaag
300
ggaaaagcat ggacccttag gagataatga aagagaagac ccagagtntc tactgacaaa
360
aagacangta aagaaaaact ggtcttgtgg tgggtgaaaa acattaaaat tgntgggtnt
420
cnactgttct nagtgaaaat ttacattccn gggccaaatt gctttttatn aaacattggg
480
ttaagggctg aaaaactgtn anctttantt tttccanaaa accatgtttt gctttgtttg
540
aaaaatgatt ggaaaatgga tt
562

〈210〉 952
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 45, 125, 133, 145, 159, 183, 207, 212, 215, 222, 232,
237,

244, 247, 249, 270, 321, 322, 356, 361, 372, 386, 387, 388,
391, 393, 395, 403, 416, 426, 446, 447, 453, 460, 462, 463,
479, 481, 484, 485, 486, 491, 495, 496, 500, 513, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 525, 529, 530, 534, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 952
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttaaatgg cccangctgc cttcctgtcc 60
tcccatcctg catcctgctt tctgttccct ggataccgta ggatggtttt atttcagttc
120
atgcncaaat tantctggac actgnggagt cataacaana gtgggatgga ggttccaggg
180
cantcatttt ctttggaggg aagcttnaaa antangttaa ancaatgccc anaaaancca
240
ctgnttntna ttcccatccc cagcaatgan ctaaaaacca acctcagcca aaaagagggt
300
ctttgatcac agagggtcac nnagtgggat gtgattagtg ggtttgggga tggagnccca
360
nttaaaccaa anggcaaagg gatccnnnta ntncnggctt aangggaatg gggttnaaaa
420
ttaagnggtt tgggggactt agggcnnggg gancccccaan gnngaggaaa actaaaaang
480
ntgnnntggc naaannntacn ttgggcattt aancctgcnt gctgntacnn ctanccccca
540
tttatgcctt tgntaaat
558

〈210〉 953
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 374, 442, 463, 519, 524, 557, 566, 571, 577, 583, 590,
594,
603, 617
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 953
acagttgaaa gcagagtgta acaagggata tgtcaaggta aagcaggtag gagtcaatcc 60
caccagcatt gactcagtcg taattgggaa ggaccaagag gtgaagctgc agcctggcca
120
ggttctccac atggtgaatg aactttatcc atatattgta gagtttgagg aagaggcaaa
180
gaaccctggc ctggaaacac acaggaagag aaagagatca ggcaacagtg attctataga
240
aagggatgct gctcaggaag ctgaggctgg gacagggctg gaacctggga gcaactctgg
300
ccaatgctct gtgcccctaa agaagggaaa agatgcacct atcaaaaagg aatccctggg
360
ccactggagt caangcttga agatttctat gcaggacccc aaaatgcagg tttacaaaga
420
tgagcaggtg gtggtgataa angataaata cccaaaggcc ccnttaccat tggctggtct
480

taccgtggac ctccatttcc agtctgaagg ctgtggccng gganaccttg aactcttaag
540
catatgcaca cttgtgnggg gaaaangtga ntggtanatt ttnctgggtn caanaaactc
600
cgnttccaat tggcctnccg ccttt
625

〈210〉 954
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 315, 372, 374, 423, 437, 457, 467, 470, 490, 509, 514,
520,
523, 541, 546, 547, 564, 568, 574, 578, 595, 598, 614, 615,
616, 631, 641, 652, 653, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 954
acctaatgaa aagatctcca agaggtttgt ctcattctcc ttgggctgta aaaaagatta 60
atcctatatg taatgatcat tatcgaagtg tgtatcaaaa gagactaatg gatgaagcta
120
agattttgaa aagccttcat catccaaaca ttgttggtta tcgtgctttt actgaagcca
180
atgatggcag tctgtgtctt gctatggaat atggaggtga aaagtctcta aatgacttaa
240
tagaagaacg atataaagcc agccaagatc cttttccagc agccctaatt ttaaaagttg

300
ctttgaatat ggcangaggg ttaaagtatc tgcaccaaga aaagaaactg cttcatggag
360
acataaagtc tncnaatgtt gtaattaaag gcgatcttga aacaattaaa atctgtgatg
420
tangagtctc tctaccnctg gatgaaaata tgactgngac ctgaccntgn ggcttgttac
480
attggcccan acccatggga aacccaaana agcngtggan ganaatggtg ttattctgac
540
naggcnnaca tatttgcctt tggncttncc tttngggnaa aatgatgaac ttttntcntt
600
cccacacatt taannntaca gatgatgatg natgatgaaa naaaactttt gnngaana 658

〈210〉 955
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 396, 426, 435, 437, 441, 484, 526, 539, 566, 569, 572,
573,
578, 589, 595, 608, 609, 625, 628, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 955
acaactcttg ctaatggaat gctataatgc acaaggtcaa ggatttaata aattctaaaa 60
gtgtctacat atatcagtga taactgtatt attagaaata taaatgtata gaaatataaa
120

gtatatggta ttaaaaacag accttgctaa tataaacata tataaagtat gtcacttctc
180
ctgtaataac agcataaaga tcgatctaca gtttgccctt cgcctggcac tcttaaacca
240
ctcctccaat ggtcaatgtt gaccttgaat caacagccgc tgaacccagg agacccccac
300
agatgtgtag attcagcacc tagagggccc ccctaccctc ttgtgctgtg tgttcccatg
360
actccagaaa taattaatcg caacttgcat tttaangtcc acaggcaagt ttgaaatcta
420
acctanaaaa agtgnangca naggcaaaat acgcgggaat ttgttataaa agcaacaaga
480
tttncttaaa atgcttccag ttcaaagtca aaattaaggt gacatnaagg tcccaccanc
540
ttttacagaa gttggggatg ttttgntgnt tnnctttnaa aaaagaaana atctncaata
600
aacatgtnna tttgaaaaaa aatcntgngn taacttttt ggacccatcc ccaa 654

〈210〉 956
〈211〉 273
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 126, 175, 190, 241, 255
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 956

tgctgaagct tcacagggcg gccaaactaa ctcgctgatt tttgcaagac cacagtgtaa 60
aggtcggatg tccacctgaa gaaggggtgg gtgcaactct ctgggtgctg cacacaccat
120
gaccancctg ggcatgcatc accccagctc ccatccattc acactggttg ccttngtgag
180
gtccattttn agagggcttt cataggcctt tttaatgaaa aaaaaaaata tctggtctac
240
nacgaaccta agatncatac acctcctatt tat
273

〈210〉 957
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 386, 449, 451, 498, 503, 508, 510, 514, 544, 553, 562,
563,
566, 572, 582, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 957
accagcacat gaagcccttc tacaaaattc ctgacggact gggaataaaa attcctagtg 60
acagcccact ccttctcagg caggtgtgat tgtttgaaat ctctcccaat attgagatga
120
aacctgcttc cctgtaactt ccctgtaatt ctgtgggtcc cttgtagcca cagagaaggc
180
agcaatcagt aggggaagtg ctataaaaat atactatccc ggccaagcgt ggtggctcat

240
gtctgtaatc ccagcacttt gggaggccaa ggcgggcaga tcactttagg tcaggagttg
300
gagaccagcc tggccaacat aatgaaaccc cgtctcgctg ggtgtggtgg ctcatgcctg
360
taatcccagc actttgggag gctgangtgg gtggatcaca aggtcaagag atggagacaa
420
tcctggccaa catggtgaaa ccccatctnt ntaaaaatac aaaaattagt ttgggcgtgg
480
tggcgtgtgc ctgttaancc cancttcntn ggangctgaa gcatgagaat tgctttgaac
540
ctgngaggca ganggttgca annganccca tnatcacacc ancttgaant tcacctgggt
600

〈210〉 958
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 321, 418, 474, 502, 614, 621
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 958
accacaaagg gacccaaatt cagcggtctg tgcctacaaa cttcattaat aactgcttgc 60
agattggcag ctatctggtc acttgacata tccaatgttg ctattttggt ctggagaaag
120

ttctcccttt cttcatctac cttaatttca tgtccatttt taaataattc aagcattttg
180
gggatgtcac ggccaatgga atcttgaaaa tttaattcca tgcactgaaa aatgtgaatt
240
atttaaaggg taagaaatag aatgaagact gtgccactga agagacatca ctcccaccat
300
gctcaagcaa gtcttccata natgaatcaa tgtgaggaac tcattacata gagagcacgg
360
cataccctca gcatacatta ttcctaggat tatctcagca gttgttcagt tggctcanga
420
gcactacagc tataagtgaa agccaactac ccataggcca gttttaaaat ttcnagaaaa
480
gctttggata ttttttattc antttcttcc ttaatcgatt aaagttcagg cattatttct
540
ggaacagcta cgtaaaaagt ctgcaacaat ttcatcatcc caaatcttct gtatcagaac
600
tagtgcctcc tgcnaatgca ncttcatttt cttccgctat tttacct
647

〈210〉 959
〈211〉 596
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 315, 319, 330, 332, 366, 373, 378, 379, 384, 395, 408,
409,
437, 438, 444, 463, 475, 495, 500, 506, 525, 535, 543, 553,

564, 569, 571, 573, 582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 959
actggagcta tactgacatc agtaatagtg acacccctgg atgttgttaa aattagactc 60
caagcccaaa acaacccact ccccaaagga aaatgttttg tatatagtaa tggactcatg
120
gatcatctat gtgtctgtga agagggaggc aacaaactat ggtataagaa gccaggaaat
180
ttccagggaa cattgagtga tggcagttcc tgccacagtt atttatttta cctgctatga
240
tcaattaagt gctcttctga gatctaagtt acgagaaaat gaaacctgca taccaattgt
300
tgcctggaat tgtanccana tttggtgcan tnactgtgat aagtccacta gaattgatta
360
gaaccnacat gcnatccnna gaanttttc ttacnttgga actgcatnng atttgtcagc
420
atgaaaagta tcttgannat ggtnggattt ccctttggga agnggcctgg gctcntactg
480
tttcttatag atgtncctcn ggccgngacc actcctaagg gcganttcca acacnctggc
540
tgncgttact agnggatccc actncggtnc nanctttgga gnaatcatgg ggacat 596

〈210〉 960
〈211〉 284
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 216, 282
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 960
acgcgggatt aaaaatttct tgtatttctt gtgcattaat ctgacgataa tttccctgta 60
tattatgttc atttagctgt ttgtaatttt tgttaattag atcaggttgt ctgcatttgt
120
tggtgtaagt gaacatcatc acagttatcc tgagttgagt ttaagccaaa tacatgcata
180
gaaaagggtc ttcctattaa tggaagaagg taattnttag gatgtgtatt atttcagttt
240
tgtatgttta acttttatta aataaagtgt ttttaaaacc anat
284

〈210〉 961
〈211〉 538
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 264, 301, 473, 496, 501, 503, 519, 529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 961
acaaatccag caaaactgga acagaacagg gtaagaaagc acatagcaac tgctttttca 60
acagtaaatt ttgactattc ccctaaatat ctacctagtg gcttaaaact aaaactatgg
120

tctttggctt taaaaagaaa gtcaaaaaat tttgactttt aatgactgca caattctacc
180
aaagccagtg tttacctggg tatttttttgt cacctgtagt ttacattccc tgctactgtt
240
aaagaaacag aattctacag tatncaattc tgtatattgt cttttaaggt ttttcaatca
300
ngactcacta ctactgcttg aggagtccgt tgacataatc tctacatcat cttcattttc
360
tttattatgc ccaggaggtt ccaacaaaaa agtcactact atgatttggt ggtaacatat
420
ttcatcgaca tgtcattttg actgccaatg gttactgtgg gagccaaagg acntctggca
480
atcttcctgc tgcaangtgc ntnttcctgg taaatggcna ttcacgccnt ttagtgga 538

〈210〉 962
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 289, 489, 490, 492, 508, 525, 530, 532, 542, 544, 569,
571,
609, 613, 614, 616, 618, 624, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 962
acgcgggata tacactggaa cacatgcatg cttttggaat gtataattac ctgcactgtg 60
attcatggta tcaagacagt gtctactata ttgataccct tggaagaatt atgaatttaa 120

cagtaatgct ggacactgcc ttaggaaaac cacgagaggt gtttcgactt cctacagatt
180
tgacagcatg tgacaaccgt ctttgtgcat ctatccattt ctcatcttct acctgggtta
240
ccttgtcaga tggaactgga agattgtatg tcattggaac aggtgaacng tggaaatagc
300
gcttctgaaa aatgggagat tatgtttaat gaagaacttg gggatccttt tattataatt
360
cacagtatct cactgctaaa tgctgaagaa cattctatag ctaccctact tcttcgaata
420
gagaaagagg aattggatat gaaaggaagt ggtttctatg gttcctctgg agggggggtca
480
ctatcaggnn anaaaaatca agataatnaa aaaatttgaa aattnttaan cngtgatatt
540
tntncgttgg aaagtcaagt gccacattnt ngctgctatt ggaccctgat ggaaaatggt
600
ctaattgant tgnntncnta cagngtcttt nacattttgt tcaag
645

〈210〉 963
〈211〉 286
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 56, 60, 182, 185, 189, 211, 212, 214, 231, 241, 266, 274
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 963
actttgactt actagggtga ttcaaagttt caggaaaaag aaaattccca gtatcntttn 60
cttaatctta ttaaacccaa acataagaat gccaaaaaat acagagctca cattttgctg
120
gcatacattt ccaaattttt aatgcctccc tgacaggtga attttaagga taaaaaaagc
180
anacncttnc aaaacattcc ttgtgatgaa nnanaaaaag ccctggataa ntggccagct
240
ncactggatt tttgtctaaa ttcttncatt aacntttcag tcttca
286

〈210〉 964
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 357, 359, 390, 404, 416, 425, 432, 434, 447, 476, 485,
494,
509, 512, 529, 537, 554, 563, 571, 576, 583, 589, 598, 604,
606, 612, 615, 617, 635, 636, 637, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 964
acagttgagg aactcagtaa ccagatatta tctgcacgga gttggttgca acaggaacaa 60
gaacggatag aaaaagagct tttacagaaa attgatcagc tttccttgat tgttaaggaa
120
aacagtggag ccagtgaaag ggatatggag aagaagctca gccagatgtc agccaggctt

180
gacaaaatag aagagggtca aaagaagact tttgatggtc agagaacaag gcaagaagag
240
gagaagatgc acgggcgaat caccaagctg gagttacaga tgaaccagaa catcaaggaa
300
atgaaagcag aagttaatgc tgggtttaca gccgtctatg aaagcatagg atccctnang
360
caagttctcg aggccaagat gaagctggcn gggaccagct acanaagcaa atccanctga
420
tgcanaatcc anancccccа tgtgaangga gctgggacaa ggtccctaaa agacangttt
480
tgccngtagg ggcntaggag ccgggtacnc tntgttgcca aggccttgnt tgcattnagg
540
attgtccatc catngggtgc atngtgccaa naaatntgtt ttnatgggnc ctaaatgntt
600
accntnggga tnttngnaaa ttctcttctg ttaannntat naaaatct
648

〈210〉 965
〈211〉 212
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 30, 47, 54, 55, 56, 93, 107, 114, 158, 168, 179,
182,
210
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 965
acctatttct aaacaatgat tnaaagtctn tatcccctaa gcggagntgt tgtnnntctc 60
cctaatctat cacctgcact acttgagaaa atntaaagtg tttctantta aatnatttcc
120
ttcttgagcg atctaatgtt tcttgtaata ttgatgancc tactaatnat cctgctgtnc
180
tntaattaac gcttaatgaa taaaatggcn ct
212

〈210〉 966
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 285, 286, 292, 315, 317, 462, 466, 467, 471, 479, 480,
494,
502, 533, 556, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 966
acgcggggac ttgtaaggag gagagaagtc agcctggcag agagactctg aaatgaggga 60
ttagaggtgt tcaaggagca agagcttcag cctgaagaca agggagcagt ccctgaagac
120
gcttctactg agaggtctgc catggcctct cttggcctcc aacttgtggg ctacatccta
180
ggccttctgg ggcttttggg cacactggtt gccatgctgc tccccagctg gaaaacaagt

240
tcttatgtcg gtgccagcat tgtgacagca gttggcttct ccaannggcc tntggatgga
300
atgtgccaca cacancncag gcatcaccca gtgtgacatc tatagcaccc ttttgggcct
360
gcccgctgac atccaggctg ccaaggccat gatggtgaca tccaatgcaa tctcctccct
420
ggcctgcatt atctctggtg gtgggcatga atatgcacag tnttcnncca ngaatcccnn
480
agccaaaaac agantggtcg gnagcaggtg gagttctttt tcattcttgg ganggcctcc
540
tgagattcat tacttntncc tgaaaatct
569

〈210〉 967
〈211〉 207
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 78, 91, 93, 109, 116, 119, 120, 139, 146, 159, 183
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 967
acagcgggat taaaaatttc ttgtattnct tgtgcattaa tctgacgata atttccctgt 60
atattatagt tcatttanct gtttgtaatt ntngttaatt agatcaggnt gtctgnatnn
120
gttggtgtaa gtgaacatna tcacanttat cctgacttna gtttaagcca aatacatgca

180
tanaaaaggg tcttcctatt aatggaa
207

〈210〉 968
〈211〉 133
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 968
ggtacttaaa gatgggatgg agttgtaaag tgcttttata atacaatata attgttaaag 60
gcaagggttg actctttgtt ttattttgac atggcatgtc ctgaaataaa tattgattca
120
atatggcaaa aaa
133

〈210〉 969
〈211〉 378
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 132, 315, 327
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 969
actttttttt ttttttttt tttgctgtca aaacgtttat tgcaaaatgg agtcttanaa 60
caaaggaaag caaagaaaag ttcacatcaa aatgaaatgt atgacaccaa cttggatttc

120
tgaatacact gnggactttg tgctggaata tcaaattcca actataaaat cagtaactga
180
aatagtctta ccacacaaga gtaaaattta atcttccata caaacattat acaagatatt
240
tggcatagga cttgctcaga ataacattgc aatagaataa ttgagaaaaa gtttttgtta
300
aaaaaacaat aaagngataa tgccatntat tcaaagctca cactcaaaga atataaatat
360
tttctattat ttagtacc
378

〈210〉 970
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 126, 257, 258, 269, 284, 315, 324, 339, 349, 350, 360,
365,
371, 395, 415, 419, 428, 437, 453, 458, 460, 491, 498
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 970
ggtaccccag ttgttgttag tggggactat gatactgtaa taatattttt aaaaatttac 60
atcaagagag gcagtcattc acgatggttt tgtgccagct ctttttaggg ttttggatca
120
cattanagat atttagaaca tattaccctg tgacttacgt aggaaaccta atatgctgag

180
tatctggcac ttgaattcct gcttttattg ctggaggtcc acatctgtgg ttgacctctg
240
ttattgttga aaaaaannaa aatgaggana aggttctcct tctncgatgc ctgtgaggag
300
ccaccaacat ttgangctat gganctcatt ggtaaaccna aaccctacnn tgagattggn
360
gaacnagtct nttataagtg tgaaaaagga tactnctata tacctactat tgccncccnt
420
ctatttgnga tcggaancat acatggctac ctntttanan gacccctgca atatagaaac
480
atgtgcatat ntacgggntc t
501

〈210〉 971
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 358, 460
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 971
acaacgctca ccctgaacat gaattagctc tgacacatca taaaccaaat taggtcaata 60
caagcttatc taaagagata ttaatacttt cttcaattaa acatgcttgg aggaatagat
120
gatagaaaaa aaaaatcatg cttcctaaaa tgctgtatat gagaaagtaa cttggctttt

180
aaagaaaaat atctctttaa atacatggtt taataaatta cattccaatt gactcaacat
240
tttggttgac tgcactgaaa ttgtgtaatt actatgtttt tgctcccaga aatacttcag
300
tttgctcaag aaaatacact ctcatggaaa gtttttcaaa gttgatgtcc tccacatntt
360
caagtcacat taaggctgaa caagcgtgca catattcccc aaattatcac cataacagtt
420
tattttccaa acgtattttt ccttaaaaaa aaaaaaaatn cacgcaaata gttgtctcta
480
agtcttgttc ccatagctc
499

〈210〉 972
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 972
ggtacaagca acaaataaaa aatagataaa ttggaattta tggaagttag aaaattttgt 60
gcatccaaag acatgatcaa aaagtgaaaa ctcaggacaa tggcagaaaa tatttgcaaa
120
tcctatgtat aagagtctag tatgcaaaat atataaagaa cactgaaaac aacaaaaacc
180
aaacagcaca attcaaaaat gggcaaagga cctaaataga aattttccaa agaagaccta
240
caaattgcga agaagcacat gaaaagatgc ttgacgttac tagtcaccag agaaataaaa
300

atcatgagat atgactttat actaaccaga ataaaaatgt aagagaataa caagtgttgg
360
tgaggctgtg gagaaattgg aactcttgta cattgaaaca acacctctta cgataaaagg
420
aaaaagtgtg aaaatatgtg ttccaggaaa gaaaaaagca cagaacaaag aggtgaagaa
480
aaagacttta gagtcaaag
499

〈210〉 973
〈211〉 286
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 97, 184, 188, 189, 190, 200, 202, 231, 243, 246, 261,
268,
279
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 973
acggggaaca ggacaaagaa aaggaacgag aaaaagacag atccaaagag atagatgaaa 60
aaagaaagaa ggataaaaaa tccagaacac cacccangag ttacaatgca tcgcgaagat
120
ctcgtagttc cagcagggaa aggcgtattg aggaggagca ggagttcttc cagatcgcca
180
agancatnnn aaaccataan anggaaattt tctatatctc cgtccccccag nagcagaaat
240

aanaangatt aaaagagaga naaagaangg gaccacatna tgaaaa
286

〈210〉 974
〈211〉 500
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 974
ggtacttttc ttctgtgcct actcagtaaa attgagaaaa taatttttgc ccacttctat 60
aaaaatatca ccccatttgc tacctagcat atgagagaga caagactagc ctgtcacgtt
120
tgtctctaaa aagaaaaatg ataggcctgg tggagagcaa gctatatgga aacatcagcc
180
tttccttttc taagatacgt cactccaatt cttccttaaa tataaacttc ctccttgatt
240
tatattaacc ccttaggagg cactataata actttatgtt cccatggaac atagggtttt
300
tcaagaattt cttaaaataa aaaaggtttg aaagctatgg agtaaactca gcagctgtga
360
tattccgttc aatctaccac agatgtcaaa cggtcacatt ttacagaagt caaaggaaaa
420
caaaaccaca gttctgcact cttccacagg gcaaggaatt gatcatattc tattttcctt
480
tcaggaattc ataaaatccc
500

〈210〉 975
〈211〉 515

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 126, 158, 169, 180, 182, 183, 189, 220, 231, 234, 254,
255,
269, 278, 281, 287, 293, 294, 298, 299, 309, 334, 337, 358,
362, 372, 378, 379, 387, 394, 397, 423, 427, 432, 437, 448,
449, 463, 466, 480, 483, 485, 499, 508, 513
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 975
ggtacgcggg ggtgcccggt tcatccaagg cgcaagatgg cgctgctttt tgcacgttct 60
ttgcgcttgt gccgctgggg agccaaacga ttgggagttg cctccacaga ggcccagaga
120
ggcgtnagtt tcaaactgga agaaaaaacc gcccacanca gcctggcant gtttaagaan
180
annataccng gtgtcaaata tggctttggt gggattggan cccaccaagg nggncttgaa
240
tgtggagcgc ttcnnggagt gggcattgnt gctggcanac ncagcgntca ccnntggnng
300
acactactng gaagtgacag tgaagcgctc ccancanttc cggatttgag tggcatangt
360
gnacatgttc cnggattnnt tcattgntgt tgangancag atcttggggt gttcacctta
420
ttncccntct cnaaganggg acaaatgnnc tatttgcgat tanttnaagg gttaaaaacn
480
ttntnaaaag caatttgtng tgaacaangt ttntt

515

〈210〉 976
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 976
ggtacagaag ataaactttg ctatttcctt tggcgaatca tccaggatac ccttggacat 60
aaagtagttc actccctcat ctgggttggc attaaaggtg aggctgcctt catccagctg
120
catatacaat tttctaaaag aaaatcctaa aggtgggttc ttattggata tgggaacagt
180
gaccccaagt ggatttgcac aacccttgcc agagaagttc atcattcgca aggtcctgcc
240
aaacacatga agccaagcaa aggtcagttg cattcaggta ggacaagatg gtaaagctta
300
gctcaggagg caacatttcc aaattaatga atccttcctg ttctttcgat ttccttgcct
360
tcaaaagatg atatatgtca atgcctcctt ggacttgttt acgatgattg gtgttagaaa
420
tgttgctcgc agccattctc ctgctctgct ctctggggaa gtagccttgc tcactgtagc
480
cttcttgttg c
491

〈210〉 977
〈211〉 492
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 176, 272, 442, 463
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 977
acagatacgc tgtcccatac atcaggatca aattattagt ttcagtttca cattgtagga 60
atttaagatt ttttttttt ttaacacagg aaataatctc atcatttcca aagatgtctt
120
catgtcccat caatgacatg ctaccagaca tatcagattc cacaggataa tgggcnccaa
180
gctacccaag tagatgtttc tggtattcta gactgccgtt catgcttgtt tcctaaagta
240
tacttaaaag tttcaaatac agtttcactt anaaactgca accctccaag taatgttatg
300
tttacttagg tattaatgtt atgtttactt aggtatgtat cagaggcaat aatttccaaa
360
gcagatctta gaatataacc aatttgttag ataactaact ttatctctat cacatctgtt
420
tacaagcaaa gtattacttt gnctggactt atttcatctt cangggctgg gaatcggggg
480
caacaaaacc ag
492

〈210〉 978
〈211〉 501
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 227, 234, 235, 236, 247, 281, 366, 391, 407, 439, 458,
461,
462, 472, 474, 483
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 978
ggtactcgcc ccttttggaa gacgcacgcc caaggcaccc gtgtgtgcac acgtatccgt 60
gtgtggacct ctgtccacac gtgtgtgttt tgaaaagcct ttctcaccac atgttaggat
120
cacaagtgtt caaaatctag gcacactttt cagaagttat ttctggaaaa aatgttgaat
180
tctcataaca gcaataaaag gaaaataccg cctcagccaa ctaatanaaa aaannnaaaa
240
aaaaaanaaa aggtcctatg tgactatcat tgatgcccca ngacacagag actttatcaa
300
aaacatgatt acagggacat ctcaggctga ctgtgcctgt cctgattgtt gctgctggtg
360
tttggngaat ttgaaactgg tattcttcaa naatgggcag acccganagc atgccctttt
420
tggtttacac acctgggtng tgaaacaact aattgtcngt nnttaaacaa antngatttc
480
canctgagcc accctacagc c
501

〈210〉 979

〈211〉 304
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 979
ggtacatctt tggcttgtga aaaccaaaca tcttttcttc tgggcaatag taggcctggt 60
ctgaagtctt aggtcaatta gctgtccact cagatgttgt caacttctcg tcctggtttc
120
agggttgaag ctgtttggtg aatcagagac agggatcttt ggtgggagtc atgggccatt
180
tcaggaagtt gtgccttcca aaagcagccc gttccacgcg caataatgtc cccgaggtgc
240
ggagtgcacg ccaggccagt ccccctcaag cgctccctcc tctcaactgc cttgtctccc
300
gcgt
304

〈210〉 980
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 39, 62, 112, 117, 149, 160, 174, 177, 201, 246, 257,
260,
341, 376, 385, 398, 426, 442, 459, 463, 471, 474, 476, 486,
490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 980
actttnnttt ttttttttt ttttttttt ttagattana ataaaaattt atttttgtaa 60
anaattatat tttgtatttg caaaagctga aaatgctcat aaaaattacc ancccanagc
120
ttggatttcc accggatcca ccacgtgana caaaagagtn tgtcactttt tttnttncca
180
gggtttgagg gccttttcta naccttggat gtgttttcga gggagctgat actcttcaag
240
caatanccag ccgaggnggn ggacctggtt tccctggatc tgcacctgaa ggctgtcctt
300
ggccccaggg gcaggattga cggtggtgct agcctggcat ngctgctgaa ggatggcagc
360
cactgagtat ggggtncaaa ccatngcctt caaagttncg gaccacggtc acctttttat
420
taaacnctct ttttgctagg gnggatgtca attggacana ttnttccttt nttnanaatg
480
gggctnttta tcccgggag
499

〈210〉 981
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 472
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 981
acgcggggag aaattagaca ccttcccact ggggacacag acacaggaag tagcaagaag 60
ggagatgcca agtgacaatc accaggaaga tgcctctctc tagtgacctg ggtagtttgc
120
acggtttggc tggaaaccac agtcccccca tctctgccag aaccccccca tgtgggccac
180
tgtcctcaga cagctcctgg agcttgtgga taagcactgg aatggctccg gctccctcct
240
cctcaacaag aagtttctcg gaaagtttga agcaaaaact ggtcagagtg ctggaggaaa
300
acctcatttt gtcagaaaaa attcaacagt tggaggaagg tgcttgccat ctcaattgtg
360
agtggggcaa cagtcacata cttatgatga tcttctgcac aaaaaccaac agctgaccat
420
gcaggtggct tgcctgaacc aggagcttgc ccacttgaaa aagctggaga anacagttgc
480
cattctccat gaagtcagaa at
502

〈210〉 982
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 446, 449, 466
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 982
ggtacttttt ttttttttt ttttttttg aatgtcccag gctgccttcc tgtcctccca 60
tcctgcatcc tgctttctgt tccctggata ccgtaggatg gttttatttc agttcatgca
120
caaattagtc tggacactgt ggagtcataa caagagtggg atggaggttc caaggccaat
180
cattttcttt ggagggaagc ttgagaagta ggttagagca atgcccacaa aagccactgc
240
ttctccttcc catccccagc aatgagctaa gagccaacct cagccagaga gagggtcttt
300
gatcacagag ggtcagtcag tgggatgtga ttagtgggtt tggggatgga gtcccaggta
360
aaccagaggg caaagggatc ctctgagtcc tggcttaagg gaatggggtt tcaagttgan
420
ggttggggac ttaagggcag ggggancanc aaggtgagga aaacanaaag gctggcatgg
480
cgaagcatcc ttggc
495

〈210〉 983
〈211〉 145
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 983
acttcctcta acataggtgg tcagcatact ctttcactcc ttatccaatt ttatcaaaaa 60
tagagattag ggcaatatga cataacagca ttaagcacta aaccatttga cagggattcc
120

tttcaaaagt gaaaaccagt gtacc
145

〈210〉 984
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 147, 191
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 984
actttttttt ttttttttt ttttttgcat attaaaaaaa ttgtgcattc caataattaa 60
aatcatttga acaaaaaaaa aatggcactc tgattaaact gcattacagc ctgcaggaca 120
ccttgggcca gcttggtttt actctanatt tcactgtcgt cccaccccac ttttttcccc
180
cccacttctt ncttcaccaa catgcaagtt ctttccttcc ctgccagcca gatagataga
240
cagatgggaa aggcaggcgc ggccttcgtt gtcagtagtt ctttgatgtg aaaggggcag
300
cacagtcatt taaacttgat ccaacctctt tgcatcttac aaagttaaac agctaaaaga
360
agtaaaataa gaaggcaatg cttgtggaat gtccccgggg aaaaaggatt ctggatgaaa
420
ttgaagaaca tacatcaaaa tctatcctta cctgatgccg aatcagatga agatgaagat
480
tttaaagacc g

491

〈210〉 985
〈211〉 601
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 292, 300, 428, 511, 524, 529, 535, 555, 557, 559,
560,
562, 566, 569, 572, 574, 575, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 985
gcgtggcgcg gccgaggtac gcggggagga aggaaattga cgaacacgtg acgcggtcgg 60
gcggaccact gcagactgag cggtggaccg aattgggacc gctggcttat aagcgatcat
120
gtttctccag tattacctca acgagcaggg agatcgagtc tatacgctga anaaatttga
180
cccgatggga caacagacct gctcagccca tcctgctcgg ttctccccag atgacaaata
240
ctctcgacac cgaatcacca tcaagaaacg cttcaaggtg ctcatgaccc ancaaccgcn
300
ccctgtcctc tgagggtccc ttaaactgat gtcttttctg ccacctgtta ccccctcggag
360
actccgtaac caaactcttt ggactgtgag ccctgatgcc tttttaccag ccatactctt
420
tgggcatnca agtctctctg gcgaatgatt atcttgtgtg aagcaatcat ggtggcatcc

480
ccataaaggg acacatttga ctttttttt natattttaa attncttcnc gaatnttaaa
540
gataaatgtt tctcngnann ancctnccnt tncnnaaacn ttcctccccg ggggccttta
600
a
601

〈210〉 986
〈211〉 595
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 497, 505, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 986
gttcctgaat gctaaactgc ctggctccca gctttttcat taaacttttc agggtcttgg 60
tttctttatc tgtaaaatga cagagttgga ccagttaact ttaatggcca tccttttaca
120
ccacacaagt tgataaaatt tatctgttca gcaaagagat tgaacaaaaa agcacgttag
180
taatatgaag acaggaaaac gaatgaaagt ctaacacata actcatattg atttacttta
240
tttctgttag attttacact ctgaaaattt cacctcattt agtttgtaca ttatagcaaa
300
gtggtattta ttccaggaat gcaaggttag ttcaacatct gacaatcaac caatagatta

360
ccaacataat aaaaacaata aaagtagaat agaataaata ttaatagaat aaaaaaatca
420
caggatcatc tcaatagatg cagaaaaaat atttgacaaa atcaaatacc cctgcttcta
480
aaaagaaaaa tattttngga atagnaatga acataccttg ataaagggct ttatttaaaa
540
aaaatccagc taaccgtata cttattggta aagactggaa agctttttnc aagtt 595

〈210〉 987
〈211〉 591
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 431, 484, 495, 513, 562, 568, 578, 582, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 987
tgtacgcggg gacagacact tgtaaggagg agagaagtca gcctggcaga gagactctga 60
aatgagggat tagaggtgtt caaggagcaa gagcttcagc ctgaagacaa gggagcagtc
120
cctgaagacg cttctactga gaggtctgcc atggcctctc ttggcctcca acttgtgggc
180
tacatcctag gtcttctggg gcttttgggc acactggttg ccatgctgct ccccagctgg
240
aaaacaagtt cttatgtcgg tgccagcatt gtgacagcag ttggcttctc caagggcctc
300

tggatggaat gtgccacaca cagcacaggc atcacccagt atgacatcta tagcaccctt
360
tgggcctgcc cgctaacatc caggctgccc aggccatgaa tggtgacatc cagtgcaatc
420
tcctccctgg nctgcattat ctctgtggtg ggcatgaaga atgcacagtc ttttgccagg
480
aatnccgaac caaanacaga atggcggtag canggtggag tctttttatt ccttggaggc
540
ctcctgggat taatcctgtg cnggaatntt atgggganct cnnggacttt a
591

〈210〉 988
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 423, 455, 478, 496, 527, 529, 535, 551, 579, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 988
ggtacgtttt ttccccatat aggacatact tcgaagtaac aaaataattt ttttaatcga 60
ctgtagtgtt tcttcttccc gttagaagta gtttcttttt cccctcatgg taccagactt
120
ggcaatggtt cccaaattat ttatgagatc agctttggtc atgccaatgc ctgtgtctac
180
caaagtcagg gtacgcgggg attctttcat aaaagataat tatggactaa atcaggatct
240

agaatcagag tcagttaatc ctattttatc ccctaatcaa tttttaaaag ataacatggc
300
atatatgtgc acatctcagc aaacatgtaa agtaccaaat acaatctgta aataatgggc
360
catttcttcc caagcccaca gccaagatga agtgttaggc taaattcaga gccctggctc
420
ttnctcagat gaagtggaaa acctgcgcat gacanggccg gttccccttc tcaaaggntt
480
tcttccctca tccatnccta acaaaatcgc cgaggggtca cggcccnana aagcncaaca
540
tgggttcgaa ntccaaaaaa agccgttggt gggcccaana aaaana
586

〈210〉 989
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 479
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 989
ggtactggct tgaacaaaat ttgttttgtg tgttagagtt ataaatcatt aatctttatt 60
tcgggtggtt tacgtttatg ccagttcctt tatatttaaa tttcttgttt tatatatttt
120
gaatgtcttt atagatttct ttaaatttcc ttatagaacc attaatagaa aatcattaca
180

tttaaaatat accttacagc aaaagcatcc aaataagtat agggtttatg tccttatttt
240
tctttcagct gaatacgaat gaacacagtg gtggaatttc tgaagggaag tgatgaaatt
300
atatttattt cagtgggcac ttttccattt taccactgta caagatgtcc aaatattgcg
360
aagatctatt tggggatctc ctgttgaaac aagcacttga atcacatcca cttgaaccag
420
gcagggcttt gccatccccc aatgacctca aaaagaaaaa tactcataaa aaacaagcng
480
ctgaaacctg aagttgaaaa aaaacagctg gaagctttga gaacatgatg gaactggaga
540
attgcctccc acaacattta aaggcgatat gaaaagagat cgaag
585

〈210〉 990
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 219, 232, 265, 270, 291, 295, 305, 322, 339, 357, 365,
372,
414, 456, 472, 493, 504, 517, 519, 520, 523, 540, 544, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 990
ggtacaaagt tgtccagtct taggtgctga ggccagtatg ggtgcaaggg gcccgcgttg 60

gtagtcatgt ctttgtgggc tgatggctgc gtgtgtatag gcaggaagtt aaaaaaaaaa
120
aaaaaaaagg aacagaaaaa ccaaggcgcg cgacggcagc ggcctcccac gctggctccg
180
ggctctcttt aggctgggtc tcgcccccgc gtactttant ttttttttt tnttttttc
240
catatttttc tcagcagctt tcatntggan aagccgtttc caggatattt ntttntgatg
300
agctnttttc ccatatatac tnttccatgt cggcttcant cttacttttt tcccatnctt
360
cagtnttcca anacttatgg gataacactg ttagtagata cactgcataa tcgnaatttt
420
gcctccttaa aggggcacct ttttttttt gatggntaac cccatttggg gncttgcagt
480
atcgctctcc cancaagtta aaanaaattt ttttttngnn ggnacatttt aaattaaacn
540
gggnaagctt ttctntta
558

〈210〉 991
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 211, 457, 498, 507, 528, 530, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 991

ggtactcaca gctgtggagt aggggttatg agctccagta ttttcagccc agcagccaca 60
tccataaaga gcagcctgcc caactctccc cggatgtttc aaggccaagc ctccactgga
120
gacagcagca gcaacattcc cttcgtggtc cacaaccaca gcgcctaccg tgtccaaagt
180
gcctgagtca ttttccttct cacttgattg ncttcttttc tttagttgca taaaatctgt
240
gtccaccctt tctgccagct ctagtttcct cttgtttctt ttaaatgcag ctaaactgaa
300
tcttgtggtc atgatgttag gagggcaaaa ggggtattcc atgatctact gcccatctgt
360
aggctccttc tccaactaaa aagcagggga ggaattttgc cagcccgaga gcttgcccct
420
ttgcccttca cataaaaagt ctgttgggca acccganact gggtttttga tttccctcag
480
tggctccaac tggttccnaa atttaangga ttttccttcc ttatgctngn gttacacctc
540
aattttacct tacaanattt aaa
563

〈210〉 992
〈211〉 541
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 433, 441, 454, 522, 524, 527, 528, 531

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 992
acaactcttg ctaatggaat gctataatgc acaaggtcaa ggatttaata aattctaaaa 60
gtgtctacat atatcagtga taactgtatt attagaaata taaatgtata gaaatataaa
120
gtatatggta ttaaaaacag accttgctaa tataaacata tataaagtat gtcacttctc
180
ctgtaataac agcataaaga tcgatctaca gtttgccctt cgcctggcac tcttaaacca
240
ctcctccaat ggtcaatgtt gaccttgaat caacagccgc tgaacccagg agaccccaca
300
gatgtgtaga ttcagcacct agagggcccc cctaccctct gtgctgtgtg ttcccatgac
360
tccagaaata attaatcgca acttgcatta ttaaagtccc aggcaagttt gaaatctaac
420
tagaaaaaag tancagccaa ngcaaaatac cgcnggaatt tggtagaaaa accaccaaga
480
attcttaaaa tgctttccag tcaaggcaaa attaagggga antnagnncc ncccccttc
540
c
541

〈210〉 993
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 258, 338, 399, 416, 438, 451, 452, 548, 551, 552,
555,
559, 561, 572, 599, 604, 610, 628, 632, 639, 645, 654, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 993
ggtacttttt ttttttttt ttttngagg tttcaactta acatttattg cacaactcac 60
ttcaggccac tgctgacatc ccaaaacaca gcctagtaac acacaacttc accttcaagg
120
actgcagaga tagaccaact atatataaat aatctcgtgg aaacgtaatt tgggtgagaa
180
aaatatgacg ctagagactt tgcgatgaat attttgccta agttcagaag cttgaaaata
240
cagttggcct acaatctnaa atttcaccca ataaccgcgg cccttagcac cacaccttcc
300
atcatctttt tacctctgct gttcttgccc tttacagntg cagctctctc aactcccttg
360
cctctagttg actcctcttt ccatttccta caactttgng gcgggagcat tttaanaaaa
420
gccatttcaa aggcgttnaa aggccaactg nnccaaggca tttactcaaa aaatttattc
480
caacagggat cttcaatttt ttaaattctt gacctttttt ttgcataaaa tttaaaccaa
540
agcttaanat nnggnagtng naaatttaac tncgtccctt aaattaaacc ttaaattgnt
600
tttnaaaaan tttattacag ggagtacntt gnttttttana tggantttgc ctgnggna 658

〈210〉 994

〈211〉 672
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 242, 249, 292, 346, 357, 375, 405, 412, 424, 463,
468,
471, 507, 544, 550, 562, 566, 567, 568, 601, 610, 617, 621,
623, 630, 631, 636, 638, 642, 656, 657, 661, 663, 665
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 994
acnagcatgt ttttatagaa caatgtgctc actttgagaa atgagaaaca tgaattgcaa 60
aagaatatct catatcctcc atgtttcaat ctgaagcagc acacaaggct acttattttc
120
tccattaatg cccagataga aattaaataa ccttctgaac caaagtgggg aaatccaaaa
180
ctgttgagat gtttgtcata ttatgataga acaaggtaac tctggtaggc atttggaatt
240
tnacagtang agagtgatga ctatacgtaa atggtaagtc aataaattat gntggctgag
300
tatcacttat ctaaaaactg cttataacct ggtagaaaag tctgcnattt atgtaanatt
360
taaagaaatg tgttnaaaac aggaatgcaa cacctgaaag tctgnttgcc tnactaccat
420
tttnaaaggg ccttcctttc caagctcacc cttaatgctc aanaagangc ncattttaaa
480
aactatgctg ggtgatgtaa aaacacncga aaaaaacctt tccctggtta aaattgcatt

540
aagnttcttn ttgaccaaaa tnttgnnnag cttcaaacca cttaagaaat aaatgcctct
600
ntttccaaan aaaaaancca ntnctttttn ngggancnca gnccttttta acttanncga
660
ngnanctttt tt
672

〈210〉 995
〈211〉 673
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 454, 487, 497, 507, 511, 524, 550, 564, 570, 571, 579,
583,
651, 665, 667
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 995
acgcgggggc cagggactcg ggtgcctggg gcagacgagg ccggcttctc cgcggacagc 60
tagggagagt gtcctgggtg tcagccagaa catgtctttc aacctgcaat catcaaagaa
120
actgttcatt ttcttaggaa aatcactgtt tagtcttctg gaggctacga tttttgcctt
180
actcccaaag ccacggaaga acgttgctgg tgaaatagtc ctcatcacag gtgctggaag
240
tggactcgga aggctcttag ccttgcagtt tgcccggctg ggatctgttc ttgttctctg

300
ggatatcaat aaggagggga atgaggaaac atgtaagatg gcttcgggaa gctggagcca
360
caaaaagtgc acgcctatcc tgcgattgca ccaaaaagga aggagtgtat agaagtagcc
420
gaccaggtta aaaaaagaaa tccggcgatg tttncattct aatcaacaat tgccggaatc
480
gtaacangca aaaagtnctt tgactgncca natgaactta ttgnaaagtc tttgatgtga
540
atttcaaaan ccaatttatg gacntataan nctttctanc tgntattatt gctaatgacc
600
atggcctttt ggttgctttt caagtcaact ggataaatgg ataaatgggt ngcaaatatt
660
ggcangnaat tgc
673

〈210〉 996
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 268, 320, 359, 377, 393, 425, 459, 467, 470, 514, 521,
554,
558, 563, 572, 615, 629, 631, 635, 642, 643, 646, 654, 658,
661, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 996

acgcggggtt ggcaacgagg gactcggcct cggaggcgac ccagaccaca cagacactgg 60

gtcaaggagt aagcagagga taaacaactg gaaggagagc aagcacaaag tcatcatggc
120

ttcagcgtct gctcgtggaa accaagataa agatgcccat tttccaccac caagcaagca
180

gagcctgttg ttttgtccaa aatcaaaact gcacatccac agagcagaga tctcaaagat
240

tatgcgagaa tgtcaggatg aaagtttntg gaagagagct ctgccttttt ctcttgtaag
300

catgcttgtc acccagggan tagtctacca aggttatttg gcagctaatt ctagatttng
360

atcattgccc aaagtgnact tgctggtctc ttnggaattt ggccttggaa aggtatcata
420

catangaagt atgccagaag taaatccatt tttttgaana tcacttncgn ggggcttgtt
480

ttggtccaca gcataacaag gacttgcttc ttanctggga nggatgcaaa attaagcatg
540

gatttagtga gaangganct ttnaccttta anttcttaaa tcgggtttgg atttcaaagt
600

tttaaacttg aattnatcct ggccggacnc nttangcgaa tnnacnttgg cggngtanta
660

ngngt
665

〈210〉 997

〈211〉 682

〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 367, 412, 413, 434, 449, 459, 469, 471, 486, 514,
515,
520, 521, 532, 566, 569, 587, 591, 601, 605, 615, 621, 634,
641, 649, 654, 660, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 997
actaggtgct gcaatgcaaa gggttatgac aaaactgtct gtaaatgtag gatctgaatt 60
ggtctttgat agttttcctg atttgagaaa gaagtctcta tttggctaat ttagggagct
120
aagagaatgg acaaggtctg cttatgtcct tctggcagcc tagcatagct tttgcctccc
180
tcaaatcagt tataagtcaa aacaaataag gcacattttt taaaaaaatt ccccccttta
240
attgaccaaa gtaaagccat gacatttcat ttggtaacct gtttagaatt ataaaaatca
300
tttcatttgg ccacccatac tgcccaagac aaaacttnca gacaattctg atgccatcca
360
agtttgntct tacaaactgc atattaaaaa aaaaaaaaaa aaatcttcac cnnctaaatg
420
tgatgtgctc aagngcgaac ctattaaanc tggacgtgna tttattgtnc ntgacaagcc
480
ctcgantatt caaggccttt accttggata ttcnngccan nccatggtct tngggatatg
540
ctttctccag gaaattaaac ctcaangcnt tatttccaat ttaacanttt nggcaccggc
600

naaanctgga ggacncttgg nttttggtaa aacncccgga ncttggcgng aacnccttan
660
ggngaattta aacactgggg gg
682

〈210〉 998
〈211〉 698
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 24, 347, 353, 412, 414, 442, 449, 471, 475, 483, 492,
510, 523, 524, 525, 541, 542, 545, 549, 561, 593, 598, 603,
618, 633, 656, 677, 688, 693, 694
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 998
gcgtggncgc ggcgaggtac ttcncaagca agcccctatg atttgtcact atagatggaa 60
ccctgacttc tgccccatcc cttcctgccc aacctagaac ccaggcctca agtctttacc
120
ccaccccttt cttgttcttc caagaagcag atgcccagtt gctcaggcag cagcggtaga
180
gacttgaatc tgcccaccag tcacaaggcg ggtcacagat tcctcttcct ctcttctcct
240
cgttcctctg aaccctccac caatgtgcct cagcctgtgt gctgtgtggc aacagcattc
300
tggttcccac tgccaagatc tcccaccact ctgctgggat ctgcagnggc aanggagtgg
360

gggttgtgta aaggggaagt catcttttga gatccagata gacatgggtt gngnacttta
420
cgtccagatg gggaagcatt cnttcctgna acccttaaaa taatcatgca ncctnttcag
480
acngacgcca tnggtccaag ggcttaaggn ggaggaagca aannnggcaa gccctggctt
540
nncgngganc tctaactttt ngattcctta cggtgcaaag aattggggtt ttnttcangc
600
ctnggggggcc aattgaantg ggttcttctt aantgggcca tgccaaacgt tccaancctg
660
aggaaattca ggggccncct ggtctgangg ggnnctac
698

〈210〉 999
〈211〉 671
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 315, 318, 382, 424, 436, 442, 444, 456, 481, 483,
499,
525, 549, 554, 555, 556, 559, 577, 592, 612, 624, 631, 632,
633, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 999
acntggcttg cagtttcttc aaaaaacatt gacatcacag aacacataga ttttgccacc 60
cctatacagc agccagcaat ggagcctctt tgcaatggca atctccccac gagtatgcat

120
accctggacc acttgcatgg ggtttccaac cgagccagcc tgcactacac aggggagagt
180
cagttaacag aggtattaca aaatctcggc aaagaccaat atccacaaca gtcgcttgaa
240
cagattggca cccgaattgc caaagttttg gaaaagaacc agacgtcctg ggtcctctcc
300
agcatggcag ccctntantg gagggtgaaa ggccaaggaa agaagcaatc gactgcctcc
360
gccaggctct gcactatgcg cnacaccaga tgaaggatgt gcccctgatt agcctggcca
420
catnttggac aatgcncaac tntngaatga cgccgnctta gtaaccacca tggcagtaga
480
nantcgcacc acactttgnt gggaaccact ttactctggg caatngctac gtggcaatgg
540
aagaattgna aaannnctng ggtgggatga aatcacnttg aactttagcc gngttgccca
600
ccaaaaccga tncaaccttc aggnacttaa nnngaagaag gacgggcttt ntaaggactt
660
ttctttttt t
671

<210> 1000
<211> 669
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> misc_feature

〈222〉 399, 408, 447, 456, 461, 465, 467, 493, 503, 511, 539,
552,
585, 599, 604, 624, 639, 650, 660, 664, 665, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1000
actatttaat atatttctcc atgaactttt tgtgaaattc agatcgcagt gtgtcattta 60
caaatctttt gtctttcttc tggtcatcta cacctttgc acagttcttg aagacaacgt
120
catcatccca ccttctttta actttgaagt tggcctgagg ctgggatggg ccagtgagat
180
taaggagagg gtttccgctc agaatgtttt ccatacgaat cctctcttct tcagcttttt
240
gttcttgttc cttcctggcc tgctcttcag ctctttcttt tttaattttt tccagttctg
300
caagaagagc tgcagtatca tcatcatcac tttcttcttc aaaatcttca tcttcctcat
360
ctggtaagag gggtcatctg cattaaaggt tggcggcang aatctggnct tacccgtggc
420
ttttttgaca cttgaagaag aaggtgnatg gtctcngggt ngacnantcc tatttttttc
480
tttggcagaa ctntttttt ttnttccact nttttctgaa gcacggtacc aacctttna
540
gggccttccg angaagccgg ctggatttat ctttggtgaa aaggnagggt tttcttgant
600
ctgntttgaa agtggttaaa aacntttcct ttcccttcnc ttggcgggcn aaggtggccn
660
gttnnntgt
669

〈210〉 1001
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 358, 361, 397, 409, 416, 421, 435, 441, 444, 451, 452,
462,
464, 466, 472, 483, 489, 511, 515, 519, 541, 551, 584, 587,
595, 623, 627, 630, 638, 640, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1001
acgcgggggga tcaagtttaa atgactgtgc tgccccttc acatcaaaga actactgaca 60
acgaaggccg cgcctgcctt tcccatctgt ctatctatct ggctggcagg gaaggaaaga
120
acttgcatgt tggtgaagga agaagtgggg tggaagaagt ggggtgggac gacagtgaaa
180
tctagagtaa aaccaagctg gcccaaggtg tcctgcaggc tgtaatgcag tttaatcaga
240
gtgccatttt ttttttttg ttcaaatgat tttaattatt ggaatgcaca atttttaat
300
atgcaaataa aaagtttaaa aacttaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aagtcctngg
360
ncgcgacccc ccttaaggcg aattcaacac actggcnggc cgtactaang gatccnaact
420
nggacccaac ttggngtaat natnggcata nntggtttct gngngnaaat gntatccctt

480
acnatttcnc acaacatacc aaccggaacc ntaanggtna aaccttgggg gctaatgaag
540
ngacttactc nattaattgg gtggcctact tgccctttca aacnggnaaa ctgcnggcca
600
cttgattaag aatcgccacc ccngggnagn gggtgggntn gggcttttcn ttctt 655

〈210〉 1002
〈211〉 596
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 417, 426, 435, 494, 506, 515, 519, 531, 540, 570, 574,
595
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1002
cgcggccgag gtacgttgtt tttgtttttg tatttttttt cttttgaaag ggtttgttaa 60
tttttctaat tttaccaaag tttgcagcct atacctcaat aaaacaggga tattttaaat
120
cacatacctg cagacaaact ggagcaatgt tatttttaaa gggttttttt cacctcctta
180
ttcttagatt attaatgtat tagggaagaa tgagacaatt ttgtgtaggc tttttctaaa
240
gtccagtaca aacgagtcct ggccttgtct gtggagacgg attacacctt cccacttgct
300
gaaaaggtca aggccttctt ggctgatcca tctgcctttg tggctgctgc ccctgtggct

360
gctgccacca cagctgctcc tgctgctgct gcagccccag ctaaagttga aaccaangaa
420
aagtcngagg agtcngacca aggatatggg atttgggctc tttgactaat ccccaaaaac
480
cacccactta accnggttta tttgcnaaac aaggnaaana aagcttactt ntttaaaaan
540
ccaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaagtn cttncccggc ggcccttcaa aaggna 596

〈210〉 1003
〈211〉 578
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 509, 512, 514, 525, 532, 542, 549, 554, 564, 565, 571,
578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1003
actgacacat ccaaagcatg agtgtgtcag aaatcccttg tctattcctg tctgtataaa 60
gtgtttcatt atgaccagat ctctgattgt atggtcacta ggtatgcaat cacgcattca
120
aagaggctct ttacaccatc actgtgattg ctctgagagt tgagggacta ttgggcttta
180
tttggacaaa ccaaactttt agcctgaaac caactttatg ccactaagtc atagcctcag
240
ttgtcccagt tatttgtcct cctgaaaatg cctgaaacat cagacagaca ttgcttgctt

300
tacccaaact gatcaaaatc tttaggagca caaatgaatt ttttagtctg aaataccaaa
360
taatgaattg gtataccata tccggaatca cacatgttat cttaaaccca ccatcatacc
420
taagcttttg gccaaacctc ttataagtat atctagctga acttatttgg catttcaatg
480
gggaacaggt tctaaaccta aaaaggggnc angnttgttt taaanaaatt tnttttcttt
540
anggccctng gacnttttaa tacnnaattc ntggaacn
578

〈210〉 1004
〈211〉 581
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 387, 408, 413, 462, 464, 469, 485, 491, 524, 548, 553,
555,
556, 569, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1004
acgcgggggt gcgccggtgg cgggactctg gggaaaatgg ctgcgtcttc gagtggtgag 60
aaggagaagg agcggctggg aggcggtttg ggagtggcgg gtggtaacag cacacgagag
120
cggctgctgt ctgcgcttga ggacttggag gtcccgtcta gggaacttat agaaatgctg

180
gcaatttcaa gaaaccaaaa gttgttacag gctggagagg aaaaccaggt cctggagttg
240
ttaattcacc gagatgggga atttcaagaa ctaatgaaat tggcacttaa tcagggaaaa
300
attcatcatg aaatgcaagt tttagaaaaa gaagtagaga agagagacag tgatattcaa
360
cagctcaaaa acagctaaag gaaacanaac aaatactggc acagctgntt acnaagcgaa
420
ggagaaactc aagtccaata gaaaaagcca gaaaaggggc tntntcctnt gaagaaataa
480
ttaantttgc ncataggatc aaggccaagg aaatgctgga ttgngcctcc actgacctgg 540
ggttccangg gancnnccgg aaacccttnc cacttgaatt n
581

〈210〉 1005
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 312, 444, 463, 478, 491, 511, 525, 538, 551, 553,
558,
562, 564, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1005
ggtacacaag ccatcaatta ccactctctg tcctggcctc catgaaaatc caattggtct 60

taaagcctgt ctaagcagag agcaagcaga ccacatcatc gtgtttcaac ttgaaattca
120
ccccccatccc agcacccaca cccttcccca cacacacaca cacacacaca ccaaaaaaaa
180
aaaaacaaca attttttttt ttttaagaag aaatggccat taaggtctgg gccagttgta
240
aagggttggn ttaatcctgc agccagcact tttaaaatag ctactggctt cacagcaggc
300
cagttggaac tnttgaagca tgacaggtag agaacagagg atgtgctaag aacctggcct
360
tgttgtgggc ctcgaggcct ccatgcatgc ttacacacca acataagtat actttccccct
420
tcctcctcct aagcaattgg tctncattgc ctttaaagcc tgnacactca acttttnaa
480
tggtatttta nagatggaca aaccttaatt ntaactatgc aaganagcat tttttttnta
540
aaaactaagg ncnaaagnaa anananggcc tttgt
575

〈210〉 1006
〈211〉 582
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 459, 472, 486, 498, 507, 544, 547, 553, 554, 560, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1006
acgcgggggt gcgccggtgg cgggactctg gggaaaatgg ctgcgtcttc gagtggtgag 60
aaggagaagg agcggctggg aggcggtttg ggagtggcgg gtggtaacag cacacgagag
120
cggctgctgt ctgcgcttga ggacttggag gtcccgtcta gggaacttat agaaatgctg
180
gcaatttcaa gaaaccaaaa gttgttacag gctggagagg aaaaccaggt cctggagttg
240
ttaattcacc gagatgggga atttcaagaa ctaatgaaat tggcacttaa tcagggaaaa
300
attcatcatg aaatgcaagt tttagaaaaa gaagtagaga agagagacag tgatattcag
360
cagctacaaa aacagctaaa ggaagcaaga acaaatctgg caacagcttg tttaccaagc
420
gaaggagaaa ctcaagtcaa ttagaaaaag caagaaaang ggctattttc tntgaaaaaa
480
taattnaagt ttcccctnag gatcagngca agaatgcttg attgtgcttc actgaccttg
540
ggtncanggg acnnccggan acccctttccc aacttantta aa
582

〈210〉 1007
〈211〉 690
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 72, 185, 186, 188, 189, 195, 216, 231, 264, 273, 292,

388,
410, 411, 441, 458, 460, 465, 501, 508, 519, 531, 536, 543,
565, 577, 579, 585, 588, 636, 641, 651, 684
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1007
acatccggcg agtagctggc ggtcccgggt gctgctggtt agtgtgctct gagggagggt 60
ccgagccagc cngctgtttt gccggaggag cccctcaggc cgtagtaagc attaataatg
120
tctttcatct ttgagtggat ctacaatggc ttcagcagtg tgctccagtt cctaggactg
180
tattnntnnt ttttnttttt ttttttttnt tcgtanagat ggggtttcac natgttggct
240
aggatggtct cgatctctgg tcanagtctt ttntgtaaat atccttggaa anaagcaatt
300
ttagactgta ctgttgcaaa tgctttaagg aaaaaacaaa acaactgcaa gtcttctgaa
360
atgaaaaaac tcaccagggc tgtttttnaa aacaacccca accagcactn naattatgat
420
gcccacaggg gccccactga naaaccaaga aaaagttncn aatcnaaaac ttgggatgct
480
cttgactatg gaaatattgc ngcccgancc caagtaaana ccaaacaagc ntaggncccg
540
tantatttgg ggggattttg gcaanaaaaa aacttgngng ggtgnttngg gattccattg
600
atcccccaaa atcttccggg atgggtaaaa gcccanggcc ngaaaagtta nggtcctccc
660
aaaggaaaaa aatttggggg gaanattggg
690

〈210〉 1008
〈211〉 711
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 33, 412, 441, 460, 521, 539, 557, 574, 582, 597, 607,
616, 633, 642, 645, 647, 651, 656, 662, 678, 683, 692, 696,
707, 710
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1008
gcgtgggncg cgggccgagg tactactttt ctnacttttt ctggttagcc agaatgttcc 60
attaagaaac aataaaagtt gtatagttct ctaagatgaa agattagtat attcaatggc
120
tattatatta accacttagt gaacatacaa caaaaactat ccttatatta attgactgaa
180
gttataacat aagaaataag ttacactact actttgtcat tcacttaata cttacaagat
240
tactcaagaa atcaaaatgg cttcccattg cttgacgttt gttgtccaaa tacttcacat
300
ttcaatctca tatacctaca aagaggaaaa aatccaaaca tactttcctt acctaaaaat
360
attaaagaag gctaaaaggc attaggaatt tttttaaacc ttgaaaaaca gnggtcactt
420
ccaacatgta tttaaagttg naattcattt tctatcctgn ggcataactt caatttaaag
480

tcatcataag ttatattaaa tgggtcttgg ctagctggtg nctatttccc aaaagagant
540
aaagggagaa ccgaggnggg ccctcctgtg aacnatggtg gnaaaggatg aggtganggg
600
atctcanccc gggggngaac cagtaaaatt ttntttaggc cngcncnggg ntcacnccgg
660
gnaatccacc ctttggangc ccnggggtga cnctgnggcg gagtcanacn c
711

〈210〉 1009
〈211〉 693
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 247, 371, 385, 395, 445, 480, 483, 552, 569, 581, 585,
590,
620, 643, 659, 669
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1009
acactctcat agagatagag aagatctaaa aagttgagac tactcaatcc agttaacaac 60
agcaggagca ctagagtttg ttcatttatt ctctctgtaa aacaagctgt gctttttttc
120
ttctgccttt aaaatgccac ccgtgtattc aaaccatggc cacttgatac ttatgtagaa
180
tccatcgtgg gctgatgcaa gcccttatt taggcttagt gttgtgggca ccaatgtcga
240

gcatcgntgt gacttgtgct gtatgattct cactgaagaa tttcctttca gccaagaagc
300
agtgaggtct gggaatattc aaagtcatgt ctctgaatat gtgtccttga catgcaagct
360
ttgcaaaacc ncatcccgct taagngcgag gcatnacctt ctccaagtgg ttaagttctt
420
ttaaccccca agatcattct tgggngataa tataagtttc attctactta agggattggn
480
tanaaaacca agaaagaacc catttaaatt tttaggtttt ggaaatttta tttatatgga
540
tacttaaaag angattttaa accggcganc cttaattggc ntacngggan ggactggatt
600
tctggtacac tgggggggaan aaaaacctct ttaacggatt tcnctttttc cgggacttnc
660
tttttaaant ttttttaaaa acggaatttt tgg
693

〈210〉 1010
〈211〉 282
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1010
cgaggtacta ctttaggaac agtgttgtag atccatttag aaaaaaggag aatgatgcag 60
cagttaaaat ccaaagctgg tttcgaggat gtcaagttcg ggcatatatc aggcatttaa
120
acaggattgt aacaattatt caaaaatggt ggagaagttt cttaggcaga aagcaatatc
180
aactaactgt gcaggtagca tattatacta tgatgatgaa tctctacaat gcaatggctg

240
tcaggattca gagacgatgg cgaggctata gggttcggaa gt
282

〈210〉 1011
〈211〉 687
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 377, 446, 451, 458, 460, 491, 501, 502, 536, 542, 552,
555,
556, 592, 629, 640, 656, 657, 663, 667, 670, 681, 685
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1011
acaaatgtgc attaacaatt cagtgacgta gctgtggatc tctggatggc tatgtaagct 60
gtgagaaagt cccccactgg ctttgcactt gctgcgcacc agaggtgacc atccaggcag
120
tatcaacctg aagagggggt gaatcccagc agctgctcga tgggcttaaa ccgccactcg
180
tcagcctcca gctcttctac caaaccagct agtttttcca tccgagcaac ttgctgatca
240
tgtttcacct gtttaagcgt ggatgccact tgatagctaa aaacagattc gcagaggaat
300
ctctcagagc catcttctaa catctctcca gctcctttgg ggtaggtgaa aaagggcttt
360
ccgtggtggg gcaaggnctg agacactgaa accagatcca gtgacagaac tttcactgcc

420
ccccactgag gaggatgatg atgaancacc nttttctntn taacagagtc ttacttcaca
480
tgcctggctg naacctaagg nnctttctc ttctttttt tgagacgggg ttcctnttgt
540
gnccagcttg gnaannggggc gaattggtta caaaaacttc gcttccggat tnaacgaatt
600
tctgcttaac cttcccagag ctgggatana agggtgcccn cctgcctggt aatttnnttt
660
tanaaanaan gggtttcttt nggangg
687

〈210〉 1012
〈211〉 703
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 185, 257, 315, 326, 374, 379, 403, 405, 432, 442, 447,
480,
490, 492, 494, 497, 515, 518, 523, 556, 562, 563, 568, 593,
601, 607, 612, 613, 626, 627, 631, 634, 638, 641, 645, 654,
662, 672, 677, 696, 697, 703
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1012
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt gtcaatattt attgggcgcc tattatgtgc 60
aaggcactac actaggcgct ggggaagata caaagataaa tctgacagac tgccctcaaa

120
gagcttacag tctagtatag gagcatacag tctctggaga agatatttta agtgtaacta 180
acctncccca tcccaccccc acaaaaaaaa agaaaaaacc tactagactt gggttcttcc
240
atttactttt aggttancag cttcacgtaa aaagcataaa tctgaaagtc ttttaaaatg
300
catactttta ctggnaaaca aaattnattt tcattagaaa aaatgctgaa tatttattgc
360
aattaagaaa aatnttcanc cgggcacggg ggctcccacc tgntntccct aacactttgg
420
gaggcccaag cnggtggatc cnttganggg caggagtttg agacccccct ggccacatan
480
caaaaacccn tntnttnttg aaaaacaaaa attanccngg ccntgggggg gggcccctgg
540
attccacttt tccgangggt gnngggangg aaatccttga accttggggg ggngggtgcg
600
naaaccnaaa annccccctt tctttnnccc nggngtanaa naaanttctt tttnaaaaat
660
anaaatttta anggaanaaa aactcccctt ttttannttt ttn
703

〈210〉 1013
〈211〉 686
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 294, 322, 326, 344, 389, 406, 421, 462, 484, 504, 520,

524,
542, 545, 551, 574, 579, 591, 628, 631, 637, 643, 644, 647,
650, 662, 663, 666, 671, 674, 684
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1013
cgaggtactc cttgacagtt gatagattat atattcttcc atccctcaaa cttgcattcc 60
actatattta ttttttggca aaagatgagc tgtatttgtt tgaaatctga gacactatgt
120
tcaattggat gtatctgttc aaatttattc ccacgtgacg tggaagtcct tcgttggatg
180
tcacaacact acatttaagg ttggtaagga tgacttggag gtccatggtt ttcattacca
240
acattttaag attctgaatg tcgatggagt ctcactgaaa gagtcaccaa aggngcctgc
300
ctccccctg ctgggaaagt gncaantgga gactgcccca aggngctgaa agaatcaatg
360
gcaggggtc tggctgcttt tcatctgant gtgggatggg aggggnggtc atgaacattt
420
ngatatacaa tctactcttg aaaatgggac cccaaggggt anccatcact ttcacttata
480
attnccaaaa gaagactacc accntgtcct cccagaatcn aacnagtttc ctattacttt
540
tnggngggaa nagaattaca agtttttta attnggagna cccttacaat ncctaaatct
600
ttttggaggg ggggttcttt tatttaancc ncccccnatc gannttntgn ttggtttgtt
660
tnnaanctgt nctnactttg tacntc
686

〈210〉 1014
〈211〉 615
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 295, 325, 367, 390, 396, 412, 434, 447, 477, 485, 487,
493,
496, 510, 513, 546, 555, 571, 575, 583, 586, 588, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1014
cgaggtactt tgattccgtg ctcctggcct ttggaaacct gctgttcctg acgggcctgt 60
ccctcatcat tggcctgagg aagacctttt ggttcttctt ccaacggcac aaactcaagg
120
gaaccagctt cctcctgggg ggtgtggtta tcgtgctcct acgctggccc ctcctcggca
180
tgttcctgga aacctacgga ttcttcagcc tctttaaggg ctttttccct gtcgccttcg
240
gcttctgggc aatgtctgca acatcccctt cctgggtgcg ctgtccggag acttnaaggc
300
actagctcga tggtctgaaa aacanagatg agctccttga acttggatca ttggttgagg
360
gggctangag ggagaatggg gaaccacccn ctcagncccc tgcactgact cnctcccgac
420
ataatccgga cctnccaagt tccaaangaa ggaatgaact gagcaactga cgtcaantcc
480

caaantnact tangangctg ccaagaaacn aanattccaa acccaaggag actggcctgg
540
gctggnattc acacnctcac tttttttat nggganggaaa agngananta attnccaatt
600
gggcgtgggg aaaaa
615

〈210〉 1015
〈211〉 128
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1015
ggtacagcag agaccttcct gctttttact ggggactcca gattttcccc aaacttgctt 60
ctgttgagat ttttccctca ccttgcctct caggcacaat aaatatagtt ataccactgc
120
ccatcaaa
128

〈210〉 1016
〈211〉 603
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 432, 457, 479, 496, 498, 509, 519, 526, 537, 538,
545,
550, 556, 562, 566, 573, 574, 575, 580, 582, 584, 585, 586,

588, 591, 595, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1016
actttctgtt ctttggcaca ttttgcccag cggatgcaac ttctatcctc agtccagttc 60
atatatctca ggcagtgatc cattttgtat cagccagttt cccttgttag ggccgctacc
120
cggctggcag ccaagagcag cactctcccc accttcagca gaacttctca gctcatgtgt
180
gtgtttttaa aagcagtagg cagcttccat cagcaatgga agtgtccccc actccagtgg 240
tggaggtgca gtcgctggac ctgaggaagt ggggaagcat tacaaaccct cctgcagtaa
300
gaatggcaga gttgggaagg atcttctctc gcaggctgtt ggcccaactc ctcttttctg
360
tgtatgaggg gcatcttagt tttttatggc gttttcaaag cagcatatga ggattcttan
420
catgcagcta antgacaacc cccatggcct atgatgnaat gtttgctctg gactaaccnt
480
cttgataaat aggagngnat gtatcttang gtctttgana acactntttt ttttttnntt
540
aaaangcctn tgaaancctt tnaaangggc ctnnnaaggn ancnnngnaa nggangggnc
600
tgg
603

〈210〉 1017
〈211〉 610
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1017

ggtactcaaa gacgaatcat gaaaaagaaa aaaaacttta tttcaaacag gttcagtgat 60
atatgtgtgt gctacagcaa aggctggttg tggcaaagtt tcatttcaaa ctgtatgatg
120
tgggctgggc aaggtggctc acgcctgtaa tcccagcact ttgtgaggcc gaggtgggct
180
gatcaccctg aggtcaggag agaccggcct agccaacatg ctgaaacccc gtctctacta
240
ataatacaaa aattagccaa gtgtggtggc gcgcacctgc aatctcagct actcgggagg
300
ctgaggcagg agaatcgctt gaacccgggg ggcagaggtt gcagatcacg ccactgcact
360
ccagcctggg tgacagagcc agactcaaaa acaaaacaaa ataaaacaaa caaaaaaaca
420
gaactgcatg atgtataatt ttgacattat gtgggaatgt ttaacttctg cccaaatgta
480
gattcaatcc aacattatgc caatttttat attaatttta gtcctaagtt tcataaccca
540
aaaaaaaaaa aaaaaaaagg aataccctac cgttcctcta agggacgaac tgggaataat
600
tcccaaattg

610

〈210〉 1018
〈211〉 659
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 155, 158, 221, 362, 455, 473, 487, 488, 538, 554, 581,
582,
632, 645, 658
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1018
actttttttt ttttttttt ttttaatca atatttattg ggcgcctatt atgtgcaagg 60
cactacacta ggcgctgggg aagatacaaa gataaatctg acagactgcc ctcaaagagc
120
ttacagtcta gtataggagc atacagtctc tgganaanat attttaagtg taactaacct
180
cccccatccc acccccacaa aaaaaagaaa aaacctacta nacttggttt cttccattta
240
cttttagttt agcagcttca cgtaaaaagc ataaatctga aagtctttta aaatgcatac
300
ttttactggt aaacaaaatt cattttcatt agaaaaaatg ctgaatattt attgcaatta
360
anaaaaatct tcagccgggc acggtggctc acacctgtta tcctaacact ttgggaggcc
420
gaggcaggtg gatcacttga ggtcaggaat ttganaccag cctgccaaca tancaaaacc
480
ccgtctnnct gaaaatacaa aaattaccgg acgtggtggc gggcgcctgt aatcccanct
540
actccggagc tgangcagga aaatcgcttg acctgggggg nnggaggttc aataagccaa
600
aatcgccccc ttccttttac cctggggcta anaccaaatc tccgnttcaa
aaaaatana 659

〈210〉 1019
〈211〉 521
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 320, 321, 322, 323, 327, 335, 412, 415, 445, 480, 490,
501,
519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1019
acatatatca atctcccttg cttgtcttta agaaagggcc gttcatagca tttggcacaa 60
accctctatt tctgttgcat ttgcatgatt ttaaataaga aggaaaataa acatttgatt
120
tatttcatgc ttcctaagtt tctgggcagg gacatgcctt actcttttag aaaccaattc
180
caagatgaca tctgactgca tttttctgtt ggtccgaact tctaaacaaa cactcataaa
240
gtaagtttaa acaatttgga gatgtatgag gaaaaagtct tgttctgttc agttcagact
300
ttgttaaaaa aaaaaaaaan nnnaaangga aaaantgctc atttcacatg tccatgatct
360
tccatggatt ttttttaagc ttatttgaag tttgattaaa gggacaaaaa anaanaggcg
420
gcaagttttc ctatctcttt ggagngtttc gctcaggaaa ttttgctcat caaagttcan
480

ctacattccn agcggacaat naaggcaaac tggggtgcnc c
521

〈210〉 1020
〈211〉 280
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 96, 149, 159, 211, 253, 257, 261
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1020
acttanctgt attttcaaat aagtaatctt ccccccttttt gtaggacttt aaaactaggc 60
atcaatgaac ctgtttttcc tattatgcct ggaatntagt catgatatca tgataccttg
120
actcattcca tcatatttca agaggattna gagtgctana aattattttg gtatcctgta
180
acacacggca acactggtcc ttgggcctat natgacccac agatgactca ttatagagtt
240
cattgctgat ttntaantta ntaattgaat ctttatgata
280

〈210〉 1021
〈211〉 382
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 254, 274, 296, 338, 348
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1021
acaaaacacc atacttgggg ctatatgcga tttcaggttg gataaacgag tcatgttgaa 60
tgacaaaaag ttagactggg gagatttatg gagagaagca agcacctgtg atttgttggt
120
ttggcgttac aataaacact gtaagtgaaa atgagtcaca ggcagttaga atggcgttaa
180
ggaaaccatt taggtctaaa aatcaggact gaagtgatca acagttaaca gatgaagcca
240
tgagaactgg cacnctctgg aaaggctggt gcanagagca ggacggtgag cctgantgag
300
cctggagtta gtcaacagat tcctcaacag aaaaggantg aggagcangg tcaaagaaat
360
gaaggtgaat ttgggggtg gt
382

〈210〉 1022
〈211〉 258
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 243
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1022
acattccaca agcattgcct tcttatttta cttcttttag ctgtttaact ttgtaagatg 60
caaagaggtt ggatcaagtt taaatgactg tgctgcccct ttcacatcaa agaactactg
120
acaacgaagg ccgcgcctgc ctttcccatc tgtctatcta tctggctggc anggaaggaa
180
agaacttgca tgttggtgaa ggaagaagtg gggtggaaga agtggggtgg gccactgtga
240
aantctagat ataaacca
258

〈210〉 1023
〈211〉 367
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 362
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1023
actacaccac ttttcctcac caacccccat cctattcttg agttgcagga tacacttgct 60
ctctggaagt gtgtccttac ccttctgcag agtgaggagc aagctgttag agatgcagcc
120
acggaaaccg tgacaactgc catgtcacaa gaaaatacct gccagtcaac agagtttgcc
180
ttctgccagg tggatgcctc catcgctctg gccctggccc tggccgtcct gtgtgatctg

240
ctccagcagt gggaccagtt ggcccctgga ctgcccatcc tgctgggatg gctgttggga
300
gagagtgatg acctcttgcc tgtgtggaga gcatgcatca ggtggaagaa gactacctgt
360
tnaaaaa
367

〈210〉 1024
〈211〉 358
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 323
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1024
acaaatttgc cacaggttga acacttaatt tgtgttcctt aaaaaataat gctgtgctta 60
gtttattgcc aggaaacttc ttgcttgatg ctttggtctg ttttgttttt aatgttttaa
120
acaaagaata ttccggcctt tacttcagag tttcttccaa agatacatat gcattttgga
180
tcacagttct ggaggttgaa atgtccacga tcagagttcc tgcatggtct ggttctcgtg
240
acgactcttc ctggcttgca gattggggcc ttgctgtatc ctcacgtggc ataaagagag
300
ctcttgtctc ttcattccct tgnaaaggct ccaattccat catgagttcc ccccgcgt 358

〈210〉 1025
〈211〉 317
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 56, 65, 74, 112, 116, 119, 141, 154, 169, 174, 190,
191,
192, 194, 202, 229, 230, 248, 257, 260, 267, 275, 280, 283,
287, 300, 308, 313
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1025
gtactctatt cgtattanga aagagaggct agataccaaa catcacgaga tcatanagat 60
ggaanactgt atantaacca aaaaccaaaa cagtgatatt tccagaactt tntagnatng
120
ttgtaaaact gcatgaaaca naagaccatt taantaggtg aattattana aatntttatg
180
atgggaaagn nnanctaaat tntctctaaa attttcccca aagataatnn cctcttaggg
240
gaacatanga gaaatgnttn atcaaangtg gggtncttan ttnaccntga ctatgttttn
300
agttgccnag tcntagt
317

〈210〉 1026
〈211〉 651

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 393, 496, 527, 576, 586, 600, 613, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1026
acgcggggtt cctcggctgg atttaaggtt gccgctagcc gcctgggaat ttaagggacc 60
cacactacct tcccgaagtt gaaggcaagc ggtgattgtt tgtagacggc gctttgtcat
120
gggacctgtg cggttgggaa tattgctttt ccttttttg gccgtgcacg aggcttgggc
180
tgggatgttg aaggaggagg acgatgacac agaacgcttg cccagcaaat gcgaaggtat
240
ttgaaggggg tagcccctat aggcatcgcc cggccacacc tccttcttct aggccggaca
300
tcctagcctg tattgggtgg gtcacccgac ctccttgaag gcttgaggga ggttctggtg
360
gagcttggct gaatttggat ggggtcaagg aancgaacgt gtagtgccac ctcaaactgc
420
atccagagag agcctgcatt tttttggctg gcttggaacc ccccgccccc aatggattgt
480
gggaattgta gttcanggac catcggcccg ggactgccaa cttttanagc atcttcagtg
540
agtgtttacc tcatgtcacc agaccttaat ctgcanaagc ttgcangaac cgggtgtgan
600
gctcaagcct tgnggacatt ccgttgcctt acctacatta naccctccca a

651

〈210〉 1027
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 403, 419, 429, 463, 513, 533, 540, 554, 562, 564
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1027
acatacacaa aaaagttact ggaatgctcg gaataagatt gtttttctgt tgtcattttt 60
gctttttta caaggttttt tttctccttt gagattataa tgaacatggt cacaccacaa
120
gtaaagtcag aagtaggaca gagaacgctc cgaaggctgg tttggtcatc cgagatcatt
180
aaaaatggct gaccctaaca atatgtactt ttttttttt ttttttttt tttttgggtg
240
gattgaacan aatttattgg ctgtctttga gtgtctttgg tatggctttg gcagggctgt
300
ctgggttcct ccgctttgct tgtttttggg ctgctgctgc agcctttaag gctcttcttc
360
gcttcttcag cttttgagtc tcctggaaaa cccgaatgca canagccttc ttggtcacna
420
atcggcggng ggctcttcgg taatacagag gggggaaggt gtncactgtt ccaaaagatc
480
tcaataaatt actggctttg gtaggtggaa tangttcttt gggtgggact tgnggagctn

540
ctggtttaaa aggnttctgt cnantgtt
568

〈210〉 1028
〈211〉 340
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1028
acagtccctc tcctataagc aagaagctct cgtgtgctag tgtcaaaagc caaggcagac 60
cgtcctcctg ccctgctggg atggctgtca ctggctgtgc ttgtggctat ggctgtggtt
120
cgtgggatgt tcagctggaa accacctgcc actgccagtg cagtgtggtg gactggacca
180
ctgcccgctg ctgccacctg acctgacagg gaggaggctg agaactcagt tttgtgacca
240
tgacagtaat gaaaccaggg tcccaaccaa gaaatctaac tcaaacatcc cacttcattt
300
gttccattcc tgattcttgg gtaataaaga caaactttgt
340

〈210〉 1029
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 251, 282, 301, 367, 503, 518, 598, 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1029
acaggaaatt gacttagcac tttccctgtt tttctattgc ataatttttt ttttaaccca 60
aagatatttt ttttgctgag cctgcccagt attcactgtt cacaactttg attactggct
120
acaagaaata ttttcttgcc ttccccaaat cccatactcc ccagaatctg ctggcaaagt
180
gagccctggt actttttttt ttttttttt ttttttact tcacagcaag atttattaat
240
acatccaaaa naaagaaaga aaaatgattt tgtcacacta tntacagata atacatacag
300
ngtttcatac acatattaca tcagttttta cacaagaaaa atatacataa aaatgtaaac
360
ttttgtntac aaaaaccctt aaacaaatta aacaaggacc agataacaaa aggagaccaa
420
ttcattatta tttcatcaaa tttttaaaac agtaatacag taccacctgc tcccatgaac
480
tcttaaatct gaataatgtt canataattt tcataggngg aagtggcaaa acatacaacc
540
aattgtccct cctccccaag tccacatgcc aaaatgtttg catataaact gacaaganga
600
acccanaagg ggactaaata ccactatgct tttttcttca ctaaaaaata g
651

〈210〉 1030
〈211〉 650
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 572, 617, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1030
acacatgcac tttgtgcttt tacacacaca aaagtatact gtaatccact gagaataacc 60
tcagctgggt ctgtttcctg ggttatgtta tatcttgtaa aaaacaaaac aaaacaaaac
120
caaaaaaaag tttggatttg gctgggtctc tgctccccac tttctgaatc aaaatgccca
180
actacgtggt tctgctgcaa gtccatgagc aaagacgact cagaggggtg ggcaggtttg
240
gtatcaccag aacaggagca tctaccatgg aaacaccacc ttctctgtgg ccctcattgt
300
cagaggggca gagttcccga gggatgtgtc ctctgggact gtgtggtcct taaagtaaag
360
gtatcctaaa atggtcagaa catgcaattt cctttcaaag gcagttcagt gcattggctc
420
aaggagggtg caagcccagg atgaagtgga gtcctgggga gggccgcact cctgaagcca
480
ccaagcagag cgaggagctc cggggggtct tctctgtctt ccatcctgcg tctcagttct
540
cccggaccct tgtcctactt cacaagacag angcattcct ttccaaacct tccatttgaa
600
tgtcgctcta acatganccg cccacgaaat ggactggaaa naaccttgtg
650

〈210〉 1031
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 143, 146, 228, 348, 350, 353, 361, 369, 378, 388, 395,
397,
411, 428, 432, 472, 481, 492, 496, 497, 504, 509, 534, 551,
564, 578, 588, 613, 619, 620, 633, 642, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1031
actgtataac atcttgttta ttatttaatg ttttctaaaa taaaaaatgt tagtggtttt 60
ccaaatggcc taataaaaac aattatttgt aaataaaaac actgttagta ataatcaaaa
120
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aangtncagt caataacaca atagaaaaat ctatatacag
180
tgtgttaaaa tggagtatgg aggaaaggca ataaataggt catagtancg aagtaattac
240
aatttagtaa attaacactg gaatgatgga tgtgcagatg atgatgtgca agtagaaata
300
cttgtgtgca aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaggtcct caaagacnan tcntgaaaaa
360
naaaaaaanc tttatttnaa acaggttnag tgatntntgt gtgtgctaca ncaaaggctg
420
gttgtggnaa antttcattt caaactgtat gatgtgggct gggcaaggtg gntcacgcct

480
ntatccaagc antttnngag gccnaggtng ggctgatcac cctgaggtca gganagaccg
540
gcctaccaac ntgctgaaac cccnttttac ttattatnca aaaattancc aagtgtggtg
600
gccccccctg tantctcann tactcggaag ctnaggcagg anaatctntt
650

〈210〉 1032
〈211〉 596
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 35, 95, 111, 261, 284, 389, 396, 425, 462, 467, 551,
574, 577, 580, 581, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1032
actttttttt ttttttttt ttttttttt tnggngaaaa atacttattt catgtgttta 60
aaaatacatt tttagggtgg gccctgcagg agganacagg ccgtccacat ntccttccca
120
atagtgtgtc caggtcgttt ccaaaatctg tgggtccctc acagcttctg atgacagctg
180
ctaatgccat ttgctgagga acaaggatgg ggaggatggc gagggcctgg cccccagggc
240
ggccacacca aaaggtcgga naaaggccca aggcggatgc cacncccagc agtggtgact
300

gccccccact ccttttctga gtctatcagc attgtttggt tttcttcttg ttgcttttaa
360
atcctcgagc ggcaccctga ccaaagcana tggtanaggg tattctatgt ctgtaaatcc
420
gcctntcacc tgccggtgca ggggaggctg ccacaggctc anaacanatt tccatggcct
480
ccccttttga ccgctctcca ctgtcccctg gggcttctgc tgagctgggc tttgcttttc
540
tttggcttat naaaccggaa gtccgggggt cctnggncgn naccacctta ngggcg 596

〈210〉 1033
〈211〉 238
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1033
acgcggggag gcttgaggga agcatggagg tccatggcaa gccccaggct agcccgagtt 60
gttcgtcgcc cacccgggat tcctcaggag tcccagtgtc caaggagctg ctgacggcgg
120
gaagcgacgg ccgcggaggt atatgggaca ggttgctcat caactcccaa cctaagtcca
180
gaaagacctc cactcttcaa acagttcgga tagagaggag tcccttattg gaccaggt 238

〈210〉 1034
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 297, 298, 330, 332, 367, 379, 391
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1034
actgaagcag catatcaatc ccaataagac attggaccct tttgaaacca tgctgaagtc 60
attattaagg tatcaatctg gtggtggcag tgtgagtgaa aaccacatga ggaaaaaatt
120
gtatgaaaat ggtgtgactg attctctgaa gagtaacttt gccctcctcc taaagctttc
180
agaagaatta ttagataaat ggctctccta cccagagacc cagcacgtgc ccctcagcca
240
gcatatgctt ggttttgcta tgaagtctgt tacacagatg gtaatgggta gtacttnntt
300
ttttttttt ttttttttt tttttagtan anacaaagtc caccatgttg tccaggctcc
360
acacttnttt gaaatgaana gatcaaacat nttaatacat acttattaaa tgcttacttt
420
tttttaacat ttaatattta ttatttattt tgggatggag tttcactctt gttgcctagg
480
ctggagtgcc agtgggcccg cgt
503

〈210〉 1035
〈211〉 154
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1035

actaggccta tcaagaaaag ctgtgaacag caacatcata gacacaaaag ggtcattcct 60
gggtgtcctc acccaagaaa aagatggagg caagttaaca caagattttt ttttaaagat
120
acactaaaat cccgcgtact ttttttttt tttt
154

〈210〉 1036
〈211〉 188
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 187
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1036
actttttttt ttttttttn tttgctaaag cgtttatttc cattcaattc actaactgat 60
tgctctgctt gggtgtctgt gttggttcac aggagggagt ctgtggccag atccctagac
120
tgagggcgtc cccatggcca agacctttag gcccagcaaa ggtctggtgg ggggaaggag
180
gtgggana
188

〈210〉 1037
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 631, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1037
accagcttct aaagccatga tgccataggt ccatttgttg atgaaattcc tacccactgt 60
cctcgggcat ctgactctgg tctctgcact ggcatcaaga gaacgctgct cggtggttta
120
aggctaacac cttacagggt aacactgtaa cactggccct ggagccaggt gcttttctcc
180
atgaaaactt ccaccttggt agctcagccg acatagacaa cacacaaagc gcagctccgc
240
acttctgtcc ttatcttcac acagtgacat ccacaccagg tggccaaaca gaagagaagg
300
cagaggccca ccaagagctg atgctgcgca gtccttgggg gatcatcctc cggtctcact
360
ggggacgaac ccaggttctg gagcctctcc cctgacagac agcttgtcac cggcacttat
420
gggtcctctg ggatttcaga caatacccaa cttctgtagg ttcagaaagt gctttcaagc
480
aggcaagtgg cacccacacc cggtgggaca cacctcctgg gtccgaaacc actccatcat
540
gtggcttggt gtggccaccg tgcccacagg tcaggcagaa attggacgat cccccgcaca
600
gccacgttga cagatgggca cactggaacg ntgaaagcct ttgcanatgg cacaac 656

〈210〉 1038

〈211〉 239
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 19, 20, 25, 85, 108, 110, 149, 156, 165, 168, 194,
198,
201, 206, 211, 214
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1038
acncgggggt aatatggtnn aaganaaccc atatagacag ctgccttgta actgtcatgg 60
aagcatgcct ggaaagacag caatngaact tggacctctg tggtcaantn ccctttacaa
120
tactggattc ctcaaaagaa tgctatttng aatctnttca ccatnggntt ggatgacatt
180
cagaccctat taangacntt natctntgaa ntcngagtgt acgcggggcc
ttctccccg 239

〈210〉 1039
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 527, 598, 599, 607, 614, 626, 636, 643, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1039
actttttaat ttttttttt ttttttttgg atttttagta gagacggagt tttaccttgt 60
tggccaggct agtctcgaac tcgtgacctc aggtgatccg tctgcctcag catcccaaag
120
tgctgggatt acaggcgtta gccaccatgc agccccttc aagcctttta acatcatgtc
180
accttcacaa tgagcagttg ctcccattac ccagtgaact caccttctga tgggacagtt
240
accctagttg gggcttctca gccttgagag atgtgcagag cagggacctg tccagggcag
300
agcagccaga cagcgtggaa ataatccaaa cagagaaggc attcaagaac ttggcctctg
360
gttgacttaa cacactactt caagtatatg gcaggtctgt ataataaact cctgcctgtc
420
tagtcttcag cctcatagaa agcaagaaag caggtgggcg tatgttgcaa aacaattctt
480
gggtagaaca agggggacat ttgatgggtt tgggtttttt cagtaanaaa gatgaaagtc
540
ctggaagttt tagggtaaaa gtgggtactt ttttttttt ttttttttt aaaactcnng
600
gaaggtnttt tttntaggga ttgatncatg gggccncatt tgnataantg g
651

〈210〉 1040
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452, 466, 507, 561, 597
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1040
acagtaatcc tgtgagaaag acaggacaga aaccactgtg cctattttac agatacgaaa 60
actgagacac aggtaaaggg gcttgtctgt agtcccatag ctagcagatg gctggagcca
120
agactgaggc tcgttcttca atgctgagcc agggctcctt ccgctgcacc acaagaacgc
180
tagaccactc gccaccagcc ttctcattcc ctcttcctcc attctaatca tttctagctg
240
gctggcctcc acagagcata ggaaaacagc caaggccggg cacggtggct catgcctgta
300
atctcaacac tctgggaggc cgagccgggt ggataacctg aggtcaggaa ttcgagacca
360
gcctgccaac atggtaaaac cccatctcta ctaaaaatat aaaaattagc caggcatggt
420
ggcgcacacc tgtaatccca gctactcaag angcttgagg cagganaatt gcttaaatct
480
gggaggcgga agttgcagtg agccaanatc gcgccacttg aacttccagc cttaggcaca
540
agagcaaaaa cttccattct ncaaaaaaaa gaaaggggaa aaaccagggg ccaggtnacc
600
catttggggg aaaagaagcc ccactttagg aaatcctggg gattgttaag tgt 653

〈210〉 1041
〈211〉 653

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 379, 436, 462, 534, 538, 562, 565, 579, 590, 601, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1041
actactagtg gactcaagtg atataaaaaa ataaaaaata aaatacttcc atatacagtg 60
actggactct taatacaatg gaaaaaatac tttggtgaaa cactgacatt tagtgagccc
120
ctatcgtgag cctttggggt tggaaagggg agacggggag tgagtggaaa gataactaag
180
actcagacct cattacagag tcattcacaa tccatgttcc cacgtagaag gcacaccttt
240
gtgtagctgt gcacagttaa taataggggc aagatgtgtt atagcagaat taccaaatgc
300
tataaaagtg gcatgaaaca aagaagttct tctaattggg gtaacgggag tcaaacttac
360
agaatttggg agagagcant aacatttagc ttgaatattt taattttaaa cacatttaaa
420
gcttctagac tcacangtac caggtgctca aagatgtttg anggttgtca agcaaagctg
480
ttcaacttct gcattttctg tggatatggg cacaatgccc actcagattt tctnctangt
540
cctgaatgac agcttatcta cncanaatgg aaactccana tttgtgacan cacatggaca
600
natgctgcaa tcanaacaat tctggatgta aacactggta ggctgcactg gtc 653

〈210〉 1042
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 109, 263, 307, 352, 384, 407, 415, 442, 447, 452, 467,
469,
473, 477, 512, 515, 520, 537, 538, 542, 554, 566, 567, 590,
605, 606, 612, 615, 632, 638, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1042
acgcgaattg gagaaaaagt tcagtgggaa gcatgtcgtc tttatcgctc agaggagaat 60
tctgcctaag ccaactcgaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaggtnc ttcaaatgtg
120
attgtaacaa tactctgatc aaggtgaggt tgtgttcctg gcacatgctg aagtttttc
180
tgcaaactta ttccagagag actatcaaag gcatgaagat ctaatacatt agagagatca
240
actcttgatc tttgtgttct aanatttgtc ctagtccatt tatggatcta attgtcggtc
300
ttaattnctt tacatctttc ttctggaacc aaggtctgtt ttattaatgg anaatggcat
360
ctgccaaagc aacttgccta gtanctttca ttgattaagg ccatcanggt ttctnttctg
420
gttaaatggt tttaatccaa tnttttngaa tnccaccaat aggttantna atncccntca

480
aagaattaaa attttcactt cccctaaatt tnagncattn aaccccaaaa ccattannaa
540
ancccccctt gcancccagg gggtcnntgg cttaaattcc cagggggggn ccttttaaa
600
accannttt tngtnaaatt ccaaaaattt tnccccentt ntttttggc cat 653

〈210〉 1043
〈211〉 244
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1043
acgagcggcg cgccatggag ttactgaagg tctccaagga caaacgggcc ctcaaattta 60
tcaagaaaag ggtggggacg cacatccgcg ccaagaggaa gcgggaggag ctgagcaacg
120
tacttgcaca ggaagtgttg gcgcttgttg cattcgttgc tgctccaagt taaaaagttg
180
ttattggagc tcatctcagc acagtgcttg ttcccaccca tggacttgcc agaccaggat
240
ctgt
244

〈210〉 1044
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 569, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1044
actttctgtt ctttggcaca ttttgcccag cggatgcaac ttctatcctc agtccagttc 60
atatatctca ggcagtgatc cattttgtat cagccagttt cccttgttag ggccgctaga
120
cccggctggc agccaagagc agcactctcc ccaccttcag cagaacttct cagctcatgt
180
gtgtgttttt aaaagcagta ggcagcttcc atcagcaatg gaagtgtccc ccactccagt
240
ggtggaggtg cagtcgctgg acctgaggaa gtggggaagc attacaaacc ctcctgcagt
300
aagaatggca gagttgggaa ggatcttctc tcgcaggctg ttggcccaac tcctcttttc
360
tgtgtatgag ggcatcttag ttttttatgg cgttttcaaa gcagcatatg aggattctta
420
gcatgcagct aagtgacaac ccccatggcc tatgatgtaa tgtttgctct ggactagcca
480
tcttgataaa taggagtgta tgtatcttag gttctttgta gaacagctat tttttttct
540
cattaaaaaa ggcctctgaa agccctctna aaatggacct cacaaaggca accagtgtga
600
atggatggga gctggggtgc ctgcatgccc aggctggtcn tggggtgggc ac
652

〈210〉 1045
〈211〉 467

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1045
acagctttct tcgtcctcca tgctaagaga tgtaaaagct taagggtcaa acaataccaa 60
ttgtataggc ttcaaaaacc atctaagtta gggcattctc tagttttagc taagatacac
120
ctggaacact gacaagtcat cacttacata gaataatgtg aagtaaattt tttgaaaaat
180
aaattttagt ggaacaatcc tgaaggataa caccagaaga atagcaggtt accagtaagg
240
tgtcagccaa tttgttccag tcacttttga atccatgttc tataatctaa aatttattct
300
ctttccctaa gctgagagct tcctatcatg tcagtatcta tgttatgaag aaaaggagac
360
ttaggtgaga tgtttttatt tatcgcaact gctgcattaa ttgcctagga cctcaacagc
420
ttcatgaaag tctgggaaat gttcatgcat aaggttattg cccgcgt
467

〈210〉 1046
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1046
accagtaaaa acttaaaggc acaaattctc cttgaagacc ttctcccttt tatgtggccc 60
catattttat gttgctttat ctttgaaatt ttgcatgaaa aggaaatgaa tggattcgaa
120

tgaaattgtc ctttagagca tgattacttg ttcccatgga caaatatttt tctccccttg
180
ctcttcctgg cctgaaacac gggaaaccag agtcaaaagt tatctccctc tccctgtgat
240
gccttgagat ttttttctgc gttgtttaat gcctgaaatc caagtcttcc tccatgggaa
300
aatactgtta taccaaataa ttctagatga gtaacaaaga tctttttagg ccttcatttt
360
atgtttttc ttaactgtta tattatgatt gtgacataga ttatactact actaattttt
420
ggatgtttca aaaggtcaag aagtaaaaga tgttagaaag caatgagtga gtccttttga
480
tttttaactt attccccatg tccctatact tcgtgtgctt ttccttttt ttttttgaga
540
cggaggctca ctccgtcacc taggctaaag t
571

〈210〉 1047
〈211〉 692
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 135, 190, 364, 375, 385, 472, 509, 569, 570, 574, 595,
630,
639, 663, 675
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1047
accccacagc tcccacactg tcatccccca gccaagggcc atccctagaa aaactggttt 60
actgttccta aggaaaccat tgtctatagc ccttagcctt gtggtttatg caagaggcca
120
ggtcaggtgc cctanagtga ggcaggggct tcagccaaag ttgtgatcgc agcttctgag
180
gcagttcctn agtggagtca gagtccgctg ccacctgagc tttccaccag atcttctttc
240
ctttccttgt gctttcctca agctgcaggc ttgatcccat cccacaaata tgagagaatt
300
ctggaaagtg ccctgagaaa tgggttctgg gttttttttt catttttatt tttttaaatg
360
tccnaggctg ccttnctgtc ctccnatcct gcatcctgct ttctgttccc tggataccgt
420
aggatggttt tatttcagtt catgcacaaa ttagtctgga cactgtggag tnataacaag
480
agtgggatgg aggttccagg gccaatcant ttctttggag ggaagcttga gaagtaggtt
540
aaagcaatgc ccaaaaaagc cactgcttnn cttnccatcc ccacaatgaa ctaanaccaa
600
cctaaccaga aagagggtct ttgatcaaan agggtcaanc agtgggatgt gattagtggg
660
ttnggggatg gagtnccagg taaaccaaaa gg
692

〈210〉 1048
〈211〉 396
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1048
acgcgggggg caacgaggag ggctgcgagg ccatcagctt cctcctgtcc ctcatcgaca 60
ggctggtcct ctactgcggg agccggctgg gcaaatacta cgtcaaggag aggtctaagg
120
caatggtggc ttgctatccg ggaaatggaa caggttatgt tcgccacgtg gacaacccca
180
acggtgatgg tcgctgcatc acctgcatct actatctgaa caagaattgg gatgccaagc
240
tacatggtgg gatcctgcgg atatttccag aggggaaatc attcatagca gatgtggagc
300
ccatttttga cagactcctg ttcttctggt cagatcgtag gaacccacac gaagtgcagc
360
cctcttacgc aaccagatat gctatgactg tctggt
396

〈210〉 1049
〈211〉 288
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 187
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1049
acagatgtgt atgggaaacc ccaaccccta tatattgtaa atagatgggc tgggctaaac 60
attgttgccg tttcatactt ctaccaactc agcttttaca caataaagct ctactgtctc

120
tggataaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaagta cgcggggatc cctgactcgg ggtcgccttt
180
ggagcanaga ggaggcaatg gccaccatgg agaacaaggt gatctgcgcc ctggtcctgg
240
tgtccatgct ggccctcggc accctggccg aggcccaaac agagacgt
288

〈210〉 1050
〈211〉 414
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1050
actacttgat tgtttatatc caattccttt ccatcatttg attgaatctt ttgggtctct 60
tgcttttgtt cctctaaaaa ctggtctgct aacttttttaa tattttcttc atgctgtgct
120
ctcaattcct tcatctgctg tccacactga aaactttcat attctaacct cttcacaagg
180
taagtattgt tcttcctata gtcctgaagc tggtcttctt gtcgaagaaa ttcttgacga
240
agctcagcaa gttgctcctt taaatgatgt atgtctgcca tctgatacga tatgttgttc
300
tgtagtttaa ccttgtcatc ctcgcatctc ttcccgaggc cctctctggc ctgcagccgg
360
ctgctgaggc ggccgtagtc ggcctccttc tggtcgatct gtttcttccc gcgt 414

〈210〉 1051
〈211〉 589

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1051
actctgttgt aatgggaaaa cattaatatc tgcttcttct gacacgacag taaaagtatg 60
gaatgcacac aagggatttt gcatgtcaac attaaggaca cataaagatt acgtaaaggc
120
cttagcatat gccaaggata aagaactagt agcatcagct gggttggaca gacaaatatt
180
cctttgggat gtgaatactc taacagcatt gactgcctca aataacactg tcacaacttc
240
ttctttaagt ggaaacaaag attccattta tagcctggcc atgaatcaac tgggaacaat
300
cattgtatca gggtccactg aaaaggtgtt acgggtatgg gatccaagaa catgtgcaaa
360
actaatgaag cttaaagggc acacggataa tgtgaaggca ttgctattaa acagagatgg
420
cacgcaatgc ctgtcaggca gttctgatgg gacaattcgc ctttggtccc ttggccagca
480
gagatgtata gcaacatacc gagtccatga tgaaggtgtt tgggcgctgc aagtcaatga
540
tgccttcaca catgtgtatt ctggtggaag ggacaggaag atttattgt
589

〈210〉 1052
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 563, 575, 600, 631, 632, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1052
acaaaagaat acaatatgat ttgtcaaaaa acatataaaa agacagctgc tcttcctcaa 60
atacatgagc taatgataaa agacttttttc atgttaatgt ctccaagttc ttctttttac
120
ataaaaaaga acattatggt ggcaaatgtg aattatcctt ttaatattga acattatatt
180
cttttaaaat ccatccagat caaatgcaat aattttcttt ttaactcaac aactgatgct
240
accaaacgtg gactcaatat acttgttaaa acgtgtaaag cgtgtctcta gtcttcaaag
300
ctttcaggtg aagagaggtg ctttttcttg atgcaaatct caaggcagag aaaatcattt
360
taaagcttat aaaaagtgga cagagaaata ttaaaaactt ctctgaaata tacaaatatg
420
tgtaattatt aaaattgaag acagtaacat cagttgcaag tgcttggaag tctgcctgac
480
cttttgagtt tccacatttt cttcagttgc atggtgagca cccagtgcta gtaaaacatt
540
caggctggga aaggagatat agncttcatt actgnttttt aagaaagaaa attcctatgn
600
ttttggcagt cttcagtatc aaagtatagg nnttcnatta ctagaaattc ca
652

〈210〉 1053

〈211〉 189
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 25, 26, 27, 32, 104, 150, 153, 188
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1053
actttttttt ttttttttn ggggnnncca tnaaaaagct ttatttccat ttggtccaag 60
gcttgttagg atagttaaaa aagctgccta ttggctggag gganaggctt aggcaaaacc
120
cctattactt tgcaaggggc ccttcaaaan tcnctgggct caaaaggctc ttagtcgtgc
180
ttgaaagng
189

〈210〉 1054
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 64, 70, 87, 120, 465, 490, 500, 501, 505, 513, 531, 541,
542, 552, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1054
actttttttt ttttttttt ttttttcatt ctacttttct ttattgtctg gctaacttac 60
aaanatgcan atgtctaggg tagtctntac cctaccactt acactatcct gatgacacan
120
atagcaaaat gtgtctgttt acatagtgca tgatatgaaa aaaaagtttt tcttcctcta
180
cggtccttga ctataaggag ggaaaaatta atttcatgcc aacatttttg gggaacttta
240
acaatcatcc catttctgct actaaaataa caaaactggt attacacttt aaaatataaa
300
gacctaacag tttttacaaa tatgcaaata atctactact tagacataaa aaaaagttga
360
tttcttttaa atcacaaagt aaggcccatt ggattaaaca ttctcctgct tttactaaat
420
aaaatgcata gtgaaataaa tactgaacac tgagtttaat actgnataca ttcaatataa
480
aataagaggn gaatgtaaan nctgntactg tgnatcatta tctgaaatgt ntaaaaaacc
540
nntgtagctt gnttaggaaa aaatattttt attcatatta aatttnc
587

〈210〉 1055
〈211〉 379
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1055
accagaatac tctcacattt tatttcaagg cactctccag cagaaagtat aataagaata 60
aactactttg taaaatgtgc cattttata aagacaacag tgagatccaa aatgagacaa

120
agtagaatta tactgaatgt tcattatccc aaagtggctt aatttcattt gcttgctgca
180
aagacaaaga ctgtaaaaag gagcaaagaa agtgtgcaaa gcacttcctt ggaagacctc
240
gtccactaac agatcacaag aaaagcaagt gcagcccctc caccgaaagg aaggcaggca
300
tgtaacatcg gagacttcca gtctccccga cgtctgctca cgctggatgc tggcactggc
360
ttatcatgat ggaaggaga
379

〈210〉 1056
〈211〉 247
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1056
acctctcatt ttggctctgc ccctctggaa gatcctctct gtatcctcat cctgcgatga 60
gtggtggcaa cgtgtgccct gagccctatg ctaacgtgag tggtttcttt cagtgttctc
120
agattttccc cagctcagtc ctccctcctt ttctgcagct tggtcctggt ttcttcttgc
180
cggcgtctcc aacaagcaat gatggcttca tcgtccattt cttcctcttc tcctgtcagt
240
acttttt
247

〈210〉 1057

〈211〉 276
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 121, 191, 210, 217, 236
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1057
acgcggggca ccgtggagag cagagcgcgg cggctggaag ctgctaagtc agagccgcga 60
tgttccggat tgagggcctc gcgccgaagc tggacccgga ggagatgaaa cggaagatgc
120
ncgaggatgt gatctcctcc atacggaact ttctcatcta cgtggccctc ctgcgagtca
180
ctccatttat nttaaagaaa ttggacagcn tatgaanaca ggacatcaca tatgantgca
240
cgatattaag agcctggttc agtttctact cctctt
276

〈210〉 1058
〈211〉 201
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 80, 123, 125, 134, 172, 181
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1058
acgcgggact ctaaaactgg tggtttctta ctgaaggtgt tctccatttg aaattttatc 60
ttcaaagtat ttataagtan tatctttaag acatgacttg ttagtaataa aagtgttact
120
agncngaaga gtanctctca aatttctctt aatgtaaatc acctgggaat cnctcaagtt
180
ntttttgaaa ttttaaacca c
201

〈210〉 1059
〈211〉 480
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1059
acagagaaac cacaggttgc cctttccaca gctggataga cttatccaaa acggcaggat 60
ggttctgtat taatcttttt ggaaagcatg tctgtattaa gattgcaaaa catacagata
120
gctaccacaa attaggtcaa acgactgatc aagttgtaac atctgtgagg tcaaattcca
180
gttataataa agtgcctaga tacacattta tacaacagac cataagagct gaattcttta
240
caaatgtctt tatgggcatg taaaattgac tctgcatttc tgcatgtgtg cattcacata
300
agagagacca gtctgcactg agtcatatat actccaactt gaaaaagtaa gtgtaacaac
360
tggttaatca tgcaagtctg tttgtaatat aacaatgact ggtaaaacat gaattctcgc
420

acagtagtaa taggtgcact cattaaaaac actacggaaa aacactgtat ttgcccgcgt
480

〈210〉 1060
〈211〉 237
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 214
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1060
acatactgct gaatttaact caaaatattt caggtaagtg aaagtggtgc ttaatgtaga 60
ctatagaatg actttcaggt gttttcaact gaaagtatat atccagaact gcatccttat
120
agaaatacaa gtaagactta ggataatttg ccttcaaaac agttttccta atctcagcag
180
tatccagtga gtgaagaaca cttgactgac tctnngggcca cctctgttac ttactgt 237

〈210〉 1061
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1061
acataagtgg ctatcagaga agccagccga tatggattgg cctgcacgac ccacagaaga 60
ggcagcagtg gcagtggatt gatggggcca tgtatctgta catgctttct cttttattct
120
gtcttctttt tttgatcttc ttaaatctga ttttctcctt tttccctctc ttgtctccat
180
ctttttttcc agtctctcgc ttctctttat ttctccccat atttcactct gttctctcac
240
cccaaccctt cccttctgtt tctctccctc cctctcttcc caccccctgc ctggccttcc
300
atatatcaag cagagtttta tcaccttatg caggggcagc cctgccacct gccataaagt
360
tgataggcta atggcatttt gtggatattg ccatgtcaca agtccaggac agcatcaaaa
420
atagccctga tgtctaaacc acttcagcta tctttttat ttttaaaata aatacattca
480
catgctttta agaaactata aaaatatata aagtaaaaag atctttctct cacactgcct
540
ccacctctcc tggtctaccg ttgtgcttag gggaaaccat tgtgattagt ttctcctgtg
600
tccttccaga gtgtctttat gcaaatgaaa attattgnga taatatat
648

〈210〉 1062
〈211〉 652
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 606, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1062
acagaccagt gagtctgggg aattgcggtc tccaccaaga tctgtgggtg cacttggcat 60
gtttgctgca gaaaaggccc cagaatgggc tggcttgaac tggaaaaaca cactttctca
120
tccctttgg accacgagct tcttgagagc aaagcatgtg tttgatattc ctttgctcac
180
cctcaggcct tgtttggcaa attgcctggg atacagaaaa taaggacaag gtctgggtgt
240
agtggcttat gcctgtaatc ccagcacttt gggtgaccaa ggcaggagga tctcttgagg
300
ccaggagttg cagaccagcc tgggtaacat agtgagacct tgtctctgca acaaaattta
360
aaaattagcc agacttggtg gttcccactt gcaatcccag ctatttggga ggctgaggcg
420
agaggatcac ttgagcgcag gaatttaagg ctgctgtgag ctatgattgt gccactgcac
480
tccagcctgg gtaacagtga gaggcctcat ttcaacaata aaacccagct tgggccggcg
540
cggtggctca tgcctttaat cccagcactt tgggaggcca agacgggcag atcacgaggt
600
cagganatag aaaccatcct ggttaacacg gtgaaaccct gtctnttcca aa
652

〈210〉 1063
〈211〉 405
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 27, 30, 43, 53, 103, 167, 229, 376, 394
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1063
acnctaaaca gtggatttga gttccancgn ttattctttt ttnctttttt canatcacca 60
tctaagttac atctttagct caggtccatc cttccgagat ctncttctta gccccccagc
120
ccctggtgct gtctgtggtc aggtgacctt actcaggagc agatatntcc ttggccgcca
180
tggagcctca tccatccaca cgtgcctgta gcattccaga gctcactgnc cttctagatg
240
tgccttcccg cttggcttcc aacggcttgt gctcactctg tctgccaggt atgagaagaa
300
cacgtaagac cgccaccaca ctcaccctcc ctcaaggccc ttgtgccata ggggtggcca
360
cccgacctgc ccccanaact tttggatact ggangcaatt gcata
405

〈210〉 1064
〈211〉 569
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 260, 273, 299, 537, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1064
acactaattt atttctttag tctagaaata gtaaattgtt tgcaagtcac taataatcat 60
tagataaatt attttcttgg ccatagccga taattttgta atcagtactt ttttttttt
120
ttttttttt ccaagttttt aaacttttta tttgcatatt aaaaaaattg tgcattccaa
180
taattaaaat catttgaaca aaaaaaaatg gcactctgat taaactgcat tacagcctgc
240
aggacacctt gggccagctn ggttttactc tanatttcac tgtcgtccca ccccacttnt
300
tccaccccac ttcttccttc accaacatgc aagttctttc cttccctgcc agccagatag
360
atagacagat gggaaaggca ggcgcggcct tcgttgtcag tagttctttg atgtgaaagg
420
ggcagcacag tcatttaaac ttgatccaac ctctttgcat cttacaaagt taaacagcta
480
aaagaagtaa aataagaagg caatgcttgt ggaatgtaca gaccagagac aaagcangan
540
aagaagcaga gactgttggc ccgggccga
569

〈210〉 1065

〈211〉 236
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 137, 154, 168, 173, 177, 187, 223, 229
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1065
actttttttt ccttttaat taatactaaa tattgtgatt tcttatttga ggttcaaaat 60
gacctgcttg aaactttgat acatattgga atacattatg ttaataaact tgtagctttt
120
tgtgaaaaaa aaaaaanaaa aaaaaaaaat aaanaaaaaa taaaaaancg tanaagnact
180
cccctantta aaaaataaaa aaaaaaaaaa atggcccctt ttngctaang ctggga 236

〈210〉 1066
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 45, 66, 120, 393, 420, 455, 558, 561, 567, 583, 599,
604,
607, 616, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1066
actttttttt ttttttttt ttttttttag ggggacagga agtanaattt attggtgagt 60
attaanaggg gggcagcaca ttggaagccc tcatgagtgc agggcccgcc acttgtccan
120
agggccacga ctggggatgt acttgtgact acgtttttc aaatatagat agatttaagc
180
tgctaatttt ttttttagta atcactacta tatcatgtct tttactctgt ttataatatc
240
aagtattttc ttaaagatat agatattaaa ccttgtgctc atgcaactta gagtaacata 300
tacagacaaa tgattgcatg aggccatgtt tatatgtgtg actaataagg cttgtgatga
360
ttaacataat ccaggtatgt catttctgaa ganaatagtc atcaaattta tatctcgaan
420
attttaatta aggaattgct tattgttgag cttancaaat taataacact atttctggca
480
ctaattattt tgaggccttt taataccacc tacttgcccc ccaaaacccc ctgcatttgg
540
gcacaatttt aatttaanaa naatttnttt aaaacgtgaa atnaatattt taaatgcana
600
cttnaancca atatanaaca tttggtttgn gaaaatggca tcattctgct ggg 653

〈210〉 1067
〈211〉 227
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 106, 121, 172, 189, 195, 218

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1067
actttttttt ttttttttt ttttttggg catcaaaaag ctttatttcc atttggtcca 60
aggcttgtta ggatagttaa aaaagctgcc tattggctgg aggganaggc ttaggcaaaa
120
nccctattac tttgcaaggg gcccttcaaa agtcgctggg ctcaaaaggc tnttaattcg
180
tgctttgana gtgancctt caaaaagaaa cttcccancc caacctc
227

〈210〉 1068
〈211〉 406
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 101, 114, 121, 169, 172, 182, 226, 237, 272, 291,
357,
363, 382
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1068
actttttttt ttttttttt tttttttcc attnaatcta aatgttttct gcaattgttt 60
ttcctttaaa ctttgcttca aaaactcttc atctacttga natctgggca ttgnggtttt
120
nggtctcgca ttttccctgc cttctgatgg cttaccaggg gacccttttnt tntttggctg
180

gnggggcttc tctggatcag taatgtccac atgcggcttc tgcagnaagg ttttctnttt
240
tgctgatact gaaactcggg gggctctgtt tnaaaaggaa tgaaaggcct ntggttttca
300
aagccccccc ttgcctttgc ttaccactcg aggagtgacc tttgaaacgt cagcctnatc
360
atnagattca aaatcaaagg anctggacaa ggatgaaaac aaaggc
406

〈210〉 1069
〈211〉 396
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 162, 199, 288, 296, 321, 326, 339, 345, 350, 355, 361,
385
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1069
actgtcttct ggaagccgta tggttactgt caaatcatct tcagtctgtt gccagtaata 60
cagaggttct ttgattttct ctgatatgtc ttcatccata ttttcttcaa gatcttgacc
120
agcctgaaca aatgtgaaag acttgtagga tacaatcatt anaccatttc catcaggctc
180
aatagcagca taatgtggna ctgactttcc acggagaata tcacgcttaa taattttcat
240
atttttatt atcttgattt ttcttactga tagtgaccca ctccaganaa acatanaaac

300
cacttccttt tcatatccaa nttccncttt ctctattcna aagangtagn ggtanctata
360
naaatgttct tcaagcattt accantgaaa atactg
396

〈210〉 1070
〈211〉 356
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 316, 337
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1070
acagagggtg cccagcaggg tcttctacag tggctgttga agaggctgaa ggcaaagatg 60
ccttttgatg ccaacaaact gtattgcagt gaagtgctgg ccatattgct ccaggacaat
120
gatgaaaaca gggaattgct tggggagctg gatggaatcg atgtgcttct tcagcagtta
180
tccgtgttta aaagacacaa tcccagcacg gctgaggagc aggagatgat ggagaatctg
240
tttgattccc tctgctcctg tctaatgctt agttccaatc gtgagcgctt ctgaagggcg
300
aagggtcttc actganaatc tcatgctcat ggaaatnaat atcttcccgg agcatt 356

〈210〉 1071

〈211〉 516
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 423, 426, 443, 456, 460, 471, 491, 502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1071
actgcaactg ccagaacttg gtattgtagc tgctgcccgc tgactagcag ctggactgat 60
tttgaataaa aatgaaagca ttaaagggtt tccctacaaa acatttttct ttaaaatact
120
tttgaaatgg ctataagcag ttgactttca cccttggaga gcatcacact gtgtgaggtt
180
cagtgattgt tgaccctccc cagcccctcc tgcttcttta agttatctgt gtgcgtgcgc
240
ttcctctcaa tcttctttgc acgctcattt ctttttctct gacccatgag aaaggaaaac
300
ttactgatga taatttttaa atagtgtaat tattcattta tagcatgtca ggataaatta
360
aaaagaacat tttgtctgga aatgctgccc gggagcctat tgtgtaaaat gtagggattt
420
tgnaanaata accttgaaat tgnaaattga cacgtngttn ggtcaaattg ngtcaaagtt
480
taatttggtt ntgtttcctt gnttccttat tttaag 516

〈210〉 1072
〈211〉 570

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 459, 476, 480, 483, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1072
acaattgtct ttattatcat atatggtatg tatgtatgat ttctttccat tcctcatatt 60
tagactgtat atttatgtag gtgtgagtga ttgcctggtg cttgcttgtg ccaaggtgct
120
aggcaccctc caaccctgcc aacttttgtg gcctcccaaa gcattcctgt taccaaagag
180
gcttcaaacc tgaccctcac ttctcagtgg acccgagttt ccctcccatg ccattatttt
240
cagtggggaa gttttagagg tgagctgttg gccacaatat caattttaag tgttcatagc
300
agttatgtct cctgcattct tggctcctgg atttaccacc aagagtccca aaatattaat
360
gctcttccct ttttctaccc tcaaacttat agttgtatct tatttttaa aatgaatttt
420
catggccagg cacaagtggc tacccgcctg taatcccanc actttgggag gctgangcan
480
ganaattgct tgaaccagaa gtttgagacc agcctgggca atgtantgag acccccctgtc
540
tctaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaag
570

〈210〉 1073
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 588, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1073
acaagaagct cagcgcaaag cgtgcggatt tgcagtccac cttctctgga ggacgaattc 60
caaagaagtt tgcccgcaga ggcaccagcc tcaaagaacg gctgtgccaa gatggctttt
120
actacggagg ggtttcttct gcctcgtatg cagcttcaat tgcagcagct gtggctccta
180
agaagaagat tcaaaccact ctgagtaatc tggttgttaa gggcacaaac ttgatcatcc
240
aggaaacacg gcaaaaactc ggaatacccc agaagagcct gtcttgctct gaggagttca
300
aggaactgat ggacctgccg acgtgtggag ccaggaactt aaaacaacat ttagccaaag
360
ccacagcttc agggattatg gggagcccaa aaccagccat caagtccatc tcggcctcag
420
cactcttgaa gcaacagaag cagcggatgt tggagatgag gagaaggaaa tcagaagaaa
480
tacagaagcg atttctgcag agctcaagtg aagttgagag cccagctgtg ccatcttcat
540
caagacagcc ccctgctcac ctccacggac aggatccgag ttccccangc tggagggagc

600
cccggccaca atgacgccca agctggggcg aggtgtcttg ggaangaaat gat 653

〈210〉 1074
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 518, 522, 572, 641, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1074
acaaatctgg agtggctgta aaattcggtt ctcagagatg aacttgcaga ttcggacttt 60
caattgttct gttgttttag tttttcttat caactgggga actgtttgtg actaagcttt
120
gttaaaagta gagaagagct tttcatagtt ccaacattag ttgttaccgg gcgcagtggt
180
gtgtgtctgt aatcccaact actcgggagg ctgaggcagg agaatcactt gaacccggga
240
ggtggaggtt actgtgagcc gagatcgcgc cattgcaccg cagcctgggc aacagagtaa
300
gactcatcag ctcccaatcc ccagattctc cagtacaaac tcttcatagt ttacttgacc
360
atcaccatca atatctgctt ccctgatcat ttcatcaact tcttcatctg ttaacttctc
420
caaggtttgt catcacatgg cgaagttctg cagcactaat atagccattg ccatccttat
480

caaacacacg gaatgcttct ctaattcttc ttcactgnct gntctttcat ttttcttgcc
540
atcattggca aaaattcagg gaagtcaatt gngccattac catcagcatc tacttcatta
600
atcatgtcct gtaactctgc ttctgtggga ttctgcccaa nanatctcat tc
652

〈210〉 1075
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 449, 479, 506, 576, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1075
acgcgggggg atgggagggg tgttcatgat catttggata tagcaatcta ctctgagaaa 60
tggaacacag ggagttacct atcactttca cttataattc caaaagatga ctacaaccat
120
gtccatgctc agattcaaac agttttccat atcacttttg ggtggtaaga tgatttaatt
180
acagtttttt ttttaattgg cagcaccact aaccattcct tacattcttt tttgtatgtg
240
tggttttctt tttatttaac ccgcagccga catcgtagtt tcttgttttg ttttgtttta
300
cagagctgtt gcatgactta tgttaccatc ctaaaaaaca ctatattaaa catggaataa
360

attgtctttt tatgaattag gctttttgaa catcctgtgt tgggattttt ttgtttttca
420
attgcaacaa aagctctgta gggctgcana catttaaagt tcacataatc atctgtaana
480
cattatgtat tttgtggaaa tactanaatt tttttcctga tttgccatta tatggatttg
540
ctatttttttg attaatgcaa aagtatatga ctttgntttt tatgtgataa ccataaatat
600
taaaagtgtt gaatactaac antgct
626

〈210〉 1076
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 410, 474, 626, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1076
acatggaatc ctttgaaggt atattcaaag aacagtatga taccatccat cgcttggaaa 60
caaacaagtt gcgaaatgtt gctaagatgt ttgctcacct tttatacact gattcacttc
120
catggagtgt tcttgaatgt ataaaactga gtgaagaaac cactacatca tccagtagaa
180
tttttgtcaa aatatttttc caggaactgt gtgaatacat gggtcttcct aaacttaatg
240

caagattaaa ggatgaaact ctgcagccat tctttgaagg attattaccc cgagataatc
300
caagaaacac tcggtttgcc atcaacttct ttacttctat aggtcttgga ggtttaacgg
360
atgaactgcg ggagcatctc aaaaatacac caaaggtcat tgtggcgcan aaaccagatg
420
ttgagcaaaa taaatcctcc ccatcctctt cctcttcagc gtcctcctct tcanagtctg
480
actcatccga ctctgattct gacagcagtg atagcagttc aaaatcttcc agtgaagaaa
540
gcgactcttc atccatcagt agtcatagct ctgcctcagc taatgatgta aagaaagaag
600
ggcatgggaa gaccagaagt aaagangtag ataaattgat cagaaaccan caaca 655

〈210〉 1077
〈211〉 379
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1077
acgcgggatt tgacaaagat ggtgatggaa ctataacaac aaaggaattg ggaactgtaa 60
tgagatctct tgggcagaat cccacagaag cagagttaca ggacatgatt aatgaagtag
120
atgctgatgg taatggcaca attgacttcc ctgaatttct gacaatgatg gcaagaaaaa
180
tgaaagacac agacagtgaa gaagaaatta gagaagcatt ccgtgtgttt gataaggatg
240
gcaatggcta tattagtgct gcagaacttc gccatgtgat gacaaacctt ggagagaagt
300

taacagatga agaagttgat gaaatgatca gggaagcaga tattgatggt gatggtcaag
360
taaactatga agagtttgt 379

〈210〉 1078
〈211〉 398
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 390
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1078
actgtcactt aacccctatt aacatacggt gttcaagcct tccagtatca gcgccttttg 60
catagcatcg ctgctagtcg tttcactagc atgctggcta ggagtcttct tagtcactct
120
tttcttctcc ttgatagtgt ctgtactatt ttgtttttg ctttggttat tgtttttttc
180
ccttttctta gctatgagct gatcattgct ccttctcacc tcctgccatg atactgtcag
240
ttaccttagt taacaagctg aatatttagt agaaatgatg cttctgctca ggaatggccc
300
acaaatctgt aatttgaaat ttagcaggaa atgaccttta atgacactac attttcagga
360
actgaaatca ttaaaatttt atttgaatan ttaaaaaa
398

〈210〉 1079
〈211〉 284
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 130, 142, 211, 273
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1079
actttttttt ttttttttt ttttttttt aaaatgtccc aggctgcctt cctgtcctcc 60
catcctgcat cctgctttct gttccctgga taccgtagga tggttttatt tcagttcatg
120
cacaaattan tctggacact gnggagtcat aacaagagtg ggatggaggt tccagggcca
180
atcagtttct ttggagggaa tcttgaaaag naggttaaag caatgcccac aaaagccact
240
gcttctcctt cccatcccca gcaatgagct aanagccaac ctca
284

〈210〉 1080
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 628, 634

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1080
actgtgaagt caaaggccca acattacaga gcgcacctct gcctgaaata caaaactaag 60
ttaactagca agttacagga aatagccttc agtaaattcc acaagccaag tggctactgc
120
attgtccctg aagaaggagg gcccagtgtt ctttctgggt gtgtaaggtc ttacttagtt
180
caaggtttgt cccttcttag ttgtaggttg ggccctcttt cgtttccaag aggtatagga
240
cactagagta caattgaata tatgtgcaca gtgatgaaac caccaccaca atcaggataa
300
taaagaagtc cttcaccccg aaaagttctc tcctgcccct ggataatcca tcccactaat
360
tccctatagg caaccacaga actgctttct gtctctgttg attagtttgc attttctaga
420
attttatata aatggaatta tacaatatgt tctttttta atctggcttc ctttactcag
480
catgattgtc ttgagattta ttcaaaatac aagatttgtt caaaatatgc tgagtataat
540
gtgttatcaa tgctccatcg cattttgttg ctgagtagca tctcaatgta tggatgtaat
600
ttgtttatcc atttgcctgt tggtggangа agcnccgggg catttggatt 650

〈210〉 1081
〈211〉 500
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 441, 479
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1081
accttgtgc atgttgcctt cattcctgag caggtatcat cctcagggaa ccagcatggc 60
acctaccagg ccaggctctg ttcttaggag caaggagctt cttgcgctaa cagttctggc
120
ctgagacctg gattgagcct tggcagactt cttgtctaaa tgttggccat tcagtctcag
180
gccctctgtt ccatggaatt gggaatctcc aggtgaccta atcctcattg gtggcttgat
240
gtttgctggt atcttccaaa ctcagttccc agactagatt gatacctgga gcccagctgc
300
ctactcagca tttccacttg ggtgcttcat aggcatttca aacctgatgt gtttaaaaca
360
cttgattagg ctccggtttt cctttggctt ctgcttttca gtgaatggca tgactgccta
420
tgtgggtggc aagccaccca ngtgccgagg aaagagactg agggcacgag ctgttccant
480
ataataaaat atataaaata 500

〈210〉 1082
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 403
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1082
actttttttt ttttttttt ttttttggt aaggaccagt attgtatttg acttttaaa 60
aaaccatttt taccctggag ctaaaatacg aggttatact gttctgctta atacaatact
120
ggcagcctaa aaatgcttca agaaaccata tccccaacag cggcagagca tcgggaggag
180
accctctgtc tctgaggctt cggtgcactt ctgctcaaac ggtggcggga gtggaggtcg
240
ctgctgaagg gtgacggtgt ggccatgaca cgggcagcac gggaacggaa gacgccggag
300
acccagaagg cgcatgactg cctggcctcg agtcactaaa agcagtttga tttcactctt
360
gtcttacttt tctagtatgg cttcctctac tctcttaaac ttnttcagtt cgacaaccga
420
gttcccagta tttgagatag agccacatga gtctgccatt ctggcgtttg ttggtgttcc
480
aaacatcacc acagt
495

〈210〉 1083
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 429, 454, 462, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1083
actgtaaaag ttctgacaca agacagtgtt ngtggttact tttcatcgac tttagcatgt 60
gatctcaggg actcagacat acgtctaagt tctattctga gttttggcaa cagagcagtg
120
acagatattt ctgaatgaac aatttttagg tgttttcagc catttgaaaa gtattgccaa
180
cacactattt ggtgttagct caacagtcac gttgtgccaa gaattaaaga actctaaagt
240
ctacaaacat cttacttcac caagactaac tataattgaa gggtttacta tttgtttaat
300
aaaaaatcac acatcaactt ttatccaaaa cagcaactac tacaaaagga atgacaagaa
360
aaaaaatgac ttcacagaaa tacactaaaa aaatctgaca atgttatgca agaacccgcc
420
caaagtttna gtgtttaata atgaatagca cacntgacca angtccaaga tgtgaagatn
480
cccatgttca agaaactggg ggggaaatca ctctacaaac taact
525

〈210〉 1084
〈211〉 439
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 268, 309, 342, 394
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1084
actgctgccg aagttgcccc agttccatgg ggttcgtgtc tttggcatca acaaatactg 60
agggatgggt tttgggacag ctccatgggc atggggaagg cactgaaaca gaggactata
120
aaacatcctt ctcttattct ccatactgtc ttctacacct ttaaagcctg agaactatac
180
aacctttccc agactcccaa gaagagaaga gattggcaaa tggggctcct gggcccagtc
240
ctgctagtgg caagtttctt tgaatcanga aggcaggtga ggttagggcc aaatcactct
300
cctccatanc aggaagccat ttgggcagct tctttggtga tnacatcttt ccatatcttt
360
tacactttac caccttccag ctctgttttg ctgngtattt ttcttacaat aatttttttt
420
tcagctatag ctgcagttt
439

〈210〉 1085
〈211〉 331
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 184, 216, 224, 318

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1085
acaaccttca aacattccag tttttataaa aaaaggggca cacaatcgtg gttttgatcc 60
ccttttgttt ttggacaaat gtttctacaa atacagattc aacaaaccca aaggctgcaa
120
atttacttgc acagtaatct gccagcccat ttactccact taatccagct gaacttgaaa
180
tgcnaaccaa atgtccatgg tcattagcaa tcatancagg taanaaaggc tttataagtc
240
cataaatgtg ctttgaaatt cacatcaaat gacttttcca taaagctcat ttggacagtc
300
aaggaacttt ttgcctgnta cgattccggc a
331

〈210〉 1086
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 205, 216, 287, 313, 326, 354, 358, 360, 370, 379, 388,
402,
406, 408, 424, 427, 430, 435, 439, 440, 449, 453, 454, 460,
461, 463, 467, 468, 469, 470, 471, 483, 485, 489, 490, 493,
504, 506, 507, 516, 520, 523, 531, 533, 535, 538, 543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 544, 547, 554, 559, 563, 566, 568, 570, 572, 574, 575,
576,
579, 580, 582, 584, 590, 591, 595, 598, 602, 607, 622, 625,
628, 631, 637, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1086
cgaggtacaa atgttcctgt aagttgtaac agaaaatgaa ccccaactct ttcagtcttt 60
aagacctcag tcacagtccc acactaatag ctgcctttta gtaaaatagt gacatccagt
120
ggacaaatga aatatttctc aaattcccat atttgaatca taaacaaaag ttgcctcttt
180
aaatccaaca attttagtat gagtncctac ttattntgat ggaatctaca gattctcatg
240
aatacttcac atcataattt ctatgtatct taaatatatc ctctttnctt cctatttaaa
300
atcaattatt tanattgagc tacgtnagaa tgtctactct tgaatctagt tgangttnan
360
ggtttacttn ttccttttnt tgcttcantt acttcccacc anccananta cctgggtttg
420
gctnttnggn atggnacgnn cttaatttnt tannggGaan nanctgnnnn ntcttaatta
480
ttntnattnn ttntgttttg aaangnnttt ctccantatn tgnaaacttc nantntgntt
540
tgnnttnttt aatnttttna tcnctntntn gntnnntcnn tntnttatgn ncgtnttntt
600
tnttgantct ggtttctcct cntgnttngt natcttntgt natctcgg
648

〈210〉 1087
〈211〉 376
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 10, 14, 15, 26, 35, 40, 41, 44, 49, 52, 61, 62, 63,
65,
69, 70, 72, 79, 85, 86, 87, 88, 91, 94, 101, 108, 157, 201,
301, 359, 367
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1087
ggtactncan ctannggctc attggnatgc tatcntgaan nacntggtna tnctatataa 60
nnncnaatnn gnaaatctna tagcnnnnaa nganaaaatg ntgattgnat tagaccaagt
120
taagcaacaa ctaatgcatg aaaccagtcg aatcatnagc agataataaa ctggatatca
180
acttagaaag gagcagagta ncagatatgt ttacagatca agaaaagcaa cttatggaaa
240
caactacaga atttacaaaa aaggatactc aaaccaaaag tattatttca gagaccagta
300
ntaaaattga cgctgaaatt gcttccttaa aaacactgat ggaatctaac aaacttgana
360
cattcgntat ctttgc
376

〈210〉 1088
〈211〉 637
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 19, 74, 84, 164, 197, 200, 207, 236, 264, 272, 287, 290,
295, 308, 325, 329, 351, 353, 355, 362, 364, 365, 371, 379,
389, 395, 397, 407, 418, 427, 430, 440, 448, 457, 465, 478,
480, 484, 487, 492, 503, 525, 530, 531, 535, 542, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 558, 562, 563, 564, 566, 571, 573, 576, 582, 583, 585,
594,
595, 598, 601, 604, 606, 608, 617, 618, 623, 626, 630, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1088
acttctgtga gattacggnc gctatgacat ggctcagctt cggtttaaaa aaggtcagtg 60
tctatctgga aatntctatg tganaggtga tggaaccaga gtttacttct tcacacaaga 120
ggaactggac acgcttttca ccactgctgg actggaaaaa gttnaaaacc ttggtggacc
180
gccgactgca gttccgncan gcacggnggc tcacacctgt aatcccagca ctttgngagg
240
cccgaggcgg gcagatcacc tgangtctgg anttcgaaga ccagcgnggn caacntggtg
300
aaaccccntc tttactaaag ataanaaana atcggcctgg gtgttgttgg ngngntgcct

360
gntnntccaa nctactcgng gaaggctgng ggcananaga aattacnttt gaacccentg
420
gaggcangan gttgccagtn gatgcttnag atttgcncca ctggnaccct gccccggncn
480
gggncgnttc tnaaaagggg ctnaatttcc atccccactt gggcngttcn nttancttat
540
anggatnccc gaaacttntg tnnncncaaa ncnttnggct gnncntcaat gggnncantt
600
nacntngnct ttccctnncg gtnganaatn nttaatt
637

〈210〉 1089
〈211〉 399
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 106, 146, 153, 160, 196, 202, 205, 206, 207, 223, 227,
246,
251, 258, 266, 272, 285, 288, 290, 291, 297, 302, 308, 312,
313, 317, 320, 336, 339, 351, 354, 358, 361, 365, 366, 369,
372, 386, 388, 390, 392, 393, 399
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1089
actaaaggag ataagtgtaa gttttcccat gacttgactc tggagagaaa atgtgaaaag 60
cgaagtgttt acattgatgc aagagatgaa gaacttgaaa aagatnctat ggataattgg

120
gatgagaaaa agctggaaga agtatngaac aanaagcacn gtgaggcgga aaataaaaaa
180
cccaaaaact caaatngtgt gnaannnttt cctgaagcta ttnaaancaa ccaaggtatg
240
ggttgntttt ngggtatncc ctgganggggg tnaatttttg catgntcnan ntgcccnttc
300
cncctggntt tnngttnaan aataaaataa aaatanaant gtccttgccc nggncggncc
360
ntttnnaang gntaaatttc catctncntn gnngccctn
399

〈210〉 1090
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 81, 90, 92, 106, 131, 137, 141, 143, 154, 159, 160, 161,
213, 239, 249, 255, 266, 308, 312, 360, 367, 369, 372, 383,
406, 412, 426, 427, 430, 438, 441, 443, 453, 475, 484, 490,
492, 495, 496, 502, 503, 505, 506, 508, 521, 535, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 545, 550, 551, 554, 555, 561, 567, 568, 571, 572, 588,
592,
598, 600, 607, 610, 618, 620, 621, 625, 627, 634, 636, 638,

639, 642, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1090
acaaccctgt gactgtgatt gggttattca acagcgtaat tcagattcat ctcctcctga 60
taatgaacaa ggcctcccca nagtatgaan anaacatgcc cagatnccat aaggcagcca
120
agctcttcca ngggaanatt ntntttattc tggnggacnn nggtatgaaa gaaaatggga
180
aggggatttc atttttcaaa cttaaggagt ctnaactgcc agctttggca atttaccana
240
ctctagatna cgagnggggat acactnccca cagcaaaagt ttcccgtaga catgtgcaaa
300
acttttgnga tngattccta agtggaaaat tgttgaaaga aaatccgtga atcacgaagn
360
aagactncna angtggaact ttnacctttc ctttggacta catatngcca antttttacc
420
ttttttnnaan ttaaaaangc ncnaatcata ttntcaatga cacttaacaa ctggnttact
480
ttgncttggn antcnnacac annanncnct ttgtacacaa nctcggagat cttgncatat
540
anacngcacn ncannctaac ncaggannтt nntttcctgt cttaaaanct cngtttcncn
600
tttttcnttn ttaaaatntn natcntnctc cctntncnnt tnttttttnt
650

〈210〉 1091
〈211〉 651
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 75, 86, 118, 128, 134, 136, 140, 174, 180, 208, 237,
244,
257, 290, 305, 310, 330, 333, 352, 354, 357, 395, 404, 405,
412, 425, 440, 444, 445, 460, 464, 476, 484, 490, 492, 499,
506, 508, 509, 511, 516, 525, 527, 529, 532, 544, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 548, 549, 551, 554, 559, 564, 570, 573, 578, 583, 587,
590,
591, 595, 596, 599, 601, 603, 604, 609, 610, 613, 617, 619,
620, 621, 622, 627, 628, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1091
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttccttaa aatccatctg actgggttaa 60
ttcaaaaaac ctgtnttcca gctctnaaat tctttcttct cctttctcta aactagtntt
120
aaagcttnca actntntttn gtaattcttt caatgaattt ttcatttcca aaanatgttn
180
gggtttattt ttagtgatat ctcctttnat atcccaaact gtttttctga tgtgtgnggg
240
tttnaacttt ctcttgnatc tcattgagct tctttaaaac caacattctn aattctttat
300
cttgnatttn aaaaatttta attttggtan ganccatcgc tgaaaagtta gngngancct

360
tctggaccac tgtaacacac ttttttcata ttttnaaaag tccnngtacc tnggccggaa
420
ccacnctaag ggcaaattcn agcnnacttg gcggcctgtn ctantggatc caactnggtc
480
caancttggn gnaaatctng gcatancnnt ntcctnggga aattngntnc cncaacaatt
540
tcanacnnnt ntcntaccng aaanttatan ttntaaancc cgngggnccn natannngana
600
ncnnactcnn atnattngnn nngcctnnat gccttttcaa ttaggaaanc c
651

〈210〉 1092
〈211〉 448
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 25, 28, 80, 96, 103, 106, 108, 115, 119, 126, 132,
136,
154, 159, 161, 172, 187, 196, 201, 203, 211, 215, 227, 236,
250, 255, 267, 270, 282, 287, 290, 297, 304, 306, 309, 313,
338, 342, 364, 378, 387, 388, 390, 392, 394, 395, 400
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 401, 403, 411, 412, 415, 419, 421, 424, 438
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1092
actttttttt ttttttttt ttngnttntt ttggggcagt tcaagtttaa tacaaactac 60
aaaagattaa tgggttgctn tactaataca tcatanaaac cantancntg cccanaacnc
120
caactnaggc cnttcntacc aaaggaagaa aggntggtnt ntccaccccc tntaggaaag
180
gcctgcnttg taaaanacca nanttcggtt naatntgaag tcttgtnttt tactanttgg
240
aaaaaaaaan tacanaaaag gtttttnttn taatggttgc cnaccgncan ccttgancta
300
aaananccna acnttatttt ttgtttggaa aaatattntt tnttttttg aaaataaggc
360
tttnatggtt taaactgnca agttttnnan cnanntgggn nanactttcc nnatntttng
420
naanaaactt gaaaagcnta aaattatt
448

〈210〉 1093
〈211〉 411
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 124, 182, 234, 237, 244, 256, 257, 259, 260, 263,
270,
271, 273, 275, 280, 288, 289, 308, 309, 311, 313, 314, 315,
320, 323, 327, 329, 330, 331, 333, 335, 338, 341, 348, 351,

352, 353, 360, 362, 371, 374, 375, 385, 387, 390, 407
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1093
catccttaca aagatttctg cngtgatttg tgtgaagaag agaacgtttg tctttttcaa 60
tgaagctttg cagatcacca tgtggttgaa ggttttagtt gtggacacag tggtccctcc
120
ttantgatga agatcctgcc ttgggcttca tggaaaacat gcccaccctg gggctgcgtt
180
tnggatttat tgtttttatt ccacacttcc tacttggtct cttggatttc taancancat
240
gcanccctat ttgttnntnn gtnttggaan ncncncccan tagaaggnng ttttttttt
300
tggtcacnnc ncnnnnatttn atngtanann ntncnttntt nttcaaangg nnnatccccn
360
tnttttacc ntannataac tttcnanggn cttatgcgct gattatnaaa a
411

〈210〉 1094
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 11, 36, 54, 98, 106, 115, 124, 133, 136, 137, 153,
156,
215, 234, 242, 246, 250, 251, 259, 269, 274, 286, 297, 300,
307, 308, 331, 332, 334, 341, 342, 344, 345, 350, 356, 363,

365, 369, 370, 378, 380, 388, 390, 410, 411, 430, 439
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 449, 461, 482, 487, 489, 490, 495, 496, 498, 509, 514,
518,
532, 535, 548, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1094
acctggtnaa ncactgtggc aacatacctg tcttcnttat taattatcca ttancactca 60
agcctttcta catgagggat aatgaagatg gccctcanca cacggntgct gctgntgatc
120
ttcnggttcc tgnagnnggg gaactctttg gangangcct cagataagaa cgataccatt
180
tcttagagga gcgcttacca gatcgggact tacanaagtc taccaatggt atcnggacct
240
tngtcnattn ngatctgtnc cacatggang tttngggatg ggattncaac gctaccngcn
300
atgcatnntg ggtgttgaca atatcaaaaa nntnatccct nncnnaaggn ttcctnattg
360
atncntttnn tagctggnan attggttnan gaaaagcacc ccccatggcn naaacactgc
420
acatgattgn gcatactanc aataatgcnt gtttggattt nagaactgca aatttcaata
480
tntaatngnn gtgcnntngg atatcatana aaanattngg tggcgatttt tnttnggaat
540
tagagggnta tnaaaaat
558

〈210〉 1095
〈211〉 138
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1095
ggtacgcggg gattcttccc ctctctacaa ccctctctcc tcagcgcttc ttctttcttg 60
gtttgatcct gactgctgtc atggcgtgcc ctctggagaa ggccctggat gtgatggtgt
120
ccaccttcca caagtact
138

〈210〉 1096
〈211〉 297
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1096
actgcccctt tcacatcaaa gaactactga caacgaaggc cgcgcctgcc tttcccatct 60
gtctatctat ctggctggca gggaaggaaa gaacttgcat gttggtgaag gaagaagtgg
120
ggtggaagaa gtggggtggg acgacagtga aatctagagt aaaatcaagc tggcccaagg
180
tgtcctgcag gctgtaatgc agtttaatca gagtgccatt ttttttttg ttcaaatgat
240
tttaattatt ggaatgcaca atttttttaa tatgcaaata aaaagtttaa aaactta 297

〈210〉 1097

〈211〉 709
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 15, 30, 33, 44, 52, 74, 84, 87, 99, 105, 138, 139,
143,
179, 200, 226, 241, 254, 277, 346, 355, 386, 395, 400, 404,
405, 415, 416, 422, 426, 430, 445, 446, 454, 460, 461, 473,
480, 490, 494, 503, 509, 518, 536, 542, 548, 549, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 558, 569, 570, 580, 582, 586, 589, 591, 592, 594, 600,
622,
627, 631, 634, 640, 645, 648, 655, 660, 668, 680, 695, 698,
701, 703, 707
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1097
ngtaccacca tttgnacctt aacgaagaan aanatcttca agtngaccct anaagagagt 60
tttaaaaaac aaancaatgt aagnaangga tatttctgna tcttnaaatt catcccatgt
120
gtgatcataa actcatanna atnattttaa gatgtccgga aaaggatact ttgattaant
180
aaaaacactc atggatatgn taaaactgtc aaagattaaa atttantact ttcatttatt
240
ngttatttta ttgnaagaaa tagtgatgaa caaagantct ttttcatact gatacctggt

300
tgtatattaa tttgatgcca tcagttttct gaaatggata tttcanattt gcttnaagaa
360
aattaaaatc atctatctga gtagtnaaaa ttccnagttn aggnngagcc atatnnacaa
420
cntttnggcn aatgtttatg tttcnngtat atgntccctn nccggccggc cgnttaaggn
480
cgaattcccn ctcnctttggg cgnccggant taggggantc cgaacttggg cccaancttg
540
gngtaatnnt ggctnaanct gggttcccnn gggaaattgn gntctngcnc nnantcccan
600
aaacatttga ccgggaagct anaaggnaaa nccngggggn ctaangtngg ggccncccan
660
taattggngg gcgcccatgn ccgtttcagt gggancccng ncnactntg
709

〈210〉 1098
〈211〉 590
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 72, 124, 132, 135, 151, 220, 293, 294, 297, 339, 350,
353,
354, 377, 380, 391, 411, 414, 418, 423, 426, 428, 429, 431,
433, 434, 435, 437, 441, 443, 445, 455, 461, 467, 469, 472,
474, 476, 477, 480, 482, 485, 493, 499, 502, 504, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 506, 511, 520, 527, 531, 533, 534, 537, 540, 541, 545,
547,
554, 557, 570, 571, 579, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1098
ggtacgcggg atggactctg ccactgcccc cgacaagatc agaaagctgt atctctatgc 60
ggctcatgat gngaccttca taccgctctt aatgaccctg gggatttttg accacaaatg
120
gccnccgttt gntgntgacc tgaccatgga nctttaccag cacctggaat ctaaggagtg
180
gtttgtgcag ctctattacc acgggaagga gcaggtgccn agaggttgcc ctgatgggct
240
ctgcccgctg gacatgttct tgaatgccat gtcaggttat accttaagcc ccnnaanaat 300
accatgcact ctgctctcaa actcacgtga tggaaggtng ggaaatgaan agnnactgat
360
ttataaaagc aggatgngtn gattataaaa naaaagtgcc tttttttacc natngggnta
420
aancgnannt ntnnngngaa ngntntcctc tcttnatgtt ngtcttncna cncntnngtn
480
cnctnctaa tcntgaatnt gncnnnnactt ntccatcaan taatagnttc ntnnccnggn
540
ncggntngtt tttnaanggg tataatttan ntctccctng gggngggcgg
590

〈210〉 1099
〈211〉 734

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 45, 87, 95, 114, 136, 175, 178, 221, 227, 252, 254,
255,
268, 301, 322, 324, 352, 384, 385, 386, 418, 425, 427, 428,
443, 449, 458, 465, 466, 475, 482, 497, 498, 499, 500, 511,
512, 513, 515, 527, 549, 555, 556, 559, 565, 567, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 582, 583, 584, 595, 597, 603, 604, 614, 621, 628, 637,
638,
646, 655, 661, 669, 676, 681, 686, 689, 690, 699, 706, 712,
723, 726, 733
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1099
acttgtncct agtttttcaa ggtattggct gttctataga tgcantgatt gtcccagcta 60
gctctgttac cagtcttttg gtgtgtnttt atgtncattt ggagagtcag ggcnaaagac
120
aggtgatgta gcactnctgt ttttaataat tattgcttaa aatacctatt aatanttntg
180
ggtcatttaa agggacttga ggaagctacc caggattaca naagagngtc cacctaacaa
240
gatggtctgg cngnntccta gttttgtntc tggttcaata gaaatatgtg aaagtggtaa 300
ngtcatcatt tgatgcagag ancnggttac tctataataa atccctttgc cnaatgcatg

360
agaatgcaga cttgctactg gcannnagtg aagcccgtgg gtgacataaa aactattntg
420
acggngnnaa ccgaattcaa ganacggant tttattcntt ttcannaaga gtccngggca
480
anaaatttgt accttcnnnn ggaagggaac nnngnattct cctgganggg caccttggcc
540
tttccattnt ggggnngang tttgncnntt ttcttgttgg cnnnccagga tgccntnccc
600
ttnnaaaata tttnggggga ntataccnta ccccccnntg ggggganggtt tatgntttaa
660
ncacaaaang ggttcnttgg naaacngann acttttttng ggaagnaaaa anctcaaaaa
720
atnttntttg tgna 734

〈210〉 1100
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 34, 37, 45, 59, 60, 61, 62, 63, 68, 76, 82, 98, 106,
111, 114, 125, 126, 128, 141, 146, 151, 152, 165, 166, 168,
171, 172, 177, 191, 195, 206, 212, 220, 227, 229, 231, 241,
285, 289, 291, 310, 314, 333, 344, 358, 363, 368, 379
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature

〈222〉 386, 392, 397, 406, 413, 429, 450, 462, 511, 514, 518,
548,
550, 566, 570, 580, 601, 604, 619, 623, 632, 639, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1100
actttttttt ttttttttt tttttttgg ctnnttnttt ttttnttttt tttttgaann 60
nnnaaaanca aacaanttta tnttaaaaaa taccaagnat cacatncata nccnattcct
120
aattnnnantt acttcttaaa ncaacntttg nntttgttta caaannengc nncaggngat
180
aaaacctaat ntctnaaact gattgnttac antttataan acaaacntnt ntatatgtct
240
naaatcacat tttaggcagt ttaacttaaa atgcatagac aattncatnc nttaaatttg
300
tcattactgn cagngaaaaa tcacaatttc aanaaaaaaa ttcnacaaac tcataganca
360
canataanaa gtcaagttna cttaanggca anaagtnatt atctgntgat cantgacagg
420
cattgaaant gcctttatcc aggggtaaan tgaaaaggca anctatcctg ttactttgca
480
cacttgaatt gttgcgctga tcaacactac natnttgnaa aacattaaat tcttaaaaaa
540
aaaaaaangn tgccacatgt cccctntaan atgcccaaan gctggtacaa tttccaccaa
600
natnggtcct aacacgttna ggnaaaacta anaatgaang ggntttgcaa ccaaatc 657

〈210〉 1101
〈211〉 591

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 15, 28, 36, 43, 65, 69, 71, 73, 80, 81, 82, 87, 110,
127,
135, 138, 168, 175, 182, 187, 216, 239, 251, 252, 254, 258,
264, 266, 270, 297, 302, 303, 310, 315, 317, 320, 326, 328,
336, 337, 364, 372, 375, 377, 380, 402, 404, 410
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 413, 419, 420, 422, 424, 432, 437, 440, 446, 447, 450,
460,
462, 465, 466, 476, 480, 481, 482, 484, 485, 491, 503, 504,
506, 515, 528, 535, 543, 546, 547, 549, 557, 558, 564, 565,
567, 576, 577, 579, 587, 590
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1101
gttcncgggg agaancttgg accgcatnct agccgncgac tcncacaagg cagagttgcc 60
atggngaana ntncagtggn nncattnttg ctccttgtgg ccctttcctn cactcatggc
120
cagaganacc acagncanac ctggagccat gaaggacaca aaggactntt gaccnaaact
180
gncccanacc ctcttcagag gttggggtga ccaacncatt tggactcaca catatgaana
240
atctctatat nnanttcnag acangnaacn aaccctggat gattattcat cacttgnatg

300
anngctctan acagntnaan ctttananaa aagagnntgc ctgataaaaa aattaaattc
360
aganaattgg cnatncntgn aggggccttc tcaatacttg gntnatgaan acnaattgnn
420
cnancaacct tntttcngan ggccannttn tcccctggan tnatnntgtt ggaccntccn
480
nngnntgtta ntagcccggt ttnnanttgg aagantttct aacccgtntt tatgntttcg
540
tanccnngna tatccannтt ttgnntngtt gacaannant ataaaanctn g
591

〈210〉 1102
〈211〉 617
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 63, 65, 86, 92, 101, 103, 116, 119, 123, 133, 139, 140,
146,
148, 152, 171, 175, 188, 197, 201, 204, 211, 213, 215, 219,
225, 231, 256, 258, 266, 272, 276, 306, 316, 320, 328, 340,
353, 375, 413, 414, 418, 421, 435, 460, 475, 483
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 486, 491, 492, 494, 496, 500, 503, 505, 528, 537, 549,
559,

562, 567, 575, 579, 583, 591, 598, 607, 608, 609, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1102
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttcccttaat tgggggggagg 60
atntnttcca acttgggga agggtnaagg cnttttacct ntnaacctca atcatnacnt
120
ttntaaaaag ttntgcagnn ccccccncntt gnacaggaca ggatggaaaa ntgtnctgga
180
ctggctgnat tccccantgt naanctggca ncncncctna ggttnttgag ngtttatcaa
240
ctcaccaggt caaaantntg caaacnctgg gnggancacc attaacccac aaaactaaca
300
gttgtnttcc actggngcan ccctgccntt ggcgtttttn tcaagggaaa aancttgggg
360
taaacaatgg taaanatagg ctcactcacc gataacagtg ccccaaaggg cannngcanca
420
nctttaggaa acttntgggt aatgaaattg gaaacaaaan gttcaaatct ttcancaacc
480
tgnggnaagg nntnanacan ccntnttata cccaattcct gcaaaggnaa ggacgtnatc
540
atgctccgnc cctttggcnt tnacctnaac tgggnaggna aancgggttc ntgccttnat
600
aaaaaannna aanacct
617

〈210〉 1103
〈211〉 458
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 83, 130, 144, 152, 165, 187, 194, 196, 202, 209, 219,
222,
226, 239, 244, 249, 252, 253, 257, 265, 288, 291, 298, 301,
312, 316, 317, 331, 333, 334, 337, 345, 351, 353, 355, 357,
363, 367, 376, 380, 383, 384, 389, 392, 396, 397, 410
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 418, 419, 425, 429, 430, 432, 433, 437, 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1103
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttnactatgc ttccacacta cccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttcn aagtctcaag gccntgacag anaagaaagg gcttngaaaa ttttctttac
180
aattcangtc tttnangcaa cnttgaaanc ctttctttna tnttgncaag caaccaganc
240
cttntattnt gnnaggntcc gtaancataa aaaaccgggt ttgaattntc nttccaanga
300
ntttcggctt tnactnngca aaaaaatggt nannaanatt attcntgggg nantncntgc
360
ccntttnaga aaaaanggtn ttnncaaant tntttnntta acccaatttn nggagggnna
420

aaacngtgnn tnncaanttt ttgganttte ttttttt
458

〈210〉 1104
〈211〉 540
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 240, 260, 268, 292, 299, 320, 325, 331, 340, 347, 348,
373,
376, 378, 381, 385, 396, 409, 414, 416, 419, 421, 425, 430,
432, 433, 436, 440, 441, 443, 450, 454, 465, 468, 471, 473,
476, 482, 497, 508, 510, 511, 516, 527, 528, 530, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 536, 538
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1104
actgtttatt aaccaaccag cttagaaaaa taatcatggt agacacctta gttcattctt 60
ctaataagcc tgttgatctg gtcctccctg ttgccagcat ctccaccttc tacaaaatgg
120
gtggtctttt tcttcattcc acctcgtgga gaagacaatt tgaagggcca caggaagtta
180
tttgcctctt tgaagcgttt tccaacagta tagatctcat gaatcaaatc ctccatgcan
240

atgatgccgt atttaccaan agatctanca atcaaagcgt tatctgtcaa ancaatttnc
300
ttcttattga ttttgccatn accangcttg nagattaagn tcatttnntg acttcagatt
360
ggggtaccct tgntcntnga ncacngctaa tgggcnaatt tcatctatna tttncntgnc
420
ngttncttan cnngancccn nancttggtn tctnatcttt ggtgntanat ntntgnattt
480
anctgtttcc tcgtgtnaaa attgttantn ngttanaatt tcataannth atancnancg
540

〈210〉 1105
〈211〉 538
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 143, 175, 197, 206, 259, 261, 324, 406, 407, 409, 416,
425,
427, 430, 435, 444, 447, 448, 453, 456, 457, 469, 473, 475,
476, 478, 492, 494, 496, 497, 500, 502, 507, 510, 518, 519,
529, 530, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1105
actttttttt tttttttgt ttttttttc tcagctaagc ccatacagaa gaaccagact 60
gatgaggaaa aagaacagga agaaataaaa ggaaaaatga aataagtaag ttgagaaaga

120
atcctggaaa aaagtaaaaa atncaaaata aaaaggaagg cagaaggaat aggcnctcaa
180
aggaaggaaa aaagaangaa aaattntagg ctatttggat agtttagtta agatatactg
240
aaaccttgtg ccaacctgna nagaagatca gccaatataa agtcaagcct cccttacctt
300
taccttacct tcctgccatc ccantgtcac ctgggtctgg tccctattat tcataacaat
360
ttgcattgct tgtgtttcct agaattttca aactggtcct ttatgnnana ttgctntttt
420
ttttncnttn cattnttccc tttntannta atnctnnctt ttgggcttna aangnntntg
480
tcctttaacc anangnnttn cncaacntgn aatttaanng aattgcttnn ncctttttt 538

〈210〉 1106
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 47, 323, 438, 448, 449, 459, 461
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1106
actaaatggt atccttagat taaaattttg tgcttgataa cagctgnttt ttctacatta 60
gaaataagat gccacacaag gaactacatt ccagatttaa agaaatgaaa ggataccatt
120

agtgtgtata acagattatt gttcatactt gtaaagcatc ttatgtcatt gagaatataa
180
agaacagtgc cttagaagac agtgaaaggt aagctctagc ttaatgtcta tgatttgttc
240
tttgacatta aggaaggtaa ggattggtca gaggatgtaa cttgatgtga gcagtagtaa
300
acctgtttta gatatcatac tgntaatatt ttattgaaaa tttatttcag agcggagaaa
360
cttaagctaa agtctgttat acagaattga aagccttcgt atcttggacc ttccaaccat
420
tttttcttat ggctgttnga aaagtatnna agctaaatng ntttaatacc actttccttt
480
gtacctttgg ccgcgaacac gc
502

〈210〉 1107
〈211〉 383
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 340, 355, 370, 376
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1107
acttcgtgtg ctccgaccca tggtgacgat gacacaccct ggtggcatgc ccgtgtatgt 60
tggtttagcg ttgcctgcat tgttctagag tgaaacaggt gtcaggctgt cactgttcac
120

acaaattttt aataagaaac atttaccaag ggagcatctt tggactctct gtttttaaaa
180
ccttctgaac catgacttgg agccggcaga gtaggctgtg gctgtggact tcagcacaac
240
catcaacatt gctgttcaaa gaaattacag tttacgtcca ttccaagttg taaatgctag
300
tctttttttt ttttttttcc aataaaaaga ccattaactn aaaaaaaaat aaatnaaaaa
360
aaagtacctn ggcgtnacca cgc
383

〈210〉 1108
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 413, 435, 453, 463, 472, 473, 477, 508, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1108
accagtaagg ctggatctta cagagaaaga ctatgaaata cttttcaaat ctattaatgg 60
aatccctttc cctggaggaa gtgttgacct cagacgctca gattatgcta aagtggccaa
120
aatattttat aacttgtcca tacagagttt tgatgatgga gactattttc ctgtgtgggg
180
cacatgcctc cggatttgaa gagctttcac tgctgattag tggagagtgc ttattaactg
240

ccacagatac tgttgacgtg gcaatgccgc tgaacttcac tggaggtcaa ttgcacagca
300
gaatgttcca gaattttcct actgagttgt tgctgtcatt agcagtagaa cctctgactg
360
ccaatttcca taagtggagc ctttccgtga agaattttac aatgaatgaa aangtttaaa
420
gaaagttttt taatngtctt actttccaaa ttncagaatg ggnaagattg gnnttanttt
480
caccattgga tggatttaaa gtatcccngt atatgggngt ccaag
525

〈210〉 1109
〈211〉 518
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 47, 295, 354, 388, 397, 398, 405, 406, 409, 411, 416,
434,
448, 456, 459, 460, 474, 483, 487, 504, 505, 506, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1109
acgcggggat gccaaggtca tgaaggatgc aaagacgaag aaggtantag agtcaaagaa 60
gaaggctgtt cagagactgg aggaacagtt gatgaagctg gaagttcaag ccacagaccg
120
agaggaaaat aaacagattg ccctgggaac ctccaaactc aattatctgg accctaggat
180

cacagtggct tggtgcaaga agtggggtgt cccaattgag aagatttaca acaaaaccca
240
gcgggagaag tttgcctggg ccattgacat ggctgatgaa gactatgagt tttanccagt
300
ctcaagaggc agagttctgt gaagaggaac agtgtggttt gggaaagatg gatnaactga
360
gcctcacttg ccctcgtcct gggggatnag aggcatnnag gcttnncant ncccancatc 420
ttttgcgaaa aggntaaacc tggaaatntt tttaanggnn aacttaatca gttntctatt
480
ggnctanctt tttaaaaata tttnnnattt caaatttn
518

〈210〉 1110
〈211〉 320
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1110
ggtactatta tactaaaagc tcctactgtg atgtgaaatg ctcatacttt ataagtaatt 60
ctatgcaaaa tcatagccaa aactagtata gaaaataata cgaaacttta aaaagcattg
120
gagtgtcagt atgttgaatc agtagtttca ctttaactgt aaacaatttc ttaggacacc
180
atttgggcta gtttctgtgt aagtgtaaat actacaaaaa cttatttata ctgttcttat
240
gtcatttgtt atattcatag atttatatga tgatatgaca tctggctaaa aagaaattat
300
tgcaaaacta accactatgt
320

〈210〉 1111
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 466, 487, 495, 503, 506, 509, 545, 566, 587, 606,
620,
623, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1111
ggtactacaa gtttagtggc ttcacgcaga agttggcagg agcatgggct tcggaggcct 60
atagcccgca gggattaaag cctgtggttt ccacagaagc accacctatc atatttgcca
120
caccaactaa actgacctcc gattccacag tgtatgatta tgctgggaaa aacaaagttc
180
cagagctaca aaagtttttc cagaaagctg atggtgtgcc cgtctacctg aaacgaggcc
240
tgcctgacca aatgctttac cggaccacca tggcgctgac tgtgggaggg accatctact
300
gcctgatcgc ctctacatgg cttcgcaacc caaaaacaaa tgaattangc tgcagaggac
360
tggtttggtt ttttggcata aacccttga agttcctttt cattggtaaa ttaaaatttt
420
ttttttactt ggatggctaa cattttgcaa gaaaaatagg aagatntgaa gaagatgttt
480

tggttgntat gaaancatat ggntgncana ctcattcgac agttaaagcc ttgttaaaga
540
acggngcctt gcttgggttg ggctcngatt cctgaggttg gataagnttg accagcttgt 600
atgtanctgg ttaggcctan ggnttaggtg cntttgacat gggc
644

〈210〉 1112
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 453, 502, 511, 528, 588, 607, 615, 625, 627, 634, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1112
cgaggtacat gctctatctg atgctcgatg tgtgtttgac atggctggag aaattggctt 60
tacgatgaac atgttagaca ttggtggagg attcacggga actgaatttc aattggaaga
120
ggttaatcat gttatcagcc ctctgttgga tatctacttt cctgaaggat ctggtgttaa
180
gataatttca gaacccggaa gctactatgt gtcttctgca tttacactcg cagttaatat
240
catagcaaag aaagttgttg aaaatgataa atttccctct ggagtagaaa aaaccggaag
300
tgatgaacca gccttcatgt attatatgaa tgatggtgtt tatggttctt ttgcaaagta
360
aactgtctga ggacttaaat accattccag aggttcacaa gaaatacaaa ggaagatgaa

420
ccctctggtt acaagcaacc tttggggtcc atnctgtgat gaaccttgat caaattgtgg
480
aaaagcttgt cttcttcctg anctgaatgt nggaaaatt ggcttatntt tatacatggg
540
accaaatctt catgaaccat ttgcttttaa tgatttcagg ggccccentt attaatgatg
600
cattcangat ggggntaaaa ccaantntgg aatnctcnac ccatgtgaaa actttttgc
660
ct
662

〈210〉 1113
〈211〉 426
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 413, 417
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1113
cgaggacgcg ggattgcaac aagaaaagcc agatttctgc tttttggaag aagatcctgg 60
aatatgtcga ggttatatta ccaggtattt ttataacaat cagacaaaac agtgtgaacg
120
tttcaagtat ggtggatgcc tgggcaatat gaacaatttt gagacactgg aagaatgcaa
180
gaacatttgt gaagatggtc cgaatggttt ccaggtggat aattatggaa cccagctcaa

240
tgctgtgaat aactccctga ctccgcaatc aaccaaggtt cccagccttt ttgaatttca
300
cggtccctca tggtgtctca ctccagcaga cagaggattg tgtcgtgcca atgagaacag
360
attctactac aattcaatca ttgggaaatg ccgcccattt aagtacctgc ccnggcngcc
420
gctcga
426

〈210〉 1114
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 448, 458, 507, 514, 530, 535, 538, 572, 574, 580,
597,
632, 633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1114
nctttagta acgacccaat ctaaggagcc ttggaggctt gtgaaaaaga cgtccacaaa 60
gatgctgcat ttctagtgtg gggtgaatta aaatacttct gtaagaagga gggaactgaa
120
tcacctcagc atgaataaac agcatttttc ttttaaacag taactcataa tctgatgact
180
cactttgctt tactagttca aaattaggca ggagaagaac taagctaatt ggtcagaccc

240
agaaacacaa agatttggca agctgcagtc actcagctca tgatgtgtga taatcagcag
300
aaaggctgct caactcttgt ccattccttc acatctgtag aggagttcga tataaccact
360
tctctttatc aactttaagc tgcatacagg caaagagatc acaaactgca gggaggccat
420
aatggtctgg ggggaagtta tgttcctnct gtagaagnga attaagtaat actttctggg
480
ccttctttcg aacaaccact tgtcttntca aaanatactg gctgaggtgn ccatnttntt
540
tctggcagga cccatcagct gggttaagga cncnagaagn ttatggggct ttaactntgt
600
tgccctttt taatcctggc cgacccctag gnnattcacc cctgggc
647

〈210〉 1115
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 357, 416, 418, 477, 487, 489, 506, 519, 550, 556, 586,
591,
605, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1115

acgcgggaga actgcgcgag aagcgagacc ttagaaggca gcgcttcccg cgaaggaccc 60
ggaaaggagc gcctactaag gacgccgtcg aggtccgggg cgcctcaact ctatagctct
120
aactggctag aagtgcccaa cgtggaatgt ttctttttta aaggcggctc ttgaagcgac
180
ccggaagcgg aagtggaaga aagttctagt ggcttgagat taagcctgat caagatgaca
240
acctccaaaa gcacccgaga cttcgtggca gagcccatgg gggagaaacc agtggggagc
300
ctggctagga ttggtgaagt cctgggcaag aaactggagg aaaggggttt tgacaangcc
360
tatgtttgtc ctttggccaa gtttctggtg ctaaaagaaa gatgaaagac ctcttncngg
420
aatggctgaa aagacacttt gtggcgccaa cgccaagcaa tccccgggac ttgtttngat
480
gccttcnana gtggtgccac cccttntttt gatgctctnt tggaaacttt taatcccaac
540
ccttatccan aatttnaacc caatagggac tcttcctttc tttacnaagg naaaaatgtt
600
ttgtntactt ggccggaccc tagggaattc accattgngc ctttttgatc cacttgtcaa
660

〈210〉 1116
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 101, 183, 239, 288, 304, 309, 327, 352, 353, 360, 380,
381,
390, 393, 397, 409, 410, 411, 414, 429, 433, 434, 436, 441,
451, 454, 455, 461, 462, 472, 492, 496, 498, 500, 515, 525,
530, 531, 541, 548, 549, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1116
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagcggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta ntagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180
tgnccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaana
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaatatgat gatgatgntg attttgatga
300
tgangaaanc tgaagaataa gctccantga agaaatctat acgagatact cnngccttan
360
atgctcataa gtctattctn natgggaatn gantcanatc ccatttttnn nctnccttta
420
tccaaatang tcnntnaatc nttctcttaa ncanntctaa nnctccctaa tntcacccac
480
ataggaccct tnttcntntn gaaatacatt ttaangctaa taatngcatn ncctgtttat
540
ntaaaatnng tnggg
555

〈210〉 1117
〈211〉 640
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 491, 525, 566, 572, 595, 609, 617, 622, 631, 638, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1117
cgaggtacgg gtatcacttt ccggagctgg tgaagatcat caacgacaat gccacatact 60
gccgtcttgc ccagtttatt ggaaaccgaa gggaactgaa tgaggacaag ctggagaagc
120
tggaggagct gacaatggat ggggccaagg ctaaggctat tctggatgcc tcacggtcct
180
ccatgggcat ggacatatct gccattgact tgataaacat cgagagcttc tccagtcgtg
240
tggtgtcttt atctgaatac cgccagagcc tacacactta cctgcgctcc aagatgaacc
300
aagtagcccc cacctgtcag ccctaattgg ggaagcggta ggtgcacgtc tcatcgcaca
360
tgctggcagc ctcaccaacc tggccaagta tccagcatcc acagtgcaga tccttggggc
420
tgaaaaggcc tgttcagagt ctgaagacaa gggtacactc caaatatgga ctcattttcc
480
actccacctt nattggccga caacttgcca aaacaaaggc cgatnttccc atcctgcaaa
540
caatcatatt gcttacaatc atggtnttta gngccacatt tttgggaaac ttcanacaat

600
taaaacatng cttttanctg gnaaacccaa nattgttntn
640

〈210〉 1118
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 436, 450, 466, 485, 517, 530, 548, 558, 567, 571,
572,
577, 585, 589, 591, 592, 600, 620, 635, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1118
nctgaaatta gtagaagcta ggccaatgat ccatgaattg ttaactgaag ggcggagatc 60
gaagactaac aaagcaaaaa cccttgctac atgggcaaca aaagaactga ggaaactgaa
120
gaaccaagct tgatctgtta ccattgggat gataacctga ggacccccac tggaaatctc
180
ccatcttttg aaaaacctgg aagtgaggag tgtgcacgga tgctgaatgt ttgggaatga
240
gaggatgagt gagtgaggct tgaaaacaca ccacattgaa aatcctgccc agcagcagcc
300
cgcagcccgc caacagcagc gctgttagtt gagctaagta aagcactgct tcgtagaaaa
360
ccataacatc ggccatcttg gaaaaaagaa aaacaatgga gttacttatt taaaaaaaaa

420
aagaaagaaa gttatncctt ccaggaaagn tagaagtact tttctntctt ttggccaatg
480
cccantggaa tcctggtttg gggaggagga aggactnggt tcactggggn gctttgttgt
540
aaaaggcnct ggcctttntc tgagganaaa nntgganctg ggttnaaanc nnctttttn
600
cttggccgga cccctagggn gaattcaccc ctggnggcgt tctttggacc accngt 656

〈210〉 1119
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 435, 444, 454, 480, 490, 498, 527, 528, 538, 544, 557,
599,
618, 620, 627, 633, 644, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1119
acgacagcag actcctccag ggctctgtcc acttgcagga aattcagttc atgaagataa 60
gaagtttctt gacaaataca tgccccagtt catgaaacat cttcattata gaataattga
120
tgtgagcact gttaaagaac tgtgcagacg ctggtatcca gaagaatatg aatttgcacc
180
aaagaaggct gcttctcata gggcacttga tgacattagt gaaagcatca aagagcttca
240

gttttaccga aataacatct tcaagaaaaa aatagatgaa aagaagagga aaattataga
300
aaatggggaa aatgagaaaa ccgtgagttg atgccagtta tcatgctgcc actacatcgt
360
tatctggagg cacttctggt gggtttttt ctcacgctga tggctttggc agaacccttc
420
ggttacttgc atctncagaa tgantactca agcngacagc acacgaaatc tatttttctn
480
ctaatatgcn ggttccanta tgacacaaca cttcctttta agtcctnngg cgcgaccncg
540
ctanggcgaa ttccacnccc tggcggccgt cttatggatc cacttggacc aacttgggna
600
acatggctac ttgttctngn gaatggntcc ctncaattcc ccanatcaac cgn 653

〈210〉 1120
〈211〉 249
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 39, 40, 69, 164, 172, 191, 212, 216, 217, 223, 225
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1120
nctgttcaaa aaggaatgcc ccacaagtgt taccatggnn aaactggaag agtctacaat 60
gttacccanc atgctgttgg cattgttgta aacaaacaag ttaagggcaa gattcttgcc
120
aagagaatta atgtgcgtat tgagcacatt aagcactcta aganccgaga tngcttcctg

180
aaacgtgtga nggaaaatga tcagaataag anagannnct atnanaaagg tacctcggcc
240
gctccacgc
249

〈210〉 1121
〈211〉 484
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 339, 419
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1121
acgcggggct agtggcttga ggtatccgca ggagcggccg ggtggcggga ggaaccgtta 60
cgggaactga agttgcggat taagcctgat caagatgaca acctcccaaa agcaccgaga
120
cttcgtggca gagcccatgg gggagaagcc agtggggagc ctggctggga ttggtgaagt
180
cctgggtaag aagctggagg aaaggggttt tgacaaggcc tatgttgtcc ttggccagtt
240
tctggtgcta aagaaagatg aagacctctt ccgggaatgg ctgaaagaca cttgtggcgc
300
caacgccaag cagtcccggg actgcttcgg atgccttcna gagtggtgcg acgccttctt
360
gtgatgctct ctgggaagct ctcaatcccc accctcatcc agagtttgca gccgagtang

420
gactcctccc tgtcctctac gaaggaaaag attgctattg tcgtaccttc ggccgcgacc
480
cccc
484

〈210〉 1122
〈211〉 590
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 477, 481, 506, 540, 550, 555, 572, 574, 577, 580, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1122
accttgactt aaatccaaga gcaaaagtta agactctcct cctctatttt tggtaaacaa 60
ctgcatggta aacttagatg actcttcccc ctggatttta cctgggagtg gccttttac
120
atttttattt aaaagagggc aggtttggca cttttatact gatgtcacca atgttaatat
180
ttcttgggat ctcaggaaga ttcatattct ttacagctga tacagcacgg gctggagctc
240
ctgctaagcc agcctcagat ttttccagct tattttgtgc atcaatttgt gtaacaatct
300
cattcatatt tgtctccaat accattcccc ccatcaccat ttctgcaaga atattgtgaa
360
ccttgtctac atggaaaatc aaatccagct cacagacatt ttcaaaacat ttgtctaatg

420
tttccacaaa taccttgaat tagatctaaa atgccaagtc actttctgaa gaatccnccc
480
ngaagacaaa atatacgtgc taatgnctat taataaattg gtggcagaac ctccaataan
540
aatccccctn taggnaatcc aacatttctt tntnttnaan ccaanggaag
590

〈210〉 1123
〈211〉 341
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1123
acatgaccta atttttacat catagtaaaa caggccctat ggagagagga catgggtttc 60
tctgctgaac agccattatt tatactcgtt ccaaggcttc taacatgatg atactatttc
120
ctcgtattac caccattcca atattgttct gttgtccact agtcgccatc tccacacatt
180
catctatcac aaggttcata aagggatcaa atccccgcaa tattccttgg acatgtctgc
240
caccatttaa tttcaatgat aacttcttgt ccataaattt tttcaactcg ggagggtgag
300
ctttgctcat ggtgtatact ccgcgggctc ccccgcgtac c
341

〈210〉 1124
〈211〉 599
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 437, 463, 475, 503, 512, 516, 518, 521, 530, 544, 557,
559,
561, 568, 572, 584, 590, 596
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1124
cgaggtactt gccccttccc cagaaaagcg ggacttgctg ctaagggtga aggaccaagg 60
cagttgtccc tgcgtggtct gacacccttg aaacgtgggt gtataatcag agaggcatcc
120
ctgcaatgat taaacaccaa gggaaggctg ccttcccagt ctgtgaccag cgccggagtt
180
ttgggtccac ggataaaacg tgtctctttt gtctctacca gaaaatgaaa ggaattgaaa
240
ttaagagaag ggagagattg aagtgtagtg ccaagattga aaggagaaag tggttgaggg
300
atggtgaggg aagttggaga agagagtaaa aagaggctgc ttaccagatt tgaaattggt
360
gagatgtttc ttgggctcgt cggtctgagg acctgaggtc gtaggtggat ctttctcagg
420
gagcaaaaaa ccaggangac cgaggattga tcttccaagg gangtccccg atccnagtca
480
tggcacccaa attcatgtgc ctncatttga anaaancncc nacagctttn tgtgaccaca
540
aggntgtttt tttaacntng ngcccgcngc tnagtcccaa aaanaatacn
ccccccnttc 599

〈210〉 1125
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 438, 475, 477, 498, 504, 506, 511, 517, 545, 552, 556,
563,
565, 573, 575, 576, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1125
caaaataaca ggttatgagg aaatgagcga tatatgaacg gcataaaaac agaaattacc 60
cagtaaaaag gatgtcagaa attgacatac aaatatttac aatttttatg aatggtggtc
120
tttgcaaaga gcatttatat tttctttttt ttttactaaa atgatatagg gtttatttta
180
tattttcaaa aaaattgtta aacatcattc ttatcaatgt aaaatttacg ttattaaaaa
240
attacaaatg atagaatctt tactcaggga tgggcaataa aacagcaaag agctttgtga
300
ttgggtttga aagattttga attatagaca gtgctcttaa tagttttaa taagttgata
360
tttttttctg tgtagattta aataatttct ttaaaagccg taagctttgg ctgggcatgg
420
tggcttatgc ctgtaatncc agcactttgg ggggctacga tgggtggacc ctgangncag
480

gagtcaagaa cagctggnca catngngaaa nccgttnttc taaaaaacaa aaataacttg
540
gcctnaaggg antgtntttt atncncctct ccngnngntg gggggg
586

〈210〉 1126
〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 437, 450, 471, 475, 488, 493, 516, 527, 529, 536,
544,
556, 561, 578, 586, 593, 600
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1126
acgcggggac tatggcttcc agcactgtcc cggtgagcgc tgctggctcg gctaatgaaa 60
ctcccgaaat accggacaac gtgggagatt ggcttcgggg cgtctaccgc tttgccactg
120
ataggaatga cttccggagg aacttgatac taaatttggg actctttgct gcgggagttt
180
ggctggccag gaacttgagt gacattgacc tcatggcacc tcagccaggg gtgtagccaa
240
gtagacaaat ggaatcctgt gctgaacccg aatcttccaa aaaacagcct acaatctgtg
300
accaccacaa gatgtgccct gatggcagct gaagtttgat tcaaatgggc acttttcttc
360

ccttcctgcc tagtttcctt ttgttccttg agtccacgca gaattccatt ctctggtcng
420
cagacaggct taagctnaaa gtattggctn tattctgtaa aagttctgta ncttnggccg
480
cgaccacnct tanggcgaaa ttcaacacac ttggcnggcc gtactantng gatccnagct
540
tggnaccaaa cttggnggaa naatgggcaa aatggttnct gggggnaaat gtnttccctn
600
ccaa
604

〈210〉 1127
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 402, 432, 494, 496, 500, 541, 544, 549, 551, 557, 560,
573,
583, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1127
acaattcttc acagacacat gaagcagaac atttgaaaat caaaacttac ttaaatacaa 60
gattctaaaa gtgaatggca atttaatggt taaaatttga ccagtggtga aacaagcagc
120
aagctacaaa atccatcacc accaacagtt tcaatgttag cactaagtat taaaccaaag
180

taatgcatat tctggttttg cttcttcaag aacagcccgt ttattctgtt tcaatctctc 240
tgaacaatac tggtaggtaa tagttacact gacaattccc acaaaaaaac agtgttggtt
300
cttgccatca ctgaatttat agtataaatc tcccaaggct ttaatctagt tcatcaagtg
360
cagtttagat aagaaagcca taaaaacaaa tgggcatact gncagttaat gagaaataca
420
actgcacatg cncaattaat attactctct cttaatctac taagagaaca ggttattagt
480
agatttacaa aaancntctn ttgaattcaa atagggccct atttccgtgg gtctttatat
540
naanaatang nagccanacn ggtatactgg atnaacccag tcnaaggctg nt
592

〈210〉 1128
〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 437, 459, 469, 476, 488, 511, 515, 524, 525, 527,
553,
555, 561, 565, 569, 574, 578, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1128
cgcggggctc ttcctgctct ccatcatggc gcaggatcaa ggtgaaaagg agaaccccat 60
gcgggaactt cgcatccgca aactctgtct caacatctgt gttggggaga gtggagacag

120
actgacgcga gcagccaagg tgttggagca gctcacaggg cagacccctg tgttttccaa
180
agctagatac actgtcagat cctttggcat ccggagaaat gaaaagattg ctgtccactg
240
cacagttcga ggggccaagg cagaagaaat cttggagaag ggtctaaagg tgcgggagta
300
tgagttaaga aaaaacaact tctcagatac tggaaacttt ggttttggga tccaggaaca
360
catcgatctg ggtatcaaat atgacccaag cattggtatc tacggcctgg acttctatgt
420
ggtgctgggt angccangtt tcaacatcca aacaaaaanc gcaggacang cttcanttgg
480
gcccaacnca gaatcaccaa aaaggaggcc ntgcnctggg tccnncnaaa atttaaggga
540
tattcttctg gcnanaaaat nccgntttnt tccnaaanaa ataaaaaant tta 593

〈210〉 1129
〈211〉 607
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 335, 475, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486,
487,
488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499,
500, 508, 511, 515, 523, 542, 545, 546, 547, 549, 551, 560,
566, 572, 574, 581, 598

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1129
cgaggtacgc gggactctta ttctgcgcct gcgcgcggct acagcacggt tcgtttttcc 60
tttagtcagg aaggacgttg gtgttgaggt tagcatacgt atcaaggaca gtaactacca
120
tggctcccga agttttgcca aaacctcgga tgcgtggcct tctggccagg cgtctgcgaa
180
atcatatggc tgtagcattc gtgctatccc tgggggttgc agctttgtat aagtttcgtg
240
tggctgatca aagaaagaag gcatacgcag atttctacag aaactacgat gtcatgaaag
300
attttgagga gatgaggaag gctggtatct ttcanagtgt aaagtaatct tggaatataa
360
agaatttctt caggttgaat tacctaaaag tttgtcactg acttgtgttc ctgaactatg
420
acacatgaat atgtgggcta aaaaaatagt tcctcttgat aaataaacca ttacnaannn
480
nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn gtaccttncc nggcnggcgc ttnaaagggc gaaattcacc
540
anttnnngnc nttactaatn gaaccnaatt tngnaccaaa nttgggggaa aattgggnta
600
aatgttt
607

〈210〉 1130
〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 448, 495, 498, 514, 518, 519, 539, 545, 550, 555,
558,
576, 578, 579, 591, 592, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1130
acaacatcag tncaataaat tcacaaaact atattacagc tagttaatca gtttaagaat 60
tgttcccgtc agtcacattt tttggccctc agaagttcat tcctaaagat ttcaactact
120
ctaaatttct agctaccaag aagttaagaa tgattataag aagctttcca aggagttatg
180
aaatctttgt agaccagagg ccaactatca tcacctcaag tctgctctca ccaacagccc
240
ttgtattttt cagggagaaa tctctaggaa aaaagtcaga caccagtgta gtcactatct
300
cccatgtcaa acctagggga ctaaaatggt cagtattacc ataaaatgat aattttgagg
360
tttaccttaa aaggcttatt ctggtctcaa aaattagata aagaatatct tctactgaaa
420
tgaatattga cttaacatag aagactgntg tccttttgcc gtcttatagg gaaaggcata
480
gacatgagtc ttaanctnct ggatactata gctnatgnna gctggaaaat ctggaaatna
540
aagcnggctn aaaanctnaa ggccatcttt tggganannt ggttttaaaa nncnttaagg
600
gttt

604

〈210〉 1131
〈211〉 608
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 414, 417, 435, 440, 492, 545, 551, 580, 586, 604
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1131
ggtactcaaa aatcttcccc tactcaaatt cagaaatctg ttactagatg tgtgtgtcta 60
cctgtcctgt gttttagaat tagcttctct tggaagttcc ttagtccttt aaatagttag
120
gtttccaaag gtctgtttga taagttgacc aaatatacat gttgatatgg tttggctgtg
180
tccccaccca aatctcatct taaattgtag ctcccataat ttccatgtgc catgggaggg
240
acccagtggg agataatgga atcatgggga caggtttttc ccatgctgtt ctcatgatag
300
tgaataaatc tcatgagatc tgatagtttt ataaagggga agttcccctg ccatgctctc
360
ttgcttatca ccatgtaaga tgtgactttg ctcattctcc tttgccataa ttgngangcc
420
tcccaaccat gtggnactgn gaatcaaatt aaacctcttt cctttataaa tttctcattc
480
caaatatata tnaaactcag gcccaaagcc aggggctcat gcctgtaatc ctaacccctt

540
tgganggtga nggggggccaa acactttagg gcaggagttn aaaacncccc gggccacatg
600
gggnaaac
608

〈210〉 1132
〈211〉 614
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 188, 318, 340, 347, 356, 432, 455, 473, 506, 511,
514,
515, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 527, 530,
531, 533, 534, 535, 536, 538, 551, 555, 556, 557, 566, 577,
579, 580, 584, 585, 586, 593, 594, 595, 599, 606, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1132
acgcgggatt gtnggagtcc tgtgcacaga ttcacaagga cttaatctgg gttgccgcgg 60
gaccctgtca gatgagcatg ctggagtgat atctgttcta gcccagcaag cagctaagct
120
aacctctgac cccactgata ttcctgtggt gtgtctagaa tcagataatg ggaacattat

180
gatccaanaa acacgatggc atcacggtgg cagtgcacaa aatggcctct tgatgctcat
240
atctgttctt cagcagcctg tcataggaac tggatcctac ctatgttaat caccttatag
300
aactactaaa gttccagnag ttaggccatt catttaatgn gcattangca cctttnctgg
360
ttatttaaaa ggcaattgct ttctaatgct ctatgggccc gactatcaaa gatattagta
420
agaaaaggat cntgtttttg aacaacaagg tccangtcac ttttgtatat aanaatttgg
480
ctggatttca ataaaatttg tttggnnggg nggnnannnn nnnnnanttn ncnnnntnca
540
aaaaattttt nggcnnnaac cccctngggg ggaattncnn aaannnnggg ggnnnntttnt
600
tggggncccc ccnn
614

〈210〉 1133
〈211〉 606
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 340, 394, 454, 468, 493, 497, 502, 507, 510, 519, 540,
559,
565, 576, 592, 602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1133
acctagctca gaactgaggg ttttactttt tggaagaagt caggagtgga tgttgggaac 60
cagcttgcag ttgctaccac aggcccagag ctctgttgaa aggaagggcc ttggccgggc
120
atggtggctc acgcctataa tcccagccct ttgggaggct gaggcaggtg gattgcctga
180
ggtcaggagt ttgagaccag cctggccaac atggtgaaac cccatctcta ctaaaaatac
240
aaaaaaaatt agtcgggtgt ggtggtgggc atctgtaatc ccagcttctc aggagactga
300
ggcaggagaa ttgcttgaat ctgtgaagtg gaggctgcan tgaacccaga ttaccccatt
360
gcacttccac cctcggtgac aaagaacgaa actntgtctt caaaaaaaag aagaaaggga
420
agagcccttg ggttgggccc cagtggctca cgtnttgtaa tcccaccnct ttgggaaggc
480
caaggtaggt gcnttanctt angtcangan ttcaaaacna gcctggccaa cttggggaan
540
ccctttttct taaaatgtna aaatnacccc gcttgnnggg ggggccttta tnccccctct
600
tnggag
606

〈210〉 1134
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 64, 66, 80, 115, 124, 141, 143, 163, 201, 207, 230, 235,
241, 250, 266, 299, 307, 312, 334, 339, 341, 348, 379, 394,
416, 426, 434, 440, 443, 448, 449, 453, 456, 459, 466, 475,
498, 499, 501, 502, 504, 513, 514
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1134
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttttaaggat tttaaaaata 60
tatntntttt gaaaatattn tgaaagtaat taaaatcacc tattgggaag gaaanaaatc
120
aacncaatga aatttaggaa nanaaatgca aaagcagctg canaatcctg ccccttccac
180
cccaaggggc acagcccgga natgaanctt attttaggat cacaagtgcn ccctntggta
240
nacggaggan gactttgtca gtcttntggc tgaagggcct tgtccaaagt caggatcana
300
aataggncag cncatcatgc ttggctttgt tggnctggna ngttaaanaa gggcaagggc
360
ttgttttcat gagggagana ttggaacact cccngggtac ctgccccggc gggcgnttaa
420
aagggngaat ttcncccccan tgnggggnng ttnctnatng gttccnaacc cgggnccaac
480
ctgggggaaa aatgggcnna nntngtttcc ctnnggaaa
519

〈210〉 1135
〈211〉 514

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 42, 69, 90, 187, 210, 212, 216, 268, 352, 360, 382,
386,
424, 434, 452, 458, 467, 473, 485, 488, 501, 510
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1135
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tttctttnga anatggttta ttttacataa 60
agttactgng aaagggaaag aaaacaatan aaaagtttta atatatttta tgttttcaca
120
ttatactttt taaataaagt taaacgtttg atatgcttcc tacttctctt gattagttag
180
cattganaaa tcaacttcaa atggttagan anattntacc aggtcgtcat cagtccattc
240
ttcctcctca tgtttggatt tctttganac gtaatcatca tcttcatagc ctttcctctt
300
cttcgtgatt acgttaagtg caagctcagc aaaatgacat cgctccaact tntgtttcan
360
aacagcagct tcttcaaaac tngggngggt catacttctt tactaaagtt ctcaagcctt
420
tcantatatc taanaaactg ggaccaggca antttgntt ttttttnaca atnaaacttt
480
ttganaanaa cctttccata naaattcccn ccct
514

〈210〉 1136
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 479, 487, 489, 491, 495, 501, 523, 532, 537, 545, 548,
553,
564, 565, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1136
acgcgggtaa gataaactat ttaggaaaaa agtctgacga atttaatgca tgtgggaaat 60
tgttactcaa tattaagcat gatgaaactc atactcgaga gaaaaatgaa gttttgaaaa
120
ataggaacac tctgagtcat cgtgagaaca ctttgcagca tgagaagatt caaactttag
180
accacaattt tgaatacagt atatgtcagg aaaccctcct tgaaaaggca gtattcaata
240
cacggaagag agagaatgca gaagagaata actgtgacta taatgaattt gggagaactt
300
tctgtgatag ttcatccctc ttgttccatc agatacctcc atcaaaggac agtcactatg
360
aatttagtga ttgtgagaag ttcttatgtg tgaaagtcca ccctttctaa acatgatggg
420
gtatctatga aacactatga ttgtggtgaa aggtgggaat aatttcagga ggaaaatgng
480
tttgtcncnc ntcanaaagg ngataaaggg gaaaaaccct ttnatgttat gnatgtnggg

540
aagcnttntt ggngaagccc attnnctccc attaangggg
580

〈210〉 1137
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 53, 66, 74, 105, 127, 154, 173, 174, 180, 204, 242, 250,
264, 267, 275, 301, 356, 368, 375, 377, 381, 394, 400, 414,
424, 440, 470, 487, 488, 507
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1137
actttttttt ttttttttt tttttttgg ttttttttt ttttttttt ttngactaca 60
accagngttt attnttgatt tgtcaccact cttttcatgt cttgntttct tccacatgtt
120
aaatatntaa taaccaaaac tttactaaca tacnaatgaa aaaaacatgc ccnncatgtn
180
tgcatggcag gtagtgagga aatntggcca gctgactggt tcctttacca aggtttgcaa
240
antaggttgn gtttgaacac cttntgnggg tctgngtcat ttccaagttg aaaaatttca
300
nccaaagagc aacatgtcac attgattaaa aatgggtaat gacccaaaaa catttntgtt
360
aatctaangg gaaangnggg ncctttaatt aatnaatttn cccggagccc cccnttttt

420
tttntttgac aaatgtttgn aaattccccg ggtaccttgg ccgggccccn ctaaggggga
480
attccanncc cttgggggcg gttattn
507

〈210〉 1138
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 445, 475, 521, 535, 563, 564, 577, 579, 581, 587
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1138
gcgtggtcgc gccgaggtac tagtctctac ttggggacaa gaaaatagaa tatgcaactc 60
agaaaggaaa gagcccaaag acgagagaac ctgcttgtta gctcattaac ctgtttagta
120
aagatctgct ttaaaatgcc tgatgctgtg cagtatcata caaaacaatc ttcagccttc
180
aaagcagctg atgcaccttc tcagagatct gtttgtctga ttaacagtct gctgccttgg
240
tgggccttgg tcttggtcac tttcggtcat cgatggtttt aatgaattct actgctgctg
300
tgaactgcat ccaccaatag gactcctctc cagacagaca gctagcataa aagctactga
360
tatactgcac agtagacagc aaacagggtg gatttgcctt tatcaacaca aacaccaaca

420
caggaacaaa gtcattccgc tccanggaca gagtcctcat tggccagctc agganggtca
480
taatcgtaaa acacattctc aggatgcact gcctttgtcc ngggggggttt ataancctta
540
atggcctgaa ttctgaatgg gcnnatggcc ttgggcntnt ncaaaanaac ccttggt 597

〈210〉 1139
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 125, 185, 189, 259, 295, 421, 430, 443, 452, 460
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1139
actttttttt tttttttttt tttttttta tttttttttt gaatcaaaag cagggtttat 60
ttttctatca aatccccaat ccatgttcca gccaatggat gaagggtgaa tcaagcccca
120
catanactct tggtaaaaac aattctaact ttctaaaaaa aaaaaaaagc caacacactt
180
ttttntttnt tttcaaaaag ctcccaggcc tttgggaaca gctgaaacaa attcatatcc
240
tgactaggtc tgttttctnt taggtatttg gatggtccct ctctgctgcc acttntgcac
300
agatgaggca ctgataatgg cctgcaggtc actcacaatc ctagctccac atcactccat
360

gggttgataa cctaaaaccc cgttatgatt tccatttata atgcctaaaa cagctgaaaa
420
nactgtattn aattctgcaa atnttttttgg gngccactan tttcttggcc aagcttaggc
480
cttattttgt ggttttaaa
499

〈210〉 1140
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 171, 329, 423, 429, 472, 490, 511, 529, 535, 540,
544,
547, 551, 559, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1140
actttttttt ttttttttt ttttganat ggagtttcgc tctgttgtcc aggctggagt 60
gcaatggcag ttgtttcacc gtaacctctg cctcctgact tcaagcaatt ctcctgcctc
120
agcctcccaa agtgctggga ttacaggtgt gagccaccgt gcccggccca nataggttga
180
tcttaatgta acaacccaaa aataaatgtc atagtcaaga tttggtagat aaatttaaaa
240
ttaaaatatt ctgcagttgg gagtgaaatg tgatagcaca tacgttgaca ttatgcattt
300

agagatgtta taaaaatgta taggcagtnt acacagcact actcaagaag ccaaagaaac
360
acttgtgcag tgctaagtgt cacatgtctg cttccccaaa ggctaggaat agtgatcctg
420
ctntaatgng agaacccaaa tcatgtttat aaaataagga ccctgggaac anttgcaggc
480
cccaatgaan tggggtgctt ccggccctta nattcctaaa attcccttnc ctcanacaan
540
aaantgnggg ntactttanc tttggccggg acnccccctaa ggggaat
587

〈210〉 1141
〈211〉 468
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 344, 433, 450, 453, 468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1141
acctgagatc ctggtgcaca acatagtgat cttcatgcga acttcagtga agatttcata 60
cattggcctc atgacccaga gctccttgga gacacatcac tatgtggatt gtggaggaaa
120
ttccacagct atttaacaac tgctattggt tcttccacac agcgcctgta gaagagagca
180
cagcatatgt tcccaaggcc tgagttctgg acctaccccc acgtggtgta agcagaggag
240

gaattggttc acttaactcc cagcaaacat cctcctgcca cttagtagga aacacctccc
300
tatggtacgc gggatgaatg gctccacgag ggttcagctg tctnttactt ttaaccagtg
360
aaattgacct gcccgtgaag aggcgggcat aacacagcaa gacgagaaga ccctatggag
420
ctttaattta ttnatgcaaa caagtacctn ggncgcgacc acgcttan
468

〈210〉 1142
〈211〉 522
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 127, 226, 276, 296, 319, 359, 384, 392, 406, 437,
458,
475, 477, 509, 514, 521
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1142
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttngaaat taaatacttt taattatcat 60
tctagccagg atcatactaa gtaggatctc atgacagtca catatgcagc gacttcacct
120
aaaccgnggc actgaatgct ctgccatgag ccgcaagcag cacagtgatc atcacccaca
180
aggacaggtt gctgggatga ggcacccttt cctttcatgt ttaggntctt ctcacctgca
240

tttcactttc ctaaaggtcc cagccacaca gcgttnnttt agggattaaa gtagtnggaa
300
aaaaataaag agaacacanc atccatcctt aaagaaaaaa agtaaatcca ctttatggng
360
gacttcagct atgggacaaa tttnggatca gnggttttca atctgnacat aatctttttg
420
ttacctggga aaaaagnggc aaggtacctt gcccgggngg gcggtttaaa agggncnaat
480
ttccacccca ctgggggggcg gttattaang gganccgacc ng
522

〈210〉 1143
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 55, 82, 87, 103, 119, 124, 142, 157, 163, 189, 193, 198,
207, 211, 229, 231, 247, 261, 267, 304, 350, 386, 393, 395,
405, 420, 431, 433, 455, 456, 466, 467, 469, 477, 481, 485,
490, 493, 497, 500, 501, 509, 516, 529, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1143
actttttttt ttttttnttt ttttttttng gttttttttt ttttttnttt ttttnaaatt 60
tctttctttt ttaatttaaa tngagtncat ttatttgaaa canactgggc caatgtccnc
120
aaanaattcc tggtcagcac cnccgatgtc caaaggngca atntcaagga agggcaggcg

180
tgatggctna ttngtttngg attcaangat nggctttccc cattcattng nctttttaaa
240
gcagccnttt acaaaaacag ngtaagngaa cctgctgttg ccctcagcaa caagttcaac
300
atcnttaaag ccctgtaaaa tgacagcctt tttcaggttg ccagctcctn atccatgtat
360
gcaatgctgt tcttgcaggg gtaggngatg ttntnaaagg catantttgg ccaccaggcn
420
cctgaaaggc nanttgggaa ccctttttctt ggaannccct cctttnncnt ttaattnaaa
480
ntggntgccn ccnttgnaan ntttcctanc aaaaanggtt ttttgcccnn g
531

〈210〉 1144
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 391, 518, 528, 553, 562, 581, 583, 595, 611, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1144
ggtactcaga actgtgtaaa agttaaccac caaaaccatg ttttaaagaa aaaagtttaa 60
atgtaagact aatgtcttgg ggactttact aaatgtattt ctaaaaaaac ccttctcaaa
120
tgtagaagta ttggcaattc taatttaaaa attttaaatt tttaattatt ggaaatttaa

180
gtagcaatag tttcaagagc taagaatcag attgcttttt aaaacagaat ttttttttt
240
tcctgaggga ctcatacttg acaactccag ttaaacataa tactccaccc aaatcccaaa
300
tttaaatgca ttatgtcacc ctggaatagt aaaattataa aatggtattt ctaaattata
360
atatatatac ataatgcacc attttaactg ncacatttac cagcagaatt atgaaatcaa
420
aaacaaattc tacattcaag ggacaaaccg ataaatgctc tttcattggt ttaagaatcc
480
attccattct ttggtggttt ctactccata tttaaaanta tgcccaangg acctggaagg
540
ccaatcaatc canttcctga anccactggc ataggtcaag ngnccttggg ctatnagcaa
600
ttcctctgaa nactgggccc taaactgcnc ggaa
634

〈210〉 1145
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 405, 409, 412, 436, 443, 448, 461, 464, 466, 477,
483,
509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1145
actaagcggc cttggatacc tggccgcggg atgctgggcg gcgtcaggtg agcggtggtc 60
gctgggcctc aggtaaccat ggagaaagag ctgcggagca ccattctttt caatgcctac
120
aaaaaggaga tatttaccac caacaatggc tacaaatcca tgcagaaaaa acttcggagt
180
aattggaaga ttcagagctt aaaagatgaa atcacatctg agaagttaaa tggagtaaaa
240
ctgtggatta cagctgggcc aagggaaaaa tttactgcag ctgagtttga aatcctgaag
300
aaatatcttg acactggtgg agatgtcttt gtgatgctag gaaaaggngg aaaatccaga
360
tttgacacca atattaactt tttactaaaa aaatatggaa tcatnggtna tnatgatgcc
420
tgggggtaaa aaaggntttt acnaatantt tcatccttaa naantnttat tttcaangga
480
gtnttgacca gggaaataac ccaacctgn
509

〈210〉 1146
〈211〉 516
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 40, 166, 254, 345, 376, 378, 398, 399, 408, 409,
413,

416, 417, 420, 422, 425, 429, 432, 449, 450, 451, 454, 458,
460, 461, 465, 466, 468, 476, 483, 494, 495, 504, 505, 508,
509, 512, 514
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1146
actttttttt ttttttttt ttttttttt ngaggcttgn gttttattca aggcttgtca 60
gcctccctcc ttccccctgc gggtgaggta ggagggatag ggttgggggga gggaacaggg
120
gctaggaagg ggcaaactgc agctgccctt tgtaaacata ttccantgca gtggcaatgg
180
tgcgcatgtc cagctcgatg ctccgagccc agttctccac atccccaatt tccttgagtg
240
cctggttgaa gttntccacc attccgatcc actggcctgt ctgcttggca aattgggcaa
300
cctggacctg tagggtcttc acctcatggg ccaactttct ctggntcatg taagccctgg
360
ccacaccccc attgangnga tccacccaaa ctttttttnna ggcagggnnc ttnaannaan
420
anccntttnc cntccttttt ttctgggann nccntggngn naatnngntt gggccngggg
480
gtnttttaag aagnngggaa aaannggnna cntngg
516

〈210〉 1147
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 379, 419, 433, 448, 457, 463, 475, 476, 480, 488, 495,
498,
499, 503, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1147
acactgttgg tgttatatgg ggatggggtt ctcggtaatt ttgtttatta tttatgttta 60
ttattatgtt ttatcattaa ttattcaata aatttttatt taaaaagtca ccctacttag
120
aaatcttctg tgggggtggg agggacaaaa gattacaaac caaaactcag gagatggtaa
180
cactggaatt gataaaatca cctgggatta gttgtataac tctgaaccac caaacctctg
240
ctatcaagcc ttgctacagt catggctgtc cagaaagatt tacagttatt tttctgagaa
300
aggatccatg ggctttaaga acttcagaac tttaagaact tcagaagttc ttaagttgct
360
gaaactcaag taaccaaant tgaatgccat ccaaaaaaaa ataccaaggg agtcaaggnt
420
ttgaaaggca cantcttatt cttaaagnga ctggttnaaa ccnggccaaa accannntaan
480
ttcctggnga atccnagnna ccnaatggca aattnccgc
519

〈210〉 1148
〈211〉 624
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 467, 514, 521, 587, 590, 591, 602, 605, 611, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1148
accatttggc ccttttgcct tcatgccagg aaaacttgtc catactaatg aagtcactgt 60
tttactgggg gacaactggt ttgcaaagtg ctcagcaaag caggctgtag gtttagttga
120
gcaccggaaa gaacatgtaa gaaaaacaat agatgactta aaaaaagtga tgaaaaattt
180
tgaatccaga gttgaattca cagaagattt gcagaaaatg agcgatgctg caggtgatat
240
tgttgacata cgagaagaaa ttaaatgtga cttcgaattt aaagcaaaac accgaattgc
300
tcataaaccg cattccaaac caaaaacttc agatattttt gaagcagata ttgcaaatga
360
tgtgaaatcc aaggatttgc tactgataaa gaactgtggg ctcgacttga agaactagag
420
agacaggaag aattgctggg tgaacttgat agtaagcctg atactgngat tgcaaatgga
480
gaagatccac atcttctgaa gaaggaaaag gaantcgtac nccaatgtga atgcgatgca
540
tcaagtacag actctatact cctggcataa ggtgttcagt caaaccntcn nggcaatgat
600
anccntgact ntcangaagg tcct
624

〈210〉 1149
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 444, 445, 446, 447, 449, 453, 459, 460, 467, 474,
481,
484, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1149
acaaaaaact gtgacatcaa gaagggcagg agaaacaaaa ggcatttcta taacatctat 60
ctgatcctaa cagagtatgt aggaacagaa tagtaagtct ttagtgccat aagatcttaa
120
catctcactt ctactcctgc tctcctagtt ccccccaaaa aagaaatact gaccagtgtc
180
tctactttaa accctacctg aaacttgaga ctatgtctaa tatagaaact cacataacta
240
gcccaggtaa cacagcaaga ccccatctct acaaaaatat taaaaattta gctgggcatg
300
gtggcatgtg cctgtaatcc caactactag ggacagtgag gcagaaggat ggcttgagcc
360
caagagtttg aagctgcagt gagctatgat caagctgcaa tccccctggg taacacagca
420
ggactctttt tnaaaaaaag gaannnnnang aantccttnn agttcantcc ctanaagtat
480

nttncaatga ccatacagcc ttctatgctt taaactttna attt
524

〈210〉 1150
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 464, 473, 531, 539, 553, 589, 607, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1150
acatgaatta gaagcgtgca tctaggatta tggccaaact gttttaaaaa tgcagaaatg 60
taaaattaca tcttgaaaat atgaagagat ggtctacaca cttcaaaaat caaatgttgc
120
ttataccaga gatgtatgac aatcacggga ttcaagtgac aagcagtaag atctcaaaaa
180
ttaatactgg tcaaagataa tgggaatatt tttgcatttc actgaaaata cattgactac
240
tagaatacga aatctagcag gaactcaggg aaaaaaaatt acaaaatcta aagccaatta
300
cttaatattt cttattacct aaacaacagc atgacattaa cagaaaactg ccctgcattt
360
caattgccaa tctcacgtta attaaagttc ttcaaaaatg aaatgcaacc naaacgggtt
420
caaacttcaa atgaaagtct gcaaggctca gattaaaaca tggnatggtt canatgaaag
480

taattaaaac actattgggt ttggtcttat tgaatggaat aaatgttgac nttctttgna
540
acttggacta ctnaatttca tttttccaat ggtctacatt tttcttaang gggcaagtgc
600
ttaagtnctt aggagcattn tcaaggcc
628

〈210〉 1151
〈211〉 622
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 225, 280, 385, 425, 499, 537, 543, 545, 570, 586, 589,
592,
611, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1151
actaccacag cctttaggtg acattgattt ataacttggt cacaattcac tgcatttagg 60
aaaaccagca ttcttatctg gtcagtgctc gcttcttagc aacccctaat taaatttaat
120
tcatctctaa atcttagctt caactttatt caattacatt tggctgacgg ctgttttcta
180
aaacccttaa gtgttgacca taaatgcaaa acttccagta tctgntgggt tttattagca
240
gatgctgctt ttatttaaaa aaaaccgaca gtataactgn cataattatg gaaggcactg
300

cttccgataa ttatattcta ttaaaaaaac accatttata gtgaactctg cactgataaa
360
taaacaataa atatctcaag tgccnaaagg acagaaagct ctccctaaga ttaacacttt
420
ggccnaaatt ggcagcatat tattctttaa agtctgacaa ctgagtctgc actaaacacc
480
tggaactggg ctctttcang ggccttggaa gaaaccaaaa ttcccagaac ttaatgnggc
540
ttntnggggga agggcccagg gaaagaaaan tctaagcttt ggtttnggnc cnctttttaa
600
agaaccgggg nacaaattan gc
622

〈210〉 1152
〈211〉 627
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 185, 370, 412, 456, 474, 481, 483, 493, 501, 518, 536,
540,
547, 561, 570, 572, 577, 579, 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1152
accagtgaga agacagcttt gcagtcacac tggagatcag agttccaggc tgcagcatgt 60
caccaacgcc agggaacctg gcacttaggc ctgttggctg ctcagtttaa ctccggctaa
120

gctgccatgc atgggctcag ctactccatc agtcatgttg tcaaactgtt ccccatcctc
180
actgncaatt gtgctattct gccactcaat ctgggggtta gataagcgct catcattctc
240
agatgcattc ttccactgtg actggtcctt agaccaaaac ccttcaactt ttccatagga
300
actattcttc catttcaact gctctctgca ccttgcatgg tagccttttt tttggcagct
360
ggcttactgn tccttgcatc ttcgctttgg gaagactcgt cagaccaagt tnctgggttc
420
atttcgcaag tattggcctc aagtctgaca ctttgntggg atccaagccc actnttaaaa
480
ngngaacccc gtnttttcact naacaacatc gcttggcnaa cctactatca gaagcnttgn
540
gcataanttg gtgggtccta nccaatgaan anttccnant ttgaaccatc ccttttgggc
600
aacttttccc aaatttgaaa atcctng
627

〈210〉 1153
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 429, 451, 499, 517, 540, 546, 554, 573, 580, 593,
601,
615, 619

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1153
ngtactcagc tctgttctcc tactcaggct gggacaccct caactatgtc actgaagaga 60
tcaagaatcc tgagaggaac ctgcccctct ccattggcat ctccatgccc attgtcacca
120
tcatctatat cttgaccaat gtggcctatt atactgtgct agacatgaga gacatcttgg
180
ccagtgatgc tgttgctgtg acttttgcag atcagatatt tggaatattt aactggataa
240
ttccactgtc agttgcatta tcctgttttg gtggcctcaa tgcctccatt gtggctgctt
300
ctaggctttt ctttgtgggc tcaagagaag gccatctccc tgatgccatc tgcatgatcc 360
atgttgagcg ggtcacacca gtgccttctc tgctcttcaa tggtatcatg gcattgatct
420
acttgtgcnt ggaaaacatc ttccagctca ntaactacta cagcttcagc tactgggtct
480
ttgtggggct ttctattgng gggcaacttt atctgcnctg gaaggacctg atcgacttgn
540
cccctnaact taanggttct tcccatggct ttngcttggn cattttccgg ggntggtccc
600
nttcagggga ctttnactnc ctattg
626

〈210〉 1154
〈211〉 635
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 404, 506, 509, 525, 549, 563, 582, 583, 596, 610, 627,
634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1154
ggtacaaata tttaagagtg ttgattggga gtaagggaat gtcaactgcc aataaagtgg 60
aagatgaaag aataggactt tacacagagc atatttagtt atgggtctct gtctcctccc
120
cacacagaaa aactcccaga cattcatgac ttcatccacc ctgcctggca gataggccat
180
atttcctgac cccctggctc ttcacctcaa aaggtttatc tttccaccac actagcaaag
240
accctcagga cacacaactc atactgccag ctaagcatct accccgaggg acaaggcaag
300
cacacactag ggcagctggg ccatcctggc cctaatccct ccagcggtgt ccacactgag
360
cattgcagca cttgtagaag gtggtcatcg gctcatctgc agancgggtc tgaagctgca 420
tgaagtaagc acgaagatgt tcgcatttgg gacacgactt ttgcagtaga atcaacattc
480
ttccagcagc tgttcaccag cacatnatnc acttctttca gtttnggtac ctggcccggc
540
ggccgttcna aaggcgaatt ccncacactg gcggccgtct annggaccca cttggnacca
600
actttggggn aacatggcat actggtnctg gggna 635

〈210〉 1155
〈211〉 634

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 367, 547, 571, 597, 632, 633, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1155
actgagaaca atttaactct gaacacaaaa gtttagtgaa tttgctactg ttccattaca 60
ggacaattaa aaatgagact atatcaactt cactagaatt taattgctaa agctaccttа
120
tgcacatcta ttaaactaaa agaaacgact ttaacccctt cagttgtttt taagacagca
180
ctcctttaca gggagtcagg tttggtaaat ataaaggata cataaaaaat acagtataaa
240
ctgcataagc ttaacagtag caaaaacact gatgaacttt taaaaagtca aaaatatata
300
aaaatattag cctgaaatgg caaattttca aacaccgatc tgtgtaaaaa tgtttaaata
360
ttgatgntac tccaaaaata tatacttatt ctatttttтt tctatttgca acagtttata
420
aaggcaaaca aacacctgca attgaggtac aaagcccaat tcacaaactt tggatcaaga
480
aaaatccctt cctatggttt aacagcatct tctataccat agtgaatgaa tctaattggt
540
cccaaanttt aattcacata ctttaccaaa nttatttaaa tacggaaaag gttggtnaaa
600
agacagtagt ctgacaatat ttacattcaa annn

634

〈210〉 1156
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 336, 490, 492, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1156
tcgagcgggc cgcccggcca ggtctgcaaa gacccatctt ccctccagtt aatacactcc 60
caggatgggc tgcagagggg gagactctga gagaagctgg aggcccacaa aagtccactg
120
accctctttc tgtcccagaa atgaataaag gacccagttg tgctttcctt ccaaaatcct
180
caacaaagtt gtttgtgctc caagaaaatg tgggaataaa aaaatcatgt cccaggtcat
240
ctttgtgtgt gtgcgggggga ggtggatggg aggaaaaggc atgtattaat agatactgct
300
gctataaaat gacataaatt atagcccttg atctgnttct gtaaacaatg ccagcttctt
360
caggttattg gcaactaccc ctaatatacc tagcccagat cctttcataa agtcaagtgc
420
tatatttcca aaataatcct atgaaatcat gaaaggtgtg aaaggttaat atgaagaccc
480
cttcttttgn gngcttttt cacccttat aaagaagttg caatttatca ggaccccaat

540
aagtaattaa accctcaggg gtagctcact tatgatccaa cctgacactg gcccatattt
600
ataaatcatg ggtacattga ggggaaaagg ttgccggcaa tagnacctt
649

〈210〉 1157
〈211〉 639
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 415, 430, 494, 498, 518, 547, 570, 575, 579, 586, 617,
629,
632, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1157
acctagtggc tgctgtcttg ttttgctcca tttttttcag cttcttatcc agtttctcac 60
cctttacttt tgctgctacc atcttctctc caggaggatc gtaaggtttg ggacgggcag
120
acccacagag aacacctgga gatgggaggc tcctatttgg agagcccctg gtagaggggc 180
tgtgctgagg agaccccaga taggactctg ggctcataca gatgccacta tcattatctg
240
aaggggtgtc ttcctccttt atgcactgag ggatcatggc aacgtaagca gtgtagtctg
300
gcttctatct ccttcagtga tatccacttc actgcccagc tctaaactaa aggaatgatc
360

tggagtggag gacaggaccc ctggggaaag gggaagaagt tgtaagaagg tgaanggggc
420
aacctggtcn ggttttggta aactttctgg gaaatggcca attgggttca ccgtctgggg
480
gggctgctta ttantctnct ggactaaggg ggccaaanag atcacaagtg tcattcaacg
540
tggtcanaag gcatctgcat tgggtttcan gcatntttnc ccacanggct tccaatcgaa
600
ctccttaaat ccatttnttc aacatccanc tnggcccgn
639

〈210〉 1158
〈211〉 640
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 399, 457, 470, 551, 553, 556, 573, 609, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1158
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca
180
attcaagtct tcagcaactt gagagctttc ttcatgttgt caagcaacag agctgtatct
240

gcaggttcgt aagcatagag acggtttgaa tatcttccag tgatatcggc tctaactgtc
300
agagatgggt caacaaacat aatcctgggg acatactggc catcaggaga aaggtgtttg
360
caagttggtt cataaaccag attgaggagg acaaactgnt ctgccaattt ctggatttct
420
ttattttcag caaacacttt ctttaaagct tgactgngtg ggcactcatn caagtgatga
480
ataatcatca aggggttggt gcttgcttgg attatataga acttcttcat atgtctgagt
540
cccaataaat ngncancccc aacctttgga aanggcttgg gcaatttggg ccaaaaaccc
600
ttggggccnt ttggntccag gtttactggg ggactctggc
640

〈210〉 1159
〈211〉 622
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 387, 388, 389, 401, 410, 416, 420, 426, 430, 433, 434,
437,
438, 439, 443, 450, 453, 465, 467, 474, 503, 533, 535, 539,
555, 575, 577, 585, 604, 607, 615, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1159

acccttaag atatccatct ttttcttttt aaccctaatc tttcacttga aagattttat 60
tgtataaaaa gtttcacagg tcaataaact tagaggaaaa tgagtatttg gtccaaaaaa
120
aggaaaaata atcaagattt tagggctttt atttttttctt ttgtaattgt gtaaaaaatg
180
gaaaaaaaca taaaaagcag aattttaatg tgaagacatt ttttgctata atcattagtt
240
ttagaggcat tgttagttta gtgtgtgtgc agagtccatt tcccacatct ttcctcaagt
300
atcttctatt tttatcatga attccctttt aatcaactgt aggttattta aaataaattc
360
ctacaactta ataaaaaaaa aaaaaannna aaaaaaaaag nccttggcn ggaacncccn 420
taaggncaan tcnnccnnnt ggngccgtcn tangggtcca acctngnccc aacnttgggg
480
aaacatgggc aaactggttc ctngggaaat ggtttccgtt ccaattcccc cantncaanc
540
cggagcctaa aggtnaaacc cgggggccca tgagngncta cctcncttaa tgggtggccc
600
atgnccnttt caatnggaaa cn
622

〈210〉 1160
〈211〉 639
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 506, 510, 540, 558, 559, 565, 568, 579, 581, 586, 596,

598,
600, 601, 607, 608, 623, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1160
acacgttctt gttgtctggc tcggcaacaa acaccacttc ctggccagtc ttctggttat 60
ggagtcggac aaatgtctgg tgaggagtga gttcagcacc agtgttcaca tctaccagct
120
ggaagaacaa ggcgaagttc tggtggctgt ctgcgatgaa tgtgcccttg gctttggctg
180
ggtatgtcac ccgggtagtt ttgggtgcaa tgctctgatc cttatccacg gtggaaagat
240
caacatttgt gatgccaact tcagtggaga tcttgactct gagctctacg gtatttgcaa
300
tataccggtt gtcaccttca acttcgacaa ggaagtcata ataaccactg gaaaatttga
360
cgttcatgaa atttaattca aaaacatccc ctacaggggt gaaagatgtc ttctggaaga
420
caatggctct ggaaaccaca agatttagca tggtctaatt taacaatggc ctgaatcaaa
480
agcttgagac cgaacatttg gtgacnttcn aaccccaaga aaacctggtc attaatgtcn
540
gaaccaaaac ccttaggnnc aaccncantt ggacctggna nccatnttcc aaaacncnan
600
nactttnnaa gccccccttaa agntttgaaa nggcttaaa
639

〈210〉 1161
〈211〉 501

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464,
465,
466, 467, 468, 469, 470, 471, 493, 500
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1161
acgcgggaca gcacggttcg tttttccttt agtcaggaag gacgttggtg ttgaggttgg 60
catacgtatc aaggacagta actaccatgg ctcccgaagt tttgccaaaa cctcggatgc
120
gtggccttct ggccaggcgt ctgcgaaatc atatggctgt agcattcgtg ctatccctgg
180
gggttgcagc tttgtataag tttcgtgtgg ctgatcaaag aaagaaggca tacgcagatt
240
tctacagaaa ctatgatgtc atgaaagatt ttgaggagat gaggaaggct ggtatctttc
300
agagtgtaaa gtaatcttgg aatataaaga atttcttcag gttgaattac ctagaagttt
360
gtcactgact tgtgttcctg aactatgaca catgaatatg tgggctaaga aatagttcct
420
cttgataaat aaacaattaa ccaaaaaaaa aaannnnnnn nnnnnnnnnn naaaaaaaaa
480
agtccttggc cgngaccacn c
501

〈210〉 1162
〈211〉 265
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1162
ggtacagctt ttgtcccagt ttgtttctcc atttactgga tgcatttatg gaaggcacat 60
tacaggtctt tgtgggaaga aacagaaaga aatcacaaaa gcaattaaga gagctcaaat
120
aatggggttt atgccagtta catacaagga tcctgcatat ctcaaggacc ctaaagtttg
180
taacatcaga tatcgggaat aaattctatc acgttaccac taataaactt attttacagt
240
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaagt
265

〈210〉 1163
〈211〉 392
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1163
acgcgggggg aaatgcgtgt tctagctttc tgtgtgctta ggtgcccgag ctactgaggg 60
tctaagtccg ggcagccgaa gagtgtggta ggtaacggtc ctcagcgcaa gggtcatttc

120
gtcgctggga agggacggcc ctcgcccgcg gtgatggtgg ttagcaagat gaacaaagat
180
gcgcagatga gagcagcgat taaccaaaag ttgatagaaa ctggagaaag agaacgcctc
240
aaagagttgc tgagagctaa attaattgaa tgtggctgga aggatcagtt gaaggcacac
300
tgtaaaggta attaaagaaa aaggactaga acacgttact gttgatgact tggtggctga
360
aatcactcca aaaggcagag ccctggtacc tn
392

〈210〉 1164
〈211〉 622
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 414, 458, 489, 503, 552, 561, 566, 568, 584, 587, 591,
602,
622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1164
acatattatt agcatagaat tcatcatttt cagcagatag gaccacttct cttaagtctt 60
tactgattcc cggcactctg gaaagatcaa tccgattgtt gtttatgcct agtagttcgt
120
ggaccatggc ctgatatgtc cactggttta gcaatggggt gatggcatca tcacagcgat

180
ctaaaataag gagcaatgga ggaacctctg tccgacggaa ttcaaacagt tcatattctt
240
tagttatcac ttgcttaacg cactctgcaa gtctctttgc tgcctctgat gagagctgat
300
aacgaatcat gggacacttc ttcagagata aaaggagagc tgtaagccct tgagttggtc
360
taaatagctg ggctggatcc caattcgacc ctggcagcaa cccaaaatat tganggaaaa
420
caaatgtggg gtcacagcaa tgtaatccca taaaattnct gaacttaacc ccaactttct
480
ggtcattanc tttagcccat gcnttacgta ctcttgctga cacattctgg aataaatgaa
540
atatttaggg anttgggctt ngaccncnga aaaataatcc catntcnttg nggcgaaaaa
600
cnaatgcctt aggggtttta an
622

〈210〉 1165
〈211〉 257
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 168, 179
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1165

cgaggtacat gaaaaaaaat aaaaaatttg atcatgaatc aaaccctgga acagatgaag 60
acaaaagcgg atgagtgagt tatataaact tacttccatt ctgtttcgga ttttaagttt
120
gagagacttg ctaatgaatc tcctttatgt tgttttcctt ttcattgntt ttggattgnt
180
ttatgtttgt ccttttttt cttaatgtgg atttcattga gttgattttt tgataatctg
240
caatctggat aatttgt
257

<210> 1166
<211> 616
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> misc_feature
<222> 317, 339, 368, 390, 412, 414, 432, 435, 452, 454, 466,
481,
482, 486, 500, 501, 509, 512, 515, 519, 532, 541, 542, 543,
544, 554, 558, 564, 565, 566, 569, 577, 583, 588, 595, 596,
597, 602, 616
<223> n = A,T,C or G

<400> 1166
acgcggggca tcacagtcaa cttcacagcg accaaagtta aaaagagtga tgaaagaaaa 60
gaccaaacct cagggtggag agggcaaagg cgctcagtca actccgatcc agcactcctt
120
cctcactgat gtctcagatg ttcaggagat ggagagaggg ctgctcagtc ttttgaatga

180
tttccactct ggaaaacttc aagcatttgg aaatgaatgt tccattgaac agatggaaca
240
tgttcgggga atgcaggaga aattagctcg cttgaatttg gagctctatg gggagttaga 300
ggaacttcct gaggatnaga gaaaaacagc cagtgactnc aatctggata ggcttctgtc
360
agatttanaa gaattgaatt cttccatacn aaaactccat ttggcagatg cncnagatgg
420
tcccaatact tntgntagct taaatgaaat gnantttctt tcttgngaat tgaaaaaaac
480
nncagncttt actttttcan nccaattcng tnccnaatna tttttcccac cngggattta
540
nnnnttaaag gccngttnag gaannnttnc cttccgngtt aanaaagnga acccnnnaat
600
tncccaaatg ggggcn
616

〈210〉 1167
〈211〉 640
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 476, 496, 512, 519, 573, 589, 623, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1167
cgaggtacgc gggaaagagg atggtcagga gtatgctcag gtaatcaaaa tgttgggaaa 60

tggacggcta gaagcaatgt gtttcgatgg tgtaaagagg ttatgtcaca tcagaggaaa
120
atttagaaaa aaggtttgga taaatacctc ggacattatt ttggttggtc tccgagacta
180
ccaggataac aaagctgatg taattttaaa atacaatgca gacgaagcta gaagtctgaa
240
ggcatacggc gagcttcaga gcatgctaaa atcaatgaaa ctgatacatt tggtcctgga
300
gatgatgatg aaattcagtt tgatgacatt ggagatgatg atgaagatat tgatgacatc
360
taaattgaac tcaacatttt acattccatc ttttctgaag attgcctaca atttggattt
420
tgatcatgac caagaagatt aaaatttcat tagcatgaat gccatttggt taaacnagac
480
tgattggttc taaganattt ttgggttttt tnaaactgnt aataatgctg aaatatctta
540
agtgagatgt taacccccctt tggcctttaa tgnaatggag cttttggtna aaaaccttgt 600
tactaattcc aaaaaaaaaa aancctcctt gtggtttctn
640

〈210〉 1168
〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 437
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1168
cgaggtacat cttatgtcca gtttaaagaa gatagccatc cttttgatct tggactttac 60
aatgaagctg tgaaaattat ccatgacttc cctcagtttt atcctttagg gattgtgcaa
120
catgattgat cttgatggat tttcatacga ttgtaaatga gctatattaa agtctattaa
180
aggaagccct tcttgtttga gggagagatt tctgtgcttt ctcatattta atttgctgtt
240
tttaagatat tccaacctag agtttttgat ggaactgata tattgacagt tctcaccgaa
300
gtccttttat aaagaattgc tactccaata tatggtcaga ttagatgcaa gaataaagca
360
gttgtccgag tctaagtttc tattttatta ataaaaacta aaatggtaaa aaaaaaaaaa
420
aaaaaagtac ctgcccnggc gggcgctcga
450

〈210〉 1169
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 313, 315, 333, 339, 361, 392, 406, 417, 420, 427, 434,
450,
453, 472, 487, 499, 521, 523, 535, 537, 539, 547, 576, 578,
584, 589, 591, 593, 603, 606, 608, 618

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1169

actttcctgc cttttagttc ctgtgcacag cccctaagtc aacttagcat tttctgcatc 60
tccacttggc attagctaaa accttccatg tcaagattca gctagtggcc aagagatgca
120
gtgccaggaa cccttaaaca gttgcacagc atctcagctc atcttcactg caccctggat
180
ttgcatacat tcttcaagat cccatttgaa ttttttagtg actaaaccat tgtgcattct
240
agagtgcata tatttatatt ttgcctgtta aaaagaaagt gagcagtgtt agcttagttc
300
tcttttgatg tangntatta tgattagctt tgncactgnt tcactactca gcatggaaac
360
nagatgaaat tccatttgta ggtagtgaga cnaaattgat gatccnttaa gtaaacnatn
420
aaagtgncca ttgnaaccca aaaaaaaaan aanaaaaaaa aaagtgccac cnttttcagt
480
ggctagnaat ttaatgccng gctgggctac ccctttttaa ngnggggttg agccntntng
540
gaaaatngaa aaccaaccgg ggggccaagg gtaatncntt ggcnaaccnc nanaccaaag
600
ggnttnancc tttggttnaa aacctttgc
630

〈210〉 1170
〈211〉 627
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 43, 347, 365, 407, 427, 444, 452, 488, 496, 501, 507,
513,
518, 554, 556, 559, 565, 581, 583, 588, 599, 613, 617, 627
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1170
cgaggtactt ttttttttt ttttttttt tttttttgtc agngctttct actttattaa 60
acatcaaagc ccaaatagat gttccctgtg gaggaggact taaggacact aggggaggag
120
aaagggacac ctgggaagag aatcacacca cagagaccaa tcttcacaaa aagggtccaa
180
tattgatttc tagggaggag cagggcatgg tcagctcaaa tttggtgata acgtcaggat
240
gaaggacccc aagcttccga cgctttgacc cctggcaaag atctctgcac atcgcccggg
300
gaagaaagca ggcccttctg atgctttgat cacatatccc cccttgnctt caccaggagg
360
ccatngagca actgcataat tctgtccagc aacccatgaa tgatctnaaa cccaggattc
420
ttggtgnaat aaacagcaca aaanatgtct gnaatttttt gccctacatc tggattaaaa
480
tcttttanta caatgncaga naattcnaac cgnttcantg gaaagggcat tttaccaatt
540
gctgctatgg cttnangang ccccnaaaaa ggtttgcctg ncncccgnaa ttaactggnt
600
taggatccta tgnggcngcc tttttgn

627

〈210〉 1171
〈211〉 496
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 451, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 496
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1171
cgaggtacgc ggggaatact aaatgttaag ttctaggcaa ttatacgggg actcagaagg 60
acctggccgc tgccttcatt gagtttaaag ggacaggatt gcccttccgt caagaaagta
120
tgtaagtgtt ggactgcaca aattaatgtt tttcccacaa ccgagacttt ggagattaag
180
aacttatttg aggatttaag aattagggaa ataatttggt ggaaaccggg aatgagttct
240
attcttaaac agccttttt tttcttttta atgttggata tacggcgagg tagagttggc
300
catatttcag agacttagat tgacgtatat gtttctgcat tatttttaca acaagtttgt
360
gtatcagaac cgggagtgcc gggggaaggg aaagaaaaca aacaggtttc agaattgaat
420
aggcaaagtg actggtttaa agaataagta ntaaagaagg tcttatctaa aaaaaaannn
480
nnnnnnaaaa aaagtn

496

〈210〉 1172
〈211〉 621
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 394, 440, 445, 471, 501, 502, 526, 544, 571, 574, 581,
603,
612, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1172
acgcggggaa ttcgtcacca ggaggaagac ggagctggct gcccagccca aaggcccatg 60
aggggatgca gttatgggct ctgtcgccgt ggattgttat tttgtgtcag taagtaatcc
120
ataaagtgcc aacatgggaa agaaacggac aaagggaaaa actgttccaa tcgatgattc
180
ctctgaaact ttagaacctg tgtgcagaca cattagaaaa ggattggaac aaggtaattt
240
gaaaaaggct ttagtgaatg tggaatggaa tatctgccaa gactgtaaga ctgacaataa
300
agtgaaagat aaagctgaag aagaaacaga agaaaagcct tcagtttggc tgtgtcttaa
360
atgtggccat caaggctgtg gcagaaattc tcangagcag catgccttga aacactatct
420
gacgcccaga tctgaacctn actgnctggg tcttaatttg gacaactgga ntgtatgggg

480
gtacctatgt gataatgaag nncaatattg tagttcaaac caattnggtc aatgggtgaa
540
tatntcagaa aacatgcccc tttcaaattc naanccccca naaaaaaatg ggaaattacc
600
ttnaataaaa antttaaaan a
621

〈210〉 1173
〈211〉 624
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 114, 183, 321, 354, 416, 426, 445, 456, 469, 480, 500,
559,
560, 561, 562, 564, 565, 571, 574, 576, 584, 587, 591, 599,
601, 616, 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1173
actttttttt ttttttttt ttttttttg gatatcagaa atgcatttta atttttattt 60
gaaaacaact taaattttta gacaaatgat tttagtatat aaatttgctt ttgnttttat
120
acagaatata aagatttccc tcattaatct tccatgtgaa gggtattaca agcctggagg
180
aanatacttt ctgcacacaa gtatgtatct tatgtgtgca gtattggaaa ccaatggtgt
240

agtgctccta cacataaatg gggtcaagtg acatcacaaa ttaaaagggg gaaagagaaa
300
tattctagtt aatcagatgc nagaagcaaa caagacgcaa aaactgtgca aatnagacca
360
agccagtaac tttagttacc acactgcaga ttacactgga ataacagggt tgtgangcta
420
tagtgngcac cacatttaaa cagcnagaaa gaactnttta tattgaaang ctggaatgan
480
ggattttact taaagccaan taacttcttg taactggcca aaccaaacca aactggaccc
540
cccgtacctt ttttttttnn nntnnttttc nttnanccat gggnggnttt ncccggatna
600
ngggttttac ccgggnaaat ttcn
624

〈210〉 1174
〈211〉 533
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 84, 209, 251, 270, 358, 364, 398, 414, 420, 426,
439,
450, 457, 465, 503, 506, 529, 533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1174
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttgganatga ggtctcgcta tgttgcccag 60

gctggagtgc agttattcac aggngcaacc acagggcact gcagctttaa actcctgggc
120
tcaagcgatc ctcctgcctc agcctcccaa atagttggga ctagatgcac gcaccaccac
180
gcctgactca ggacattatt cttaaaggna ttatccagga aacagataag ggcattcata
240
aaacacacgg nttttttttct ttagctcagn gttaacaatg aaagtagatt ccactattga
300
agcacaagtt gcaaattggt aacatagtga acatattgct gtaggaaagg gggttcantg
360
tggngtgtta tatgagcact tgaacttttt caaggggnca taaacccagt tttnttggcn
420
ccaaanaaat ttccttttna gggattcaan ttcctcnaaa ggaanaacac tggggacatt
480
ttgggggcat gaacttttaa agnggnaaca gcccaaacag gtcaatgtnt ttn 533

〈210〉 1175
〈211〉 533
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 372, 444, 463, 496
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1175
ggtactagtc agttatccag attatcgagt gtttaccaca tcatctattt tcagaatgct 60
ccgaacagtt tcagttgcaa gagtcagagc actgactgat accaacagag gctggacaac

120
cagttcctcc aaaatgttgg aaataccacc ctttcggaca ttaatgcccg cagtttttc
180
tccctgggca tgccggtttc ttagttctgt tactgtagaa atgggattca ggccggcatt
240
ttcagctagt gtagatggaa tgacctccat agcatctgca aaagcacgaa cgcagtagga
300
ttccatacca ctcagtgttc gtgaatattc agttaatccg tagggccaac tctatttctg
360
gagcaccacc tnctgcaata agagccctct tctttactaa acaacgaata acacataggg
420
catcatgaat ggagcgctca cttnttcaat caccagtttg ttngaacccc cgaaccaaca
480
attggaactg gttttncagg gctgggacaa gccctggaat cttgagcagt tgg 533

〈210〉 1176
〈211〉 527
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 384, 397, 485, 510, 513, 516, 517, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1176
ggtacagaaa agcccagatt taaatacatt taatatgtca ttttaaaaat gattttaata 60
attcatttct taaaacactg aatgaatttt gaagcttaat gtttttaaag gcatagtttt 120
atctttgaca tctaatttac catcaagttg taaaattatt tggaaaaata cagaactcgt

180
tttatttgta tacttatatg gaatctgcat gtgaggtgtt tgagggcata tgtttgaaag
240
agggagcatc accacaggaa tcctttctgt gaggtggaaa cagtggtcct gaatcattgt
300
gctcacacct aacttgaaat ctggtcttac tttcatgctg ttatgatttc acctggtgaa
360
tcaagtgttt taaataagaa aggnaatagt tggtaangcc catggtattt aaatgaaagt
420
agttagaaaa aagctctcct attctaccaa atttttaatt ctttcttccc ttcttgctac
480
ccagngatca agagtttctc ataggctttn aanttnnaaa tttgtnt
527

〈210〉 1177
〈211〉 530
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 480, 520, 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1177
acgcggggag gcgaggcagg ttccgaggtt ggaacacctg gcgagtcctc ggtgtcggtg 60
gccggcagtc atctcgcggc cgttcagaat tataaggctg tctgcagaga tttgaaaaat
120
ggcaacaaat gaaagtgtca gcatctttag ttcagcatcc ttggctgtgg aatatgtatt

180
cacttttacc tgagaatcct ctgcaagaac catttaaaaa tgcttggaac tatatgttga
240
ataattatac aaagttccag attgcaacat ggggatccct tatagttcat gaagcccttt
300
atttcttatt ctgtttacct ggatttttat ttcaatttat accttatatg aaaaaaatac
360
aaaattcaaa aggataagcc agagacatgg gaaaaccaat ggaagtgttt caaaagttct
420
tctctttaat cacttctggt atccactggc ctttgaattg ggggaaccta ttattttccn
480
gagtatttca atattcctta tgattgggaa agaatgccan gaatggtntt
530

〈210〉 1178
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 339, 572, 588, 599, 607, 612, 626, 643, 671, 684, 704
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1178
ggtacacacc agagcaccac ctcattcagg ctgtgctcct gtgtctgctg gatttattcc 60
ccatcctgga gaaaaccctg cactggaaag gggatggagc tcgacccacc acccattgtg
120
atgaggtcct gcggctgatc ctgacccaca tggagccaga gcaccgcctt cttttacgca

180
ggacctacgc aagaaacctg ccggctttcg tgaacaggtt ggggatccta actgtccggc
240
acttaaagag gctggagaga gtcatcattg gttatctgga ggtttatgat ggacctgagg
300
aggaagctag actgaagata ttggaaaccc taaaacttnt catgcaacat acttggccca
360
gagtttcctg cagacttgtg gtcttactga aggccctctt gaaactgatt ttgtgatgta
420
gcaagggatc caaaccttac acctgagtct gttaagagcg ccctgctaca ggaggccaca
480
gactttctga ttctcctgga ccgctgttct caaggacggg taaaggggtc tcctggccaa
540
aattccccaa agctgtgaag acagaaaaag tnggtgaact atatcaanaa aagtgcaanc
600
aggtttntta anggcggcac cccttncaat gggaacttaa gancttggta ttactttccc
660
aagaagaaaa nggatttttt cccntcccat tttggatgaa tggngttatt taaaa 715

〈210〉 1179
〈211〉 716
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 203, 490, 500, 518, 526, 533, 559, 575, 578, 596, 604,
605,
610, 615, 620, 633, 634, 637, 641, 642, 644, 651, 673, 674,

675, 693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1179
gggtactttt ttttctttt ttttttttta gatggaatct cactctgtct ccaggctgga 60
gagcaatggc atgatcatga ctcactgcaa cctcagcctc ctaggttcaa gcaattctcc
120
tgcctcagcc tcccaagtag ctgtgactac aggcatgtgc caccatgcca agctaatttt
180
tttttttgt atttttggta ganacagggt ttcaccatac tggccaggat ggtcttgatc
240
tcttgacctc gtgatccacc tgcctcagcc tcccaaagtt ctaggattcc aggcgtgagc
300
tgtcacaccc agcttcagtg agtttcttaa ttctgagttc taatttaatt gcactgtggt
360
ctgagagact gttatgattt ccgttccttt acatttgctg aggagtgttt tatttccaat
420
tatgggcaat tttagaataa gtgctatgtg gtgctgtgaa gaatgtatat tctgctgatt
480
tggggtgaan agttctgtan atgtctatta ggtccacntg gtccanaact gangtcaagt
540
cctgaatatc ctttttaant tcctgcttca ttganccnaa attggacagg gggggngtta
600
aaannntcccn ctatnattgn gtgggaggct aannctnttt nnanggcctt naaaaaacct
660
tggttttatg aannntaacc tgcctcctat atnggggggc atgtgtattt ttagga 716

〈210〉 1180
〈211〉 534

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 325, 328, 399, 451, 463, 470, 478, 484, 493, 525, 528,
531,
533, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1180
actctctgag cccaatatac agagaaagga ggaaaaaagc tagaattcta tgcattacta 60
cacaggggcc tagcaccctc cagcttccag cagagcgaag ggagcaggtt tttctttttt
120
cccacagagc tcggtggtgt tgattccata cagtttttgt tcagacagga agggataaaa
180
atgaacttcg aacagaaagg ggtagagact cttttcccat tgtattctgc tcaaggtatt
240
tccccccaaa taaattgaga accatggagt agagaaaaga gacctcaaga acagggcgac
300
tgagcacaag agggaaaaaa aaaanaanaa aaaaaagact gcaacttgct cccagggact
360
ggagaaaatt taaaaaaagg aaggttggaa tccatcagng gtctatttta atcatcttct
420
ccttcattcc tcctttcctt tcttcccctt natcatcatc ttnatctttn ttaccttnat
480
cctnatcccc ttnttggcaa tatcttctaa tccttcctcc tcttnatnat nann 534

〈210〉 1181

〈211〉 621
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 38, 59, 205, 368, 391, 449, 490, 521, 524, 527, 553,
565,
570, 597, 599, 611
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1181
nccgaggtac gcggggagaa gcttggaccg catcctancc gccgactcac acaaggcang 60
tgggtgagga aatccagagt tgccatggag aaaattccag tgtcagcatt cttgctcctt
120
gtggccctct cctacactct ggccagagat accacagtca aacctggagc caaaaaggac
180
acaaaggact ctcgacccaa actgncccag accctctcca gaggttgggg tgaccaactc
240
atctggactc agacatatga agaagctcta tataaatcca agacaagcaa caaacccttg
300
atgattattc atcacttgga tgagtgccca cacagtcaag ctttaaaaga aagtgtttgc
360
tgaaaatnaa gaaatccaga aattggcaga ncggttgcct cctcaatctg ggttatgaaa
420
caactgacaa acacctttct tctgatggnc aatatgtccc aggaatatgt ttggtgccca
480
tctttacagn tagagcccat atcactggaa gaaattcaaa ncgnctntat gcttacaaac
540

tggagatcag ctntgtgctt gcacntgaan aaactttaaa tgctgaaacc gaatttnana
600
aaaaattcaa nctttttttt a
621

〈210〉 1182
〈211〉 608
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 343, 423, 433, 487, 515, 516, 586, 591, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1182
acaagacact acgggaacag tttgcctccc tcccagcctc aaccacaatt cttccatgct 60
ggggctgatg tgggctagta agactccagt tcttagaggc gctgtagtat ttttttttt
120
tggctcatcc ttaggatact tcttttaagt gggagtctca ggcaactcaa gtttagaccc
180
ttactctttt tgtttgtttt ttgaaacagg atcttgctct gtcacccagg cttgagtgca
240
gtggtgcgat cacagcccag tgcagcctcg accacctgtg ctcaagcaat cctccatctc
300
catcttccaa agtgctggga tgacaggcgt gaaccacaag ctnccaacct aggccttaat
360
cttgctggta ttttccatgg actaaaggtc tggcatctga gctcacgctg gcttacacag
420

ctntaagggc tgntccttta ctcacaatgg gtttgtgaag ctctgtggcc caaacaaaac
480
tgctatntga gccaaaattg caaaagcttt tttannccac tggcctgaat tacctggaag
540
ccaattgttg gaccccggtt ccaaaccttt tgcctggtag gaaagnttaa nacncctaat
600
tacttttt
608

〈210〉 1183
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 568, 611, 614, 654, 660, 667, 678, 692, 693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1183
ggtacctgag tgctcttccc atggtctcat aattcatatc aggtttgttt ttgtgcttcc 60
cccacaacct ggacactgct ttagaatcca ccaatttaaa aatgcctttc tctcgctggg
120
tccacttgat gtatttagga caagtagcct tgtcctggag cagtgccagt aaaaactccc
180
aaagataaat tgtgtttccc tttccgtctt tgtttttctt cttcacagat atatttggcg
240
tagtggctgg ggaatctggt cgtggtggtt tagtttttct tccttttttc ctcttaggct
300

gttctggtga tgaggctccc ggtgagtctg catatttttc ttgcacctgc tgtgtttcca
360
tcacttcagg aatcccatct aatgtgacgg acacatgggt gactggggca acaaccatgt
420
catcttcagg tgaactaaat atattattat ttattcgttt ttcatccagc atagggccag
480
ggggaatcca tattgaggag tgcctcaaca gcctcaataa gtttcaattg tttcatcccc
540
cgtcatggca agaagcttca actgtaangg tgatgtcatc atcatcgcta tgaattcttc
600
ttcaccacat ncantgaact ctcagtaatc atgtcactgg gctctttccc acangcttan
660
accggcntaa actattgnga aatatcagcc cnnggaacat gttccccaat taccg 715

〈210〉 1184
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 28, 34, 38, 43, 46, 63, 65, 94, 108, 117, 128, 130,
136,
148, 161, 165, 169, 178, 198, 205, 207, 225, 226, 230, 253,
258, 261, 265, 272, 274, 285, 291, 308, 310, 317, 319, 339,
346, 379, 399, 443, 478, 528, 533, 544, 549, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature

〈222〉 578, 580, 591, 596, 600, 643, 644, 651, 687, 697, 698,
704,
705, 708
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1184
ggcacttttt ttttttttt ttttttnnat actnttnct canttnaagt ttaataccaa 60
ctncnaaaga ttaatgggtt gctctactaa tacntcatac aaaccagnag cctgccnaca
120
acgccaantn aggccnttcc taccaaanga aaaaaggctg ntctntccnc cccctgtngg
180
aaaggcctgc cttgtaanac accanantte ggctgaatct gaagnnttgn gttttactaa
240
tggaaaaaaa aantaccnaa naggntttgg tntnatggct gcccnccgta ncctggcact
300
aaaacagncn agcgctnant tttgcttgga aaaatattnt ttgctntttt ggacatcagg
360
cttgatggta tcactgccng gtttccagcc agctgggcnc acttccccat gtttgtcatt
420
gaactggaag gcctgaacta ttntcaaagt cttatcccaa aacggccaac agggaggnca
480
tttacagtga tctgcccaaa aaataccctt atcatcgatg attaaaangc ccntgaacca
540
gatnccttnt ttnacccttt aaaaccccat aatccctnan caatggtgcc ncttcnggtn
600
tgaatccaaa aagaatgttg attgggtccc cagccccctt ggnntttaag ngttttgggc
660
ccttgcttta ttgacaaaaa ggggaanaat tccccgnngc cccnnatncc
710

〈210〉 1185
〈211〉 709
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 171, 491, 540, 590, 593, 597, 620, 625, 630, 634, 664,
685,
709
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1185
ggtacttttt ttttttttt ttttttttg gcataaagga atataaaact atttattaac 60
cactgttcac cagtatttac aataaagtaa acaatataca gttggataac attttgatta
120
ctacaaagtt gttcttcctg gcttttgctg aaccagtaaa gcaaactcaa nattgagcct
180
ccatgtaatg aattggggta aagaaaaaac atgcaggtca ataggttagg ttacaaaagg
240
ttgttcacac atttatgaca gcaggtccta aactgccaac acctctaacc atctgattag
300
gtttctatga gccaagtctt acatattcca ttcatcatga ccttttagtc aatgtagcaa
360
cagggattcc aacattttgc taaggaatgg cccgctaggg aaacttttaa atgttcattt
420
aacttagttt tgtttagcta gttaaaacac actaacattt gtctagtttc ctcatctgga
480

tgaggaaacc ngctgtgatg gcagtgataa aatttttcct tttaggaatt ttgcaaaatn
540
aacccactgc aatttataga cactttaaaa attttccaat ttaaaattgn ccntatntaa
600
aattacttat tttactttgn aatgnttggn ttcnggaaaa atttttcaat ttttaccttg
660
gaangggatt atcctcttat tttgnctttg ggaaaaatgg caattcccn
709

〈210〉 1186
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1186
acccttaaac tggcaggaca tttttgaaat cacaaatttg cacataaaga atgtcacgaa 60
cagccatgta tccatataca gcaatcaaat aaggaactta tgacctaaag caaaggtaaa
120
ctttcttgaa acttaacatt ctataccaac taggcaacct ctgcccagga tgagagttgg
180
atttttcaaa aacctctaat ttaatagtgc agcatttcgt tttccctgat ggcctgtgtt
240
tcacagcagt ttttaaagac tgcttgttca actatagctg cagcctatat cccagctatg
300

gaaaaaaaag taaatcttag ttcaattttt gccagttgtt tctgtattta aatttaaaaa
360
aaaacacact tccgctgggc aggtttagag gtttattatc agtctgtgca taactaaaag
420
ttcaaagcaa attcaatttt gcttaaggga acattgtaaa gtaacaattc ttggtattac
480
atgcctcgta tgatccattt caaaccatag agaattacac ctttgtgtca ctgtttcaag
540
agacaaacag attttgaaca gctaaaacat cttaaaaatg caccaagctt atgaaagtct
600
caaacaaaac ttgaattttc tgtaccttng gccgggacca cgctta
646

〈210〉 1187
〈211〉 716
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 618, 653, 659, 692, 708
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1187
ggtacacagc ttaaagctat aggttgcagc ttggctctat ctgctgtctc aataacagcc 60
tttgaactgt ccacgtatct taaaacttct gcatattttt taatagccat ctcccagttc
120
tgggatttga aaaaagtatt tccaatgttt tttaagtctt ctgttattaa taaaatttta
180

tctacatctt ttaaatctat atccgcatcc tcagggaaat ctggatgact gtcgccagag
240
ccatcttttg ggaatattcc cccgtcatct ccttccttca attccccaca ttctgcaata
300
acgcacaatt tagcaggttt ttcacctttc acttccacat tttccaatat ccttgccact
360
cctattcctt taattacttg gccaaacacc acatgtttcc catccaaatg aggagttgga
420
actgttgtga taaaaaactg agaaccgttt gtgttgcggc ctgcatttgc catgctcagt
480
aaaccctccc gatcatgctt gtaatggaaa ttttcatctt caaatttttc accataaata
540
ctttctccac ctgtcccatt ctgatttgag aagtctccac cctgaatcat aaacttctta
600
ataaattcga tggaaaangg catccctttg aaatgggaga aggttcccag tcntgtgtnc
660
aatggccctt tttctcctgt acctccatga anaaagccct agtcctgnaa aagggg 716

〈210〉 1188
〈211〉 708
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 367, 380, 509, 560, 584, 604, 609, 630, 638, 658, 662,
663,
667, 676, 680, 686, 692, 693, 697
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1188
ggtacctttt gtgttttact tcagtgagga gattggagtc tgaatggatc tgttttccaa 60
gagattctga gaaatttttg tattcagcag ttggaaagct ctctattcta gttgataaaa
120
cttccctttt ttgatgtaga tgcagatatt ctatacagtt ctgttgtctt ttactaggac
180
tgtaaacttt tgtgataaaa ttcaaataag attttatttc ttggtaattt tggctttcac
240
aatttatctt taaatccttg agcaatctgt atacaattaa gagatttctg acatttattc
300
ttacactaaa tggatcaact ctaggattta ggcatgttaa cttctgttgt gttttgaatc
360
tctccangag ttgcatgtan atagcattta tttctgtgcc cttaaaccca tttagaaaat
420
aactaccaaa gtaaaaatgt agaggaaata ggaaatgtat tttttcatga acattttgat
480
acaaatttca tcatttaatg attcaccant ttcttgcatt taatttgaat ttaagcattt
540
aattcaaaga ggagggggan ccatcccatt attggatacc atgntgggct tttaaaaaac
600
ttcnttccnt ttattaaata ggtcaaggtn ttgggccnca ccaaaagtat atttttntc
660
annggaaaaa aattcnaacn tccccnagcc cnnatgntgg aaaaagaa
708

〈210〉 1189
〈211〉 375
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1189
ggtacatgac ctaattttta catcatagta aaacaggccc tatggagaga ggacatgggt 60
ttctctgctg aacagccatt atttatactc gttccaaggc ttctaacatg atgatactat
120
ttcctcgtat taccaccatt ccaatattgt tctgttgtcc actagtcgcc atctccacac
180
attcatctat cacaaggttc ataaagggat caaatccccg caatattcct tggacatgtc
240
tgccaccatt taatttcaat gataacttct tgtccataaa ttttttcaac tcgggagggt
300
gagctttgct catggtgtat actccgcggg ctcacagatg ccttggaacg caacgcacgg
360
ctttcctccc cgcgt
375

〈210〉 1190
〈211〉 713
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 574, 644, 649, 653, 702
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1190
aggtaccacg ctggtctaat gcaaaaatgg agattgctac aaaggaccct ttaaacccta 60

ttaaacaaga tgtgaaaaaa ggaaaacttc gctatgttgc gaatttgttc ccgtataaag
120
gatatatctg gaactatggt gccatccctc agacttggga agacccaggg cacaatgata
180
aacatactgg ctgttgtggt gacaatgacc caattgatgt gtgtgaaatt ggaagcaagg
240
tatgtgcaag aggtgaaata attggcgtga aagttctagg catattggct atgattgacg
300
aaggggaaac cgactggaaa gtcattgcca ttaatgtgga tgatcctgat gcagccaatt
360
ataatgatat caatgatgtc aaacggctga aacctggcta cttagaagct actgtggact
420
ggtttagaag gtataaggtt cctgatggaa aaccagaaaa tgagtttgcg tttaatgcag
480
aatttaaaga taaggacttt gccattgata ttattaaaag ccactcatga ccattggaaa
540
agcattagtg actaaagaaa acgaatggga aaanggaatc agttgcatga atacaaactt
600
tgtcttgaaa acccccttc aagtgtgatc ctgatgcctg ccanaaccnt ttntggattg
660
ctttaccccc cccttgtgga atttgccttg caaattaccc tncccggggc ggg 713

〈210〉 1191
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 551, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1191
acgcgggtgg agcatgtgta ttatgtggcc aatgtcttca ctctaacttg gttatgagac 60
taaaaccatt cctcactgct ctaacatgct gaagaaatca tctgaggggg agggagatgg
120
atgctcagtt gtcacatcaa aggatacagc attattctag cagcatccat tcttgtttaa
180
gccttccact gttagagatt tgaggttaca tgatatgctt tatgctcata actgatgtgg
240
ctggagaatt ggtattgaat ttatagcatc agcagaacag aaaatgtgat gtattttatg
300
catgtcaata aaggaatgac ctgttcttgt tctacagaga atggaaattg gaagtcaaac
360
acccttttgta ttccaaaata gggtctcaaa cattttgtaa ttttcattta aattgttagg
420
aggcttggag ctattagtta atctatcttc caatacactg tttaatatag cactgaataa
480
atgatgcaag ttgtcaatgg atgagtgatc aactaatagc tctgctagta attgatttat
540
ttttcttcaa ntaaagntgc ataaacc
567

〈210〉 1192
〈211〉 702
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 428, 598, 611, 624, 626, 641, 643, 652, 656, 662, 669,
671
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1192
acaaaagatg ttggagtcca gtaagcccat acctaaatta actgtaaagc ttcaaggact 60
ttttgtttat ttttatatac tagttttctt ctgtgacaag ttgattttat ctccaagact
120
taaggccatt ccctggctct ttgcacgaat tcttatatgg ccggtaacag cagcatctgg
180
tccctggtga attggcttct caatgctgac atttgcaagt gcatcttcac caaatatgga
240
acgagcataa aggttggctg ccataaagcc acagtaacca gaaagggcct tttctggagt
300
caggcatttc atattggttg actttaatat gtgctgtaag tagtcattta aatcaaccat
360
gttggtgtta actgtcactt tgttttccca ttcaaattcg gcccacatct gacggaattc
420
tgcatcantg caagttgcag gctggatata agtccatgat gtcgatgtga atatcactga
480
gaaccacaca atttctgtca cttgctgctc cagaaacatc ataaactata ttaccaaaaa
540
ttattccatt tttctgttga tgctactttg acgttagctt taatatttgc gaaagtcntg
600
aggagcaaga ntcaaaagga gacngntttt tcacaagttt nanatcccct antggnacta
660
gnttctaang nggcaattct gcaaaatttc actggtttgg gt

702

〈210〉 1193
〈211〉 391
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1193
acgcggggct tgtaaggtgc ggctagaaac tggggacatg gcagcgcctg gcccagcgct 60
ctgcctcttc gacgtggatg ggaccctcac cgccccgcgg cagaaaatta ccaaagaaat
120
ggatgacttc ctacaaaaat tgaggcagaa gatcaaaatc ggagtggtag gcggatcgga
180
ctttgagaaa gtgcaggagc aactgggaaa tgatgtggtt gaaaaatacg attatgtgtt
240
tccagaaaat ggcttggtag catacaaaga tgggaaactc ttgtgtagac agaatattca
300
aagtcatctg ggtgaggccc taatccaaga tttaatcaac tactgtctga gctacattgc
360
gaaaattaaa ctcccgaaga agaggggtac c
391

〈210〉 1194
〈211〉 320
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 169, 225, 253, 258, 286, 295, 300, 310
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1194
ggtacttgtt gttgctttgt ttggagggtg tggtggtctc cactcccgcc ttgacggggc 60
tgctatctgc cttccaggcc actgtcacgg ctcccgggta gaagtcactt atgagacaca
120
ccagtgtggc cttgttggct tgaagctcct cagaggaggg tgggaacana gtgaccgagg
180
gggcagcctt gggctgacct atgacggtca acttcgtccc tccgncaaac acccaatgaa
240
tggtgcgggt atnataanac tgacagtaat agtcagcctc gtcctnagtc ttcantccan
300
agatggtaan ggaggcaaga
320

〈210〉 1195
〈211〉 708
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 504, 508, 513, 516, 517, 520, 522, 530, 532, 580, 583,
596,
625, 629, 634, 637, 655, 662, 663, 667, 689, 695
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1195

acttagcatc ggaactgcaa tgttaggagc agggttgtgt gttggatttg acatagatga 60
agacgcattg gaaatattta ataggaatgc agaagagttt gagttaacaa atattgacat
120
ggttcaatgt gatgtgtgct tattatctaa cagaatgtcc aagtcattcg atacagtaat
180
tatgaatcct ccctttggga ccaaaaataa taaagggaca gatatggctt ttctaaagac
240
tgctttggaa atggcaagaa cagcagtata ttccttacac aaatcctcaa ctagagaaca
300
tgttcaaaag aaagctgcag aatggaaaat caagatagat attatagcag aacttcgata
360
tgacctgcca gcatcataca agtttcacaa aaagaaatca gtggacattg aagtggacct
420
aattcggttt tccttttaaa agccccgcaa acaaaagtcg tttaaaaacc tatttaaaaa
480
tgaataaaaa attggtttac cganaaanat atnttnntan tnatataatn gntccccggg
540
ggcagttcgg gcggtccccc gggtctgtct ttttgctttn aanaggtgtt ttggancgga
600
aacaaaatcc cggggacttt ttttncagnc ttcngancgc ccttccgatt ttccntttcc
660
cnnttgnaac ctccgggacc attttttttng gcatnctcct tgcttttt
708

〈210〉 1196
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 394, 426, 454, 460, 483, 508, 518, 520, 542, 555,
566,
616, 621, 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1196
ggtactttac tgaaagaaca ctagtgttct ttcctttccg ttgtgaaaaa agttgtttct 60
gaggaattga aaccccagaa gataactaca acaaaaacat gttaattttt ttttaaaaat
120
gatgattcaa aggcagattt gaagggaagt aatatttagg tggcagaaga aggcaaatgc
180
agcctctgaa gggaactgtt ctaattatta cctaaaaaat aaagttacac aactatattc
240
aaggacatga gataaagcac tgcttgaaaa ccagaatgac tgaacagtta ggtgaaaagg
300
aacactgaaa taggaagggg aaatggactg aagaataatt ttgaatcngg gacaggtgat
360
ccatcagtcc tagatgcctt cttggtatgg aaantatctt ggaatcacat tgttttcctt
420
cttctngaaa tctcaaaagg agaattcttc acangcactn acattaaggt tgccattttg
480
gtnaggattc aaaatttcaa tccagtancc ttcaagantn ttgaataaat gccaggcctt
540
tnatttttac ccatnataag ggtttntcca caaaatttgg actcccagtt ttttaaaacc
600
tttttacaag ccctgntttc nttnaggaaa cag
633

〈210〉 1197
〈211〉 336
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1197
ggtactgatt tccatcgttg catttacaac tgctacaaaa atgccagcac tccatcgaca 60
tgaagaagag aaattcttct taaatgccaa aggccagaaa gaaactttac ccagcatatg
120
ggactcacct accaaacaac tttctgtcgt tgtgccttca tacaatgaag aaaaacggtt
180
gcctgtgatg atggatgaag ctctgagcta tctagagaag agacagaaac gagatcctgc
240
gttcacttat gaagtgatag tagttgatga tggcagtaaa gatcagacct caaaggtagc
300
ttttaaatat tgccagaaat atggaagtga caaagt
336

〈210〉 1198
〈211〉 713
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 647, 688, 689, 710
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1198

ggtaccaagg gatggaagaa gtaaatatag ctcaggtagc actttatact caggcagatc 60
tcagccctct actgagtccc ttagccaagc agtttctttc aaagaagcca gcaggcgaaa
120
agcagggact gccactgcat ttcatatcac actgttaaaa gttgtgtttt gaaattttat
180
gtttagttgc acaaattggg ccaaagaaac attgccttga ggaagatatg attggaaaat
240
caagagtgta gaagaataaa tactgtttta ctgtccaaag acatgtttat agtgctctgt
300
aaatgttcct ttcctttgta gtctctggca agatgcttta ggaagataaa agtttgagga
360
gaacaaacag gaattctgaa ttaagcacag agttgaagtt tatacccgtt tcacatgctt
420
ttcaagaatg tcgcaattac taaagaagca gataatggtg ttttttagaa acctaattga
480
aagtatattc aaccaaatac tttaatgtat aaaataaata ttatacaata tacttgtata
540
gcagtttctg cttcacattt gatttttca aatttaatat ttatatttag agatctatat
600
atgtataaaa tatgtatttt tgtcaaaatt tgttacttaa aatatanaga gaccaagttt
660
tctcttggaa gtttggttta aatgacanna agccgttttt gaatttcaan aaa 713

〈210〉 1199
〈211〉 714
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 44, 61, 63, 150, 167, 183, 305, 344, 445, 467, 565, 570,
574, 597, 624, 630, 660, 667, 668, 692, 707
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1199
gggacttttt ttttttttt ttttttttt cttttcagca ttgngtttta ctttttggga 60
nanaggctag gaggaggaag gggtgaaaac agcgtctcac tggagtctca aaagtgtatg
120
aatcttctgg tagtgcaagg atgggataan atggccaggg aagtcanatg gaaaatcccc
180
aanattcttt ttgctactga tttctataat taaaatatga catatgtaag ggactagtgc
240
atgatattca ataaatgtca gttgtctttc ctaactaggt tcctcacagg ctaggttatg
300
cctanatatc atcatcctcc tttcagggaa tgaagctcac ctanaaaact agggaactaa
360
aagtgcaata tggtttgggt aatgcggttg gttagctgtc tccccatcct cccaactcac
420
tattccaggg aggggctgaa aacanaagtg gctcccctga agtctantta gcatgtcatg
480
acagaatcca catgaagggc tgtgggctgc aactttctag tgccacagtc ctctttttg
540
gcgatgataa ttgtagggaa agaanccccn cacncatgct tgatttcacg agctgtnttt
600
caggatctta acaaccttg ctgngctcan tttttggaaa tccccattat tcacagcttn
660
gaacttnntc ccctttcctt gcagtcctgc tnttttgtgc ctcaaantca agga 714

〈210〉 1200
〈211〉 400
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 68, 93, 100
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1200
actttttttt ttttttttt ttttttggct aaaattattt tatttttat aattttctaa 60
cacatggngt tagaaaatga attttggcac cgngattaan aatttctttt caagtttaac
120
ctttacatta aaaacagtag ctacaataag gatatttcaa ccttacttag agaagtgata
180
aaacatcaag tcaacaagta tttttgttgg agaatttttt tataagcggg atagagggaa
240
gttaacatag acactcagaa gaataaaatg gaaattatgc caggaagata aaaaagcaaa
300
taaccctccc cccaaaaaaa gaataaggag cgagacaaag ggcaaaacgg aagaagcaag
360
gctcaacaac tttgttttcc tgatataaaa ttcaagtacc 400

〈210〉 1201
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 581, 662, 680, 685, 693, 702, 705, 706
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1201
acgcggggtt ttttacttga tataaatgta tttttactgt gatagtccaa gtgccctggg 60
ggggcaggtg tgctctatgt ggttcttctt ccattggaga gctggcgtag agatctgcag
120
tgttcacaag gatgttggtt tggagatgtc tgctgctagg acctggggtg tgtgactcag
180
tccatatata gggacatctg ggtggaggag taaattcctg tgctctgaaa tgccacttgg
240
tagctctgga caatgaagga caattgactc aagggtgcct gacttctgct gctgctggga
300
aaaaattcag tttatagcat tcctgcacct cccaaagtag ataacctgga ggtcattcag
360
ttaacaactg tccctgagga ctcagttttg ggggaggggt tatctgggag aactttaacc
420
tgttctgagc cattaggaga cattagtgaa ttggagcact ggagaatcct acaaatggcc
480
tatgtctcaa aaaaagctgg gacctccttc cagctgctgc agatgctgac caggccctgg
540
gaggctgctg tgctctggaa aaacttggac cactcatttt nttggcctaa cctggctgcc
600
ttaaaaaaga accagtcagg actttgaagg gaagcatcaa aattctatac ccataaacct
660
gnagtttggg aagtcaagcn ttttngaaat gtncaccttt gnccnnttgt

710

〈210〉 1202
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 570, 582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1202
actttagtaa agacattcat ctcagtcatt tctctctccc agcttgacct taggttaata 60
tttcatttgg gtcaagaaaa taatacgtag gagaggtatg ttattttaac aaacaggaaa
120
atggacaaaa aattgatagt ttgcctacat taaagtaagt taaattcatg tatcgatata
180
attaaatcat gtaagaacta agagttctat atacatttcc attgtcttac ttgggcttat
240
tctaaactta aatgctagtg aacaaagtgt taggaatata cacaggctgc ttctctggag
300
ttattaccaa ctaaaagacc tcagcaagca gctaccacca ataaaacagt ctgaagctgc
360
ctccaaatat aatattgtag gagttttcaa ggaaattttt atactgtatg cttttgtctg
420
tgactatgct tttaaagatg tgtttaactg tcacatttta aaaaagttca tatacaatac
480
aaaaatcaaa acaaacaccc tacaatacac aaatctaaca aagtatatgt ggtgagattc

540
caaaaaatgt ttgaagatgc attttctttn cttcatttca gnatctaaaa tgtgcctttt
600
cagaagccca ttggtcaata tgtacctcgg gcgg
634

〈210〉 1203
〈211〉 711
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 557, 612, 621, 634, 676, 692, 693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1203
actgaacaca atatttgtgt ttttattatt tatgccacgt cagtggggca agaaatctgg 60
agtgagtgaa gaaagctaag ttgtgaacaa gagtgttttt atagcatatg tgttgaagta
120
acagcttgtg cccgagaaac ttaacagatg agttcttgaa tctgggatga gatgacggat
180
gtaaatattt ctaaatttta aatactacat tacttggtgt ccttttttct cccaaacttt
240
atttagaaat ggaaggagtt caatttttc ttgttctact ttccctattc ttatggaggt
300
aaaaggaaag gaaggaagga aaaagcagct ttcacttaca aagtttcgtg taaaaatatc
360
tttttttctt aaataactcc attcatacaa attgggatgg gaagaaaatc ctttcctctt 420

gggaaagtaa tacaagtctt aagttccatt gtagggtgcg ccttcagaaa cctgctgcac
480
ttttctgata tagttcacca cttttctgct tcacagcttt ggggaatttt ggccaggaga
540
ccctgaaaca tgaaccnaac agctttgata ttttttttt tttaattact ttccccttg
600
cttggattct tnttccttgg natcatattc aaanggagga aagaatggat gacactttag
660
gggccaggtc actaanccaa aatagggatt annggttt ttttattatt t
711

〈210〉 1204
〈211〉 258
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 60
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1204
ggtactcact ttttccaaat gatcctagta attgcctaga aatatctttc tcttacctgn 60
tatttatcaa tttttcccag tatttttata cggaaaaaat tgtattgaaa acacttagta
120
tgcagttgat aagaggaatt tggtataatt atggtgggtg attatttttt atactgtatg
180
tgccaaagct ttactactgt ggaaagacaa ctgttttaat aaaagattta cattccaaaa
240

aaaaaaaaaa aaaaaaaa
258

〈210〉 1205
〈211〉 709
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 586, 607, 660, 687, 694
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1205
accaaaggat agctgttctg tttaagtagg gacctctcat ggcctacagg ctttgacatc 60
tgagaatcaa actggagaac attccgaagc cgttcttata agtgtctcca tctctacctg
120
ggctgaaatg gaatgtgcaa atgtagccca gcctggtcct tgggtgttgc cagttgattg
180
atgactggga gccaaagtgg catctccttt gacctaaacg ggcgatgatg aaataaaact 240
caacagcctt tctctcatct tgcattgtga gatgcgaaat agagcgtgtc tctctgcctc
300
tcattttagg ctgaggccgt ccaaagcggc catgccccat gtttccacta gatggcgctg
360
acacttcagg catcaaccct catggcctct caaccttgca aaggcagcca cttaaagtcg
420
gtgtcctgtg tggggcacca agctgagctg cagacaccca gtatgcgcga ggcaaatgcg
480
tcccatttta aagaagcttg tatttatgaa ctctttgctt tctcccttcc actaacttta

540
aagaattgct cttcatctcc tttggcaaag ttcctttgcc ctttgnctta ttttttgtga
600
aaccctncaa ggtattttcc agtccatttt gcattcaatc tggcattttt accggaagcn
660
gggctcatat gctattggtg ttaacgngga ctantattta tgtgtttga
709

〈210〉 1206
〈211〉 700
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 480, 512, 541, 549, 584, 625, 630, 646, 665, 671, 683,
685
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1206
acgcttttca ccccaccccc aagtcctggg agaaatgcag gcaacactga gacatgggag 60
aggccaagat atgcttgaca gaaagggtga ttttgaggct cagttaatat ttcaaaattg
120
taaccgtagc aaaactgcat tggtatttag aaaaataaaa aatttccaat atgtagtgct
180
gtgttatacc tgcctctgcc atgcagcatc atagcctgtg ggaaccggga gggcttccct
240
taccacccag agcagaggag gaaggtgatg gaatatgggg tgaggggagg aacctggtgg
300

cccctccctg agatggccag aaagcccttg gcctcacctg ggactgacca ggcagcccta
360
gtctaggcac aaggtgccct ttcacccttc atggctgtgg gaatatttcc tcttactctt
420
tttctcccat acagctactg ccaaaatgcc caaacttggg ccaaatgttg cccaaacttn
480
ggccaaaaat gttgcccaag agaccaagac angaggaaaa caagtttcca aatctatgta
540
natcatganc cagaaatctg aggcttgaat aaaagggctt aaanggcagg aacttttttg
600
ggggtgtcca aaacagacgc ccatnccaan gacttccatt ggaatngggg gggaaagctt
660
ggtanggttt naatttttat cgncnatttt aataaattta
700

〈210〉 1207
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 85, 89, 116, 125, 129, 212, 215, 217, 219, 221, 239,
258, 290, 328, 428, 458, 479, 520, 530, 536, 542, 547, 548,
577, 599, 625, 643, 646, 655, 665, 666, 677, 702, 704, 705,
708
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1207

ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tttctttnaa aaataatatt taaatttatt 60
gtttcacatt agtttgaata aagcncaanc caagatggtt taaatatcat ttgcanatgt
120
ccaancttnt ttacaattac aggtcatggg catcatcaac ctagtccttg acttgcagct
180
aaaaaaggca aaaggtctgt gtgaagtgac anaanancnc nccctactca tgtcatganc
240
aaggaatcaa agtcgaanaa cagtaacagt cttgacatca gcactgtaan aattactctg
300
cagtaaactc caacccaaaa tggggaanaa tactgaatta gctgaacaca ttctggacac
360
aattctgacc aatttcagtc tcatgatctc tgttggagca ggtttcattc tccaattctc
420
ttttacanaa cagcagaact cgagccttca taaaaagnga ttaacggcct ttccgcttnt
480
tcatttttcc tccagccacc ttgttcctga caccaattan caccctctgn gtcatnatta
540
tnttcannat ccttttcgcg agcgtttttt ttttctncat gctcccttaa cttccattng
600
gggcaaacct tttgggcttt caacnaaccc gttctgtcaa cancanaacc tcatnatccc
660
tgggnntgga aaaaccnggg taggtttctt tcccaattaa angnnttntt
710

〈210〉 1208
〈211〉 376
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1208
acccaaatac acaaaaggtg tccctttaag gaaaataaag aattaagttt taaataacat 60
tacattttac aatctgacat ctggagtata ttgaacatag gctatttctt gatataacac
120
tcatttaatt gtggccatcc aaatgaatat tattgcagaa tttatcttgt tcataatgat
180
ttgtaaatgg tgttatagct gaatacctgt gcatgaaaat gggcaatatt ttcatctgtc
240
tacttgtagt gccatagagg ccaatatgca caatattaac taatgccaag acatggctgt
300
ttaaaaaatt taatgttcaa acagttatca ctgatgcttt tgcactattt attaataaaa
360
tcatatattg tgtacc
376

〈210〉 1209
〈211〉 709
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 567, 617, 620, 642, 652, 671, 673, 692, 697
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1209
acaagtgtat acaggcacaa acatgttttt aacaaaagaa ggaggaaaca ctcatgacaa 60
ttacagtcct tatttctaca gctggtcacg tggtcatagc tggtatcgat gactaccttc
120

ttctactacc cattctgtat tcccttagtc ttcagtaagc accccagtag gtcatatggg
180
agagttgaac agggatgtag tgggaatcac ctcccgtgca tctttcaagt ccttcatggt
240
gacactaatc tccgcaaacc ctccagaggt gcgatattgc ttttgattta caatttttct
300
aggtagagac agctctaatg gcttccattt ggcctttccc accataatag ccctcaccct
360
accagtcagg gaaccaatgt gggggttttg tcagctgcta agtatgtcta tgccaattat
420
gcattcttgc actggggaaa tgaccacagg atgagtatgg ggacccactg gacccattgt
480
aaagtcaaga cttaagtaaa actgcattaa ttacctgacc tcacaagccc ctattttaac
540
tggggaacca caatgatggt ttgagtncct ggaaatcagt ggcagctcaa aaccagtgtc
600
ccttacttcc cgaaatngtn tgatcatttc cctttccccc angcacaagt ancctggtta
660
aaaagctgga ngnattcctt tggggaaaaa tngtagnaaa aaattaaca
709

〈210〉 1210
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 473, 478, 536, 552, 568, 589, 609, 610, 621, 654, 657,

664,
676, 707, 709
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1210
ggtacggaga tgtcttatgg tgaaattgaa ggtaaattct tgggacctag agaagaagta 60
acgagtgagc cacgctgtaa aaaattgaag tcaaccacag agtcgtatgt ttttcacaat
120
catagtaatg ctgattttca cagaatccaa gagaaaactg gaaatgattg ggtccctgtg
180
accatcattg atgtcagagg gcatagttat ttgcaggaga acaaaatcaa aactacagat
240
ttgcatagac ctttgcatga tgagatgcct ggtaatagac cagatgttat tgaatccatt
300
gattcacagg ttttacagga agcacgtcct ccattagtat ccgcagacga tgagatatat
360
agcacaagta aagcatttat aggacccatt tacaaacccc ctgagaaaaa gaaacgtaat
420
gaagggagga atgaggcaca tgttctaaat ggtataaatg acagaggagg acnaaaanga
480
gaaacagaaa tttaactctg aaaaatcaga gattgacaat gaattattcc agtttncaaa
540
gaaattgaag ancttgaaaa ggaaaaanat ggtttttgag aacagtgtna agaaatctga
600
accttttnn ggaacaattt nttccctttt ttatgaaggg tcataattaa tggnccnctt
660
aaancctgat tgaaanaaaa aaaaagatct ttgtttaata aagcttntnc ccatc 715

〈210〉 1211

〈211〉 694
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 552, 559, 571, 575, 618, 623, 634, 637, 666, 671, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1211
ggtacgcggg ggtggctacc atgctctctc gcgcgggtgt cgctgggctg tcggcctgga 60
ccttgcagcc gcaatggatt caagttcgaa atatggcaac tttgaaagat atcaccagga
120
gactaaagtc catcaaaaac atccagaaaa ttaccaagtc tatgaaaatg gtagcggcag
180
caaaatatgc ccgagctgag agagagctga aaccagctcg aatatatgga ttgggatctt
240
tagctctgta tgaaaaagct gatatcaagg gtcctgaaga caagaagaaa cacctcctta
300
ttggtgtgtc ctcagatcga ggactgtgtg gtgctattca ttcctccatt gctaaacaga
360
tgaaaagcga ggttgctaca ctaacagcag ctgggaaaga agttatgctt gttggaattg
420
gtgacaaaat cagaggcata ctttatagga ctcattctga ccagttctgg tggcattcaa
480
agaagtgggg aagaaagccc cccacttttg gagatgcgtc aatcattgcc cttggaattt
540
actaaatttc tngatatgna atttgatgaa ngctncatca ttttttaaat aaattcaagg
600

tctgtcatct cctataanaa aanaaagaaa aagnccntct tttttccctt aataccggtt
660
gcaaantgct naccagcatg aagtattttt ngac
694

〈210〉 1212
〈211〉 708
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 521, 522, 531, 559, 596, 606, 632, 641, 651, 693,
705
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1212
actgatacaa tggatcaagt tcttaaaaat tttaaaagaa taaatgatgc tggaattctg 60
gacctgagga tctttagtat ttgaacaaat ccacagatta aactgaaggt aaattaagac
120
ttcagttttg gttatttcca acttttctgt gaggatgtat atccattaaa gctcaggctt
180
atagccacac tgttactttt gtaggtaatc ttcaagtttt atggtttaaa atccagccaa
240
ccagtggctg taacagccga attagccata attcactggc tcacacagtg gagatctggc
300
tctcattcat accaaagcat ttcttggtaa tgacctccat atttagagat caggggaaca
360
actttagtga gcagcaacca atccactcaa acagtctgcc ttgtgcttta tgcctgactt

420
tttcttgtgc ctacctcagc aacccccaat gtaaaactgc ttttatcttt gaaaaatttt
480
ttgcaacntt gaaactattt tagtaacgga ttctactcca nncattgctt ntctgaatcc
540
actgggcatc ctggaaaana attctgcgaa gaaaagacat ttgccttggt cccagngttc
600
catgcnaaaa ccatttttt taaaaaatgg gncccaattt ngttcccgga nttctaaaat
660
ggctttcttt gaaatcttat cttttaaacc tgntcatgaa ttatnccc
708

〈210〉 1213
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1213
acgcggggac aaactttcag agacagcaga gcacacaagc ttctaggaca agagccagga 60
agaaaccacc ggaaggaacc atctcactgt gtgtaaacat gacttccaag ctggccgtgg
120
ctctcttggc agccttcctg atttctgcag ctctgtgtga aggtgcagtt ttgccaagga
180
gtgctaaaga acttagatgt cagtgcataa agacatactc caaacctttc caccccaaat
240
ttatcaaaga actgagagtg attgagagtg gaccacactg cgccaacaca gaaattattg
300
taaagctttc tgatggaaga gagctctgtc tggaccccaa ggaaaactgg gtgcagaggg
360

ttgtggagaa gtttttgaag agggctgaga attcataaaa aaattcattc tctgtggtat
420
ccaagaatca gtgaagatgc cagtgaaact tcaagcaaat ctacttcaac acttcatgta
480
ttgtgtgggt ctgttgtagg gttgccagat gcaatacaag attcctggtt aaatttgaat
540
ttcaagtaaa caatgaatag tttttcattg tacctcgggc cgcgaaccac gc
592

〈210〉 1214
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 593, 608, 658, 670, 685, 701, 702
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1214
acattttcat aaaatatgaa gggataacta caaactggag taaaaatgac ggtaattaaa 60
aaaatcctca gtatccctag cttgtctatt aactgtgata atctgacttg agtcagattg
120
aatatttgga gtgcttcccc agaataacca cttatttttg aagctatcat gtgaagtatt
180
tttttaaaac aaaacaaaaa ttatggtcat taaaaaacta gagaattagc catattaagg
240
atttttcttg actgcaaatt acttctaaag aatcatcagt gtatagatta gaagtgctca
300

ttacctgcaa cttttaaaaa aaattcagtt atagctgctt ttgaagaggt ttccattttt
360
atttaaatta ctaatggatc aaagaacaat tgtttatttt ttctctttgg ttttagatat
420
taatgataac cttgttggaa tttttttttc caaagaaaat atttttataa ttaaataatt
480
taatgttttt cttccttttc attacctact cttggcagtg ttagggtatc tgtttacctt
540
taaaaatgat aagtctcact caagattttt tatgtatgta taaaaatttt ggngtgctac
600
aaaagccntt gcaaattatc agtagtagtt ttttttttt ttttttttt ttttaaanaa
660
agagccgatn ttggcttaat gcccnctagg gggacattcc nnagggaagc
710

〈210〉 1215
〈211〉 696
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 578, 579, 584, 594, 602, 613, 665, 666, 673, 681, 694
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1215
ggtaccttca tgaaaacggt attatacacc gtgacttaaa gccagagaat gttttactgt 60
catctcaaga agaggactgt cttataaaga ttactgattt tgggcactcc aagattttgg
120

gagagacctc tctcatgaga accttatgtg gaacccccac ctacttggcg cctgaagttc
180
ttgtttctgt tgggactgct gggtataacc gtgctgtgga ctgctggagt ttaggagtta
240
ttctttttat ctgccttagt gggtatccac ctttctctga gcataggact caagtgtcac
300
tgaaggatca gatcaccagt ggaaaataca acttcattcc tgaagtctgg gcagaagtct
360
cagagaaagc tctggacctt gtcaagaagt tgttggtagt ggatccaaag gcaccgtttt
420
acgacagaag aagccttaag acacccgtgg ctttcaggat gaagacatga agagaaagtt
480
tcaagatctt ctgtctgagg aaaaatgaat ccacagcttt accccaggtt ctagcccagc
540
ctttctacta ttcgaaagcc ggcccctgaa aggggaannc cgangggtgc cganaccaca
600
anagccgccc canctggtgt ggtgctgctt ggtttgtgaa cctcctgggt tttgaacacc
660
aaaannaaat gtncctgccc nggccgggcc cttnga
696

〈210〉 1216
〈211〉 664
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 622, 627, 628, 631, 659

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1216
ggacgatcga agggactatg tcttcattga attttgtgtt gaagacagta aggatgttaa 60
tgtaaatttt gaaaaatcca aacttacatt cagttgtctc ggaggaagtg ataattttaa
120
gcatttaaat gaaattgatc tttttcactg tattgatcca aatgattcca agcataaaag
180
aacggacaga tcaattttat gttgtttacg aaaaggagaa tctggccagt catggccaag
240
gttaacaaaa gaaagggcaa agcttaattg gcttagtgtc gacttcaata attggaaaga
300
ctgggaagat gattcagatg aagacatgtc taattttgat cgtttctctg agatgatgaa
360
caacatgggt ggtgatgagg atgtagattt accagaagta gatggagcag atgatgattc
420
caagacagtg atgatgaaaa aatgccagat ctggagtaag gaatattgtc atcacctgga
480
tttttgagaa agaaaaataa cttctctgca agatttcata attgagagaa tttcctgagt
540
tgatagctct taaaggcaga tttgctgttt ttgcctactt taacccattt ttcaaccctg
600
tttggttttt taaaaggctt cncttanngg nttggttatt gtacctggcc gggccgggnc
660
gctc
664

〈210〉 1217
〈211〉 708

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 492, 515, 547, 561, 581, 617, 622, 627, 639, 666, 682,
705,
707
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1217
acgcggggat gtaattttaa aatacaatgc agacgaagct agaagtctga aggcatacgg 60
cgagcttcca gagcatgcta aaatcaatga aactgataca tttggtcctg gagatgatga
120
tgaaattcag tttgatgaca ttggagatga tgatgaagat attgatgaca tctaaattga
180
actcaacatt ttacattcca tcttttctga agattgtcct acaatttgga ttttgatcat
240
gacaaagaag attaaaattt cattagcatg aatgcaattt gttaaagcag actgatttgt
300
ttctaagata tttttggttt ttttaaaact gataataatg ctgaattatc ttaagtgaga
360
tgttaagccc actttgttct tttaatgtaa tggagcttat gggtagaaaa ccatgtctac
420
taattacaaa aaaaaaaaac catgcattgc tgcttttcct accacttcag taagaaaatg
480
ggtgttttga anaaatcatt tgccttgtcc tcacngaatc tgattaaacc cctggcctct
540
tgattgnata gaagtcattg ngtatattcc agttacccta natattccct ttggagattt

600
tggattccaa ttttganggg anggcanaaa ttcttgcant ttgaaaaaaa aaaaaataaa
660
gtctgnttgg ccatatttaa antagccctg ggggcttttt tttantnc
708

〈210〉 1218
〈211〉 703
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 594, 600, 611, 621, 624, 634, 647, 653, 659, 660, 664,
665,
680
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1218
acgcgggaaa cacaatttca atgcaagctc agtttcctgg tgttcaaaaa ctgttgatgt 60
gtgttgtcac tttaccaatg ctgctaataa ttcagtttgg agcccatcta tgaagctgaa
120
tctggttcct ggggaaaaca tcacatgcca ggatcccgta ataggtgtcg gagagccggg
180
gaaagtcatc cagaagctat gccggttctc aaacgttccc agcagccctg agagtcccat
240
tggcgggacc atcacttaca aatgtgtagg ctcccagtgg gaggagaaga gaaatgactg
300
catctctgcc ccaataaaca gtctgctcca gatggctaag gctttgatca agagcccctc

360
tcaggatgag atgctcccta catacctgaa ggatctttct attagcatag acaaagcgga
420
acatgaaatc agctcttctt ctgggagtct gggagccatt attaacatcc ttgatctgtc
480
tcaacagttc caacccaagt aaattcagaa atgatgacgc acgtgctctc tacgggtaat
540
ggtcatccct tggcaagccc gtctttgaac acctggaagg gttttcaaca gcanttggan
600
caatcagaag nttataagct nctnacattc aagngggaaa aattttnccc aanctttcnn
660
ggcnngggaa aaaagccccn ccttttgggc ctttttttccc aaa
703

〈210〉 1219
〈211〉 713
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 628, 651, 661, 662, 666, 681, 683, 685, 691, 706
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1219
ggtactgaag gacaaaaact tggatggcct caaaaggttc ttgaacacca ctctgattct 60
ccaaggacga attacgtaaa ttatactttc atacaaagga gacgataagg cagtaaacat
120
ggagacacgg gggacagcgt ccacactcag agggcctggg ccacagcccc gatgtttctt

180
ttcagaactc agccccttc ctgattttac ttctaagagg aaaattattt tggggaggaa
240
ctacacagtc gtgattagaa tttaactgat ggttttgtat tataacttct aagacctgcc
300
agaatgctag tcctgagagt gtcagacaag gaagaaatcc ctgggcctct tcccctcacc
360
tggcccttgg atttcatgga gcagccactt agcattgaat tgcactaccc tgagctaaac
420
gtgtctgtgc tttctaagat aaaagcttga tccctttctt ctgtcttaag acagcacctc
480
ctgaaaagaa tcgaagttgt cacaactctc aattattttt taaatactgc atagattgag
540
ttttgggtta ttactaaccc tttccaaaat tgcatcggat ctaaaactac tagaatctca
600
ttccatttcc catgttaaat taccacanaa ccgcaatacc tggcccgggc nggccgcttc
660
nnaaangggc gaaattccac nananttggc ngggccgttt cttagnggga ccc 713

〈210〉 1220
〈211〉 709
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 582, 635, 665, 673, 676, 685
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1220

ggtacatggt gggtgggtta taaatattgg gacttaaggc agcttgttct atgtatttat 60

ctttgctctt gggtgactta gggaatgatt ttatttgatt taaccttctt tctgtttgcc
120

ccgagaatac tcgccagtgg cgcttgcagt tgtagcattt accccaagat aactttgcct
180

acgaaatatt tcgcttttat tattttcaca tcattctagt atatggactt tggaaacaaa
240

agacattgtt ctatttatag cattcttttt ttttttagt agcggtattt ccatttacaa
300

aatatagtaa ctcttgatta ctgaaaatgt caaatcctag aaaacgtagc atgcctatac
360

atgatgttaa catcattctc gaacagttgt tggccgaaga ttcatttgat gaatccaatt
420

ttttgaaata gacaattctg atgttctctt tagaaataac tcagttttta tctttttca
480

cattgaaaat cagttagatt tgcttaagcc tcaaagagaa tgtttatgta aattagcgct
540

ggcaattttt tttttttaa acaggaaaag ggttaaatga anggtgataa aatggatgtt
600

caattgtctt tctgaaaagt gaagtggctt ggaanggatg aataaaaatt ttcttaatat
660

atttnaaaaa agnccnttgc ttttntggga tggaaggtta aaacctaaa
709

〈210〉 1221

〈211〉 705

〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 554, 565, 571, 609, 622, 629, 633, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1221
acttccctga gacatggatc tgggatttgg tggtggtaaa ctcagcaggt gtggctgagg 60
taggagtaac agtccctgac accatcaccg agtggaaggc aggggccttc tgcctgtctg
120
aagatgctgg acttggtatc tcttccactg cctctctccg agccttccag cccttctttg
180
tggagctcac aatgccttac tctgtgattc gtggagaggc cttcacactc aaggccacgg
240
tcctaaacta ccttcccaaa tgcatccggg tcagtgtgca gctggaagcc tctcccgcct
300
tcctagctgt cccagtggag aaggaacaag cgcctcactg catctgtgca aacgggcggc
360
aaactgtgtc ctgggcagta accccaaagt cattaggaaa tgtgaatttc actgtgagcg
420
cagaggcact agagtctcaa gagctgtgtg ggactgangt gccttcagtt cctgaacacg
480
gaaggaaaga cacagtcatc aagcctctgt tggttgaacc tgaaggacta gagaaggaaa
540
caaacattca actncccact ttgtncatca ngtggtgaag gtttctgaaa aaatatccct
600
gaaaactgnc acccaatgtg gntagaaana atntgcccga gccttttgtc ttaantttg
660
gggaaaaaat attaaggctt ttgccttgcc aaaaacaaca aaaat

705

〈210〉 1222
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 531, 556, 583, 623, 626, 650, 664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1222
aataaagaac ctctatcagt gagacttctc attttatagc aaatacattt ttgcagctta 60
aattttcttg aattcatata cgcttctgtc atttaaacaa acttccagag aaaactggtc
120
tctatatatt taagtaacaa atttgacaaa atacatattt atacatatat agatctctaa
180
tataaatatt aaatttgaaa aaatcaaatg tgaagcagaa actgctatac aagtatattg
240
tataatattt attttataca ttaaagtatt tggttgaata tacttcaatt aggtttctaa
300
aaaacaccat tatctgcttc ttagtaattg cgacattctt gaaaagcatg tgaaacgggt
360
ataaacttca actctgtgct taattcagaa ttcctgtttg ttctcctcaa acttttatct 420
tcctaaagca tcttgccaga gactacaaag gaaagggaca tttacagagc actataaaca
480
tgtctttgga cagtaaaaac agtatttatt cttctacact cttggatttt ncaatcatat
540

cttctcaagg catggnttct tttggcccaa ttttgggcca ctnaacatta aaatttcaaa
600
aaccacaact ttttaccagg ggngantatg aaaatggcag gggggcaggn ccctggctt
660
ttcnc
665

〈210〉 1223
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 400, 446, 496, 548, 569, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1223
acaagttcgg ctttgagctt cctcaggggc ctctgggaac atccttcaaa ggaaaatatg 60
ggtgtgtaga ctactgggtg aaggcttttc ttgaccgccc gagccagcca actcaagaga
120
caaagaaaaa ctttgaagta gtggatctgg tggatgtcaa tacccctgat ttaatggcac
180
ctgtgtctgc taaaaaagaa aagaaagttt cctgcatgtt cattcctgat gggcgggtgt
240
ctgtctctct cgaattgaca gaaaaggatt ctgtgaaggt gatgagattt ccatccatgc
300
tgactttgag aatacatgtt cccgaattgt ggtccccaaa gctgccattg tggcccgcca
360

cacttacctt gccaatggcc agaccaaggt gctgactcan aagttgtcat cagtcagagg
420
caatcatatt atctcaggga catgcncatc atggcgtggc aagaaccttc gggttcagaa
480
aatcaggcct tctatncttg ggctgcaaca tccttcgagt tgaatattcc ttactgatct
540
atgttaancg ttcctggatc caaaaaagnc atccttgccc tgncctggta aattggcagc
600

〈210〉 1224
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 557, 609, 624, 654, 660, 693, 709, 710
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1224
ggtactatga tccaaacacc aaaagctgtg caagattctg gtatggaggt tgtggtggaa 60
acgaaaacaa atttggatca cagaaagaat gtgaaaaggt ttgcgctcct gtgctcgcca
120
aacccggagt catcagtgtg atgggaacct aagcgtgggt ggccaacatc atatacctct
180
tgaagaagaa ggagtcagcc atcgccaact tgtctctgta gaagctccgg gtgtagattc
240
ccttgcactg tatcatttca tgctttgatt tacactcgaa ctcgggaggg aacatcctgc

300
tgcatgacct atcagtatgg tgctaatgtg tctgtggacc ctcgctctct gtctccaggc
360
agttctctcg aatactttga atgttgtgta acagttagcc actgctggtg tttatgtgaa
420
cattcctatc aatccaaatt ccctctggag ttttcatgtt atgcctgttt gcaggcaaat
480
gtaaagtcta gaaaataatg caaatgtcac ggcttctcta tatacttttg cttgggtcat
540
tttttttccc ttttaantta aaccatgact ttaaatgggg aagcctgtgt ttcgggggag
600
aaacaaaana accaactttt tttnttccct tgcccccaat ttccccaaac ttanaatttn
660
aagcttattt ttttttttt tgaaaccctt tancaaaatg atcttgttnn gaaag 715

〈210〉 1225
〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 94, 105, 110, 127, 141, 149, 190, 206, 216, 225,
267,
292, 355, 371, 487, 497, 512, 532, 552, 597, 632, 644, 647,
652, 654, 658, 680, 681, 691, 693, 697, 698, 703
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1225

actttttttt ttttttttt ttttttttt tatacaanaa cttatgttta ttgcaaacaa 60
acaaacaaaa aaaaaaggaa agagaggaaa aganaaaatg gtcanaagcn caacatataa
120
ggttaanaat ttaaaagcat nttacattnt gccctaatgg cagcataatt aatagcaaca
180
aacggccgtn ttgctgcctg ccgcanccgg agggtntttt tgcanacctg acgagcaaat
240
tttgtgaaat atgtagtatg aaggaanaaa gcttggcggg tcttcactgc anactttgga
300
ctcccagtgt ttcggactgg cattccctgc atggcctggc gggacacgtg acttntaaca
360
cgagggtcct ntgtagttgg gctaggaaat aacttctctt cttctgactg ggtgggcatt
420
ttcaagcctc catatttttt tccaataaag ccaacaaatt gcacataatc tacactgcat
480
attaggnggg ccccaanaat accactggtg anactgtgta acataacaac tntcacaggc
540
tctccctaaa anaggattct gaggctggac gtggccccac aagcttcatt tacaagnacc
600
aggcttccca tttactaagg ggaaattttg gntgggaatt tggnttngct gnanggtngg
660
gaaaatatac cttggttcan ntttaccctc nancttnngg ggngtt
706

〈210〉 1226
〈211〉 697
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 511, 527, 567, 587, 608, 620, 629, 643, 662, 672, 697
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1226
actctggatc ccaaggtgac tggttgttta atcgtgtgca tagaacgagc cactcgcttg 60
gtgaagtcac aacagagtgc aggcaaagag tatgtgggga ttgtccggct gcacaatgct
120
attgaagggg ggacccagct ttctagggcc ctagaaactc tgacaggtgc cttattccag
180
cgacccccac ttattgctgc agtaaagagg cagctccgag tgaggaccat ctacgagagc
240
aaaatgattg aatacgatcc tgaaagaaga ttaggaatct tttgggtgag ttgtgaggct
300
ggcacctaca ttcggacatt atgtgtgcac cttggtttgt tattgggagt tggtggtcag
360
atgcaggagc ttcggagggt tcgttctgga gtcatgagtg aaaaggacca catggtgaca
420
atgcatgatg tgcttgatgc tcagtggctg tatgataacc acaaggatga gagttacctg
480
cggcgagttg tttacccttt ggaaaagctg ntgacatctc ataaacngct ggttatgaaa
540
gacaagtgca gtaaatgcca tctgctntgg ggccaagaat atgcttncaa ggtgttcttc
600
gatatganga ccgcattgan ggcaatcang aaaattgtgg ttntcacccc ccaaaggaaa
660
anccaatctg cntgggtttt ggatttaatg accacan
697

〈210〉 1227
〈211〉 267
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 62, 65, 68, 71, 77, 89, 98, 112, 127, 131, 133, 137,
152,
164, 203, 205, 221, 240, 242, 260, 262, 265
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1227
actttttttt ttttttttt ttttttttt tgccggttcc acacctgccc tttattggtc 60
tnttntanca nagtggntcc aggcccttna cgcctctnaa acaccaccca tnagggttta
120
ggaaggngcc ntnattntgt gaaggcccag ancttaccca agtnttggag cccaagttga
180
atcaccaacc aaagggttgg ganangaaaa ggaaacaggc ncaggggaaa ggcaaggctn
240
tncaatgaag gggactgatn tnaangg
267

〈210〉 1228
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 509, 581, 629, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1228
actgggacag ttgggtgtgt tatggataca taacctgagg agccgggggga agctggcctt 60
gggtgtttta cctcaatcat atatccacac aagtgcttct cttgacattt ctcgaaaatg
120
ggagaagaag aataaaattg tttatcctcc acaactgcct ggagaacctc ggagaccagc
180
agaaatctac cactgtcgaa gacaaataaa atatagcaaa gacaagatgt ggtatttggc
240
aaaattgata cgaggaatgt ctattgacca ggctttggct cagttggaat tcaatgacaa
300
aaaaggggcc aaaataatta aagaggttct cttagaagca caagatatgg cagtgagaga
360
ccataacgtg gaattcaggt ccaatttata tatagctgag tccacctcag gacgaggcca
420
gtgcctgaaa cgcatccgct accatggcag aggtcgcttt gggatcatgg agaaggttta
480
ttgccattat tttgtgaagt tggtggaang gccccccacct ccacctgacc accaaaagac
540
ggcaagttgc cctgccaaag aatatattca gcagcttcca nccggaccat cgttcacact
600
ctatgatgag gagattcaga cctccacang tgtatatatt ttggccttta ttttntaaaa
660
at
662

〈210〉 1229
〈211〉 547
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1229
acagacaaag tgggaggttt tatttcttgg tctcttcctc cttggataaa gtcttgatga 60
tctcctcctt cttggcctgg aggcgctctt cacggcgctt gcgtgcttcc ttggtcttag
120
acctgcgggc ctcagcctgg tcagccagga gcttcttgcg ggccttgtct gccttcagct
180
tgtggatgtg ttccatgaga atccgcttgt ttttgaacac attccccttc accttcaggt
240
acgcgggtgt cacgcatctg atgaagcgaa ttcagagagg cccagtaaga ggtatctcca
300
tcaagctgca ggaggaggag agagaaagga gagacaatta tgttcctgag gtctcagcct
360
tggatcagga gattattgaa gtagatcctg acactaagga aatgctgaag cttttggact
420
tcggcagtct gtccaacctt caggtcactc agcctacagt tgggatgaat ttcaaaacgc
480
ctcggggacc tgtttgaatt ttttctgtag tgctgtatta ttttcaataa atctgggaca
540
acagctt
547

〈210〉 1230
〈211〉 702

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 554, 588, 617, 640, 648, 682, 700, 701
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1230
acgcggggct tctccaagat ggcggcgatc ggcggcgttg aggcgggatc cgggcgagcc 60
gagtgaagat tgttttgatg gtgatcatac ctttgaggac ataggacttg cagctggccg
120
aagccaacga gagaaaaaac gttcttacaa agatttttta agggaagagg aagaaattgc
180
tgctcaggtc aggaattctt ccaagaagaa gttgaaggat agtgaacttt acttcttggg
240
gacggacaca cacaagaaga agaggaagca ctcctctgat gattactact atggaggaca
300
gtggttcttg ttctgagtgc cgataaacca gtgtgaagga ggagagaggt ggagggctgg
360
tattttggag gattcagcat agaagaacag tctgcatttg tgatacacca gatatttcgt
420
ctttggaatc gtcacagaag aaaaagaaaa agtccagccc acagtctact gatacagcta
480
tggacctgtt gaaagctatc acttccccac tggcagcagg ctccaagccc tccaaaaaga
540
ctggggagaa aatnctttgg ctctttaagc cattcggaga gtaaaaangg acccccacag
600
gaagaaaagt cagtggnaag cagtggggaa ctcccctaan aggatggngt cttccacaaa

660
tcgaaaaaaa aataaaaccc tnttttttttt gaaccacagn na
702

〈210〉 1231
〈211〉 701
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 39, 55, 88, 153, 163, 210, 219, 314, 371, 402, 513, 516,
557, 568, 585, 589, 590, 612, 615, 617, 622, 627, 649, 672,
680, 699
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1231
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttgggaaana tggggtttca ccatnttggc 60
caggctgatc ttgaactcct gatctcgnga cccacccgcc tcagcctccc aaaatcctgg
120
gattacaggc gtgagccact gcgcctggcc aanattttat atnttatcag tagcctgagg
180
tttccccctt tctctgactt tcattactan agtcaccana aggaacattt acaacatttt
240
aaaaataaca agttgcccag catactccta tttcctctag tttcaaacat aaaggggaac
300
ccagcccaaa caanaacaag ccttgctgca tgcctgccag ctcgtgcatc ctccttttta
360
tttcaagagg ngccagctcc aaacaaagtt acaaggttaa gngcaactcc aagttcctga

420
cacagctaat ccctgctcgg cttcaaaaaa taaaggctgt aattcctttt tgaacatgcc
480
ttcgaagtgg aggtctttgg ccatgagctt ttnttngaca tcatctaatg cccactggtg
540
atccgtcagc ttcaaangct tccacttntg ttttgaaagc tttgnttgnn gtttgcgggc
600
attggccatg gntgntnccg gnattgntcc tgggattaat tcgggaatng ggcaaggggc
660
attatttttg gnccaaaatn aaaaaagaaa atgcttccna a
701

〈210〉 1232
〈211〉 711
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 429, 504, 529, 539, 541, 593, 634, 664, 680, 706
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1232
acccccttaac cccttctcct tcacccttag cagcaagtcc cacttttcta gggggcaaga 60
aaccccaaac cccttccctc cgtgtcttta cgctctcttt tctctgggtt tgcttccttc
120
actatgggca accttccatc ctccattcct ccttctccct tagcctgtgt gctcaagaac
180
ttaaaacctc ttcaactcac acctgaccta aaacctaaat gcctcatttt cttctgcaac

240
accgcttggc cccaatacaa acttgacaat ggctctaaat ggccagaaaa tggcactttc
300
gatttctcca tcctacaaga cctaaataat ttttgtcaaa aaatgggcaa atggtctgag
360
gtgcctgatg tccaggcatt cttttacaca tccgtccctt cctagtctct gtgcccagtg
420
caactcgtnc caaatcttcc ttctttccct cccacctgtc ccctcagtcc caaccccagg
480
cgttgctgag tgtgtctaat cttnctttc tacaaaccca tctgacctnt tcccttctnt
540
ncacgccaag ctagggccca attctttctc aggctccact tccttcaccc tgnaatcttt
600
ttatcacctt cccttcttaa aacctgggtc cggnttacaa gttcgtttcc gtgactaagc
660
cctnccccac ctggccaagn aattttaatc tttaaaaaag gggggntggg g
711

〈210〉 1233
〈211〉 701
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 517, 620, 628, 630, 634, 650, 658, 693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1233

actactgtcc agcctcctca ggagaaccaa acatccagta taccttcacc agcaactttg 60
ccagtctcag cacttaaaca accaggtgtt gaaggactat gttccaaaga acagaagaga
120
gtatggtttg cagatggtat attgcccaat ggtgaagttg cagatacaac aaaattatca
180
tctggaagta aaagatgttc tgaagacttt agtcctctct cacctgatgt gcctatgaca
240
gtaaacacag tggatcattc ccattctact acagtggaaa agccaaacaa tgagacagga
300
gatattacaa gaaatgagat aattcagagt cctatttctc aggttccatc agtggaaaaa
360
ttgtctatga acacaggaaa tgaggggtta cctacttctg gttcatttac actagatgat
420
gatgtttttg cagaaactga agaaccatct agtcctactg gtgtcttagt taacagcaat
480
ttacctattg ctagtatttc agattatagg ttactgngtg atattaacaa agtatgtctg
540
caataagatt agtcttctac ctaatgatga aggacagttt gcccccactt ctggttgcat 600
ctgggagaaa aagggatcan gggcctgnan taanaagaac attccttctn attgagcnga
660
acatttttgc ttctttgaaa ggggaaggct ttnaatcctg g
701

〈210〉 1234
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 9, 10, 12, 21, 49, 51, 85, 87, 95, 105, 109, 111,
114,
121, 125, 128, 131, 135, 139, 153, 193, 223, 277, 311, 336,
339, 401, 508, 519, 559, 580, 601, 606, 612, 616, 618, 645,
646, 653, 657, 672, 676, 678, 685, 695, 701, 715
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1234
ggnactttnn tnttttttnt nttttttttt tttagggggt catcgtcana nctgctatct 60
gtgctggtgc tactgctact ggaananctg gaatntgagt ctgantcana ngangaggaa
120
naggntgngg nggangctna cgatgaggaa ctncaggagc tttcatcact gtcactgtcc
180
tctgaggagg aanaggtaaa tgtttcttca ctctctgatg aanaatcact ggcagaactg
240
tcactgctac tgctactgga actggttaca ctcttanacc tttttttctt ggcctttctt
300
tctacattgg nttctccaat gctttgttgc aataanaanc tgttttcttt ttcttttaaa
360
gctttcttta gttctgctgt ccttgagggc ctatgtgagg nattttcttt ttcctgtgca
420
ttcataaagt ccaatgtcca aattccaagc atttctgaca tcttacatgt tgcttatttg
480
cttcaacttg tctccgggct attaaccnat gcatgggant ccccatctta gccccccccgt
540
acctgcccgg gcgggccgnt cgaaaagggc gaatttccan ccacacttgg gcggccggtt
600
nctaantggg ancccnanct cggggaccca acctttggcg gtaanncatt ggncaanaaa

660
ctggtttcct tngggngnaa attgntattc ccctncccaa nttccccccaa aacan 715

〈210〉 1235
〈211〉 709
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 553, 570, 598, 610, 655, 662, 666, 668
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1235
ggacgtcggg gacgtccgca gcgtcacaca gaaacatatc caggagtggg gcccattcga 60
tctggtgatt gggggcagtc cctgcaatga cctctccatc gtcaaccctg ctcgcaaggg
120
cctctacgag ggcactggcc ggctcttctt tgagttctac cgcctcctgc atgatgcgcg
180
gcccaaggag ggagatgatc gccccttctt ctggctcttt gagaatgtgg tggccatggg
240
cgttagtgac aagagggaca tctcgcgatt tctcgagtcc aaccctgtga tgattgatgc
300
caaagaagtg tcagctgcac acagggcccg ctacttctgg ggtaaccttc ccggtatgaa
360
caggccgttg gcatccactg tgaatgataa gctggagctg caggagtgtc tggagcatgg
420
caggatagcc aagttcagca aagtgaggac cattactacg aggtcaaact ccataaagca
480

gggcaaagac cagcattttc ctgtcttcat gaatgaaaaa gaggacatct tatggtggca
540
ctgaaatgga aanggtattt ggtttcccan tccactatac tgacgtcttc aacatgancc
600
gcttggcgan gcaaaaactg ctgggcccgt cattggaccg tgccaattca ttccncacct
660
tntttngntt ccgttgaagg aatattttgc tggtgtgtta aggggacat
709

〈210〉 1236
〈211〉 540
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 396, 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1236
ggacgcgggg gagtcagtcc cagtcaggac acagcatgga catgagggtc cccgctcagc 60
tcctggggct cctgctcctc tgtctccgag gtgccagatg tgacatgcag gtgacccagt
120
ctccagcctc cctgtctgcg tctttgggag acggagtcac catctcttgc cggacaagtc
180
aggccattac caagtttgtt aattggtatc atcagagacc aggggaagcc cctaaactcc
240
taatctatgc tgcttccatt ttgcaaactg gagtgccatc aagattcagt gccagtggat
300

ttgggacaga gttcactctc accatcagta gtctgcagcc tgaagatttt gggaattact
360
attgtcaaca gagttacact tatccttcca ccttcnccca agggacacgg ctggacctca
420
aacgaactgt ggctgcacca tctgtcttca tcttcccgcc atctgatgag cagttgaaat
480
ctggaactgc ctctgttgtg tgccttgctg aataacttct atcccanaag aggccaaagt
540

〈210〉 1237
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 549, 583, 592, 639, 654, 669, 688, 698, 713
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1237
ggtaccatcc ctccatattg ccaccaaaga tgcgtgaata caccaggctc attttattgc 60
cagtgcagtc ctgggtttca attggcagca aacaactata cctgcgtaga tataaatgaa
120
tgtgatgcca gcaatcaatg tgctcagcag tgctacaaca ttcttggttc attcatctgt
180
cagtgcaatc aaggatatga gctaagcagt gacaggctca actgtgaaga cattgatgaa 240
tgcagaacct caagctacct gtgtcaatat caatgtgtca atgaacctgg gaaattctca
300

tgtatgtgcc cccagggata ccaagtggtg agaagtagaa catgtcaaga tataaatgag
360
tgtgagacca caaatgaatg ccgggaggat gaaatgtgtt ggaattatca tggcggcttc
420
cgttgttatc cacgaaatcc ttgtcaagat ccctacattc taacaccaga gaaccgatgt
480
gtttgcccag tctcaaatgc catgtgccga gaactgcccc agtcaatagt ctacaaatac
540
atgagcatnc gatctgatag gtctgtgcca tcagacattc ttncagatac angcccacaa
600
ctatttattg ccaaccccca tcaatacttt ttcggattna aatctgggaa atgnaaaatg
660
gagaagttnt tacctaccaa caaacaantt cctgtaantg gcaatggctt ggngc 715

〈210〉 1238
〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 639, 646, 657, 667, 694, 696
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1238
ggtacttctg tcttccagtt ttccttcacc aaatcgcact ggctcctgga ctcttttcct 60
atcttcacca cgaactgctg cttgctcgct tgctcctcag tcctagcttc atcaaacact
120
ggttcctgga atcctgtctg ctgctgtctt cctagattca ctgaatccac ttctgtgtag

180
cacctgggtc agctgtcaat taatgctagt cctcaggatt taaaaaataa tcttaactca
240
aagtccaatg caaaaacatt aagttggtaa ttactcttga tcttgaatta cttccgttac
300
gaaagtcctt cacatttttc aaactaagct actatattta aggccttcca aattcttcta
360
actcttccaa aagccttctg ccttagtttt ttttaaatta caccagtcct tttagtagct
420
ttttgatgtg atttttaacc aacttcccct tctagcttca agtattcttc taaattggtt
480
ctggtctacg taaacaccct catcttctca agctttacct tctaacttct gcaccaccag
540
aaattaaatt gatgggcttt taaaaataaa attgggtacc aataatttcc tcatttttc
600
agtggtattt tatccaattt ttggctttat atttttcna tcttcnaaac ctctccnata
660
cttggcntaa acttgggttt tcattttcta ttcngnaacc cttgga
706

〈210〉 1239
〈211〉 673
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 147, 160, 162, 224, 242, 277, 389, 409, 412, 428, 448,
477,

480, 489, 492, 499, 524, 528, 543, 544, 554, 570, 572, 573,
577, 578, 581, 582, 587, 592, 602, 611, 623, 633, 636, 642,
647, 651, 653, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1239
acatgggtaa tctgtcccca tgacccaaac atctcccata ggctccacct ccagcattgg 60
ggatcaaatt tcaacatgag gtttggcatg gtcaaacctc caaactacag cagggacttt
120
ttttttttt ttttttttt ttttttnctt ctttcactgn tngttctgag tccaaattga
180
ctttaaattt attcatagca gcttttccaa aaaagttgct catnatattc cctttccctg
240
gngccttgct gcctgctgca aatgcatttg ttacttnttt agcctctgtt ttcgtttcct
300
tgttggtttc ttgggtttta gcagcagctt tggaggcaaa cattcccata attcctttgg
360
gctgctggga aacctgcttg gatgcaggng ggccatgacc attgggggnc anctcattgt
420
tggcttgngt ctcacttgac atgtgaanat gtgactgctc aaacttttg gaaaacnaan
480
aggattcanc anggagctnt aggggaccgg cagctgcaca ttgnatanca ctaaatttgc
540
tgnnatttgc aagntggctt ttaaaggatn gnnatannca nnattgnaac anaaggcccc
600
cnggcccttt naaaaagggt ttnttgggat ggntgnacct tnggccngga ncncccctan
660
gggcggaatt cca
673

〈210〉 1240
〈211〉 206
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 55, 59, 113, 127, 128, 204
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1240
tcctcccgcc gcccaatatg ccgaaaggaa agaaggccaa gggaaagaag gtggntccng 60
ccccagctgt cgtgaagaag caggaggcta agaaagtggt gaatcccctg ttngagaaaa
120
ggcctannaa ttttggcatt ggacaggaca tccagcccaa aagagacctc acccgctttg
180
tgaaatggcc ccgctatatc aggntg
206

〈210〉 1241
〈211〉 370
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1241
ccgggcaggt acataggtaa ccaaagtata tagcttattt ggtgaatctt catcctcatt 60
acgttttctg gacagccgca cacggattcg gtatggcaca ttccttattc ctttggccca
120

gacagctttg ttgagcctgg tgtcaatgcg cacatctgga gttcccatct ccttcatggc
180
aaatttccga atctctttga gtgcccgagg tgcacgcttc ttgaagccca ctccatggat
240
gcgcttgtga atgttgatgg tgtattctcg ggttaccact tcgttgatgg cagaacggcc
300
ctttttcttc tcgccaccct tctttgcggg agccattctg cagcgtccaa gttggaaagc
360
cccgcgtacc
370

〈210〉 1242
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 447, 524, 597, 621
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1242
ggtactctgg atcccaaggt gactggttgt ttaatcgtgt gcatagaacg agccactcgc 60
ttggtgaagt cacaacagag tgcaggcaaa gagtatgtgg ggattgtccg gctgcacaat
120
gctattgaag gggggaccca gctttctagg gccctagaaa ctctgacagg tgccttattc
180
cagcgacccc cacttattgc tgcagtaaag aggcagctcc gagtgaggac catctacgag
240

agcaaaatga ttgaatacga tcctgaaaga agattaggaa tcttttgggt gagttgtgag
300
gctggcacct acattcggac attatgtgtg caccttggtt tgttattggg agttggtggt
360
cagatgcagg agcttcggag ggttcgttct ggagtcatga gtgaaaagga ccacatggtg
420
acaatgcatg atgtgcttga tgctcantgg ctgtatgata accaccaagg atgagagtta
480
cctgcggcga gttgtttacc ctttggaaaa gctgttgaca tctnataaac ggctggttat
540
gaaaaacaag tgcagtaaaa tgccatctgc tatggggcca agaatatgct ttccagnggt
600
ctttcgattt aaggaccggc nttgaggtca atca
634

〈210〉 1243
〈211〉 711
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 526, 538, 543, 587, 604, 622, 627, 663, 676, 683, 708
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1243
ggtacatggc aattagaagt tgtcatggca aaagaaaacc acagctggcc tgccacagcc 60
aacacaagaa ccagaaaatg gtagatgaaa tgaaggaata aaggtggggt ttattcctta
120

ttataaaaga aaaaaaataa ttcttcagca gtcttaacaa agacatcaag atacaaaatt
180
acaagtgttt tgactccagc cctgtcccca tctcctccaa gagcagaggt aggagacagt
240
tgaagcaaac aagcaattct gtaaaaatta cctagaaacc ctacaaattt gattaaaatc
300
taaacttcta taattttgct ttttaaaaaa tttaatatca aaaggcctgc tttagtgaca
360
tgctattcct accagaaaat aaccccaata ccccctctgt cagtaacatg ctcaagttga
420
ccagccaact cttatctcta aacctatgtg gacaagtgtg tcttttaaac caaagccacg
480
gagatcaagt gactgctagt aacgtgtcgt ctgttaacta atccantgcc cccttctnca
540
ganggtgggc agggcagaaa cccaaaaagg tcttggaggg cctaatncca gatcaccatc
600
taanaaccac ttccttgctc tntactnaaa atgagaagct ttatttttaa tccgactatt
660
tgncttaaaa tttggngccc cgngaacctg gatgggtttt ttcctttncc a
711

〈210〉 1244
〈211〉 609
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 585, 590, 605

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1244
acaagacaaa ggcgaatgag acttctctta tatctgagta acattaagat ggaaatcaaa 60
tttaaatgca gtccactctg ctttttgaag aggctttggt tcagctccca aatctcgatt
120
gcttgacgca gtctcctatg agaatactca gaaggtgtct tcttaaacaa caaacctatt
180
tttagtggtg gagccgctct tagtagctgt gtctgcgtgg gactgataac caatcactat
240
ctttggagga agtcctaacc tttccttgta taccctccct atatgtgtaa cagcttctct
300
gttttcacat tcagtagtcc atattgctat cttatcacct ttagctctaa cattaacaac
360
agcgccacat acatcatcac tgtagtcatc aaaagattct ccaataaggc acagaagtgt
420
ctctagccaa aagcgatcga ggtcacttcg tctctgctgt ttgttcaatg taattagcca
480
tcgtcctccc cgtttgtttt tctcatcttc ccacataggc tcaataccat ccttaaaaag
540
tgagtagtca cagccaggca ttaaattact agacaactgg atatngttgn acctcgggcc
600
gcgancacg
609

〈210〉 1245
〈211〉 669
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 533, 605, 614, 618, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1245
actgtcttca atcctatgcg tgcaggtgtc taccacaggc aaacagtttt ctccccattt 60
tgtagtaatg tgattttcct attagcaaaa agaggtcacc agcccctgta gacttaaggg
120
actcaagtca caggatgggg atttcctctt aatatttttt attttgttgt ttgaactctt
180
gatgcaacat tgtagagcag ggtgttcagg acctgctgtg cccaagggac tgataaagga
240
aaaagctcta tttattcttt ttgtgatttg atgcacagat gaaaaactta acacacaata
300
acagaagttg gtcgttaata aatcacatcc tagtctttca gcgcttccgt aagcagacga
360
catcttcagt tttctagctc ttgtagtttc aacactgcaa catcaatgat gcatatgtcc
420
agaatcagtt acaaagacca tccgattctt tttctcttag ttcatctatt tttcactgtc
480
tcttggtccc aagtgtatct gagtgattac cttctggcat tctctgctat tgnttcgttg
540
gggtgctctc gattgccccc gtgttttgtg ggctggttgg gaaaaggccc cttgggaaag
600
atgtnccact ggcnggangg tgtgagtcac ttgggatgcc tccagggang atccctttcc
660
atgggcccc

669

〈210〉 1246
〈211〉 342
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1246
aattcgccct tagcgtggtc gcggccgagg tacatcatgc cgctgatgaa ggtgcaggcg 60
agggccaccc acgccaggat gtaggagtag ccgtagctgc cttctctggt cacgggatag
120
aatttcgcgt ttttgtcgtg aatgtcttca cgcctgtctg tataaatgga ggccgcaatc
180
atgacacaca gacatgacat tagctggatg atggaggtta ggacaaacct ctctccctgc
240
ttcaggcgga agagctggag cacgaagatg aagaaggcga tgcagcagag aatggtggag
300
aggatcatgg tggcctggac cgcctgcagc gtggagtact cc
342

〈210〉 1247
〈211〉 711
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 339, 342, 366, 384, 402, 447, 464, 491, 510, 588,
606,

610, 625, 640, 657, 662, 664, 669, 683, 694, 695, 697
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1247
acgcgggcac cagaaaaact aatgagattt ctctggaata caagctgata ttgctacatc 60
gtgttcatct ggatgtatta gaagtaaaag tagtagcttt tcaaagcttt aaatttgtag
120
aactcatcta actaaagtaa attctgctgt gactaatcca atatactcag aatgttatcc
180
atctaaagca tttttcatat ctcaactaag ataactttta gcacatgctt aaatatcaaa
240
gcagttgtca tttggaagtc acttgtgaat agatgtgcaa ggggagcaca tattggatgt
300
atatgttacc atatgttagg aaataaaatt attttgcnna anaaaaaaaa aaaaaaaaaa
360
aaaaantgtc gcggggacat gtcnggaaac tacaagaggt anaaacattt gttgatttac
420
cagtgttttt aacttcctgc tgggctnaaa actgcttgtt tcgnggaaaa gcaaaactta
480
cagcaaacat ntaaaatgaa gagctcccan acttttgagg aacaaaccgg aatgcattgg
540
gaaccctcta ctcatgggct ttttgagccc cacattgcag ggtgccancc cggaacccta
600
tgctgnggan aagaaagaaa attcngggaa acccttggtn tttttggagg gggttancat
660
gngnggggcnc ccttcgggtt ggnggggggc cccnntncac cgggaaaatt t
711

〈210〉 1248

〈211〉 719
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 113, 160, 545, 569, 573, 626, 632, 636, 640, 642,
649,
653, 677, 683, 684, 692, 702, 712
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1248
ggtactttnt ttttttttt ttttttttt ttgggggac atgcaaaaag acaatattta 60
ttttactcaa gctttcctat aagaagttaa acagaaacaa tccctggttg aanactacca 120
aaaatgttaa cattgtttca catatccctt cagtgcccan atgaagggaa aaacttaact
180
gaacgaaaga ataagaatta ccatcctgac actgggtttg cttaggtatg ttaggaaaaa
240
atccacatag gctagaccta aaacagtaaa tgagcctact aatttcccac aggggatggg
300
aaatccactg atacagacac ctccaagagc tcccaagacc tagggatcgc aaccaccaca
360
ggtattccca taacttcctt ttccctccct tttccctcag ctattttact gctaaaagaa
420
gaggatggga acaaaagatc acttccccac tcccagactg catgactgtc agcatcaatg
480
tttgttggga atttcacagc atcctcttca tggccatcta aataggataa cagtaaaaat
540
ggctnggggg aggcatgggg ttttgcttnc canaattata aaatccctgg aaaaggaatt

600
aatcttattt ctattccagg gaaaanccaa antttntttn tntagaacnc gcngaaccaa
660
agttgaaaca ttttctncgg gtnnttttcc anccctcaat tntgacttta
anaaaaact 719

〈210〉 1249
〈211〉 694
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 533, 620, 669, 671, 678, 681, 685
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1249
acaacactat ttcattatct ggattgtcca tgctagaaat aaattcatcc ttgttaattg 60
tatccaaacc atattcttca gctaaggatc gacatcttac cactcgaaga aatgcagaat
120
tgctgcagag taattttaat tctttctctg aaatggactc tggtgcctgg ccaatggact
180
gcagcaattt ggcaacatga ttacccacag cggcagcatc tttctttgct ttttcacggt
240
aaacgttttg cagttttata tatttgcctg aatctgcaat catatcagga attgtgcctc
300
gaacaggtaa atttccttga ccctctttgg ccacaaattc ctttaaggca cgagctaaaa
360
tccaaaatga tggagtctgt ttggtgatat ttatgcagcg atcatcatta aatatatctt

420
caatactgct tgggatctga gttgtattta gtgctgtgtt cacattttta atagcttctt
480
caaaattctc ttcatcttct ggagccccat tttcattttt taaaattcct tgnctaatca
540
aatctctgaa gtcctctttt tctttatccg tttaaggatt cggccatttg tttcactttc
600
cactgggcta aatattttan ctttgaaccc aatccatgga gtatgactgg gggccctttt
660
ttccatttna nccaaatntt ngacngaaaa tgtt
694

〈210〉 1250
〈211〉 445
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 6, 29, 36, 64, 77, 80, 88, 133, 137, 177, 292, 306,
309,
313, 390, 402, 420, 431
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1250
actntntttt ttttttttt ttttaacanc aaagancggg agcacgattg ggtaataaaa 60
tgtntattga gaataanacn gccttttnac cttttagggt ctagggctgt aaagtgtctc
120
agggttgctg ccnaacnacc catgaactgg gctgggtttt tatatttgat gaaaaanagc

180
ctaaacgctt ctgatttggg ataaagaaaa aggagcatta accttgacta tgtctttagc
240
tccagccacc tttttaagag taaattgctg ggcaggtggg ggagggctag tnacggaacc
300
aaactntang ccngaccaag tgtgaggagg ggaggtgata aaaagattac agggtggagg
360
agtggaccct gaggaaaaat tgggacctan cttggcgtgg anaggagggg agaaggtcan
420
atgggtttgt ngaaaaggaa aatta
445

〈210〉 1251
〈211〉 637
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 521, 586, 610, 614, 621, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1251
acaacaccat ctggcttctc tattttgaaa ctccacacca ggttaatctt gttcatggct 60
gtggcttaaa tctaaagtca ggttctggtg ttttctggaa tccatgccta gctctttgat
120
tctgaaacca aatctggatt ctggactctt ctgcattgat tgctaaagca agtttttgtt
180
tggtagcata acctgggtaa ggtttttgag tgaaggtatt gatgaggatt ttcaattgat

240
cttctgtgaa tttggtgcaa ttgcacctat gatttgttgc taccatcttg tgtgaagagg
300
ggtcttcaac tatgcagaaa gagagttctg gaggctgagc tactgtctgg gagactgctt
360
acagctcatt ttttaaaaag aaaggtcaca tataatacaa tataaaattc acaaatctaa
420
agcttatggt tttctgggtt ttgacaaatg aaaactcctg tgcaacttca agccttacca
480
ggatatggat gaagggtttc tatccaaaag caccagtatt ntaacaaaca actttacgtt
540
ttttgaattg tccagtgccc tgtgaggatt ccttactcca agtttntgac aaacatattc
600
agaaggctan gctncaatta nggttgggna agatttc
637

〈210〉 1252
〈211〉 624
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1252
acatttctac cgaagacttc ccgccgaact gtctgccagt gagataagtg ttatgggaag 60
aactgatgaa gtagtgagcc agaggatggt ccatttcttg gtaaagttct aaacgatcta

120
ggaagactgg ggcgttttca tctgacatca gatatctgca aaacccatca cttgatataa
180
ggccttttt cttcaaatct tcatcaggtt catacatctc aatgatctgc attgcccttt
240
tggcatcata aaatggaaat aaaatttcat tcaatcgagg atctcgttga tgttcattta
300
gaaagctcac taattggtct accgttaaat aatcagtttt gtctccattg atttttttga
360
aaagatcttc tatatctgtc cgaggacaaa tcttttgtgt cagttcatag aacttttcat
420
aagaaaatgc tgtgggctca atttcatcat tctttccact gggaagacct aactccttga
480
gtgcttgaaa gatcaccttt tctgtttttc ccgatgcaaa tgttctanta atactcctaa
540
ctggaatttt accatttgtg ttgggcataa aatgccaatt tcattcaatg gtttctttga
600
ggcatgtcat ttgggactga cctt
624

〈210〉 1253
〈211〉 543
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1253
acgcgggggc aatgcaacag tctcattttc ccatgacgca tggcaacacc ggattcagtg 60
gcattgaatc cagctctcca gaggtgaaag gctattgggc aggtttggat acatctgctc
120

agactacttc tcatgaactc accattccaa acgatttgat tggctgcata atcgggcgtc
180
aaggcgccaa aattaatgag atccgtcaga tgtctggggc gcagatcaaa attgcgaacc
240
cagtggaagg atctactgat aggcaggtta ccatcactgg atctgctgcc agcattagcc
300
tggctcaata tctaatcaat gtcaggcttt cctcggagac gggtggcatg gggagcagct
360
agaacaatgc agattcatcc ataatccctt tctgctgttc accaccaccc atgatccatc
420
tgtgtaagtt tctgaacagt cagcgattcc aggttttaaa tagtttgtaa attttcagtt
480
tctacacact ttatcatcca ctcgtgattt tttaattaaa gcgtttaatt cctttctctg
540
ttc
543

〈210〉 1254
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 487, 591, 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1254
acccagacac agaaagtttt agggtaaata gtaaactaca aataccctct tggttaagtt 60

aattcatcaa gttaataaag gtcatattat ctatcttctg ctggtgacaa cttgttgtct
120
cagtatagtc tgtctcaaga aagaactggt tcaggttggg ttttggaaaa ggaaaaagac
180
tttcattaac ttcactccag agtggaagag gcaccaagtt ctctcctaca cttaggagca
240
gaatcttaaa cttgcataaa tcattttcag tgatcaacat ctgcatcctc aaactgtcca
300
gcaaccgttg gtgtggtatc cacctccatc ccatcttcat aatctcttat tgaatcttct
360
gtcctgaccc cagccatatt atactggttg ctcacagact gagaaagcat tccttctaat
420
ctctccagtg tggcttggcc ttctgctgtt agatgggata atccttcttc ataggtgtaa
480
aatgtanggg atgtcccccc gtccttgttc atgtgcttca catcatattc tttttcatcg
540
tagtcatctg aatcctcatc ctcaggatct ggatgcaagg cctggcattc ncacattggc
600
agnggaacat tgccttcaac gctgatttat taacccgcgt accttggggc cg
652

〈210〉 1255
〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 417, 519, 546, 548, 551, 593, 608, 640, 644, 649, 651,

658,
671, 700
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1255
ggtaccggat tctgtcttta accctcccct tcgtgtttcc cccaatgttt aaaatgtttg 60
gatggtttgt tgttctgcct ggagacaagg tgctaacata gatttaagtg aatacattaa
120
cggtgctaaa aatgaaaatt ctaacccaag acatgacatt cttagctgta acttaactat
180
taaggccttt tccacacgca ttaatagtcc cattttctc ttgccatttg tagctttgcc
240
cattgtctta ttggcacatg ggtggacacg gatctgctgg gctctgcctt aaacacacat
300
tgcagcttca acttttctct ttagtgttct gtttgaaact aatacttacc gagtcagact
360
ttgtgttcat ttcatttcag ggtcttggct gcctgtgggc ttccccaggt ggcctgnagg
420
tgggcaaagg gaagtaacag acacacgatg ttgtcaagga tggttttggg actaaaggct
480
caatggtggg agagatccct gcagaacccc accaaccana acgtggtttg cttgaagctg
540
taactnanaa naaaaaattc tggggctggt cttattgaaa atataacatt ctnacataaa
600
gccccaantt cattcaccat ttccttcttt tacccttttn aagngcagnt ntttttcnca
660
ttaagggctg ntgggtccaa acttttttggg gaacaccggn ctgtta
706

〈210〉 1256
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 561, 576, 590
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1256
acccactggg agatgattga attatgggag cgggtctttc ccatgctgtt ctcatgatag 60
tgaggtcttt ctgttctttc ccatgctgtc cttgtgatag tgattgggtg tcatgagatg
120
tgatgatttt taaaatggga aatgccccac acaagctctc tctttgcctg ttgccatcca
180
tggaagatgt gacttcctcc tccttgcctt ccaccatgat tgtgaggctt caccagccat
240
gtggatctgt aagtaccctt tacatgattc cccagacctc aaatgggcta acacgcttct
300
cttctccagc agtcttcctg tccgtgaagt ttccttccag attgttacat ggaactgaaa
360
acaaagggag cctcagctgg atttaaatct ggagcatgcc acaaagtctt ccacttggca
420
ttttcgagaa gaacccatca gagatcataa gaaatacaag aacagaggtt gcataactcg
480
aggtgcttgg atattcattc taaggttctt gttcttgaga aaagtggggt tagggtgggt
540
gcatgcccaa gaatccaagt nggtcaaccc tttcancctt aacctactan

ttttgacat 599

〈210〉 1257
〈211〉 703
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 540, 579, 597, 657, 702
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1257
acctagaaga gaggcgggtc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagttc ataggctatc 60
ccatcaccct ttatttggag aaggaacgag agaaggaaat tagtgatgat gaggcagagg
120
aagagaaagg tgagaaagaa gaggaagata aagatgatga agaaaagccc aagatcgaag
180
atgtgggttc agatgaggag gatgacagcg gtaaggataa gaagaagaaa actaagaaga
240
tcaaagagaa atacattgat caggaagaac taaacaagac caagcctatt tggaccagaa
300
accctgatga catcacccaa gaggagtatg gagaattcta caagagcctc actaatgact
360
gggaagacca cttggcagtc aagcactttt ctgtagaagg tcagttggaa ttcagggcat
420
tgctatttat tcctcgtcgg gctccctttg acctttttga gaacaagaag aaaaagaaca
480
acatcaaact ctatgtccgc cgtgtgttca tcatggacag cttgtgatga gttgatccan

540
agtatctcaa ttttattccg tggtgtgggt gactctgang atctgccctg acatctnccg
600
agaaatgctc caccaaacca aaatctttga aagtcattcg caaaaacatt tgttaanaaa
660
atgccttggg cttctttttt tgaaccttgg ccggaagaca ang
703

〈210〉 1258
〈211〉 533
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1258
acagttggag gtgttcctag gtgggcggat tgcttgaggt caggagttca agaccagtct 60
ggccaacatg acgaaacccc gtctctacta aaaatacaaa attcagccag gtatggtggc
120
atacgcctgt aatcctagct acttgggagg ctgaggcatg agaatcaatt gaacccggta
180
gaggcggagg ttgcagtgag ccgagatcgc gccactgcac tccagcctag gtgacagagg
240
gagactctgc ctcaaaaaca aaccatccct gtcgctccca tcctagacca gtctaattgc
300
aagtatctca cagggagccc aagtatcaat gtttttttga acagctttat ggaggtataa
360
tctatatacc ataaaatcca cttattttaa tatatgattt tagtaaattt aaagacttgt
420
gcagcccttа ccacatcata caaaccagaa tgttttcatc cccaaaaaag aaacttcatg
480

tctatttaag cactcctggt tctacttcca cttctagggg ggcattaatc tga 533

〈210〉 1259
〈211〉 358
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1259
acaaagtcca aattcttact ttatggatgt aaaatgtcca ggttgctaca agatcaccac 60
ggttttcagc catgctcaga cagtggttct ttgtgtaggt tgttcaacag tgttgtgcca
120
gcctacagga ggaaaggcca gactcacaga agggtgttca tttagaagaa agcaacacta
180
atgattcaaa cagcttcctg aattttaatt ttgtgttgtc tcacagaaag ccttatcata
240
aattccataa ttctaattaa tttaccaaga taatgtaatt acatttggtt ttgtaaggta
300
tacagcagta atctcctatt ttggtgtcag tttttcaata aagttttgat tatgggcc 358

〈210〉 1260
〈211〉 702
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 526, 590, 620, 621, 686
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1260
actttttttt tttcaaacca tgctattgaa tcaagaaaag tagaaaaact gaatgttaaa 60
attaaggttt taaagctcat tctttttggt aaaaaaataa aattgagata ccttatggtt
120
gaagttttgg tagggaatgc caccagatta aaaaacaaca acaacaacaa aaaagaacct
180
tactgttgcc agtattttcc ctcccctcaa agacactggc aaagtgcatc tgtttagaca
240
aggttagagc caaaccatat cagttttcaa ccatgctatt aaattgttta atggtttcta
300
aagccttagc ccaatgagtg acccaacttg ttgtgttcca actaaatccc tctgccaaga
360
aatgaagtat aaaatgcctt tctctcaaca gaaacagagc agacacagaa gcagctacat
420
aaggaaagga gctgagaaca ttagcattat tttgatagcg gctatttgca gggtaagaca
480
attagctagc attttacact aactggaatg agaacagcat ggcatncaaa gcaggtgatc
540
agtcatcagt cattggatta aaaaccaggc accaccaaaa acaaaaacgn caacagcaac
600
caaaataccc tggcttaccn ntacataacc aaaccaaggg ggaattttcc agaagtttca
660
aaatttctta atggaagggg aaattngaga aaccaatttt ca
702

〈210〉 1261
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 457, 499, 515, 529, 581, 596, 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1261
ggtacgcggg ggggagtgat cgaaagcatg gcgtcggtgg tgttggcgct gaggacccgg 60
acagccgtta catccttgct aagccccact ccggctacag ctcttgctgt cagatacgca
120
tccaagaagt cgggtggtag ctccaaaaac ctcggtggaa agtcatcagg cagacgccaa
180
ggcattaaga aaatggaagg tcactatgtt catgctggga acatcattgc aacacagcgc
240
catttccgct ggcacccagg tgcccatgtg agttgctccg ttgctgcccc ccttttcct
300
tttctaggtt gacctctcct tgcccctaag catggtaata acagttgcat gtattgagtg
360
cttaccaaat ggcaagcatt gtgctgattc ccatgcctac acgatctcat ttcttcctta
420
ccacatccct gtaagtaagg tgaaatgcca gagaccnaga cggggtggaa ggacaagtga
480
ctgctgggat ttgcaccang tctgcctaac tccanatcac tatgatttnc cccggtgttg
540
cattggcctg gtattctttg gttctccttt ctaaccctca nttcttggag gacaanaaaa
600
cctggngaat ttaaaatatt attttaatct tgggaaacta atttcaaatt t
651

〈210〉 1262
〈211〉 354
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1262
ggtacagaca ttttcaaagt tgccagtgtt actttaattg gactgccttc gtaattcatt 60
gcctctgctt caacaatgtg caactcatcc tttgcaccag cccctaaact gaccgttctt
120
aaagataact ggtgctcatt tttcattatc caccttaaag tgataatctt tgtcggcctt
180
tagttcacaa ccgaaaagat agttctgggg cctcaggggg ctcatgtcca tgtccatcga
240
atcttccatc gggtggcggc acgcacttag gtaggagaga aggcggacgg agataaaaga
300
acgctgctcc agagaacaac cgcgcaggac ggaatcacac cagggacccc gcgt 354

〈210〉 1263
〈211〉 696
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 389, 463, 552, 595, 611, 627, 631, 638, 653, 661, 686,
692
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1263

actgtgtgca gcagctcaag gaatttgatg ggaagagcct ggtctcagtt accaaggagg 60
gtctggagct gcctgaggat gaggagggga agaagaagat ggaagagagc aaggcaaagt
120
ttgagaacct ctgcaagctc atgaaagaaa tcttagataa gaaggttgag aaggtgacaa
180
tctccaatag acttgtgtct tcaccttgct gcattgtgac cagcacctac ggctggacag
240
ccaatatgga gcggatcatg aaagcccagg cacttcggga caactccacc atgggctata
300
tgatggccaa aaagcacctg gagatcaacc ctgaccaccc cattgtggag acgctgcggc
360
agaaggctga ggccgacaag aatgataang cagttaagga cctggtggtg ctgctgtttg
420
aaacccgcct gctatcttct gcttttccct tgaggatccc canacccact ccaaccgcat
480
ctatccatga tcaagctagg tttaagtatt gatgaaaaat gaagtggcaa ccagaagaac
540
ccaatgctgc angttcctga tgaagatccc ccctcttcaa gggcgattaa ggatncctct
600
ccgcttggaa naaatccatt aaggttngga nttcatantt tggaaaactt gtnccccttt
660
ntatattgtt cccaatgggc ttccanctgc anccct
696

〈210〉 1264
〈211〉 546
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1264
actggctggc ctatgtcctg ggtcgtccaa gagcaataat tgttcacaat gacaggtcaa 60
gtcacctcca gagtgtataa ctaatgtaac caagtctgtg gtattctgtt acagcagcaa
120
aaagcagact gagacagttg gtcttcagag agcagacctt ttcatattcg aggatatttc
180
atccttcagg gatacttctc ttatttttctc caagagtggg cgaatcgcat ggcgttgttg
240
caagcatcgt ctgagaacca aggtaacgaa ctgactgctg atccaaggca ggcactcaac
300
ggtaggattt taaggtccac agatatggga atgaagaact ccatagaaga taatgatgga
360
aactgtaatc ccagctactt gggaggctga ggcaggagaa tccttgaacc caggaagcag
420
aggtcgcagt gagccgagat catgccattg tgacaggaga gaaactaaca ggaagttggg
480
tggaagcagc gcggacccac ggcgcaccga acgcacttcc ccccgcgtac ctcggccgng
540
accacg
546

〈210〉 1265
〈211〉 640
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 542, 556, 571, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1265
ggtacgcggg gagaagggga agaatatgga ggataggaga gggtgatgat gctttagccc 60
attaaggaag aaaagttccc cttactctta caaaaggtga ttgcaccact taaaaaagga
120
taggtagaaa atctggccat tttatgtgtt atttttttcc tgcataccag tgccccctgg
180
aaagatgggg atgctcattt cagagacagc ctcttcacct gtcctccgtc tctccattac
240
agagccacaa gccaagcttg agttactggt taatttcctt gaagtcaata gagactctct
300
gggtcctcat ccccatgcat atatgtctgg gagaagcaag cattctccaa aacagggctg
360
ttgctttctt cctggccgca tatgtgactg tcttccccta gactgatggt atacttttga
420
gaggggcgga taaaggtttg caaactttaa tgggcataag gatcccctag aagcatatgt
480
aaaatgcaga ttcctgcacc ccaactgcag acactgttaa gtgggactgg agtggggccc
540
cnggtctgca ttcttnactg gtacctgccc nggccggccg ntcgaaaggg cgaattccac
600
ccacttggcg ggccgttact tatggattcc caactcggta
640

〈210〉 1266
〈211〉 703
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 37, 41, 49, 71, 81, 84, 100, 114, 132, 157, 164,
175,
186, 220, 236, 257, 269, 306, 309, 349, 355, 376, 385, 494,
531, 565, 568, 572, 583, 584, 588, 596, 623, 625, 631, 644,
692, 703
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1266
actttttttt ttttttttt ttttttttn ccaaaanata naatcatana atttaaaatc 60
tggaaaaact ntcagggata nacnctgtca cataaccctn tgccactgcc caanattcca
120
aagctggggc anagctggga caactcataa gcagcanaca cggntacctg tcctnttacc
180
tgcctntgtg tcagctgcac tcatggaagg agggggtctn aaaggctatc ccaaanacaa
240
aaggcttcat gcccagnatt ccaacactnt cattttcaac aatcctattt atttttgatc
300
cgggganacnc cctcaatcag gaacttacat gtccacactg cacgccatnt gattntctcc
360
aagtaggaag ggcaanagga acggnagcct cgtgctgccc taccaagccc gcgccttaac
420

atctttgcga tgttagaagt caccaagtct gatcaactgg ggcttcagga ttcttacctg
480
gaaacaggga aaantgggag ggaaaggagg tgcccctcaa aaaattgtta naaggtttaa
540
aacttccatg gttttttaa aaggnggncc cntaaacacc tgnntcanaa tcctgnggga
600
aaagttactc aaaatggcag ggntncaaaa ncccccccc aaanattctt ggaaaaaaaa
660
aaggttttgg aaaggggctt gcatttttc tntttccaaa aan
703

〈210〉 1267
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 498, 524, 528, 554, 601, 639, 681, 684, 692, 697, 710,
712
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1267
ggtacacaaa gaggggtgg gtgtcggatg cagagtgtgt ggcctgatgc tccacggcgt 60
gcaggacggg gggctaatag taggtttcct tctccaccca gccgccaggg cgtcgcctga
120
tgatgagttt tctgacttcg tcatatacga agatgagaag agagtagggg aaggcacaga
180
accaccgggt aggtttgagg ggatacatcc taagagcaac acccattcca gggcagtagg

240
aaaggaaagc agccagggct gtctcttcaa agaggccaaa tatcaagatc ttgttcttca
300
tcccctgctg gaagaccgaa ttcctcctgg tcttacagat gaccaagtcg gcccactgca
360
ccaccacgat actgacgaag aaggctgtgt ggcaggtgaa ctccacgatt ttcctctgct
420
cataggtcca ctgctgcccg taactgtctt ccacatcgtt gatccacggt catcccagtc
480
cactcggagg cccaacangt gaattgggag gaaaccgttc tcanccanaa tcacaaagta
540
agtaaagaag cctnccaagg cctggatcat tccaatcttg cccataagcc atgctgatca
600
nccgttcatt cacaaatttt gtctgttttg ggaattctng gcctggctct ttatgaatgt
660
cactctcaac ctactcataa nccnagggaa antggcnggg aaccattttn antgc 715

〈210〉 1268
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 593, 613, 631, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1268
ggtactagcc ggacttggat tttctggaaa gatttcagtt gaggaacggg aacaaagatt 60

atgatagctt tccgaccacc accaacttca atttccttag ctgccgtaat attcagctcc
120
ctgagctgag ccttgaggtc cgagttcatc tccagctcca gaagagcctg ggagatgccg
180
gactcgaact cgtccggctt ctcgccattg ggcttcacga tcttggcgct cgaactgaac
240
atggctttct cctgggagaa cttgccgagc gccggcttag gaagagcccc gcgtactaac
300
tttataatca ttttcaatta actcttcttc tgtttcctgt ttcttcaaat catggaaaga
360
atccagttca tcatctaggc aattcacatt tacgtgcttg aataagctgc ccaatggtgt
420
tctacaatgc ttgctttcat cagaatattt taacgatgaa ccaactttat ctccagagta
480
agatatccaa atcacctggg gaggttagag tttcttctct tatacttaga cctgataaaa
540
atttggaaaa atcatactcg tcgggggcaa gctgcccccg agtcataagc ggnttttga
600
gactctccac tanttaaatt cttgccccgg ntggctttga cnaccctt
648

〈210〉 1269
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 542, 681, 690, 697, 698, 706

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1269
ggtaccccca cgattacaca gctttgaaca agtgaaacta tggttaccaa acagctattt 60
ttattatagc atctacagtg tctggaaaag gatgtaacaa taaataactg tagacgcatc
120
acgagacatc catttactta atcacagaag tggatcttgc tacatagttt tctcaatgtc
180
ttcattcttc agattctcca ggcttacgaa tgtcatcaat cttcaaaatc attctaacca
240
tttgtgttgc aagagatatc tgttgctttt tgccaatcaa ggtttctatg acatgctgtt
300
gcttcatatc atttgtcccc ttgtgcaaac agtcgatgcc aagagcaggg ttcatctcct
360
tcacctgtct ggctcggact tcggtcatag tctggatggg attcatgcca ctgttttcag
420
agagggccat ggggatgacc tccagtgcgt cggcaaacgc tctcatggca tactgttcta
480
aggtggggca cttatcccgc tcttggctaa ctggcagggc acaagatatc taacagcccc
540
tncttcatac accacacgat tatcgcggat gaggttccgg atgacacaca aagcatcgtg
600
aaagggatcg tttcgcctcc tcaatgatca tcttatttcc tcctctaaaa aaaatgggta
660
ccactttgg agttcttaca nctgctcgan gacccannat tttatncttt agttt 715

〈210〉 1270
〈211〉 715
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 561, 565, 603, 635, 637, 648, 671, 677, 685, 689, 691,
699,
700, 715
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1270
ggtacaagac actacgggaa cagtttgcct ccctcccagc ctcaaccaca attcttccat 60
gctggggctg atgtgggcta gtaagactcc agttcttaga ggcgctgtag tatttttttt
120
ttttgtctca tcctttggat acttctttta agtgggagtc tcaggcaact caagtttaga
180
cccttactct ttttgtttgt tttttgaaac aggatcttgc tctgtcaccc aggcttgagt
240
gcagtggtgc gatcacagcc cagtgcagcc tcgaccacct gtgctcaagc aatcctccca
300
tctccatctc ccaaagtgct gggatgacag gcgtgagcca cagctcccag cctaggccct
360
taatcttgct gttattttcc atggactaaa ggtctggtca tctgagctca cgctggctca
420
cacagctcta ggggcctgct cctctaactc acagtgggtt ttgtgaggct ctgtggccca
480
aacaaacctg catatctgag caaaaatagc aaaagcctct ctcaacccac tggcctgaat
540
ctacactgga agccaacttg ntggnacccc cggttcccaa ccctttttg ctgggtagga
600

gangctaaag aacaccctaa aatttactta atctntntag ggctgccnta catttggggc
660
cttaacaact ncccacncca atttnaaang ncacccctnn ttttttgca cttgn 715

〈210〉 1271
〈211〉 520
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 38, 59, 83, 91, 99, 114, 118, 142, 145, 153, 157, 166,
175, 213, 226, 232, 243, 279, 309, 320, 341, 342, 344, 383,
390, 419, 467
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1271
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tttttncnaa aggttttatg aaatatggnc 60
taatagtatg aaaaaaatca aancccatgt ntgttttant taacaaggaa aacncagnga
120
tttaaatgct gcacataaac tnttnttaaa atnatgnggg cattgngctc ccagnggtcc
180
acagcattta catataaaaa tctaaaaagt ttntcatagt ccaaancact gnggtcaggg
240
tancaatcaa tacctatata taataatgat ctgtttagnc aggtaaatgg aaagcattac
300
agtcaatcnt ccaaaatatn ttcatccaaa ttgatatctg nngngtcaat atcttctaat
360
tccaaattat ccaaatctac ttntagttcn agtaaactct tttcttcttt gttggctgng

420
ggggaggccc aataacccgg agtaggaaaa gcaggtttcc catcaangtt cctgtgtgag
480
ctgtaaatct tgagggctga aagtcttttc cctcttccat
520

〈210〉 1272
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 491
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1272
ggtacaactt atagaaaagg taaaggaaac cccaacatgc atgcactgcc ttggtgacca 60
gggaagtcac cccacggcta tggggaaatt aacccgaggc ttagctttca ttatcactgt
120
ctcccagggt gtgcttgtca aagagatatt ccgccaagcc agattcgggc gctcccatct
180
tgcgcaagtt ggtcacgtgg tcacccaatt ctttgatggc tttcacctgc tcattcaggt
240
aatgtgtctc aatgaagtca cacaaatggg ggtcattttt gtcagtggcc agtttgtgca
300
agttccagta gtgactgatt cacatttttt tccaaatgta atgcacactc cattgcattc
360
agcccgctct cccagtcatc acagtctggt ttcttgatat cctgaaggaa gattcggcca

420
cctcgttggt tctgcagctt catcagtttc tcacatgttc ctctcctcat gagattgggt
480
gaagaaaagt ntttggcccc cgcgt
505

〈210〉 1273
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 557, 609, 624, 654, 660, 693, 709, 710
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1273
ggtactatga tccaaacacc aaaagctgtg caagattctg gtatggaggt tgtggtggaa 60
acgaaaacaa atttggatca cagaaagaat gtgaaaaggt ttgcgctcct gtgctcgcca
120
aacccggagt catcagtgtg atgggaacct aagcgtgggt ggccaacatc atatacctct
180
tgaagaagaa ggagtcagcc atcgccaact tgtctctgta gaagctccgg gtgtagattc
240
ccttgcactg tatcatttca tgctttgatt tacactcgaa ctcgggaggg aacatcctgc
300
tgcatgacct atcagtatgg tgctaatgtg tctgtggacc ctcgctctct gtctccaggc
360
agttctctcg aatactttga atgttgtgta acagttagcc actgctggtg tttatgtgaa

420
cattcctatc aatccaaatt ccctctggag ttttcatgtt atgcctgttt gcaggcaaat
480
gtaaagtcta gaaaataatg caaatgtcac ggcttctcta tatacttttg cttgggtcat
540
tttttttccc ttttaantta aaccatgact ttaaatgggg aagcctgtgt ttcgggggag
600
aaacaaaana accaactttt tttnttccct tgcccccaat ttccccaaac ttanaatttn
660
aagcttattt ttttttttt tgaaaccctt tancaaaatg atcttgttnn gaaag 715

〈210〉 1274
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 649, 671, 673, 696
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1274
acacaggctg ctacccaagt tgttctgaat gttcctgaaa caagagtaac atgtttagaa 60
agtggactca gagtagcttc ggaagactct gggctctcaa catgcacagt tggactctgg
120
attgatgctg gaagtagata cgaaaatgag aagaacaatg gaacagcaca ctttctggag
180
catatggctt tcaagggcac caagaagaga tcccagttag atctggaact tgagattgaa
240

aatatgggtg ctcatctcaa tgcctatacc tccagagagc agactgtata ctatgccaaa
300
gcattctcta aagacttgcc aagagctgta gaaattcttg ctgatataat acaaaacagc
360
acattgggag aagcagagat tgaacgtgag cgtggagtaa tccttagaga gatgcaggaa
420
gttgaaacca atttacaaga agttgttttt gattatcttc atgcccagct tatcaaaata
480
cttgcacttg gacggacaat tttggggacc aactgaaaat atcaaatcta taagtcgtaa
540
gggacttagt ggattattat aaccacacat ttttaagggg ccaagaatag tgcttgctgc
600
tgctgggagg gggttcccat gatgaattgc ttgacttaac caaagtttna tttcggtgac
660
tctttatgcc ncncccaaag gagaaaatac cagctnttgc cttccctgca
710

〈210〉 1275
〈211〉 535
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1275
acccttggaa gatgggaaag gtgagggaaa tatttgaagc agggtcagaa catccactaa 60
gaacatagca cctcagtaga gcttacatta tagtgccagg gtagagttat tactgaatag
120
cttaggatga tgaacattaa ccttcctaca ggagtagtag cagctgattt ggtgaccatc
180
attggtcacc ttttagtgta actgcaaact aagaacaatt atggcttgac atatactcca

240
tgtagggaag tgatgggaga ggcagcctct gtgtggtcca tccttggaag cactgcatcg
300
attttgctcc cctctggttt taaggagatc ttttagacct ttccttgcta actgctttca
360
gtaaattctt gatggccttc gattctggat tcagacatct cttctcaccc ttctttttca
420
ttgtagcaat gatctcaaca cgtggacaaa attggcttgc aggaataatt tcaagttttt
480
ctaaagacct tggattaaca ggttgattac taatgctgat gcaaggtacc tcggc 535

〈210〉 1276
〈211〉 522
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 33, 82, 102, 127, 151, 159, 185, 268, 318, 328, 372,
410, 510
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1276
actttttttt ttttttttt ttttttngg tanaatataa aagaattgag agcataggtt 60
taatttcatt tttataagga anactacatt tacctgaaaa anaaatatgg catcacacac
120
aaacacnctt cagggaagga gtatatttaa naatatggng tcattctgaa tgctaaagga
180
aaagngatcc ctgtttacta ttaaaatatg tagtgtaaaa ttctttaaag gaaacaactc

240
actaaatctc tactaggtaa gttattgnga atttagtttt caaatcacag taatccacat
300
aaccattatt aacagctntg tttcatanaa ctgcaacaag ccaacaaaca tttaaatgca
360
cttcacatca anagtatgta aactttattt tttcctcttc aagccttcan aaagttaggg
420
gctatttcag cagccaatct ggtcagaacc tctgaaggca aaatttcagt gcctcacagt
480
gtatatgacc atctgttgca ctgccacatn ttccgcgtac ct
522

〈210〉 1277
〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 481, 501, 503, 562, 565, 588, 613, 645, 657, 677, 689,
700,
703
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1277
acgcgggatt gataataggg tgcattgttg cttttacttt atttcacctt ttggacatgg 60
acttaagccc ttagatgtgg cgtttatgaa ggcaatacac aacaaggtga atattgtgcc
120
tgtcattgca aaagctgaca ctctcaccct gaaggaacgg gagcggctga agaaaaggat

180
tctggatgaa attgaagaac ataacatcaa aatctatcac ttacctgatg cagaatcaga
240
tgaagatgaa gattttaaag agcagactag acttctcaag gctagcatcc cattctctgt
300
ggttggatcc aatcagttga ttgaagccaa aggaaagaag gtcagaggcc gcctctaccc
360
ctggggtgtt gtggaagtgg agaacccaga gcacaatgac tttctgaagc tgagaaccat
420
gctcatcacc cacatgcagg atctccagga ggtgacccag gaccttcatt atgaaaactt
480
ncgttctgag agactcaaga nangcggcag gaaagtggag aatgaggaca tgaattaaag
540
accagatctt gctggaaaaa anaanctgaa ctccccgcat gccaaaanat gattgcaagg
600
atgcagggcc canatgcaaa tccaaatgca gggccgggga tggcnatggc ggggctnttc
660
ggccccacct gtaaggngat gggcccttnt caagaaatcn ganaaa
706

〈210〉 1278
〈211〉 392
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 42, 44, 65, 68, 70, 89, 122, 130, 173, 180, 184,
193,

230, 250, 255, 264, 269, 310, 320
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1278
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttnctcaa ananaatttt aatctgaaaa 60
attancanan attctgcctt cacaattana gtttaacatg agtcttccag tgttttaaaa
120
anaactgtan tatacataaa gcaaaatatt ttggcatcac ctagtgaaaa canacgatgn
180
ggtnttttttt canccatctc atatagttag gccccgagtt acaatttgan ataagttgat
240
tcctaaacan aatgngcttt acanaatgng accaatttta ttactcccaa ggaccttgtt 300
tcaaattatn ttaaaaccan agttcactga tctcacattt taaaaagaaa aaagtttgtt
360
aactgtttta atcaatatga gtagtaacaa ac
392

〈210〉 1279
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 403, 478, 483, 522, 561, 588, 606, 617, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1279
ggtacgcatc gaaaggattg acggcgtgag tttactggtg cagagaacca ttgcaagact 60

tcgcctaaag aaaattttta gtggtgtctt tgtaaaagtc acccccccaga atctaaaaat
120
gctgcgtata gtggaacctt atgtgacctg gggatttcca aatctgaagt ctgtccgaga
180
actcattttg aaacgtggac aagccaaggt caagaataag accatccctc tgacagacaa
240
tacagtgatt gaggagcacc tggggaagtt tggcgtcatt tgcttggaag acctcattca
300
tgaaattgcc ttcccaggga agcatttcca ggagatctca tggttcttgt gccctttcca
360
cctctcagtg gcccgtcatg ctaccaaaaa tagagtgggc ttnctcaagg agatgggcac
420
acctggctat cggggtgaac gcatcaatca gctcatccgt cagctgaact agacccangt
480
gangcagggg ctgaaaactg cccttgggct gacttttgat angccatgcc tttgccactt
540
tacaagttct ttttgcattt nactagtatt taaagagtaa cccttganat ttgggaagga
600
ataaanggag gctggtncct gcccggggcc gggcggtnca aaa
643

〈210〉 1280
〈211〉 515
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462, 507

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1280
acaattaccc accactggat ttgactcaga gaggaccccc agagggtgtc tccatcttcc 60
ctatttattt tcagcccttg agggcttcat tgtagatcaa agccaaggcc cccaggaagg
120
tgacatactc ctggaagttc acctcctggt ccttgttccg gtccaagtct tccatcagcc
180
ttgcaatttc agcatcctgc agcttctaat gtgttagaat gtgaaatcca tactcagtgg
240
tgatgacaac cctggattct tcccccttccc cctcccaggc aatcctctct gcaagtggct
300
ctgtgctccc tcatcaccaa ggacccatgt cactttggca ttgcttctcc tcagctactt
360
ctcagttact ggtcctcatt tggagagatg gatatccggc tggaagcatc ccctacccgc
420
tgggagagtg ggtctacagc tcagggtcta catgtggacc anggcctcag aatgtgggta
480
aatgtgagtc ccgcgtacct cggccgngac cacgc
515

〈210〉 1281
〈211〉 704
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 207, 304, 360, 412, 459, 489, 500, 507, 518, 540, 552,

564,
567, 571, 575, 586, 592, 594, 597, 608, 619, 639, 642, 643,
655, 660, 662, 669, 672, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1281
actttttttt ttttttttt ttgggcttta ttttctttgg agggagggtc ttgcttgtca 60
tccaggctgt agtgaatggg catgtcataa ctcactgtat ccacaacctc ctgggctgaa
120
atgatcctcc agcctctgct tcccaagtag ctgggactac aggtaagtgc cagcacatgt
180
ggctaatttt tttacatctt tgtaganatg aggtctcact attttaccag gctggtctca
240
aattcgtggc ctattgtgat cctaccagct caacctccca aatcgctggg attgcagaca
300
tganccactg tgcctgactc aaaaatcata ctttattctt gagcccattg gtcagggtan
360
attcgcacac tccctctgca gtgactccag gagcccctct ccaagctcaa ancggaagct
420
gagctgcaag cctgccatct tctccgcata gtccggatng aagcgctcat tctgcgccac
480
ggtgaaagng gtctttccan tccccancca tgcctttnct catgaaaggg gagatgctgn
540
ggtccatgaa cncctggggg gacnggnggg ngtanttggt caatanggtt cntnttnatt
600
ttcctttnaa cgaccgggnc ttgaaccatt gaagtccant gnntcctctt ggcangggan
660
cngcccacna antccaggat ctttttgaaa nctccctttt gggg
704

〈210〉 1282
〈211〉 397
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 54, 86, 99, 137, 164, 188, 332, 364, 389
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1282
actttttttt tttttttttt tttttttttt tgganatgga gtcttgttct gtancccaag 60
ctggagtgca gcggtgcaat ctcggntcac tgcaacctnt gcctcccagg ctcaaggaat 120
tctcctgcct caacctntgg agtagttggg actgcaggca tgcnccacca cacccagcta
180
attttgngt ttttagtaaa aacaggattt caccatgttg gcaggctggt cttgaactcc
240
tgacctcaag tgatctgccc accttggcct cccaaattgc tgggattaca ggcctgagcc
300
actgcgcctg gctgaaattt ttgattttta anacctttaa cttccctaat ctgcctatct
360
aggngcatat tcccgcgtac ctcggccgng accacgc
397

〈210〉 1283
〈211〉 591
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 62, 65, 90, 121, 144, 186, 216, 335, 352, 383, 410, 417,
424, 468, 488, 498, 515, 529, 537, 552, 568, 570, 580, 588
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1283
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tgccacacct gccctttatt ggtctcttct 60
ancanagtgg ctccaggccc ttcacgcctn tcaaacacca cccatgaggg tttaggaagg
120
ngccatcatt ctgtgaaggc ccanagctta cccaagtctt ggagcccaag ttgaatcacc
180
aaccanaggg ttgggagagg aaaaggaaac aggcanaggg gaaaggcaag gctctgcagt
240
gaaggggact gatatcaagg gaatgctgag gtccagcagt gtctcctgaa ggcatgctac
300
atcctaaggc tcctcaggac tggatggagt agganatctg tgtgttgagc anttcacatc
360
tatatggcaa ctttaaggag gcncttgatg tcaggctcaa tgtttatggn tgggaangtg
420
cggntgtaac gtcggaaggg ctctccctcc ggccctatga ggaacttntc aaagttccag
480
gccacatntt gaagcggngc acagggcttc caaangattg agccttggng aatcggncat
540
gaagggaaaa tngggtcatt ataagggnan gggaactttn gccttcangt t
591

〈210〉 1284

〈211〉 439
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1284
acgcggggag cgtcctcgaa accacgagca agtgagcaga tcctccgagg caccagggac 60
tccagcccat gccatggcgg attctgagcg cctctcggct cctggctgct gggccgcctg
120
caccaacttc tcgcgcactc gaaagggaat cctcctgttt gctgagatta tattatgcct
180
ggtgatcctg atctgcttca gtgcctccac accaggctac tcctccctgt cggtgattga
240
gatgatcctt gctgctattt tctttgttgt ctacatgtgt gacctgcaca ccaagatacc
300
attcatcaac tggccctgga gtgatttctt ccgaaccctc atagcggcaa tcctctacct
360
gatcacctcc attgttgtcc ttgttgggag aggaaaccac tccaaaatcg tcgcaggggt
420
cctcggccgc gacacgctt
439

〈210〉 1285
〈211〉 408
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1285
actggaattt tgcatatctg tagagtgtat ctaaatattc ctgcctaaaa ccatgcttgt 60
ccgccaggta gtcaaagagc atcctaccat ccctggttga ctgcatttgc cttgtagttt

120
ctggatcttc aaacatcttc acaattggtt ctgtttctgc ctgaagctgt ttcagttgtg
180
caaccactgt ggttcttttc tctctcaaag catgaggaat atcatcagaa taaaggtttt
240
tgtatacatc catagcaaag tctaccatgt tggtatcact aagaaggtcc aatttacctt
300
gtaataattc cttttcatta tatatctcct ttacagagag aaattcaaga agcggaaaga
360
ctagatgccg atccaaaaag tgcgcgatgc gagtagtcaa gtcgtacc
408

〈210〉 1286
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 357, 482, 485, 542, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1286
ggtacagacc agttattttg taaaatgttc cccagtgtgg gtttatctga ggtttcctca 60
tgattagatt cagaccatgc atttttcgga ggattaccac taaaacaatg ttgtgttctc
120
agtgcatcct atttgaggca catgatgtca atttgttctc atattgatga ggttaacttt
180
tattatttga ataaggtggt atctgccagg tttctccact ataaagttac tgtttttccc

240
tgttaaaatt aataagtcat ttgtgaggag tttctttgag actatttaaa tgttgtgttc
300
tccaaaaaaa agaaaaaaaa gagagagaga tcagaaagat ttggtggcta ggtgcantgg
360
ctcacgcctg taatcccagc actttggaag tccaaggcag gcggatcacc tggggtcagg
420
agtttgagaa caacctgcca acatggtgaa actctgtctc tactaaaaaa taacaaaaat
480
tnccnggtgt ggtggcgcac acccatatgt cccagctact cttggacgct gaaggcagga
540
anaattgctt gaccccanaa ag
562

〈210〉 1287
〈211〉 267
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1287
acccaaatag ctaagtttaa aattttaaga aatccgagaa ttagtttaaa attgtataaa 60
ttctcctttt aactttctaa aatgtccata tgcactctca ttgtgtttta aatccattac
120
attagaaaaa cagactgcag gccgagtgca gtggctcatg cctgtaatcc cagcagtttg
180
ggaggccaag atgggaggat cgcttgaggc caggagttca agaccagcct ggtcaacata
240
gtgagacacc atctcaaaaa aaaaaaa
267

〈210〉 1288
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 120, 335, 364, 463, 489, 517, 574, 584, 602, 609, 613,
617,
631, 635, 645, 647, 663, 675, 679, 690, 696, 702, 707, 709
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1288
ggtacttttt ttttttttt ttttttttg ggtccttccc caacagcagt tggaattttc 60
ttttgaacac aaagtaaatt aatgtttata ctgttttttc acctgagtca tgtaaaaggn
120
gactcctttc attttaaaaa gttatattta atttttgggg gccttaatta aaatttaaca
180
tttaaccatg tgtttttttt ttgtaaacag tctacatgtc aacaaatgga taagggttaa
240
caaaggcaaa tactgacttc atttgtgttt taaacacgat tatatgaatt tttctttttt
300
aattaaaaaa atgacataaa accattcata taggncctct tctctcaact gctttgagat
360
atanctttaa atatgggtag atcaagacaa gtaatgttgg taatctctta tcttgcatag
420
aaaagaaaaa ataaaggaac ttatttcctt cctaaggtct canctagttt cttaaagtct
480

tttcttcanc tccaatggaa atttctcata gcacttntta cagactggct tcatgtcaaa
540
ctccacaaaa cttattcttg aagtgttaat ttantggtgc aggnagaaca gggcaaagcc
600
anttccgcnc cangccnttt ttagagccga naccncatcc ccttntntta acacgattgc
660
agngggaagc caacnttcnc ccaaatagcn tgggtntagt gngtttnana aattt 715

〈210〉 1289
〈211〉 719
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 609, 628, 633, 649, 669, 680, 684, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1289
ggtaccataa ggagacacaa gaagaaaggt gacactaagg ctacagtgca cagaaaacag 60
accaggtgtg gcttcgactg tgcggacctg cccactagcc tatgctacag atttgaaatg
120
tctttcactt tgacatgaca cacggtttat attacacaaa atgaatgaaa cgacaatggc
180
taaaaataaa tgagacagcc tgcacacaaa aagatgatga ctgctacttt cctcccatca
240
gaaaattact caaaaaggga gtatttaaag gaaactcaaa tcaggagaac ccggtaggca
300
tcagaggttc agggcaccaa ggccttangg cgggaacact tttcaaccca agccaggctt

360
caggggcaag cccaccaaca gaccccaatt tccacagggg aggcagatct tctataccta
420
cagtgacaga aaatacacta aagtgcagta taaaatataa aaaggtttga ttctgaatag
480
accaactgct aattttcctt aaaaaaattt ttaatttggt tgagtaaaaa ccaaattagt
540
tcactgaatc tcattttgta ggtaaagaag tcttattttg caatacgaaa aactggagct
600
tatgactgnt tttgattttc tcttgtanca cangataacc cagtattant gggagaacac
660
ttacaaaang ggggctttgn gggngagttc ntttgcatta gtgggttttt
aaaaaacaa 719

〈210〉 1290
〈211〉 705
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 511, 580, 601, 617, 626, 631, 663, 691, 694
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1290
acacacccag gaaatttgtc atccaccctg agagtaacaa ccttattatc attgaaacgg 60
accacaatgc ctacactgag gccacgaaag ctcagagaaa gcagcagatg gcagaggaaa
120
tggtggaagc agcaggggag gatgagcggg agctggccgc agagatggca gcagcattcc

180
tcaatgaaaa cctccctgaa tccatctttg gagctcccaa ggctggcaat gggcagtggg
240
cctctgtgat ccgagtgatg aatcccattc aagggaacac actggacctt gtccagctgg 300
aacagaatga ggcagctttt agtgtggctg tgtgcaggtt ttccaacact ggtgaagact
360
ggtatgtgct ggtgggtgtg gccaaggacc tgatactaaa ccccccgatct gtggcagggg
420
gcttcgtcta tacttacaag cttgtgaaca atggggaaaa actggagttt ttgcacaaga
480
ctcctgtgga agaagtccct gctgctattg ncccattcca agggagggtg ttgattggtg
540
tgggggaaac tgttgcgtgt ctatgacctg ggaaaagaan aagttactcc gaaaatgtga
600
naataaacct tatttgncaa ttattntctt ntgggattcc aaaactattt ggacataagg
660
ggnaatttgt attttgattg tccaaaaaaa nttnattctg gggtt
705

〈210〉 1291
〈211〉 387
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 180
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1291
acaggggcag tcagtggagg gcgagtggtt tcggaaaaaa aaaaagaaaa aaagaaaaaa 60
aaagaaaaaa aaaagatttt tttcttctct taatcggaat cgtgatggtg ttggattatt
120
tcaatggtgg ggttaatata gcatgttatc ctgtctatct tttaaagatt tctgtataan
180
actgttgagc agtttttaaa atagtgtagg ataatataaa aagcagatag atggcgctat
240
gtttgattcc tacaacgaaa ttatcaccag ctttttttca ttcttaactc tttaaaggat
300
tcaaacgcaa ctcaaatctg tgctggactt taaaaaaaca attcaggacc aaatttttttc
360
tcagtgtgtg tgtttattcc ttatagg
387

〈210〉 1292
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 539, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1292
ggtacaagct tttgtccaaa atggcacagt gagcacaaat gagttcctgt gtgataaaga 60
caaaacttca acagtggcac ccaccataca caccactgtg ccatctccta ctacaacacc
120

tactccaaag gaaaaaccag aagctggaac ctattcagtt aataatggca atgatacttg
180
tctgctggct accatggggc tgcagctgaa catcactcag gataaggttg cttcagttat
240
taacatcaac cccaatacaa ctcactccac aggcagctgc cgttctcaca ctgctctact
300
tagactcaat agcagcacca ttaagtatct agactttgtc tttgctgtga aaaatgaaaa
360
ccgattttat ctgaaggaag tgaacatcag catgtatttg gttaatggct ccgttttcag
420
cattgcaaat aacaatctca gctactggga tgccccccctg ggaaagttct tatatgtgca
480
acaaagagca aactgtttca gtgtctggag catttcagat aaataccctt tgatctaang
540
ggttcaagcc tttcatgtga cacaagggaa agtttctaca ngcccaa
587

〈210〉 1293
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 59, 153, 155, 232, 269, 277, 298, 305, 398, 452, 454,
524,
535, 539, 545, 548, 570, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1293
actttttttt ttttttttt ttttttggg ggaaaagata tatatatata tatattcana 60
attaggcagc tggactcagt ttaaatgatc ccaattttgt tggcaacatc caaagcatcg
120
taatcaggag ccagtcgaac atatgccttc ttntntccat caggccgaat cagggtgttg
180
accttggcca catcaatgtc atacagcttc ttcacagcct gtttaatctg gngcttgttg
240
gctttaacat ccacaatgaa cacaagtgng ttgttgnctt ctatcttctt catggcanac
300
tcagnggtca gcggaaactt gatgatagca tagtggtcaa gcttgtttct cctgggagcg
360
ctcttccgag gatatttggg ctgtctccgg agtcgcantg tcttcggccg ccggaaggtg
420
ggtgacgtgc ggatcttctt ctttttgtgg cngngggaca cctttcaaca ctgccttttt
480
ggcctttaaa accttcgctt tggcttcaac tttaggaggg gcangagctt tcttntttng 540
ttttnggngc catcttttga aaaggccccn cgtacttggc cgngacca
588

〈210〉 1294
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 83, 97, 242, 261, 312, 360, 522, 529, 551, 565, 616
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1294
actttttttt ttttttttt ttttttttt taggtatatc catagtcacc tttattctga 60
attaaccatt tatcaanagt gcncctgaaa agagtanaaa aaaataaagg agcccatcaa
120
aaaaaagttc cctggcaagt gggagggagg acatgatgtt aggagccctg tttggggaag
180
gaaatgttat ccaggtcatg gatgccattt ttgtcaatga ttcgaacact gaaggttggc
240
anattcagga tgaagcgttt ntggagctcc tccaaacatt tcctaaggag ttccactgcc
300
ctctcacgtg anatagtcgg tgtgtagtat cggtcgagga tactgagagt caggaaggcn
360
ccatagcccg tgggctgcaa aaggggcctt ggccaaggct gccaggtagt ccatgtaata
420
cagccgctgg cccttcatgc tcatcataac cagccaggag gaggttcaca tgatatgggg
480
tcccgactcc caaaacagtc agccaggttt cggcgtgtga anttaactnc tgccgtggga
540
aaaaattcat nttcatttcg cattnttata aaagttgccc tttttttga atatattttt
600
gaaaactggg accttnggcc cggga
625

〈210〉 1295
〈211〉 581
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 400, 485, 488, 520, 535, 552, 561, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1295
ggtacgcggg gaagtcgctt gtgtatgaac gcagcggcgg acctgtgagg ggatccgact 60
tgccggcaga acttacgctg cgggaccccg ggcactgttg ctgctgcggg aggtcaatca
120
tgcgaggctg tgacaacatg tgtagctact gcattgttcc tttcacccgg ggcagggaga
180
ggagtcggcc tattgcctcc attctagagg aagtgaagaa gctttctgag caggggctga
240
aagaagtgac acttcttggt cagaatgtta atagttttcg ggacaattcg gaggtccagt
300
tcaacagtgc agtgcctacc aatctcagtc gtggctttac caccaactat aaaaccaagc
360
aaggaggact tcgttttgct catcttctgg atcaggtctn cagagtagat cctgaaatga
420
ggatccgttt tacctcttcc caccccaagg attttcctga tgaggttctg cagctgattc
480
atganaanag ataacatctg taaacagatc cccctgccan cccaaaatgg aaacnatccc
540
gtgtgtttga angccattgc ngaaggggat attcanaaaa a
581

〈210〉 1296
〈211〉 418
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1296
acgtcataga aatagcagct cccaccttgt catcaatggt atcaaatttg gtaagaacaa 60
tgccatcaat gagccgaggt gtctgagcca tagaatggtc agccaaggct ctgttgaact
120
tgaccagctg gtccacggct tcattgccta ctaaggcttc tcctacaaac agcaccaaat
180
caggtgtatt gacagtaatg agtttggcca gggcagtcat cagaggggca ttgtcttgca
240
tgcggcctgc cgtgtccacc agcaccacgt caaagccttg gttacgtgca aaagcaatgg
300
cttccatggc aatgccagca gcatccttgc catagcccct ttcaaacaac tgcaccatgg
360
tgcggccacc atgcttctct ggagggtgta gggcactcaa acgccgggtg tgtgtacc 418

〈210〉 1297
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 55, 58, 64, 86, 140, 182, 193, 345, 356, 425, 464, 483,
494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1297
ggtacttttt ttttttttt ttttttttcc acacctgccc tttattggtc tcttntanca 60

aagnggctcc aggcccttca cgcctntcaa acaccaccca tgagggttta ggaaggtgcc
120
atcattctgt gaaggcccan agcttaccca agtcttggag cccaagttga atcaccaacc
180
anagggttgg ganaggaaaa ggaaacaggc agaggggaaa ggcaaggctc tgcagtgaag
240
gggactgata tcaagggaat gctgaggtcc agcagtgtct cctgaaggca tgctgcatcc
300
taaggctcct caggactgga tggagtagga aatctgtgtg ttgancagtt cacatntata
360
tggcaacttt aaggaggcgc ttgatgtcag gctcaatgtt gatggttggg aaggtgcggc
420
tgtancgtcg gaagggctct ccctccggcc ctatgaggaa cttntcaaag ttcaggccac
480
atntgagcgg gccncagggc tccaaatgat gaacttggga tcgg
524

〈210〉 1298
〈211〉 743
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 440, 577, 601, 623, 638, 655, 657, 660, 665, 694, 722,
723,
733
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1298

aattcgccct taggcgtggt cggcggccga ggtacaaagg caaaaggacc acagcaccac 60
ttaggtgtag catggatttt aaactgcagt cagtatcaga tcctgtttga taaataagct
120
gactgttctc tcttgagaac ctgtggcctc aaccagccac caagctgatg tggcccaagt
180
ccatctcttg gtcttctcct ttgaggcaca gcctatttct gagccaaggg ttggggaagc
240
ctgtctagat gtgggactca ttgccccaaa ccagggagag gaagagctcc cacagggaga
300
gcccaggctc tctttgcagc ctttcccagt ttggtgttta agcagtgcca tgttccttgt
360
ttgacaacaa gacagtctgt aaagtattgc tcttaaaaac aattaaaaag aacccttca
420
tattggcacc attgccttan tcctctgtgg gttggtcttc agccagcatt ctggtgggag
480
tgactggcat taacaagact ggaaatcggg ggtcaaagta aaatatcttt gttttgcttt
540
cattccaaaa gtaatgaacc agcttgccaa ttacatnctc ccaacaacac ttttggtctg
600
nggactgctg ggtgaatatt canaaaggga agtaagtntt caggggggta aacangnctn
660
ccaanatttt tgaatggttc caaaccaatt aatncacatt gccaatttca aaattaaaac
720
annccttgc ttngatttta ccc
743

〈210〉 1299

〈211〉 706

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 493, 500, 527, 554, 566, 579, 582, 601, 617, 631, 640,
642,
704
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1299
ggtacaatgt ggggcaggca ccagactggg cagggaaagg cctcggatac caccatcata 60
gcagagacca gacgctcatc cttggtttga gacatgaagt cacaggaact gagatgggct
120
tcccacatac caaccactgg gagggcaaag gtggggaagg gcacaggcta aaaattaaca
180
aggtgcccaa ggtaaagggc aagcccttgt cagcctggga tactgtctcc tactcccaac
240
ctttgggccc aacagaggaa ccagttgaaa aggagggcca aagacattgc agtaagtaag
300
caacaggaca atgaactcca tgttgcccag atcccactga gagtgaacgt gcagtcatgc
360
ccataaccga cacacatccc agtccatgtg ggtcagtcct tcatcaccct ccctgcttct
420
gacaacagca gactccacca ttccattatc attcacagcc caacccaaac agtcaagtgg
480
cttgaagaaa ganaaatcan gtatactcta tgtccacata taccttnctg ccacaaggct
540
tcaccaactg gcangattcc ccccancccc caacttctnc tnattccttt gttcccaagc

600
ngggtcaatt gggaganttg accaaaaata naatggcttn cngaaagggt attccaaaat
660
gggggagaac tccaccagac cttaagggag aagaaatggc cttntt
706

〈210〉 1300
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 450, 606, 612, 650, 652, 670, 679, 688, 696
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1300
acactccaga tataactggg acttcctgtg tagatctgaa cgagtgcaac caggctccca 60
aaccctgcaa ttttatctgc aaaaacacag aagggagtta ccagtgttca tgcccgaaag
120
gctacattct gcaagaggat ggaaggagct gcaaagatct tgatgagtgt gcaaccaagc
180
aacacaactg ccagttccta tgtgttaaca ccattggcgg cttcacatgc aaatgtcctc
240
ccggatttac ccaacaccat acgtcctgca ttgataacaa tgaatgcacc tctgacatca
300
atctgtgcgg gtctaagggc atttgccaag aacactcctg gaagcttcac ctgtgaatgc
360
cagcggggat tctcacttga tcagaccggc tccagctgtg aagacgtgga cgagtgtgag

420
ggtaaccacc gctgccagca tggctgccan aacatcattg ggggctacag gtgcagctgc
480
ccccaaggct accttcagca ctaccagtgg aaccagtgtg ttgatgaaaa cgaatgcctc
540
accgctcaca tatgcggagg agcctcctgt cacaacaccc tggggagcta caaggtgcat
600
tgtgtncccc cngctttcaa atatgaacag ttcagtggaa ggatgccaan anatcaatga
660
atgggggttn tgaccaagnc ccctgcanct tttggntggt tccaataccg
710

〈210〉 1301
〈211〉 124
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 112, 113
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1301
acgcggggct ctttccctgc cgccgccgag ccgcgcggag gcggaggctt gggtgcgttc 60
aaaatttcaa ctttaacccg taaacccacc gccttggccg aagaaaggct tnnctgttgg
120
aggt
124

〈210〉 1302
〈211〉 716
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 221, 223, 324, 391, 419, 426, 513, 560, 584, 611, 626,
628,
631, 635, 670, 672, 702, 707
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1302
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttaggaaa atcaatgttt tctttaatgc 60
tgagaatttt tgttaatatt tctgacattt cataaaacat cttttgttga cattctacaa
120
atgatagcat ccaataatgt cccaatactt tcttcttgtg aagagagttt atatatcttt
180
ttgacttctg taatattcat tatttcagga agatttttca nanaaacctg atgaccttct
240
acttgagata ttaggtattc ttgatttatt tgtttttctc cctcttcaat gtaaacaatt
300
agaattgaag cgtcatttgc tganatacca aatttttca aagcctctga aatattgtta
360
tttggggaaa ggttgaaaat aatttcagta natagagttc ttgtcttcat ttttcccant
420
ttgtanaggt gaactgcttt gtttgctgcc acaagtatct gaaatggatc aacaatcctg
480
taggatttat cagtgatcca tccgatggtg ccntccatgg cctttcttct caagtctccc

540
gcatttttac atctttaaan aacagaaggg ttcccctgct ttcngggaaa aaaggccagc
600
tgattgtgtt naccgcattt caccananta nccanggatt tttccttcgg gccccaagtg
660
cgtccccccn gnttccttgc cccgggcggg ccgctttgaa anggggnaaa ttccaa 716

〈210〉 1303
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 314, 507, 509, 533, 544, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1303
ggtacgggag tttcttggta aatccagaat caggatacaa tgtctctttg ctatatgacc 60
ttgaaaatct tccggcatcc aaggattcca ttgtgcatca agctggcatg ttgaagcgaa
120
attgttttgc ctctgtcttt gaaaaatact tccaattcca agaagagggc aaggaaggag
180
agaacagggc agttatccat tatagggatg atgagaccat gtatgttgag tctaaaaagg
240
acagagtcac agtagtcttc agcacagtgt ttaaggatga cgacgatgtg gtcattggaa
300
aggtgttcat gcangagttc aaagaaggac gcagagccag ccacacagcc ccacaggtcc
360

tctttagcca cagggaacct cctctggggc tgaaagacac agacgccgct gtgggtgaca
420
acattggcta cattaccttt gtgctgttcc ctcgtccacc aatgcccagt gctcgagaca
480
acaccatcaa acctgatcca caccgtncng ggactaccct gccctaccac atnaagggct
540
ctangggcct atnttcacac acgttatgc
569

〈210〉 1304
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1304
actggatggc cccacaagat gctgccactt taataaggct gcaatacact gtgtatctta 60
caggagtatt cttatccatc ccgtggaaaa ggttgcttaa caactgcagt ctcagagacg
120
ggcgttcacc ttcgcgaaat ttgaccagct tttcacatag gctttcaatc aaagcttctt
180
gcttgtctgg ttccaggatc aagagtaggg ataccacact gttcatcaca ctttcaacat
240
ctttatcatc ctccttcaga cacacatcac aggcttcaat aatttgagct aaatcaacat
300

gaagtccacc ttccgagttc tcttctgaaa tctcagctcc tttagatttc agataagcac
360
gaagctcagc agcctgatct tcttcactga tgtcgatgaa ggccgggacg ctcatggtgc
420
aggcccgggc acaagcggac actccactcg caagaccacg ccgaccggaa aanggaactg
480
ccccgcgtac c 491

〈210〉 1305
〈211〉 435
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 79, 272, 274, 278, 332, 351, 377, 405, 410, 417, 425
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1305
ggtacttttt ttttttttt ttttttggt nttaatgatg tttttaattg acaataattg 60
tagatattca tcggatacnc agtgatgttt tgatacatgg gatgtctagt gatcaaatca
120
gggtaatgag catatcatca tctcaagcgt ttattatgtg tgttgagaat gttcaatatc
180
ctccttcttg ctgcttgaaa ctatataata tatggtaagg agtttgtttt tccgtcgtca
240
tttgtaaccg ttaacattag gatctgtgag cngngttntc tagttattct gctttatttt
300
cctctgctcc tgaccgccgt tggatagctg anatttcctc cggatgggca naagctcccc

360
tgccttatgg cttccgnagc tgaacactgg gtctttcact gagcnggatn aaatgantgt
420
gggtngttgc ttgga 435

〈210〉 1306
〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 115, 126, 168, 192, 217, 270, 411, 430, 445, 456,
464
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1306
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tganactgtt cttttattct gagtcaataa 60
gtaacatgtg atacaaactc aagattttat taaaatcatt tgtaagttaa attancatat
120
ctcggnggtg aaggaagact tttaataaag caaaataatg agttaggnga atcaacagaa
180
agagtgaaaa gngttaacag tgacatttaa atggttncat gattttaatt attcttttga
240
taataagcaa ccttgtgata tctattcaan aaaagccaga gcccactatg gaattcgcag
300
ttgaataaaa gctttgttcc ctgcttttgg taatgttaaa gaaacaaatg gaaatggttt
360
aaagacctta taacaatctc ccacctagca aaagaatcta aaaggtaagg ngggaagcat

420
tagaaagagn gtgaaaagaa aaatnaaaaa ggcctnacac gcancattgg gttttatttg
480
ata
483

〈210〉 1307
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 572, 609, 636, 641, 659, 660, 672, 673, 699, 702
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1307
ggtacttgcc cacttttcct cttgtgggcc tgttcctaga atccattatg ttctgtgggt 60
gacatcagcc tgctactgcg ggaagaaaca gaattttatg gtgcccaaga taaaatcgac
120
tatgatgatg cagaatgaag acctggagag gagtcagaga ttgcagggga taaaaagaga
180
gaaatcagag atgctcccac aaacagagaa aaccttcaga agcagcagga aggacagagt
240
aaatggagaa caaaaactca agtcaaaata gtcaatggaa ataaacagtt ttgaattcca
300
gttataattt ggaaaagaag caaacgttta ttttaaatta agaaaaaagt cgcttataat
360
ttcctgaagt ttagaaaagt gaaaaatagt taaacctcct gttgttagct aagaagtgtc

420
tattattata agtttgtcgc tggagagaac ataaaaatct ctatctattg ctatttttt
480
ttttttttgc ataaggggat agataaaaga gtggtttatt ttatttagcc tttggcctgt
540
aaagtaagat ttattgaacc aaagggccat cnggaaatga taagaatttt ttccctaatt
600
tcctaattnt ttaagctaaa ccttgattga tttctnttca ngctagtgcc ccatattann
660
agcaacagtc anncctttca ttttttcttt acctggganc cnctggctta aatcc 715

〈210〉 1308
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 539, 551, 602, 615, 632, 634, 690
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1308
actaggaaaa gatacagtta ccaaagataa tggcatccgt ccttcctcac tggagcagat 60
ggccaaacta aaacctgcat tcatcaagcc ctacggcaca gtgacagctg caaattcttc
120
tttcttgact gatggtgcat ctgcaatgtt aatcatggcg gaggaaaagg ctctggccat
180
gggttataag ccgaaggcat atttgaggga ttttatgtat gtgtctcagg atccaaaaga
240

tcaactatta cttggaccaa catatgctac tccaaaagtt ctagaaaagg caggattgac
300
catgaatgat attgatgctt ttgaatttca tgaagctttc tcgggtcaga ttttggcaaa
360
ttttaaagcc atggattctg attggtttgc agaaaactac atgggtagaa aaaccaaggt
420
tggattgcct cctttggaga agtttaataa ctggggtgga tctctgtccc tgggacaccc
480
atttggagcc actggctgca ggttggtcat ggctgctgcc aacagattac ggaaagaang
540
aggccagtat ngcttaaatg gctgcgtgtg caacctggaa gggcagggcc atgctatgat
600
angtggaagc ttatncaaat aattagaatc cnanaagaaa gtgacctgaa gtttctgtgc
660
aacactcaca ctaaggcaat gcctttcatn ccttactaaa tgacattggt
710

〈210〉 1309
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 81, 224, 523, 554, 558, 569, 584, 595, 601, 606,
623,
641, 660, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1309
actttttttt ttttttttt ttttttngct ggggtattca tttctgcatg tatagcttta 60
ttaattgcta atgaaaatta naacttttct gggatcttct gacaagattt ttaaaaaatc
120
ttaaaatgcc ttttcttcag tgaagccatc tttggagtta gtcattactc tcaccttatc
180
tgtcatcttg acttcaaact gatattcctc ttcttttggt ccanaccctc aaattttaaa
240
agtagcttca agttaaggaa aggtcatttt tccacagttc agttctctga aaaacttcca
300
tctcccactg aaagtcacag tccaggagtg aagtaatcac atgctagaac atcagggcca
360
attggaaagt cattatgaac acttgcattg gtcgatctta tttatcacca caagcctgaa
420
aatgcaatgt cctgaaaaag gtgacctctc tgtgcacacc gtaattttta aaaaggagag
480
ggtaatatga aggggactga ggcttgatca ccaaaaatca gcncatggaa acaaacaata
540
atgaataatg agcnctanaa ttcaaattnc cagatgtttc aaanaagatg ggggngccag
600
nttttnattc cgtttggacc ccncatttac aaaaaaacct nttttaaaa aataaaaaan
660
ggttgggggg gaaaggaaaa aaaattaaaa ngaattttct taacttgttg
710

〈210〉 1310
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 502, 542, 584, 601, 605, 632, 643, 651, 653, 668, 679,
685,
694, 701, 710, 715
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1310
ggtacgaaaa cagaaccaat ctaaaaatgg ctgatgttac tttaggagcc tgaaaaaaac 60
aggagatcct tgaagaccca gccacccctt ctagaatgtt caataagggc acctttccaa
120
agctactaag caggcacttg gcatttcagg agtttgtctt atggttgcat aaaagtatcc
180
ctttcaccca gacctgacac cctttatggt tcaaagttaa gaacgggaag aatgggtggc
240
aaggtggctc ctggaagagc tcacccagca cagctgccct gagctcgggg ccttggtttc
300
tgtccctggg gatatttata tttaataaat ttttatataa atacacagag aaatagaaaa
360
tataaaatct gaggggttgg ggaagaaacg tgagggactc agcaggaagc cagagctgga 420
gaggtccatt caggccaact tgacctcctc cttgacccct ttggcttctg gcttcttcct
480
ccttggtttt ctcctcttcg gngacttctt tcttctcctc tgggtctttc tctttttca
540
tnctctgttt tgactctctt ggctttttt gaagttggga agantttttt gcgggccccc
600
ntttnccttc ttttcagaaa tcgggagaac tntttcctca cangccaatt ncntttgtca
660

aaaaggancc agaatcgana atgcnccttg tcangggtcg nttttcgtcn tcatn 715

〈210〉 1311
〈211〉 421
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 36, 91, 154, 251, 263
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1311
actttttttt ttttttttt ttttttttng gaaagngtaa atttatttaa taccaaatgt 60
ttcctaagtt tacttttgc acaatgcaca nacacttttg ggacaatgta tggttaaaaa
120
ctaatattct accaacagct ccatgctgct ctanatcatc ctgaaggaaa aagtaatgca
180
aaggatgctg ggtctccaag tcccaggact ggccgatagc ctctcccagt ggatagcagg
240
tcctaattct nttcttcgag canattctct gatttcagct gggtcttcct gatgctctcc
300
aagttcagtt gttgatattt tcttttaaaa aagccacact tgaacaggat gaccagaatc
360
acgatcaaca ccagaagtcc accaacgctg cctttaatga tgataggcaa agaatggtac
420
c
421

〈210〉 1312
〈211〉 365
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 46, 65, 71, 73, 163, 197, 199, 206, 225, 244, 276,
311,
315, 341, 355
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1312
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttttngca ttttanactc ccacattaac 60
ttgtntagca nanaaataaa atcttaaact gtatgctaat agttatccaa aatttatgtt
120
aaatgacttt ggtttatgga tagaacttta acattaaatg acnctgaaaa tactcaggcc
180
ccatattggc cttattntnt caacanactt taatattttt ctcanaaatt agatgagggc
240
attntattcc aaataaaatt ctcaaataat acagtnaata gaattttcta aaaaatacca
300
tttatgactt ntctntctat atataacatc tcaagcacta naattaacaa atgcngaatt
360
aatgt
365

〈210〉 1313
〈211〉 627

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 149, 615, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1313
acaaagtaat gaccataata ccttgtctaa atcagtagca gggcttcatg gctaggaaac 60
ttttttaaac agtaaaatgt cattaggata gatcactctc tcaccaacat taaatgtggc
120
agaattaacc aaaaaaaaaa aaaaaaaang aaaaaaagat ttacacgtag atatagcagt
180
aacagaaaat tacaaggcag agaacacaaa agaatcaaga caacgctata ggttcaacag
240
tattccatga ggctagaaaa ccggttaact ttgaaagccc tagcaaaata tcactcttgt
300
ttataaatca cttatttatc atatgaccac acgttgaatc cttgtctttc cacatactga
360
agaatcctac attcagcctt taagcattct gcatttcttt gccaatcttg tagctgagta
420
tcttgttcca gtcgattttg gtgcgggtaa ctggaagctg ccggcgcaag gccttgaatg
480
tggtatctga cattgtttga tagttttcac taattgctgg ctgatactca ttttctggat
540
tctctatgat tttaaataaa ctccttggca gtttggggct ttcattcgaa aacagttagt
600
gaatcctgta ccttnggccg cgaanca

627

〈210〉 1314
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 54, 144, 191, 193, 247, 255, 258, 299, 312, 368,
371,
393, 400, 456, 480, 482
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1314
actttttttt ttttttttt ttttttttt gggnggtcag ggtttattaa gtanattcag 60
tcttatatat gatatacaga ttcaaaagga aaaggattcc acatacttat gaaataagtg
120
catttagcaa gtaataccat gganataaca gctcgattaa cagctcattg gtcttttgtt
180
aagtgaggga nanagggagt cggcctgtgc tagtcattcc acaaacaaaa cagaatttag
240
tcacatnacg taganaanac acattctaag aattaaaata ttaagccaca tttactggna
300
aaactcacta tntagaacac aaataatttt tatagagagc attgaggagg aagtcctcac
360
ctgcttanaa nagccccgtt aagttgcata ggngcatatn tgtaaaaata taatttagag
420
gtgaagccat taataagagt ccctttaaaa gttggngcca tccacttgtt tgccttaagn

480
cntactatct gga 493

〈210〉 1315
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 531, 561, 630, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1315
acgcgggatt tcgccatgga tgaggatggg gacgagagca ttcacaaact gaaagaaaaa 60
gcgaagaaac ggaagggtcg cggctttggc tccgaagagg ggtcccgagc gcggatgcgt
120
gaggattatg acagcgtgga gcaggatggc gatgaacccg gaccacaacg ctctgttgaa
180
ggctggattc tctttgtaac tggagtccat gaggaagcca ccgaagaaga catacacgac
240
aaattcgcag aatatgggga aattaaaaac attcatctca acctcgacag gcgaacagga
300
tatctgaagg ggtatactct agttgaatat gaaacataca aggaagccca ggctgctatg
360
gagggactca atggccagga tttgatggga cagcccatca gcgttgactg gtgttttgtt
420
cggggtccac caaaaggcaa gaggagaggt ggccgaagac gcaccaaaaa gtccagaccg
480

gagacgtcgc ttgacaggtc ctctgttgtc caggtgttct cttcaagatt ncattttgac
540
catgcacctt tggacaaata ngactggggg tggaacttgc tgggttatat ttaatccttt
600
taccggatat gcctagtatt ttgagttgcn aaataaatgt tccanttttt gttttaataa
660
aaa

663

〈210〉 1316
〈211〉 705
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 471, 636, 648, 686
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1316
ggtactgcca gattcgtcta aatgtctgtc atgtccagat ttactttgct tctgttactg 60
ccagagttac tagagatatc ataataggat aagaagaccc tcatatgacc tgcacagctc
120
attttccttc tgaaagaaac tactacctag gagaatctaa gctatagcag ggatgattta
180
tgcaaatttg aactagcttc tttgttcaca attcagttcc tcccaaccaa ccagtcttca
240
cttcaagagg gccacactgc aacctcagct taacatgaat aacaaagact ggctcaggag
300

cagggcttgc ccaggcatgg tggatcaccg gaggtcagta gttcaagacc aagcctggcc
360
aacatggtga aaccccacct ctactaaaaa ttgtgtatat ctttgtgtgt cttcctgttt
420
atgtgtgcca agggagtatt ttcacaaagt tcaaaacagc ccaataatca nagatggagc
480
aaaaccagtg ccatccagtc tttatgcaaa tgaaatgctg caaagggaag cagaatctgt
540
atatgttggt aactacccac ccaagaacac atggggtagc agggaagaag taaaaaaaga
600
agaagggaga atactgggaa gataatgcac aaaatngaaa gggacttntt taaggattaa
660
cctagcccct ttaagggatt aactanttta aggattaata gccaa
705

〈210〉 1317
〈211〉 405
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 310
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1317
actgcaccaa agcctgggcc ttggccttga gcattccaaa gcccacggtc tccttggcat 60
acatacacag cagaaggttg gccactcggg tgatggctac acggccctcc atgcagtcca
120

tgaggatgaa tttgagattg tcttcattaa acgcttggtt cccgttccgg tcgtaggcgg
180
cccagatgtt actggctatg gcagcggtga cccgggcgtc agtgtccccg taaccagagt
240
aggccagcag tgatccctcg ttattcagca gcagggtgct ctggacgcct ccagtgttgg
300
cttggcttan cacctgggtc aaagccttgg ggcgcagcat gcctacggtt cctaaccctg
360
ggcttttgca cccagatctc cgaggtgcct cccgccccgc gtacc
405

〈210〉 1318
〈211〉 703
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 56, 58, 63, 69, 131, 156, 169, 171, 179, 183, 198,
231,
250, 282, 359, 382, 389, 404, 437, 496, 506, 523, 525, 548,
606, 613, 633, 638, 639, 649, 660, 668, 681, 686
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1318
actttttttt ttttttttnt ttttttttnc gggagcanat tgggtaataa aatgtntntt 60
ganaataana cggccttttg acctttttagg gtctagggct ataaagtgtc tcagggttgc
120
tgccgaacga nccatgaact gggctgggtt tttatntttg atgaaaaana ncctaaacnc

180
ttntgatttg ggataaanaa aaaggagcat taaccttgac tatgtcttta nctccagcca
240
ccttttttaan agtaaattgc tgggcaggtg ggggagggct antcacggaa cgaaactgta
300
agccggacca ggtgtgagga ggggaggtga taaaaagatt acagggtgga ggagtgganc
360
ctgaggaaaa attgggacct ancttggcnt ggaaaggagg gganaggtca aatgggtttg
420
taaaaaagga agattanaca cactcccaac gcctggggtt gggactgagg ggacaggtgg
480
gagggaaaaa aggaanattt gggacnagtt gcactgggca cananactag gaagggaccg
540
gatgtgtnaa aaaatgcctt ggacattaag cccctcaaac cattttcccc atttttgac
600
aaaaantatt tanggtcttt gtagggatgg ganaaatnna aaagggccnt tttttgcccn
660
tttaaaancc aattggcaaa nttttnttt ggggccaaac ccg 703

〈210〉 1319
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 456, 534, 550, 567, 571, 580, 607, 618, 620, 626, 633,
662
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1319
ggtacgcggg gaggagtgag agagctgctg gatatgcgga gggactgggc gggtcggctt 60
ccgaatggaa gaggtctgtg agaagttaac ctggtgatac cgatccgaag agcctatcaa
120
gtgaagcccc ctgaaatacg gagaataaga atcttagagg ttgttcagca gaagtcttgg
180
agtgcatttt cagtggttaa ggtgaaaaaa tgactactaa aaatttagaa accaaagtca
240
ccgttacttc atccccaatc cgaggagcag gagatggaat ggaaactgag gaaccaccta
300
aatctgttga agttacctcc ggagtccaat ctagaaagca tcatagtctt cagagtccat
360
ggaagaaagc agttccatca gagagcccag gagttcttca gctagggaaa atgctcactg
420
aaaaagcaat ggaagttaaa gctgtaagaa tattanttcc caaagctgct ataactcatg
480
atatccccaa caaaaaatac aaaaggttaa gttctctggg acatcataaa gganaatttc
540
cttggtccan ttcagaaggg agttatngaa nccttattan ggaactctca gaagttaaag
600
aaatgtnttt ggaaaaancn tcaaanaatt ctnaaagaaa gttactaccg gaacaaaaaa
660
angtt
665

〈210〉 1320
〈211〉 251
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 116, 128, 150, 168, 187, 189, 199, 213, 226, 229, 243
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1320
ggtactgaca aagtcctgaa actacaatga gaggaaacac attgccctac ttcgggataa 60
gtcatgaccg agactcaatt tcagagacgc tctatgaaca gaggtgcttg aagccncagt
120
ggcagaangg aaagatgggg aagtgtgccn aaaagcctcc aggcatgnca gacagtccct
180
gaccaancnc atgtaacang ccctttgggt ctntgcttct cactgnaana tgatgaagcc
240
tanatctgat t
251

〈210〉 1321
〈211〉 319
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 16, 22, 34, 63, 65, 102, 150, 208, 212, 214, 230, 234,
243,
246, 256, 269, 283, 286, 313
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1321
aattcgccct tagcgnggtc gnggcggagg tacngcgggg ctcactctgc gcttcaccat 60
ggntntcatt gccaagtcct tctatgacct cagtgccatc ancctggatg gggagaagtt
120
aaatttcaat acgttccggg gcagggccgn gctgattgag aatgtggctt ccctctgagg
180
cacaaccacc cgggacttca cccagctnaa cnanctgcaa tgccggtttn ccangcgcct
240
ggnggnactt ggcttncctt gcaaccaant tggacatcag ganaantgtc agaattgagg
300
aaatcctgaa cancctcaa
319

〈210〉 1322
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 352, 517, 539, 600, 612, 637, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1322
acgcgggtcc ttgtccagtg aaacaccctc ggctgggaag tcagttcgtt ctctcctctc 60
ctctcttctt gtttgaacat ggtgcggact aaagcagaca gtgttccagg cacttacaga
120
aaagtggtgg ctgctcgagc ccccagaaag gtgcttggtt cttccacctc tgccactaat

180
tcgacatcag tttcatcgag gaaagctgaa aataaatatg caggagggaa ccccgtttgc
240
gtgcgcccaa ctcccaagtg gcaaaaagga attggagaat tctttaggtt gtcccctaaa
300
gattctgaaa aagagaatca gattcctgaa gaggcaggaa gcagtggctt angaaaagca
360
aagagaaaag catgtccttt gcaacctgat cacacaaatg atgaaaaaga atagaacttt
420
ctcattcatc tttgaataac gtctccttgt ttaccctggt attctagaat gtaaatttac
480
ataaatgtgt ttgttccaat tagctttggt tgaacangca tttaattaaa aaaatttang
540
tttaaattta gatgttcaaa agtagttgtg aaatttgaga attttgtaag aactaattan
600
tggtaacctt anctttagta ttcaatataa tgcaatnggt ttnggtttct ttttaccaaa
660
a
661

〈210〉 1323
〈211〉 522
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 440, 517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1323
accaaaagaa aaagaaaagg aaaaggtttc tactgctgta ttatctataa ctgccaaggc 60
taaaaagaag gaaaaagaaa aggaaaaaaa ggaggaggag aaaatggaag tggatgaggc
120
agagaaaaag gaggaaaaag agaagaaaaa agaacctgag ccaaacttcc agttattgga
180
taacccagcc cgagttatgc ctgcccagct taaggtccta accatgccgg agacctgtag
240
ataccagcct ttcaaaccac tctctattgg aggcatcatc attctgaagg ataccagtga
300
agacattgag gagctggtgg aacctgtggc agcacatggc ccaaaaatcg aggaggagga
360
acaagagcca gaacccccag aaccatttga gtatatttga tgattaaggg ccaaaggatc
420
tccttgctta tctgaagaan attgtccagc tcatattggg aatgcttttg agggaaattc
480
atgccgagac ctgcttttca atgcatgttt tcgttgncct ct
522

〈210〉 1324
〈211〉 554
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 496, 517, 531, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1324
ggtacacagt atttttttat atctatgttt tctgttctct ggcgcaagat attctgcacc 60
tgggtgcttt caggccttga ccaaatagca tgaatagtag gaaatgagaa ctttccctct
120
gtcagatctt cacaaaaact tttgttttca ctacattctt tggagtgtag attagcataa
180
tcatccctaa tttggaaaaa gagcccaagt gtattaagta gcggttttaa atcttctttg
240
taatcagaga acaactgcat gagacctact gctaatccaa acagtccacc tgttttctgc
300
agcaccatag ctttatattc ttcttcagtg ggacaagtgt aattatccct ccagtaaata
360
tctaggcctt gtccctgatg gagttccaaa agctggcggg taaaaagctt cactgcatct
420
tgggtgatca aggggttaag actttctcca agccaaggaa atacaccgta atttggcaga
480
aattgatgga cagatnggat tccataagaa tgctggnggg ccactggaaa nccacntcgg
540
aagtttttga gttg
554

〈210〉 1325
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 343, 374, 405, 442, 460, 468, 493, 496, 499, 507, 517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1325
acgcgggggg cagcagtgga cctatgagca gaggaaaatc gtggagttca cctgccacac 60
agccttcttc gtcagtatcg tggtggtgca gtgggccgac ttggtcatct gtaagaccag
120
gaggaattcg gtcttccagc aggggatgaa gaacaagatc ttgatatttg gcctctttga
180
agagacagcc ctggctgctt tcctttccta ctgccctgga atgggtgttg ctcttaggat
240
gtatcccctc aaacctacct ggtggttctg tgccttcccc tactctcttc tcatcttcgt
300
atatgacgaa gtcagaaaac tcatcatcag gcgaccgccc tgncggctgg gtggagaagg
360
aaacctacta ttanccccccc gtcctgcacg cccgtggagc atcangccac acactctgca
420
ttcgacaccc acccccctctt tntgtacctt gggccgcgan cacgcttnag gcgaaattcc
480
aacacacttg gcnggncgnt tacttantgg atcccanctc ggga
524

〈210〉 1326
〈211〉 611
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 451, 520, 529, 551, 565, 579, 600
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1326
ggtaccaccg caaagccctg tgagcgtcta cagacagctc accatttttg tcctgtatct 60
gtaaacactt tttgttctta gtctttttct tgtaaaattg atgttcttta aaatcgttaa
120
tgtataacag ggcttatgtt tcagtttgtt ttccgttctg ttttaaacag aaaataaaag
180
gagtgtaagc tccttttctc atttcaaagt tgctaccagt gtatgcagta attagaacaa
240
agaagaaaca ttcagtagaa cattttattg cctagttgac aacattgctt gaatgctggt
300
ggttcctatc cctttgacac tacacaattt tctaatatgt gttaatgcta tgtgacaaaa
360
cgccctgatt cctagtgcca aaggttcaac ttaatgtata tacctgaaaa cccatgcatt
420
tgtgctcttt tttttttat ggtgcttgaa ntaaaacagc ccatcctctg caagtccatc
480
tatgttgtct taggcattct atcttttgct caaattgtgn aaggatggng atttgtttca
540
tgggtttttg natttgagtc taaangcacg ttctaacant gatagaggca atgcatttan 600
ttgtgttgcc c
611

〈210〉 1327
〈211〉 397
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 105, 176, 194, 233, 249, 344, 368
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1327
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tctttttcag caaaataatt ttatttccta 60
acatatggta acatatacat ccaatatgtg ctccccttgc acatntattc acgagtgact
120
tccaaatgac aactgctttg atatttaagc atgtgctaaa agttatctta gttganatat
180
gaaaaatgct ttanatggat aacattctga gtatattgga ttagtcacag canaatttac
240
tttagttana tgagttctac aaatttaaag ctttgaaaag ctactacttt tacttctaat
300
acatccagat gaacacgatg tagcaatatc agcttgtatt ccanagaaat ctcattagtt
360
tttctggnga tggaaccact tatccacgtt tgttggt
397

〈210〉 1328
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 365

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1328
accagcacac cggcgccgtc ctggactgcg ccttctacga tccaacgcat gcctggagtg 60
gaggactaga tcatcaattg aaaatgcatg atttgaacac tgatcaagaa aatcttgttg
120
ggacccatga tgcccctatc agatgtgttg aatactgtcc agaagtgaat gtgatggtca
180
ctggaagttg ggatcagaca gttaaactgt gggatcccag aactccttgt aatgctggga
240
ccttctctca gcctgaaaag gtatataccc tctcagtgtc tggagaccgg ctgattgtgg
300
gaacagcagg ccgcagagtg ttggtgtggg acttacggaa catgggttac gtgcagcagc
360
cgcanggagt ccagcctgaa ataccagact cgctgcatac gagcgtttcc aaacaagcag
420
ggttatgtat taagctctat tgaaggccga gtggcagttt gagtattttg gacccaagcc
480
ctgaggtacc
490

〈210〉 1329
〈211〉 230
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1329
actggcccca aagggagctt caggcaccag ggaagaccct aatttagtcc cctccatctc 60
caacaagaga atagtaggct gcatctgtga agaggacaat accagcgtcg tctggttttg

120
gctgcacaaa ggcgaggccc agcgatgccc ccgctgtgga gcccattaca agctggtgcc
180
ccagcagctg gcacactgag cacctgcact aaattactca aaatgtgctg
230

〈210〉 1330
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 518, 614, 630, 638, 661, 684, 689, 693, 704
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1330
ggtaccggaa gaagcagctg gcaaagcagc tccctgcaca tgaccaggac ccttcaaagt 60
gccatgagtt gtctcccaga gaggtgaagg agatggagca gtttgtgaag aaatataaga
120
gcgaagctct gggagtagga gatgtcaaac ttccctgtga gatggatgcc caaggcccca
180
aacaaatgaa cattcctgga ggggatagaa gcaccccagc agcagtgggg gccatggagg
240
acaaatctgc tgagcacaaa agaactcaat attcctgcta ttgctgtaaa ctgagtatga
300
aagaaggtga cccagccatc tatgccgaaa gggctggcta tgataaactg tggcacccag
360
cttgttttgt ctgcagcacc tgccatgaac tcctggttga catgatttat ttttggaaga

420
atgagaagct atactgtggc agacattact gtgacagcga gaaaccccga tgtgctggct 480
gtgacgagct gatattcagc aatgagtata cccagcanaa aaccagaatt tggcacctga
540
aacacttctg ctgccttgac tgtgatagca tttctagctg gggagatata cctgatggtc
600
aatgacaagc cccngtgcaa acccttgctn ttttgaanaa tcacccttgg ggtgtgtcaa
660
nggatgcccc caatgcccct cgancccana aantgcagcg ggtngaccta tacaa 715

〈210〉 1331
〈211〉 708
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 387, 424, 489, 542, 620, 626, 636, 639, 664, 670, 681,
687
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1331
ggtacctgga ggctcaacgg cagaagcttc accacaaaag cgaaatgggc acaccacagg 60
gagaaaactg gttgtcctgg atgtttgaaa agttggtcgt tgtcatggtg tgttacttca
120
tcctatctat cattaactcc atggcacaaa gttatgccaa acgaatccag cagcggttga
180
actcagagga gaaaactaaa taagtagaga aagttttaaa ctgcagaaat tggagtggat
240

gggttctgcc ttaaattggg aggactccaa gccgggaagg aaaattccct tttccaacct
300
gtatcaattt ttacaacttt tttcctgaaa gcagtttagt ccatactttg cactgacata
360
ctttttcctt ctgtgctaag gtaaggnatc caccctcgat gcaatccacc ttgtgttttc
420
ttanggtgga atgtgatgtt caacaacaaa cttgcaacaa actggccttc tgtttgttac
480
tttcaaaang gccacatgat acaaattaga gaattcccac cgcccaaaaa aaagttccta
540
antatgttta aaatatgtca aagcttttta agctttgtca caaaaagaat ggctttggtt
600
ttcctaagtc attcaaaaan gtattntaaa attatntana attgggataa aaagcctttg
660
catngtttan taatgtttac naatttnaat atttcattcc tgcccaaa
708

〈210〉 1332
〈211〉 331
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 207, 214, 217, 246, 255, 257, 261, 264, 276, 287, 296,
302
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1332

acctagaaga gaggcgggtc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagttc ataggctatc 60
ccatcaccct ttatttggag aaggaacgag agaaggaaat tagtgatgat gagtcagagg
120
aagagaaagg tgagaaagaa gaggaagata aagatgatga agaaaaaccc aagatcgaag
180
atgtgggttc agatgaggag gatgacngcg gttnggnttt agaagaaaga aaacttagaa
240
gatcanagag aaatncnttg ntcnggggaag aacttnacca gacccancct attttngacc
300
anaaacccct tgttgacatc acccaagagg g
331

〈210〉 1333
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 308, 359, 398, 451, 458, 496, 522, 523, 533, 538
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1333
ggtacgagca actcaagggc gagtggaacc gtaaaagccc caatcttagc aagtgcgggg 60
aagagctggg tcgactcaag ctagttcttc tggagctcaa cttcttgcca accacaggga
120
ccaagctgac caaacagcag ctaattctgg cccgtgacat actggagatc ggggcccaat
180
ggagcatcct acgcaaggac atcccctcct tcgagcgcta catggcccag ctcaaatgct

240
actactttga ttacaaggag cagctccccg agtcagccta tatgcaccag ctcttgggcc
300
tcaacctnct cttcctgctg tcccagaacc gggtggctga gttccacacg gagttgganc
360
ggctgcctgc caaggacata cagaccaatg tctacatnaa gcacccagtg tccctggagc
420
aataccttga tggagggcag ctacaacaaa ntgttccntg gccaagggta cattcccgcc
480
gagaagctac accttnttca ttgacattct ggtcgacact tnnaagggat gangatcntg
540
gggtgcatc

549

〈210〉 1334
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 541, 609
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1334
actttgatga ctgcatgcag cttttggcgc agacattccc gtttgtagat gacaatgagg 60
tttcttcggc tacgtttcag tcacttgttc ctgatattcc cggtcacatc gagagcccag
120
tcttcattgc tactaatcag gctcagtcac ctgaaacttc tgttgctcag gtagcccctg

180
ttgatttaga cggtatgcaa caggacattg agcaagtttg ggaggagcta ttatccattc
240
ctgagttaca gtgtcttaat attgaaaatg acaagctggt tgagactacc atggttccaa
300
gtccagaagc caaactgaca gaagttgaca attatcattt ttactcatct ataccctcaa
360
tggaaaaaga agtaggtaac tgtagtccac attttcttaa tgcttttgag gattccttca
420
acagcatcct cttcacagaa aaacccaacc agttgacagt gaactcatta aatcagatgc
480
cacaagtcaa cacagaattt tggggatgaa ttttattctg ctttcattag cttgagccca
540
ntattcagca accagcatgc ccctacctgc ttacttttaa gccattcact cttttgaaac
600
ttttaaaang ggccccatgg atgttctg
628

〈210〉 1335
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452, 516, 542, 560, 623, 664, 682, 701
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1335

acgcgggggc ccactctgcg cttcaccatg gctttcattg ccaagtcctt ctatgacctc 60
agtgccatca gcctggatgg ggagaaggta gatttcaata cgttccgggg cagggccgtg
120
ctgattgaga atgtggcttc gctctgaggc acaaccaccc gggacttcac ccaactcaac
180
gagctgcaat gccgctttcc caggcgcctg gcggtccttg gcttcccttg caaccaattt
240
ggacatcagg agaactgtca gaatgaggag atcctgaaca gtctcaagta tgtccgtcct
300
gggggtggat accagcccac cttcaccctt gtccaaaaat gtgaggtgaa tgggcagaac
360
gagcatcctg tcttcgccta cctgaaggac aagctcccct acccttatga tgacccattt
420
tccctcatga ccgatcccaa gctcatcatt tngagccctg tgcgccgctc aaatgtggcc
480
tggaactttg aaaaagttcc tcataagggc ccgganggag aagccctttc cgacgctaca
540
gnccgcacct tccaaccatn aaacatttga gcctgacatt caagcgccct ccttaaaagt
600
tgccatatta gatgtgaaac tgnttaaaca aacagaatct tcctactcct tcccagtcct
660
gaangaagcc tttaggatgc ancaatgccc ttcaaggaaa nacttggttg
710

〈210〉 1336
〈211〉 358
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1336
ggtactgctg ctgctgctgc tgctgctgct gctgctgcta aagttccagc aaaaaagatc 60
accgccgcga gtaaaaaggc tccagcccag aaggttcctg cccagaaagc cacaggccag
120
aaagcagcgc ctgctccaaa agctcagaag ggtcaaaaag ctccagccca gaaagcacct
180
gctccaaagg catctggcaa gaaagcataa gtggcaatca taaaaagtaa taaaggttct
240
ttttgacctg ttgacaaatg tatttaagcc tttggattta aagcctgttg aggctggagt
300
taggaggcag attgatagta ggattataat aaacattaaa taagcaaaaa aaaaaaaa 358

〈210〉 1337
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 333, 430, 457, 471
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1337
ggtacagaga gatccccgag gggaatgana aagccctgaa gagggcagtg gcccgagtgg 60
gacctgtctc tgtggccatt gatgcaagcc tgacctcctt ccagttttac agcaaaggtg
120
tgtattatga tgaaagctgc aatagcgata atctgaacca tgcggttttg gcagtgggat 180
atggaatcca gaagggaaac aagcactgga taattaaaaa cagctgggga gaaaactggg
240

gaaacaaagg atatatcctc atggctcgaa ataagaacaa cgcctgtggc attgccaacc
300
tggccagctt ccccaagatg tgactccagc canccaaatc catcctgctc ttccatttct
360
tccacgatgg tgcagtgtaa cgatcacttt ggaagggagt tggtgtgcta ttttttgaag
420
caaatgtggn gatactgaaa attgtctgtt cagtttnccc atttgttttg ngcttcaaaa
480
ggatcccttc ctacctttgc tttttttcc
509

〈210〉 1338
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 66, 98, 138, 170, 186, 207, 241, 250, 252, 264, 274,
290,
304, 322, 337, 368, 391, 393, 406, 419, 441, 451, 457, 479,
491, 495, 525, 531, 533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1338
gggacttttt ttttttttt ttttttttt tcatgtatac ttcatttatt ttattaataa 60
gtaaanccct gtaaggggag cctttgccta atcctccnac tctgattcat cttcatcttg
120
actaatctgg aagtaacnaa gttcgtaggt ctccttgtca aatgcaaccn ctcgaagcca

180
atcacnaaaa ttgttcttct taaggtnttt cttggtaagg tatttcaaat acctttaaa
240
naactgtttn tnaaaaacaa ctgngatttt attnttgaag cgttcaatgn gaacaacatt
300
cccnaaattt ccagttttgc cnttgacttt aaccttntcc cgtaaaaatt gctcctattt
360
taaaacanaa aaaaatgcaa aactagggaa nanaacccta aatttnccta gggaaggtnc
420
cttgcccggg cgggccgttc naaagggcga nttccanccc actggcgggc cgttactant
480
gggatcccaa nctcngtacc aaagccttgg gcggtattca tgggncataa ncntgtttcc
540
tggg
544

〈210〉 1339
〈211〉 601
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 205, 220, 268, 331, 449, 459, 467, 482, 498, 504, 529,
543,
559, 578, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1339

actttttttt ttttttttt ttttttttt ttggggctcc aaagatcctt tactgagatc 60
cacttgaaac acttcggtcc ttaacttgtt aactgagttg acaggctgat ggctgatcta
120
ggtaaaggtt tcacggtagc aaaaacactt cctgcctata atacatcaaa acaggttcct
180
gaatgtgtgt gaatatcatc aaggnctctg tcccatcttn ttcagggttc gattaagctc
240
ctcaaatttg tggatctgac ggatgaanaa atccccataa cgcctggcga ccttggtgtc
300
cgcgatgtgg atcatgtcct tatcaatgta naagtcaacc tctgaggctg actgaaattc
360
accatccagg gctgagatac cgctggtcca cacgaggttc ttcatcttgt gtttgaagac
420
aagaagctgg atccggaact cctgctctnt gaggtccang aagccancca gcttggcccc
480
angcatggtg gtgtaaanct tcangaaact gccggatggt tgaaagctng gccttgctgc
540
ttnaccctcg ggccggganc acccttagg gcgaattnca cacnctggcg gcccgttctt
600
a
601

〈210〉 1340
〈211〉 294
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1340
acgcggggct cttcctaagc cggcgctcgg caagttctcc caggagaaag ccatgttcag 60

ttcgagcgcc aagatcgtga agcccaatgg cgagaagccg gacgagttcg agtccggcat
120
ctcccaggct cttctggagc tggagatgaa ctcggacctc aaggctcagc tcagggagct
180
gaatattacg gcagctaagg aaattgaagt tggtggtggt cggaaagcta tcataatctt
240
tgttcccgtt cctcaactga aatctttcca gaaaatccaa gtccggctag tacc 294

〈210〉 1341
〈211〉 707
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 552, 594, 605, 669, 680, 689
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1341
ggtacgagga ctggatggaa aggtgatttg tggctcccga gtgagggttg aactatcgac 60
aggcatgcct cggagatcac gttttgatag accacctgcc cgacgtccct ttgatccaaa
120
tgatagatgc tatgagtgtg gcgaaaaggg acattatgct tatgattgtc atcgttacag
180
ccggcgaaga agaagcaggt cacggtctag atcacattct cgatccagag gaaggcgata
240
ctctcgctca cgcagcagga gcaggggacg aaggtcaagg tcagcatctc ctcgacgatc
300
aagatctatc tctcttcgta gatcaagatc agcttcactc agaagatcta ggtctggttc

360
tataaaagga tcgaggtatt tccaatcccc gtcgaggtca agatcaagat ccaggtctat
420
ttcacgacca agaagcagcc gatcaaagtc cagatctcca tctccaaaaa gaagtcgttc
480
cccatcanga agtcctcgca gaagtgccaa gtcctgaaag aatggactga agctctcaag
540
ttcacccttt anggaaaagt tattttgttt acatttattt ataaggggat ttgnggatgt
600
ctgtnaaagt gtacctaagg aaagataatt caacccttct aattcaaaat gggatctgga
660
ttactatgnt aaattcacan caggtaaana ataatattaa attttgt
707

〈210〉 1342
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 245, 424, 548, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1342
ggtacttttt ttttttttt ttttttctg gacagnggtt ttattggtaa agatataaga 60
catattggct ctattaaaaa ctcaggtaat aaagcactaa gcttgatttt tgtattgcta
120
cagtctcttt cttctaaggg gaagaaaatc tccccaagaa taggatgcta cctgaggaat

180
tatgccgaat aaagaaaagg aatggatggt cggcagtgaa attttcttcg ggcatcaaca
240
tgcanaaagt tgcgatgcct gctgtggcag ctgccgcctc tgttccctct tcattcactt
300
ccacaaatga cttgtggaca atttttgata taaaaatatc tctggctcct gacatgccag
360
acagatcagc cttgctactg ttaaagagat cctgcacacc taggcgggcg aggtcggagt
420
tganagtgta actctcttcc agtttgaacc tgggcaagct gacattaact tcaatgaaat
480
cgagattctc aggtttaagt ccctcatgca acttttccaa agtcaactgt tcctcaatct
540
ttcttcangc ccgtggactc gtcctcaatg tcatccggca caaggatgac cttctgagct
600
cctcgccttg ggtaaaggca agttnccagc acaccggccc ttaa
644

〈210〉 1343
〈211〉 712
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 498, 575, 581, 626, 670, 676, 694, 696
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1343

ggtacagttg aaataactgg aacaaattat ttttggtgtg tgtgacaatt ctgtttttaa 60
tgctatttga acaagtgggc cattagccag atttgtcttt ttgttgtaaa acaaaatttg
120
actaatttta catgtttata aatcttatgc tctcactgtt tgtttttatt taaattacaa
180
ttttatctgt ttcctgacat tgtctcctat atatttctat tattaattgc aaaaacatag
240
aaatggaaat tttgctatca acaataaaat ttttttaaag tagtgagtgc tattttggag
300
ttccaaattt tcagtaggaa gtatctaaaa ctttttttaa tacgtgccat tatctataga
360
aaacattact tcaggttgtg agattgagtt gcatttctgg atggactgat gaatttatcc
420
cgacatgaag aagattggca tattagcttt aaaaattttt aaagattgga tttttttag
480
tataagccac tttctaanga ttatagagaa atgtttcacc tccaatgcat agcaaaaata
540
gtggtgttag aaaagaaaat agggttacat ttaanggaag ngcttttaaa aaaccagaaa 600
ccagactttt aaaatttaaa tttgtnggac acccttttta aaaatttgaa tccaaagatt
660
tttattttan attttncaat tacccccctt tttntngata aagtttttaa ac
712

〈210〉 1344
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 549, 556, 678, 683, 692
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1344
acgcgggggga cgccgagaca aaccggaccc gcaaccacca tgaacagcaa aggtcaatat 60
ccaacacagc caacctaccc tgtgcagcct cctgggaatc cagtataccc tcagaccttg
120
catcttcctc aggctccacc ctataccgat gctccacctg cctactcaga gctctatcgt
180
ccgagctttg tgcacccagg ggctgccaca gtccccacca tgtcagccgc atttcctgga
240
gcctctctgt atcttcccat ggcccagtct gtggctgttg ggcctttagg ttccacaatc
300
cccatggctt attatccagt cggtcccatc tatccacctg gctccacagt gctggtggaa
360
ggagggtatg atgcaggtgc cagatttgga gctggggcta ctgctggcaa cattcctcct
420
ccacctcctg gatgccctcc caatgctgct cagcttgcaa gtcatgcagg gagccaacgt
480
cctcgtaact caacggaagg ggaacttctt tatgggtggt tcagatggtg gctacaccat
540
cttggtgang aacaangcca cctctgtgcc gggaaagaca tcacatacct ttagcgcttc
600
ttacaatgta actgctttaa tcatattaac ctgaagttgc aagtttaaac acatgttggt
660
tgggggggtc tttctggngc ccnaactttt angcactttt tcaaaattta
710

〈210〉 1345
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 529, 575, 603, 645, 651, 691, 705
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1345
accacatatc ccatttgact tctatttgtg tgaaatggcc tttccccggg tcaagccagc 60
acctgatgaa acttccttca gtgaggcctt gctgaagagg aatcaggacc tggctcccaa
120
ttctgctgaa caggcatcta tcctttctct ggtgacaaaa ataaacaatg tgattgataa
180
tctgattgtg gctccaggga catttgaagt gcaaattgaa gaagttcgac aggtgggatc
240
ctataaaaag gggacaatga ctacaggaca caatgtggct gacctggtgg tgatactcaa
300
gattctgcca acgttggaag ctgttgctgc cctggggaac aaagtcgtgg aaagcctaag
360
agcacaggat ccttctgaag ttttaaccat gctgaccaac gaaactggct ttgaaatcag
420
ttcttctgat gctacagtga agattctcat tacaacagtg ccacccaatc ttcgaaaact
480
ggatccagaa ctccatttgg atatcaaaag tatttgcaga gtgccttanc aagccattcc
540
gacatgcccg cttggttcga aggaaaaatg ctttntcaat cccacagtta aagttctcat

600
canactactg aaaggacttg aggattcgtt ttcctggctt ttgancccct nacacccttg
660
gatcctttga cctactaggc cattttgctg ngatgaacaa ccccnccaaa
710

〈210〉 1346
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 552, 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1346
actcaaaggt gatatttgct tttttcaatg cttcagggga aaaatccttt tctttacaaa 60
cttccatcag tttaggagtc agtctgtatg cctttagtga gagagatcct tgggcagttt
120
ttatgggatc ataaatgaga acgacagatt cttcaatggc atgctggtaa ctaaactgag
180
agtccaggag tgcccgggta acgaatgagc catagtatgt ggactgatac cagcccacgt
240
gaagatgatc aatgtttaca tggcgaaggc tccgcatcat ttccatctga tattggactt
300
catcaaagtc agcatcatcc tctgtgtgct gagggaaagg aaagcagttg gtaatttcaa
360
gccgatcttc tacaaccaga cccaaaagca ctccttgaac aacttcagtt ccttgtcctt

420
cttcttgata atgtttgatt atctttaata ccacaaggcc atctatctgc acttgcttca
480
cggctgaatc tcccgagccc gcctttgcct ttgccttttc ctgcttgcgc ccgccggtgg
540
agctggaaaa angtgggcag tanagcccgg t
571

〈210〉 1347
〈211〉 310
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 148, 150, 165, 171, 174, 186, 196, 209, 223, 228, 233,
265,
267, 274
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1347
ggtacgtttt gccaacctat gaaatggccg tgaaaatgcc tgaaaaagaa ccaccacctc 60
cttacttacc tgcctgaaga aattctgcct ttgacaataa atcctatacc agctttttgt
120
ttgtttatgt tacagaatgc tgcaattnan ggctcttcaa cttgntttga natnaaatat
180
ggtggntttt gttaancaat ttattttcna acactaaaga gcnttttnac atntgtttaa
240
acgctttttg ttttttgtt aaagncnttt acantttaa tagttttttg aagacaaatc

300
ttagggtaaa
310

〈210〉 1348
〈211〉 339
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 47, 58, 89, 132, 162, 171, 181, 202, 211, 266, 320
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1348
ggtacttttt ttttttttt ttttttttg ganacggagc tttgctnttg ttacccangc 60
tggagtgcaa tggtgtgatt ttggctcanc gcaatctcct ccttccaggt ttaagcaatt
120
ctcctgactc ancctcctga gtagctggga ttaaaagcat gngccattac ncctggctaa
180
nttttttttt ttttttttt gnatttttaa naaaaacagg gtttctccat gttggtcagg
240
ctggtctcaa actcccgacc tcaggngatc tgcctgcctt ggcctcccaa agtgctggga
300
ttacaggcgt gagccactgn gcccgcccac cagcccggt
339

〈210〉 1349
〈211〉 707

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 242, 305, 315, 323, 329, 353, 391, 402, 414, 427,
524,
582, 608, 612, 616, 624, 625, 640, 658, 661, 683, 688, 698,
706
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1349
ggtacaaata gttactgaaa tgacnagacc cttgtttgca cagcattaat aagaaccttg 60
ataagaacca tattctgttg acagccagct cacagtttct tgcctgaagc ttggtgcacc
120
ctccagtgag acacaagatc tctcttttac caaagttgag aacagagctg gtggattaat
180
taatagtctt cgatatctgg ccatgggtaa cctcattgta actatcatca gaatgggcag
240
anatgatctt gaagtgccac atacactaaa gtccaaacct atgtcaagat ggggggtaaa
300
atccnttaaa gaacnggaaa aantatttnt aagatgataa gcaaatgttt cancccaatg
360
tcaacccagt taaaaaaaaa attaatgctg ngtaaaatgg tngaattagt ttgnaaacta
420
tataaanaca tatgcagtaa aaaagtctgt taatgcacat cctgtgggaa tggaggtgtt
480
ctaaccaaat tgccttttct tgttatctga gctctcctat attntcatac tcagataacc
540

aaattaaaaa gaattagaat tttgattttt taataccctt anatttaaaa ctcttttaac
600
ttttcttntt tntggngata attnngaaaa atagtttatn ggatcttcaa tggcctcntg
660
ngtcattgtt ttaaaaaaat cantttttnac ttttaccntg gccttna
707

〈210〉 1350
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 36, 132, 200, 241, 252, 265, 437, 446, 487, 500,
514,
537, 545, 562, 577, 606, 659, 666, 687, 693, 694, 701
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1350
ggtacttttt ttttttttnt ttttttttnt ttngcngata aacagacatg tttaatgata 60
gcttgctctt cacagagatg tctacagaga cttttaatct ataatccagg agtatataac
120
catgcagcac anaccaatta gccaaatgca aaataaacta gattcttacc acaactatcc
180
tataaacact gcaactattn tttccaaaag gaccctaatc ttatgtgaaa acacctactg
240
ngggggaacc anaaacctag ctatntggcc aaaaggaaaa aatagcaatt cagtggttaa
300

ttggtgaaag caggaaatgt atgcccttta ctgtgctgct gttgctgctg ttgttgctgc
360
tgttgttgct gctgttgccg ctgcggcagg tgctgctgct gctgctgctg ctgctgcttt
420
ggtcttctta gttttgntct ttttgnctct cttcttcagc ccatccattg ttacttctaa
480
gggaggnttg aataaaccan ctgaaactta ttcnccttcc ttggagctca accacantgc
540
tgatnttctt tttcccatcg gnagctcgga acaaaanctt gttgtcttgc gggctcaaaa
600
cccctnccaa atacctggcc cgggccgggc cggttctaaa agggcggaat tcccaccana
660
cttggngggc cggttactta tttgggntcc cannctcggg naccaaacct tgggg 715

〈210〉 1351
〈211〉 332
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 261, 267, 277, 279, 307, 326
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1351
gatacacaga gtaaaatgtt tttctttttt caggaccttg aactgaatct tgcactgctt 60
tggtttctat ctaggaagct cagcgacagt agagtctgta gaggcggcca ctgatttcac
120
acaccccgga gagggactca cgggtagcac aacggccagt tcggcaatag caggtggctc

180
ttgcctgaga acctgaggtt ctaagagcag agagtccatt tcctgcaaag gagatagcaa
240
ggtcctggtt gtcttcccca nactgcntct gggttgnanc ctcatcagct ctttcctgga
300
gtgactnaag cctggggctg catggncacc ac
332

〈210〉 1352
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 484, 491, 553, 554, 564, 574, 580, 597, 608, 614, 626,
640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1352
ggtacaggag atctcatttg ggacaactaa ggataaaatg ctggtcatcg agcagtgtaa 60
gaactccaga gctgtaacca tttttattag aggaggaaat aagatgatca ttgaggaggc
120
gaaacgatcc cttcacgatg ctttgtgtgt catccggaac ctcatccgcg ataatcgtgt
180
ggtgtatgga ggaggggctg ctgagatatc ctgtgccctg gcagttagcc aagaggcgga
240
taagtgcccc accttagaac agtatgccat gagagcgttt gccgacgcac tggaggtcat
300

ccccatggcc ctctctgaaa acagtggcat tgaatcccat ccagactatg accgaagtcc
360
gagccagaca ggtgaaggag atgaaccctg ctctttggca tcgactgttt tgccaagggg
420
acaaaatgat attgaagcaa cagcatgtca tagaaaacct tgattggcaa aaagcaacaa
480
gatntctctt nccacacaaa tggttataat gatttttaaa gattgatgac attcgtaagc
540
cctggagaat ctnnaagaat gaanaacatt tganaaaaan ctttgttcca agatccnctt
600
tttgtgantt aaantaaaat gggatngcct ccgtggtgcn tct
643

〈210〉 1353
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 485, 525, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1353
acttctcatt ttcattcctt caaagctttc tttcagcata ggctcctttt gttcatcctc 60
ctcctcttcc tcagacaatg gtgaaaaggc aaacctctgg ttgtttgcag atggtcgcca
120
gagaaccatg atgacaaaga ggatcatgga gaacagcaag cgccagatgg catcgtctac
180

ccacagctcc cgccagtccg actgacatgt cactattctg aacttcatgg ttgtccagat
240
gataaacaca atggatgctg ccactgccaa aataagcgtg ttggtgaaat gccgatacaa
300
agagagtttt acaatgttcc tccgaagttt taatagcttc attgtttgag tcaggctaat
360
aaatatccat aaaataacac aggcgtcaac tgctgagagg gccaggttta ctatcagagt
420
caaggggata agaaaaatac ccagtaactc tgaggacccc ttccatgcca gagaacaaaa
480
gatanagggc tcctgctact acaaccttat gaagagtgct cccangcgtg ggcttgacga
540
tgcccatatc ccagaccccg cgtaccttcn gcccgggacc acg
583

〈210〉 1354
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 447, 532, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1354
actgtgtgca gcagctcaag gaatttgatg ggaagagcct ggtctcagtt accaaggagg 60
gtctggagct gcctgaggat gaggaggaga agaagaagat ggaagagagc aaggcaaagt
120

ttgagaacct ctgcaagctc atgaaagaaa tcttagataa gaaggttgag aaggtgacaa
180
tctccaatag acttgtgtct tcaccttgct gcattgtgac cagcacctac ggctggacag
240
ccaatatgga gcggatcatg aaagcccagg cacttcggga caactccacc atgggctata
300
tgatggccaa aaagcacctg gagatcaacc ctgaccaccc cattgtggag acgctgcggc
360
agaaggctga ggccgcaaga atgataaggc agttaaggac ctggtggtgc tgctgtttga
420
aaccgccctg ctatcttctg gcttttncct tgaggatccc cagacccctc caaccgcatc
480
tatcgcatga tcaagctagg tctaggtatt gatgaaaatg aagtggcagc anaagaaccc
540
aatgctgcng tttctgattg a
561

〈210〉 1355
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 282, 339, 342, 434, 497, 511, 526, 533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1355
acacgtcaaa taagaaacta ctcttagcac agaaataaca gaaaatatgc tcacatccta 60

tggtgtgagg catggtgggc cactctccac atagagcgca ttctttgcca ctggtggcta
120
atgtattgtc actattaggt gcaccagtaa gaggaataca ccatgaagac agcttggctt
180
tcaacttctg gacattgata agtggtaaga gaaaaatcag aaattcagca aaaccatgcc
240
agagaagttc cctattcatg tattcaaagc caacttcacg tntgttttga ggcttgcaaa
300
atacagaatg aatacctagg agacgttctg tcaaagttng cnaactttcc cctctgaagg
360
aaaatcaaaa aattaatcag cccacctaat ttcaaaagtc caatcacaaa attcacacac
420
tgcttgactt tccnaaatga tgctaaatga tggttttcga aacaaatcat tagcatcgtt
480
cttctaacca cctgccncaa tttgtacctt nggccgggaa ccccccntaag ggngaatttc
540
cctc 544

〈210〉 1356
〈211〉 443
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1356
acgcgggggg gcctccatca gcaagctcca gtgctacgtg tccctggcat tttaggtgtc 60
ggttgggtag gcagtcatgg atcaggtaat gcagtttgtt gagccaagtc ggcagtttgt
120
aaaggactcc attcggctgg ttaaaagatg cactaaacct gatagaaaag aattccagaa
180

gattgccatg gcaacagcaa taggatttgc tataatggga ttcattggct tctttgtgaa
240
attgatccat attcctatta ataacatcat tgttggtggc tgaatacatt ttggaagaga
300
gtttttcatc ttagagattg gtgaacaagt gtgagggtgt gagaaactca cagaatacaa
360
atttgcctgt atgttttgtg ggtttttttt ttcctttcaa gatgttttct atttctaaat
420
taaagtaatt ccaaaaaaaa aaa
443

〈210〉 1357
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 662
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1357
acctttggt gccagcgttt caaggagccc tcaccatgaa acaagtcaac cccagcaagc 60
gtctagatca tttgcagcgg gctcgagaac actttataaa ctacttaact cagtgccatt
120
gctatcatgt ggcagagttt gagctgccca aaaccatgaa caactctgct gaaaatcaca
180
ctgccaattc ctccatggct tatcctagtc tcgttgctat ggcatctcaa agacaggcta
240

aaatacagag atacaagcag aagaaggagt tggagcatag gttgtctgca atgaaatctg
300
ctgtggaaag tggtcaagca gatgatgagc gtgttcgtga atattatctt cttcaccttc
360
agaggtggat tgatatcagc ttagaagaga ttgagagcat tgaccaggaa ataaagatcc
420
tgagagaaag agactcttca agagaggcat caacttctaa ctcatctcgc caggagaggc
480
ctccagtgaa acccttcatt ctcactcgga acatggctca agccaaagta tttggagctg
540
gttatccaag tctgccaacc tttgacgggt gagtgactgg tatgagcaac atcggaaaat
600
atggagcatt accggatcag ggaattaccc aaggcagccc ccagaaggaa ttcagaaaaa
660
cngctca
667

〈210〉 1358
〈211〉 379
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1358
acgcgggggc agttttcaac tgacctctgg acgcagaact tcagccatga aggtaacagg 60
catctttctt ctcagtgcct tggccctgtt gagtctatct ggtaacactg gagctgactc
120
cctgggaaga gaggccaaat gttacaatga acttaatgga tgcaccaaga tatatgaccc
180
tgtctgtggg actgatggaa atacttatcc caatgaatgc gtgttatgtt ttgaaaatcg

240
gaaacgccag acttgtatcc tcattcaaaa atctgggcct tgctgagaac caaggttttg
300
aaatcccatc aggtcaccgc gaggcctgac tggccttatt gttgaataaa tgtatctgaa
360
tatcccaaaa aaaaaaaaa
379

〈210〉 1359
〈211〉 434
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1359
acgcgggcaa tgatgggctt tatgatcctg actgcgatga gagcgggctc tttaaggcca 60
agcagtgcaa cggcacctcc acgtgctggt gtgtgaacac tgctggggtc agaagaacag
120
acaaggacac tgaaataacc tgctctgagc gagtgagaac ctactggatc atcattgaac
180
taaaacacaa agcaagagaa aaaccttatg atagtaaaag tttgcggact gcacttcaga
240
aggagatcac aacgcgttat caactggatc caaaatttat cacgagtatt ttgtatgaga
300
ataatgttat cactattgat ctggttcaaa attcttctca aaaaactcag aatgatgtgg
360
acatagctga tgtggcttat tattttgaaa aagatgttaa aggtgaatcc ttgtttcatt
420
ctaagaaaaa aaaa
434

〈210〉 1360
〈211〉 390
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1360
ggtacaccag actttcttgt aaacttcagc cacaggaagg tccaaactaa tgattttatt 60
gttcactaga agctccatgc cactgtcatc ttccaggagg gccactaagt cacagtcctg
120
gcaaatcttg ttctttatat ccctcatcag cggcccgatg cctggctcat tgctgctata
180
cgggttccca ggcatcctgc cctgtaagaa gtcttcttgt tggggatcct tctccagggt
240
cacaaagaac tcagtgactt cattctcctc aggataaatg atgctgcaga gcctctcgaa
300
gatgaacacc ggggtccggt agtcatccag attgtagcgc ttggctgtct caatgcacac
360
agccatgaag gccttggttt ctgattctgt
390

〈210〉 1361
〈211〉 226
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 64, 76, 130, 144, 164, 180, 197

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1361
cgaggtactt nttttttttt ttttttttt ggggtctcac tctgtcaccc aggctggagg 60
gcantggcgg gatctnatct cactgcaacc tctgcctctc agattcaagc gattctcctg
120
cctcagcctn ctgagtagct gaanactaca ggcatgtgcc accncaccca gctaattttn
180
tgaattttta gtaaaanacg gggtttcaca ttgttagcca agatgg
226

〈210〉 1362
〈211〉 434
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 330, 372, 395, 401, 406, 408, 413
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1362
ggtacttgaa gctgatgcag aaaaataaaa atttaatata attaaaagca atttatatat 60
catcatgaaa taaagagaga tttgaaacta tgtagtcaac agaggacaaa aaaaaatctc
120
tcaagcaaga gaatttctga tcaaatctgt catatcactg ctgcggaaaa ggaccattaa
180
aggcaataca catcagtgcc tttcttaaat gtatagactc aaaataggtg ttttttgag
240

gcactaagaa aaaagattcc tctaagcaat caaaaatcag catttgagat ttaatcacta
300
aatccaaaat gagatcagca aaaccagatn ctagtaaggc actaggctca caaaattgac
360
ctttggagaa anagagatgc ccaagagtaa tattncttca naatgngnga aanctgaaaa
420
ctttatcccc tttt
434

〈210〉 1363
〈211〉 378
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 322, 353, 376
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1363
ggtacataga caagtttctt gtaagacaga aaacagagaa atccacagta actctaacac 60
atcccttaag gaataagcat gtatttgtag gaagcaaaca aagctttcca tagagaaacc
120
actttcacag gatgattagg tggacctgca atgaagaaaa tacatttcaa aagatgggtt
180
cagacttaca ccaagttttc actgaaatac ttaaaaaaaa aagacccttc tctgttcaaa
240
agaattaaaa aaaatacatc ccggattaaa taaatttcag gaaaaggtca agtcctactc
300

agagacatac atttgcaaat tnatataaat ttttaaggtt ggccaccaaa atncctattt
360
gggacctcct taaaanat
378

〈210〉 1364
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 403, 411, 472, 498, 511, 515, 523, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1364
ggtactggcc acaccaatct caggaccagc attaatatga actccacaat ctgtctcccg 60
tgatatggaa ctgccaactg tgtttgtgat ccccacagtt aaagctcctc tctccttaca
120
gtaacgaaga cccatcaaag tatctgctgt ctcacctgat tgactaagga aaaagcaaac
180
atcatctcga aagactggtg tgtttctgtc caggaagtca cttgctagtt ccaccatcac
240
aggcaactca gtcagctcct caagaacttg acgtgttgct acaccagcat ggtaacttgt
300
tccacaagca ataagaatca aacgccggca tctctggatc tcctttatgt gatccttcaa
360
accacccaaa ttcacagtat agcatcaaag ttgactcttc ctntcattgt ntcacgacag
420

actctggctg ctcaaatatt tccttctgca taaaatgaac tgaagttgcc cntcatgatc
480
tgctgggagt ttccatcngg aagtggtttg ncagnctcgt ccnggggggtg atctccttca
540
gttcgtttaa attcgantgg atagaaaaga acgtt
575

〈210〉 1365
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 512, 593, 637, 647, 695, 700
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1365
ggtactggat gaagctgacg aaatgttaag ccgtggattc aaggaccaga tctatgacat 60
attccaaaag ctcaacagca acacccaggt agttttgctg tcagccacaa tgccttctga
120
tgtgcttgag gtgaccaaga agttcatgag ggaccccatt cggattcttg tcaagaagga
180
agagttgacc ctggagggta tccgccagtt ctacatcaac gcggaacgag aggagtggaa
240
gctggacaca ctatgtgact tgtatgaaac cctgaccatc acccaggcag ccatcttcat
300
caacacccgg aggaaggtgg actggctcac cgagaagatg catgctcgag atttcaccgt
360

atccgccatg catggagata tggaccaaaa ggaacgagac gtgattatga gggagtttcg
420
ttctggctct agcagagttt tgattaccac tgacctgctg gccagaggca ttgatgtgca
480
gcaggtttct ttagtcatca actatgacct tnccaccaac aggggaaaac tatatccaca
540
gaaatcggtc gaggtggacg gtttggccgt aaaggtgtgg ctattaacat ggngacagaa
600
agaaagacaa gaaggactct tcgagacatt gagaccnttt acaacancct tccatttgag
660
gaaatgcccc tcaatggttg ctgacctcat ctganggggn tggtcctggc caccc 715

〈210〉 1366
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 63, 111, 157, 160, 162, 219, 241, 245, 303, 319,
345,
348, 374
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1366
actttttttt ttttttttt ttttttttng ccatgcaaca atgtctttta ttatgtatgc 60
ggntttaaaa ttatttcttg aatctctcca tacacaggca aaaataagtg ngttacttaa
120
catactggaa attgcctaac ttaatcattg cctaaanaan anaaaattat ccccaaaacg

180
tgcttaacca ggaggccaat gcatttgccg acctccaana acatggagat gaacgtgata
240
nacanactgt ccaccatctg aaccttcatt caccaccatt cgataaccct tattcaggcc
300
canatcagca gcacatttnt tgccaacaat cattaagtgt ccaanaanac tttcatcatc
360
atcttctgcc acanaaatct gggatatatg tttcttgggt atcaccaaaa aatgtgttgg
420
tgcttgaggg gaaatgtcat ggaaagcaag gcaccggtca tcctcaaaaa tgattttggc
480
tggtatttcc ttgcggatga tcttcccaaa aatcgtgtcg cccccaggcc gagcgacctg
540
agccttggca atcttatttt gccattttgg gct
573

〈210〉 1367
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 121, 286, 369, 461, 472, 473, 495, 502, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1367
ggtacgcggg ggagttcgac acaccatgcc gactgtcagc gtgaagcgtg atctgctctt 60
ccaagccctg ggccgcacct acactgacga agaatttgat gaactatgtt ttgaatttgg

120
nctggagctt gatgaaatta catctgagaa ggaaataata agtaaagaac aaggtaatgt
180
aaaggcagca ggagcctctg atgttgttct ttacaaaatt gacgtccctg ccaatagata
240
tgatctcctg tgtctggaag gattggttcg aggacttcag gtcttnaaag aaaggataaa
300
ggctccagtg tataaacggg taatgcctga tggaaaaatc cagaaattga ttatcacaga
360
agagacagnt aagatacgtc cttttgcggg tagcagcaag ttctccgtta tataaagttt
420
acttaaagat cgatatgaca gcttcattga acttcaggga naaattacat tnnaatattt
480
gcaggaaaag aagcnctggt tnncatttgg tcctgcccgg cgggccgctt taaagg 536

〈210〉 1368
〈211〉 394
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 309, 316, 330, 375, 377, 385, 387
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1368
ggtacagaca ttttcaaagt tgccagtgtt actttaattg gactgccttc gtaattcatt 60
gcctctgctt caacaatgtg caactcatcc tttgcaccag cccctaaact gaccgttctt
120

aaagataact ggtgctcatt ttcatcatta tccaccttaa agtgataatc tttgtcggcc
180
tttagttcac aaccgaaaag atagttctgg ggcctcaggg ggctcatgtc catgtccatc
240
gaatcttcca tcgggtggcg gcacgcactt aggtaggaga gaaggccgac ggagataaaa
300
gaacgctgnt ccaaanaaca acccgcgcan gaaggaatca caccagggcc ccgcgtacct
360
gccccgggcg gccgntnaaa agggncnaat tcca
394

〈210〉 1369
〈211〉 391
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 243, 245, 249, 325, 347, 359, 365
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1369
acacaccttt gtccactggg taaattatat tcattatgcc cactgctgca gcacgcataa 60
accaacaccc ctgcatggct gaacagggcc taatctagga ctgatgggag aagggcttgc
120
aaaccaagat caaggtgttt ctccgctaat actgtctacc aagctgatcc ctacaaaaat
180
gcatataaaa gcaggcaagt ttagctactg tgttgcaaga gaaaccagga ccttgttaaa
240

tangntctnt ccattaccat ttattctctc aagggaagct taaaaaaaaa acaacaacac
300
aacatcacat tggtctggcc acctnatgaa ttccaacaag cattagngtg gcatttcant
360
tgganaagga aactttgggg ggaaaaaata c
391

〈210〉 1370
〈211〉 695
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 613, 622, 641, 652, 680, 686, 693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1370
aagtgtaaaa aggtgaagcc aactttggca acgtatctca gcaaaaacta cagctatgtt 60
attcatgcca aaataaaagc tgtgcagagg agtggctgca atgaggtcac aacggtggtg
120
gatgtaaaag agatcttcaa gtcctcatca cccatccctc gaactcaagt cccgctcatt
180
acaaattctt cttgccagtg tccacacatc ctgccccatc aagatgttct catcatgtgt
240
tacgagtggc gttcaaggat gatgcttctt gaaaattgct tagttgaaaa atggagagat
300
cagcttagta aaagatccat acagtgggaa gagaggctgc aggaacagcg gagaacagtt
360

caggacaaga agaaaacagc cgggcgcacc agtccgtagt aatcccccca aaccaaaggg
420
aaagcctcct gctcccaaac cagccagtcc caagaaagaa cattaaaact aggagtgccc
480
agaagagaac aaacccgaaa agagtgtgag ctaactagtt tccaaagcgg agacttccga
540
ctttccttta caggatgagg cttgggcatt gccttgggac agccctatgt aaaggccatg
600
tgcccttgcc ctnaaaaact cntggcagtg ctctttataa nacacatttt tncaacattt
660
ttcttaaggc tttgcttcan ttttttnttg tantc
695

〈210〉 1371
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1371
acgcgggaga tgaatgccag aggacttgga tctgagctaa aggacagtat tccagttact 60
gaactttcag caagtggacc ttttgaaagt catgatcttc ttcggaaagg tttttcttgt
120
gtgaaaaatg aacttttgcc tagtcatccc cttgaattat cagaaaaaaa atttccagct
180
caaccaagat aaaatgaatt tttccacact gagaaacatt cagggtctat ttgctccgct
240
aaaattacag atggaattca aggcagtgca gcaggttcag cgtcttccat ttctttcaag
300
ctcaaatctt tcactggatg ttttgagggg taatgatgag actattggat ttgaggatat

360
tcttaatgat ccatcacaaa gcgaagtcat gggagagcca cacttgatgg tggaatataa
420
acttggttta ctgtaatagt gtgctgttca tggaaaccga gggctgcatc ttgtttatag
480
tcatctttgt acc 493

〈210〉 1372
〈211〉 267
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 136, 187, 199, 230, 242, 248
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1372
cgaggtacag tttgcagaat atattcagaa aaacgtgcaa ctttataaga tgcgaaatgg 60
atatgaattg tctcccacgg cagcagctaa cttcacacgc cgaaacctgg ctgactgtct
120
tcggagtcgg accccntatt catgtgaacc tcctcctggc tggctatggt ggagcatgaa
180
gggccancgc tgtattacnt ggactacctg gcagccttgg ccaaggcccn tttttgcagc
240
cnacgggntt tggtggcctt cctgact 267

〈210〉 1373
〈211〉 709

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 602, 629, 677, 688
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1373
acgcgggaga tgacctttg agtcagtggg ctgggaaagg cagacccacc cttaatctgg 60
gtgggcacca tcccctcagc tgccagtgca gctagaaaaa gcaggcagaa gaaggtggaa
120
tgagcagagg tgccaagtct tctggccttc atctttctcc catgctgaat gcttcctgcc
180
ttcaaatatc aggctccatg ttcttcggct tttggactct tggacttaca ccagtggttt
240
gccagaggct ctcgggccct cagcccgaga ctgaaggctg cactgtcagc ttctctactt
300
ttgaggtttt gggactcgga ctgatccact actggcttcc ttgctcctca acttgcagac
360
ggcctatcgt gggacttcac cttgtgatcg cgtgtgtcaa ttccccttaa taaactccct
420
ttcatatata catgtatcct attagttctg tccctctgga gaaccctgac taatacagca
480
ggtatggaga gaagtttatt ggggactgac ttatggagag acagaaaaag tcacctcacc
540
tttctggctg aactcacgaa tcacaaaatt tttttagttt atgatgaaaa ctgggaattc
600
tntttcctgg catatacaca aaggatctnc tttctatttg tgggctgcat aagttagggg

660
aacctttttg agaacanaaa aacatcanaa cttttccttt attgaaagg
709

〈210〉 1374
〈211〉 362
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 266, 293, 301, 305, 310, 327
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1374
acgtgaggaa aggattccac tcaagtataa tcagcaatac tctattgaat gaaaccataa 60
ctccacttca ctccctatgg taaatactaa cattcaccac aggcttgaaa ttcctgtagc
120
atcagtagaa ctatttttga aaatattaca aacatgctta tgatgcatag gaggatgaaa
180
aaatttagac tgtaaccgca caccatatgt aatcccagct tttctaattt acaaccagtt
240
taagaattac aatatccaaa gaaagnattt ttaaaatata tttgctcact ggnaaaggga
300
ntttntactn aaataaatag gaaaaanttg cattttaatg tcacaattga atttcaaaac
360
ct
362

〈210〉 1375
〈211〉 708
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 36, 230, 279, 301, 478, 519, 531, 548, 554, 556,
573,
580, 623, 631, 650, 660, 674, 681, 695
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1375
ggtacttttt ttttttttt ttttttttta gtananacat ggtttcgcca tgttggctgg 60
gctggtctcg aactcctgac ctcaagtgat ctgtcctggc ctcccaaagt gttgggatta
120
caggcgaaag ccaacgctcc cggccaggga acaactttag aatgaaggaa atatgcaaaa
180
gaacatcaca tcaaggatca attaattacc atctattaat tactatatgn gggtaattat
240
gactatttcc caagcattct acgttgacta cttgagaana tgtttgtcct gcatggtgga
300
nagtggagaa gggccaggat tcttaggttg atctatctgt gggttatgac ttcccacaat
360
agccacccca ggcccccacc agtcctttta ttggctctgg atggaaaatc cctacccatg
420
tgatggtccc tggtctctcc tatagtttga ccaacagttg accccaaaag gttatggnct
480
tcaccgtttt aattatatcc acgactaaga tactggagnc ctgtattctt naaaagtgtg

540
gggcttgnct attntnccaa gaaccaaaat ggnccttcgn cttaaaaaaa aagtttgctt
600
acttagggaa aattccctgc ccnaccttaa ngaataaaag cttccttaan ggaaaaaatn
660
tagaaaagct tganaaaagc ntgggtgccc tttgnaaaaa aaaaaggg
708

〈210〉 1376
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 543, 682, 687, 698, 705, 707, 709, 710
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1376
ggtactaaac tagagcctga ctgaataaga ggaaagaatg tcccatagtg tcatttgggg 60
gaattgaagt gtctgatatg atgcctgaac ttcagctact tagaatagga aagttagtgc
120
tttagaccag tgcatttcaa actttaatgc acatgcaaat cacccaggga tcttgttaaa
180
acacaagtct tacacaaaaa ttaactcaag atggattaaa gactaagacc taaaaccata
240
aaaaccctag aagaaaacct aggcaatacc attcaggaca taggcatggg caaggacttc
300
atgtctaaaa caccaaaagc aatggcaaca aaagccaaaa ttgacaaatg gcatctaatt

360
aaatgaaaga gcttctgcac agcaaaagaa actatcatca gaatgagcag gcaacctaca
420
gaatgggaga aaattttgca atctatccat ctgacaaagg gctaatatcc agaatctaca
480
aagaacttta aacaaattta caagaaaaaa caaaccccat caaaaagtgg gcaaagggat
540
ccnaacagac actttctcaa aagaagacat ttatattggc ccaaaaacat tccgaagaaa
600
agctcatcat cactgggtca tcagaagaag tgccaaccca aaaccccaat tgagattacc
660
atcttcatgc caggttagaa anggtantca ttaaagangg aaacnancnn attct 715

〈210〉 1377
〈211〉 457
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 279, 295, 302, 314, 317, 329, 337, 343, 363, 370, 372,
375,
383, 395, 402, 403, 406, 419, 455
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1377
acctatgttt cacctcctgg aaatgaagag gaagaatcaa aaatcttcac cactcttgac 60
cctgcttctc tggcttggct gactgaggag gagccagaac cagcagaggt cacaagcacc
120

tcccagagcc ctcactctcc agattccagt cagagctccc tggctcagga ggaagaggag
180
gaagaccaag ggagaaccag gaaacggaaa cagagtggtc attcccaccc cggctggaaa
240
gcaccgcatg aaggagaaaa gaacacgaga atgaaaggna aagtggccca cctancctga
300
anagaatgaa cggntcnagc acgaaattna gcgcctnacc ccngaaatat aaggcgactc
360
tcnagctctn anttncccat tgngaatttt ccccnaacat tnnaanttgg gggcattant
420
tccccacttt ggggcccact acccaccttt tccanaa
457

〈210〉 1378
〈211〉 418
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 227, 229, 266, 324, 340, 370, 378, 387, 402, 410
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1378
ggtacgtgtg cgtaacaccc gaaccaggaa tctnagctat gacctttca cttagctacg 60
ctaaatgtca gtccaagata aaagaggaga ttaaagataa aactgaagat taaagagact
120
gtgagtagtg acacattcaa gtgaggctgt taatctaggt aagtgacact aagaacctga
180

agagacccta tgaacttttc cctaggaggc cgtttccaac tggcctntng acaaacagct
240
gatcatcacc gtttataatg atgggntcac tccggagctt cgaacttatt catcctacat
300
ttaattgatc accacgaatg ggtnggcaag accgtgtcan accttcaagg gaactctcct
360
ttcccacaan cccccaanct ttttttncaa aagtccctct gntttaaagn caaaaaag 418

〈210〉 1379
〈211〉 340
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 159, 167, 216, 226, 248, 286, 292, 297, 312, 331
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1379
aattcgccct tagcgtggtc gcggccgagg taccaagaat ttcataaatt tgttttcagt 60
gaactgcttt ttgctatggt aggtcattaa acacagcact tactcttaaa aatgaaaatt
120
tctgatcatc taggatattg acacatttca atttgcagnt tcttttngac tggatatatt
180
aacagttcct ctgaatggca ttgatagatg gttcanaaga gaaacncaat gaaataaaga
240
gaatattnat tcatggcgat taattaaatt atttgcctaa cttaanaaaa cnactgngcg
300
taactctcag tntgtcgctt aactccattt nacatgaggt

340

〈210〉 1380
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 542, 612, 659, 700, 701
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1380
actgcagcta aaccagcggc ttcaataaca agtaagcctg ctacacttac aacaactagt 60
gcaaccagta agttgatcca tccagatgag gatatatccc tggaagagag aagggcacag
120
ttacctaagt atcaacgtaa tcttcctcgg ccaggacagg cccccatcgg taatccacca
180
gttggaccaa ttggaggtat gatgccacca cagccaggca tcccacagca acaaggaatg
240
agacccccaa tgccacctca tggtcagtat ggtggtcatc atcaaggcat gccaggatac
300
cttcctggtg ctatgccccc gtatgggcag ggaccgccaa tggtgccccc ttaccagggt
360
gggcctcctc gacctccgat gggaatgaga cctcctgtaa tgtcgcaagg tggccgttac
420
tgatcttact tcatccagtc taataggttt tggagattaa acctttttctc aacttgtgct
480
gtttatatag ccaagcttcc gtcaataagg ctttcattgt gactttaaca aacattatct

540
tnccacatac caaggaacta ttgggacatt tattttacat tgggaaaaat tatttggaat
600
taataaaagc anggaacttt ttcctggaag tttgccaatt tatactggga tggggttcnt
660
ttttcatggt tcatctaggg tttttagaaa tgaaatttan naaaattggg
710

〈210〉 1381
〈211〉 457
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 389, 395, 428, 442, 455
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1381
acgcgggcct ctggaagcat ggagactgtg gtgattgttg ccataggtgt gctggccacc 60
atctttctgg cttcgtttgc agccttggtg ctggtttgca ggcagcgcta ctgccggccg
120
cgagacctgc tgcagcgcta tgattctaag cccattgtgg acctcattgg tgccatggag
180
acccagtctg agccctctga gttagaactg gacgatgtcg ttatcaccaa cccccacatt
240
gaggccattc tggagaatga agactggatc gaagatgcct cgggtctcat gtcccactgc
300
attgccatct tgaagatttg tcacactctg acagagaagc ttgttgccat nacaatgggc

360
tctggggcca agatgaagac ttcagccant gtcancgaca tcattgtggt ggccaaagcc
420
ggatcagncc ccagggtgga tnatgttgtt gaaantc
457

〈210〉 1382
〈211〉 301
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 138, 172, 183, 196, 203, 208, 221, 225, 234, 258, 263,
270,
274, 283, 286, 289, 291, 298
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1382
aattcgccct tagcgtggtc gcggccgagg tacgcggggt ctacatgaac cagcaaggca 60
gatggaataa tgtgaagcca attcgtctta atggaaccaa agattctatg tttggcattg
120
cagtaaaaaa tattgganat attaatcaag atggctaccc atatattgca tnttggagct
180
ccntctgatg acttgngaaa ggnttttntc tatcatggat ntgcnaatgg aatnaaatac
240
catacccaac acaggttntt tangggttn atcncccttat ttntgnatnt ncaattgntg
300
g

301

〈210〉 1383
〈211〉 355
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 119, 145, 188, 190, 221, 251, 267, 273, 281, 285, 295,
301,
306, 319, 323, 327, 328, 335, 352
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1383
aattcgccct ttcgagcggc cgcccgggca ggtacttttt ttttttttt ttttttttt 60
tttataaact tttatgcatt ttattcaaac caattttctt taagtaaaaa cttaacagng
120
tcatcaaaac cacactgata caaanattcc attttcctct tgcttggggg aaaaagggct
180
tggttgantn tcaccaggtt tgccagggac aacatgatat nctgcttggc gatattaaca
240
tacaaatcta nctgcccttt gtcctgnggg ganatgtcca ntcgnccact gaaangggga
300
natggntact gtccggccng acnggcnnag atggnaaata gcgttggtga gncct 355

〈210〉 1384
〈211〉 715
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 506, 532, 575, 578, 585, 598, 604, 613, 618, 628, 637,
645,
649, 657, 665, 666, 668, 681, 696, 709
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1384
ggtaccccag ctcctccagg acctgccact atgatgccgg atggaacttt gggattgatc 60
ccaccaacaa ctgaacgctt tggtcaggct gctacaatgg aaggaattgg ggcaattggt
120
ggaactcctc ctgcattcaa ccgtgcagct cctggagctg aatttgcccc aaacaaacgt
180
cgccgatact aataagttgc agtgtctagt ttctcaaaac ccttaaaaga aggacccttt
240
ttggactagc cagaattcta ccctggaaaa gtgttaggga ttccttccaa tagttagatc
300
taccctgcct gtgctactct agggagtatg ctggaggcag agggcaaggg aggggtggta
360
ttaaacaagt caattctgtg tggtatattg tttaatcaag ttctgtgtgg tgcattcctg
420
aagtctctaa tgtgactggt tgaagggcct ggggaaacca tggcaaagtg gatccagtta
480
gagcccattt aatcttgatc attccngttt ttttttttt tggccatctt gntttcattt
540
ggcttgcccc gccccgaaa cggagtttta ctttntcncc ccagncttgg aagtgtanat
600

ggcnatgatc tcnggttnac ttgcaatntt tttgccntcc cgggnttana ctttgtncaa
660
gttgnntntt taaacttcct naccettggg atttanccac cttcgggcnc caaaa 715

〈210〉 1385
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 39, 67, 106, 401, 404, 419, 428, 474, 497, 534, 540,
567,
579, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1385
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttaaaaggnc agcttttat tgaacatgtt 60
ataaaanagg tttagtcaaa aagaccaaag cccatgtcat catcanactc ctcggattct
120
tctttctttg cttccacttt cttctcctca gctggagcag cagcagtgga gggggcagga
180
cctcctgctg gtgcagcacc agctgctgga gcaggtccac cggcccctac attgcaaatg
240
aggctcccaa tgttgacgtt ggccagggcc tttgcaaaca agccaggcca aaaggctcaa
300
catttacacc ggctgcttta atgagggcat tgatcttatc ctccgggact gtcacctcat
360
cgtcgtgcaa aatgagggcc gagtagatgc aggcgagctc nganacagag gccatggcnc

420
cgggccantg tagggcttgg cgctgccgga ccccggtgct tattccgccg gatnaagtga
480
gggcctcacc ccaaccncaa ccttatcttt tgggaaggac ccaccccttt ggcnggaaan
540
cttgaggaaa aagggccccc cgctttnctg ccccgggcng gcngtt
586

〈210〉 1386
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 298, 369, 390, 398, 431, 442, 455, 459, 468, 474, 477,
480,
482, 504, 506, 525
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1386
ggtactggat gaagctgacg aaatgttaag ccgtggattc aaggaccaga tctatgacat 60
attccaaaag ctcaacagca acacccaggt agttttgctg tcagccacaa tgccttctga
120
tgtgcttgag gtgaccaaga agttcatgag ggaccccatt cggattcttg tcaagaagga
180
agagttgacc ctggagggta tccgccagtt ctacatcaac atggaacgag gggagtggaa
240
gctggacaca ctatgtgact tgtatgaaac cctgaccatc acccaggcag tcatcttnat

300
caacacccgg aggaaggtgg actggctcac cgagaagatg catgctcgag atttcacttg
360
tatccgccnt gcatggagat atggaccaan aaggaacnag acgtgattta tgaaggggag
420
tttcttttct ngcttctagc anaagttttt gattnccant tgaacctngc tggncanaan
480
cnatttgatg ttgccagcaa ggtntntttt aattccatca acctnttgac c
531

〈210〉 1387
〈211〉 716
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 104, 517, 519, 531, 559, 563, 569, 570, 577, 592, 612,
628,
629, 645, 656, 671, 673, 678, 688, 690, 691, 700, 703, 709,
712, 713
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1387
ggtacaaaga aagttttaag tcaaggcctc accaattcct acagtattag tattgtgtct 60
caattctcaa aactaacttt taaaaagctt aaacttaacc taanggattt taaatgaaaa 120
tataaactag aatgaacaaa catgagaaat atttctttga atcagggagc tagcaccttt
180
gagttttcca aaaagcacgt ctccccagtg tgttcactgt gatgtggtgt aaaagatcca

240
catttaacat acttaaacta cttaaactta gataacatca ctctgaagta tactaccaaa
300
atgttaattg agaaaagctg aaaatagttt tagtttactc attatcacat gctagaagaa
360
aattttgcat gagaaaacac tgaagaggta atttttaat ccagattttt tccaaactca
420
tggtgcaaaa tgggtccccc agcttcctct attataactg ctcttaattg cttgttggct
480
gcctgggaaa aatgatttga agtaacctca aatgttncnt aacaaaactt ngtcaatagc
540
ccccccgta cctgccccng gcngggccnn tcgaaanggg cgaatttcca ancaccactt
600
ggcgggccgt tncctagttg gaattccnna ccttcggtac caaancottg gcgttnattc
660
atggggcaat nancctgntt tccctggngn naaaaattgn ttnttccgnt cnncaa 716

〈210〉 1388
〈211〉 286
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 281
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1388
actacccagg caggtatgga ggggctcccg gagggtctgc gtttcccgga caaactcagg 60

atccgctgta tggttacttt gctgctgtag ctggacagga tgggcagata gatgctgatg
120
aattgcagag atgtctgaca cagtctggca ttgctggagg atacaaacct tttaacctgg
180
agacttgccg gcttatggtt tcaatgctgg atagagatat gtctggcaca atgggtttca
240
atgaatttaa agaactctgg gctgcctttg gttttttttt ntcctt
286

〈210〉 1389
〈211〉 540
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 227, 424, 492, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1389
ggtacgcggg attcgagtag cggctcttcc aagctcaaag aagcagaggc cgctgttcgt 60
ttcctttagg tctttccact aaagtcggag tatcttcttc caaaatttca cgtcttggtg
120
gccgttccaa ggagcgcgag gtcgggatgg atcttgaagg ggaccgcaat ggaggagcaa
180
agaagaagaa ctttttttaaa ctgaacaata aaagtgaaaa agataaaaag gaaaagaaac
240
caactgtcag tgtattttca atgtttcgct attcaaattg gcttgacaag ttgtatatgg
300

tggtgggaac tttggctgcc atcatccatg gggctggact tcctctcatg atgctggtgt
360
ttggagaaat gacagatatc tttgcaaatg caggaaattt agaagatctg attgtcaaac
420
atcnctaata gaagtgatat caatgataca gggttcttca tgaatctggg aggaagacat
480
tgaccaggta tncctattat tacagtggga attggtgctg gnggtgcctg gtttgcttgc
540

〈210〉 1390
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 384, 455
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1390
ggtacattaa cttcaaaagt cttttcaatc tgaggatctt gtgtagcaaa caaatctgat 60
gtatagacta caccagcatt atttactaaa atactaacat ctccaatttc tgccttcacc
120
ttctttgcag agctgtaaat atcttctcgg ttgctgcagt ctaccacaaa ggtatgaacc
180
ttggcaccca gtcccttgca tttggcagct gtttcctcca gtccatgctt atttatatcc
240
cagagaacca gcttgctttt aagtttagca aattcatagg cagtcagtct cccaattcca

300
tgcccagctc ctgtaatcag caccgatttc gccggtgact gattttctcc tcttaggaat
360
aaaaagcttc acgaaggact ctanggagca gacgatcagt aaccgggaga agcaggagga
420
tgtccagaag aaatttcatc ccttttgtgg ctgcnagcgt tttgggtgtg ttttttttt
480
tttttaccac tctaaactgc ttttaagagg gtagcttcga tctaa
525

〈210〉 1391
〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 238, 280, 304, 374, 420, 426, 440, 469
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1391
ggtacctagg gatgattggg aagaaaaaag gcactttaga agagatagtt ttgatgatcg 60
tggtcctagt ctcaacccag tgcttgatta tgaccatgga agtcgttctc aagaatctgg
120
ttattatgac agaatggatt atgaagatga cagattaaga gatggagaaa ggtgtaggga
180
tgattctttt tttggtgaga cctcgcataa ctatcataaa tttgacagtg agtatganag
240
aatgggacgt ggtcctggcc ccttacaaga gagatctctn tttgagaaaa agagaggcgc

300
tccnccaagt agcaatattg aagacttcca tggactctta ccgaagggtt atccccatct
360
gtgctctata tgtnatttgc cagttcattc taataaggag tggagtcaac atatcaatgn
420
gagcangtca caagtcgtcn atgccccttt cttcttgaaa tctacccana atggaattct
480
gac
483

〈210〉 1392
〈211〉 711
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 497, 597, 612, 619, 631, 632, 637, 640, 642, 649, 669,
670,
675, 678, 681, 700
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1392
ggtacttttc aatccaagaa aaaaaaataa actgagacat ggtcatgagt tcaggattat 60
atatattaca atttgccttg ttataataca tttgtggctt tatgataaaa ataactcagg
120
gacatatgga attcaagctg atttgcgtaa ctgtcacaag aaaaaaagca ttaaatgcat
180
ttctgaaata agtattttca ttaatttcag aatctcaaaa cagcattaga ccttgccttg

240
tttaaaaaaa atttagttca acactaagct agctaaataa ccttcttgaa aggtttaaac
300
acaattgata tagaaaatgc tttccctcta atctcaactt tacataaatg gaacaggtga
360
ggaagaaaag gtagacaatt tctttagcag catatatggc taaatccatc aaccacctta
420
aactagaatg tccattattg accccattaa aaagaactgg ggaaatatca aaaattactg
480
atttcataaa ccaaaangac atcaatttta agggttacag ttagttaaaa tatttttgag
540
acactttaaa aaacttttta acccataaac ctataaagaa ttcatctttt tcatttngta
600
aggaaaggaa angccctanc cacgaaaaga nnttttnaan cntaaactng atttttaaa
660
ttcctcttnn gaacnaancc naaatggaaa aaatttaatn gggtggatta a 711

〈210〉 1393
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 453, 490, 496, 506, 507, 583, 594, 606, 609, 614,
621,
625, 650, 655, 665, 678, 680, 691, 707, 709, 710, 715
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1393

ggtacgagga ctggatggaa aggtgatttg tggctcccga gtgagggttg aactatcgac 60
aggcatgcct cggagatcac gttttgatag accacctgcc cgacgtccct ttgatccaaa
120
tgatagatgc tatgagtgtg gcgaaaaggg acattatgct tatgattgtc atcgttacag
180
ccggcgaaga agaagcaggt cacggtctag atcacattct cgatccagag gaaggcgata
240
ctctcgctca cgcagcagga gcaggggacg aaggtcaagg tcagcatctc ctcgacgatc
300
aagatctatc tctcttcgta gatcaagatc agcttcactc agaagatcta ggtctggttc
360
tataaaagga tcgaggtatt tccaatcccc gtcgaggtca agatcaagat ccaggtctat
420
ttcacgacca anaagcagcc gatcaaagtc canatctcca tctccaaaaa gaaagtcgtt
480
cccccatcan gaagtnctcg cagaannngc aagtcctgaa aagaatggac tggaagcttc
540
tcaaatttca ccccttttatg ggaaaaaggt tatttttggt ttnccattta ttantaaggg
600
gatttntgnt gtcntgtaaa ngtgntaccc ttacggaaaa gaatatttcn acccntttta
660
atcanaaaat gggattcntn gaatttacct ntgtttaaaa ttcccccncnn gtaan 715

〈210〉 1394
〈211〉 709
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 357, 490, 495, 507, 517, 521, 537, 563, 570, 581, 587,
590,
597, 623, 631, 638, 639, 656, 668, 669, 674, 675, 697, 707
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1394
ggtacgcggg ggtccttgtc cagtgaaaca ccctcggctg ggaagtcagt tcgttctctc 60
ctctcctctc ttcttgtttg aacatggtgc ggactaaagc agacagtgtt ccaggcactt
120
acagaaaagt ggtggctgct cgagccccca gaaaggtgct tggttcttcc acctctgcca
180
ctaattcgac atcagtttca tcgaggaaag ctgaaaataa atatgcagga gggaaccccg
240
tttgcgtgcg cccaactccc aagtggcaaa aaggaattgg agaattcttt aggttgtccc
300
ctaaagattc tgaaaaagag aatcagattc ctgaagaggc aggaagcagt ggcttangaa
360
aagcaaagag aaaagcatgt cctttgcaac ctgatcacac aaaatgatga aaaagaatag
420
aactttctca ttcatctttt gaataacggc tccttgttac cctggtattc tagaatgtaa
480
atttacatan atgtngttgg ttccaanttt agctttngtt naacaggcat ttaattnaaa
540
aaattttagg gtttaaaatt tangatgttn aaaaagtatg nttgtgnaan atttggnaaa
600
tttgtaggaa ctaaattgat ggnaaacctt naccttannt atgtcaaatt taatgncatt
660

gttgtggnnt tctnnttccc caaaattaag tgtcttnctt tctttgntt
709

〈210〉 1395
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 45, 64, 146, 268, 292, 432, 494, 501, 509, 532, 536,
538, 540, 551, 592, 596, 613, 618, 623, 638, 639, 643, 644,
649, 650, 659, 669, 670, 674, 676, 702, 710
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1395
ggtacttttt ttctttttt ttttttttt tnggctttta gtaanaggtg cctatgaaag 60
aggncaattg gagatctaga aaaatacaag tgatggttga ttccccattg ttccagttat
120
taatattagt tttaccaaca tacaanaaaa tctttttcc ttcaacactt gtatagcaga
180
tgtttataag attccaaaat tttcataaca taaattaatt accaagaatt gtattacatg
240
agatttctcc ttagcaacta agttctantt tctattttgt caatgtgata cntaataaaa
300
tctatacata ttttgacttg attctccccg cgtacacaaa ggatgctgga ccagactctg
360
cttgacctga atgagatgta gaatgcccca gtcccaccct gctgctgctc cttcctttga
420

ccctgacttc gnctgaggcc agcctgcccg aagctgacct ttacctgagg gcttgatctt
480
tcaattggaa agtntgcttt ntcctttanc aacccccctc cttccctgcc tntttntnan
540
caaaacttgt ntctgccttt tcctgggaga attccaagct tggcctagga angctnaaaa
600
acccttttgca aanaaccntt ttnaagggga atggggannc ccnnatgcnn taatgggtnt
660
tttaaaaann catngntggt ggaaaaaaaa aaataccatt anccaccttn tttga 715

〈210〉 1396
〈211〉 712
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 535, 565, 574, 591, 634, 646, 655, 659, 665, 672, 677,
683,
684, 687, 692
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1396
ggacacaagc tttgaggaag tgcaaaggac tgacctctag gccagaacaa gatggaaaac 60
taccaggccc atcaggccta taacccagac accagcatgg acaaaactca gttatactga
120
attcagagac aaaattcagt gacactcttc taccacttat ttagggttct acagcatttc
180
actgagcaga cttagttttt tgtttttgtt ttacaaacct tttaaacaga ggggatttaa

240
aaaatgcaaa ctaggactac gatgttaaga caaccactag cagacagctg cggacagtta
300
ctgggtctga aggtgaggct tcccaactca aacagagaag tcattgggat aaactctgcc
360
tctttcatct ttcaccaccc atatccttaa aacaggacaa gatgggatga ccacaccagg
420
taacatcacc gaggtctcaa agtagcagct aaaatgtgcc agaactcttc accctgtcta
480
ggacctatgt tccactctct cagcaaccaa aagggatcta taacatgttt tcttnaatta
540
aggcttttag ttttctcctc cagcnttcaa aggnggccct tcactgctca naaaccaatt
600
ctacctcttt tggctttctt cttcttcttc ttcnttctgg gggggnatca cctgncccna
660
ttttnccagg cntcggnccc ccnnttnttc anaaaccagc ttttggcctt tt
712

〈210〉 1397
〈211〉 301
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 226, 231, 233, 249, 258, 262, 270, 273, 275, 286, 287,
288
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1397
accctaaaac ctagtatctt tttctcttct atggaaaatc cgaaggtcta aacttgactt 60
ttttgaggtc ttctcaactt gactacagtt gtgctcataa ttgtccttgc ctttccagct
120
taattatttt aaggaacaaa tgaaaactct gggctgggtg gagtggctca tacctgtaat
180
cccagcactt tgggaggcta cggtgggcag atcatctgag gccagnagtt ngngacctgc
240
atggccaana tggaacancc cngtttttan aanantttta aaaatnnncc tgcttggtac
300
c
301

〈210〉 1398
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 222, 330, 354, 374, 381, 395, 403, 411, 418, 423, 429,
436,
440, 446, 448, 453, 458, 466, 467, 482, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1398
acaaagacag cacaagaaaa aaacagattt cataaaaata gtgattctgg ttcttcaaag 60
acatttccaa caaggaaagt tgctaaagaa ggtggaccta aagtcacatc taggaacttt
120

gagaaaagta tcacaaaact tgggaaaaag ggtgtaaagc agttcaagaa taagcagcat
180
ggggacaaat caccaaagaa caaattccag ccggcaaata anttcaacaa gaagagaaaa
240
ttccagccag atggtagaag cgatgaatca gcagccaaga agcccaaatg ggatgacttc
300
aaaaagaaga aagaaagaac tgaagcaaan cagactactt cagtgttaaa accnactttt
360
gacatttttg gttngggcaa nccagatgtg ggganatttt aanaagaaaa nagtgtgnct
420
aanaaaatng agtaantttn acgagngntt ttncacangt tgttcnnggg aaatttataa
480
cntatagcat tggcccccga ttcantt
507

〈210〉 1399
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 437, 452, 488
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1399
actcgtattt gagcttcaaa gtaaaaataa agcagaggac aaacgcctgt cacagcgtgg 60
cagcccggtt catttggtaa cagaacaagt ctcacacgtc ggctgagccc accggagaga
120

agcacgcagg ccagcttcct tctgaacaca gccaggcacc tgttcaaaag cctctctggt
180
ggtggcggtg gaccccaaaa cccacgggtt ggaagagcct ttgggaaagc aaattgatac
240
gctgattgca gtccttgaag aaatcactta gggttagttt aataaacgaa cattaaaaaa
300
tcttccaaaa attgcattca aatgtatttt acactttagg cagttcttaa gaaagggaga
360
agtgcagttt ctttaaactt tacatttaaa aggtttattg gccacattaa tcttcctcac
420
aaaagtttta agttatntat aagttcttag antgtcaaag aatagaaaaa aaactgacta
480
actttaangg gcgggggggaa gcagcaaaaa aacttggcat taa
523

〈210〉 1400
〈211〉 298
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1400
actggtaaaa gaaaaaagaa aaaacccaca gaatcacaga attcatgttc tcacagtagc 60
cagaagctaa aataatgtgc ttctttattg cacgtcaaac caagaaaggt ataaaagcca
120
atgattctca atccaaatgt gaaagtcagg ttcacctcaa ctggattcgg aatgtgctga
180
tttccattgg actcaagttg atctcactta tattctgagt gccgggaggt gaatgcatca
240
aggatagtga tgaaggtgtg agactttcga caataaactt gtttaaaagt ttctgtcc 298

〈210〉 1401
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 388, 389, 411, 416, 420, 427, 431, 441, 442, 450, 476,
523
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1401
actttgcaaa ttatctagtt aatttgcatc atgaatcaaa ttcttagctt ctaaagggca 60
gacacagtct ttaattgctt ttagataggc acttaagaaa tgcttttgat gaggagaaaa
120
ccccaaagat tgtgaatcac tctattaact ccagggaaga atgagactct caacaaagta
180
gctttccaga actacccttc cagtgccaag aaagtaaaac tatttgcaag ctctttctgg
240
taataagaat gagggaactc aaaacaaaaa atgctctatt atgcaattaa aaagtaaact
300
taggtaaatc aagtttcttt ttatcaatct ctgtcaattt gaattaaccg gtatttttca
360
tacctttca agaatagttc caatcctnna actagacaat ggttgcattt ntttcntatn
420
ttacctnttc nttatccacc nngcaaaacn ggtccttttt aaaaaaaggg gagcgntgtg
480
gggtgagaaa aatctcataa accctcagca aaagttaata ttntggttaa tt

532

〈210〉 1402
〈211〉 326
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1402
acgcgggcta gatacactgt cagatccttt ggcatccgga gaaatgaaaa gattgctgtc 60
cactgcacag ttcgaggggc caaggcagaa gaaatcttgg agaagggtct aaaggtgcgg
120
gagtatgagt taagaaaaaa caacttctca gatactggaa actttggttt tgggatccag 180
gaacacatcg atctgggtat caaatatgac ccaagcattg gtatctacgg cctggacttc
240
tatgtggtgc tgggtaggcc aggtttcagc atcgcagaca agaagcgcag gacatgctgc
300
attggggcca acacagaatc atcaaa
326

〈210〉 1403
〈211〉 348
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 341, 343
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1403
actgtctctt ttggaaaagt tcttgatccc caatgctcca caagcagaga gcaaagtctt 60
ctatttgaaa atgaaaggag attactaccg ttacttggct gaggttgccg ctggtgatga
120
caagaaaggg attgtcgatc agtcacaaca agcataccaa gaagcttttg aaatcagcaa
180
aaaggaaatg caaccaacac atcctatcag actgggtctg gcccttaact tctctgtgtt
240
ctattatgag attctgaact ccccagagaa agcctgctct cttgcaaaga cagcttttga
300
tgaagccatt gctgaacttg atacattaag tgaagagtca ncnaaaga
348

〈210〉 1404
〈211〉 412
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 282, 312, 317, 333, 335, 337, 340, 341, 343, 357, 366,
370,
376, 389, 408
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1404
aacgcgggca gcacctcctt gattctcagt tttgctggag gccgcaacca ggcccgcgcc 60
gccaccatgt ttcgaaatca gtatgacaat gatgtcactg tttggagccc ccagggcagg
120

attcatcaaa ttgaatatgc aatggaagct gttaaacaag gttcagccac agttggtctg
180
aaatcaaaaa ctcatgcagt tttggttgca ttgaaaaggg cgcaatcaga gcttgcagct
240
catcagaaaa aaattctcca tgttgacaac catattggta tntcaattgc ggggcttact
300
tgctgatgct tnactgntat gtaattttat gcntnangan ngnttgggat tccaaanttg
360
gaatcnatan gaccantggc ctgggtttng tcatggattc tttaattngg aa
412

〈210〉 1405
〈211〉 465
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 273, 295, 298, 305, 324, 341, 357, 366, 368, 376, 386,
387,
404, 418, 421, 427, 438, 441, 444, 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1405
acataaagta aaggagaaca gctatattgt cctttctata agcttgtcac tgcaaaaagt 60
tgccttttgc ttgtcaggtt tggatagaat ataattgatt ggtttgttac ttggactaac
120
aaggcagtag atttgcctgt gtggaatttt tttcctattt ttcttctttt tgctttttt
180

gcacttatca gaaatatttg atgcgtgcat tgttgaaaaa tactggatac atgtcttgtc
240
agaattgtcg tattaaagta atgcctttcc ctnttgcttt ctttggcaaa tgttnatnca
300
caagngtttt ggacttactt gaanaattta ctgaagccct ntggggactt aattaanacc
360
aaattncnac ttcccntgtt gggatnngaa ccatttccat ttancaaacc aggaaaanac
420
nattgcnttc ccatttangt ntgntntttt tgtttcctta aactt
465

〈210〉 1406
〈211〉 400
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 162, 265, 319, 369, 372, 380, 381, 389, 397
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1406
acaatnaagg aatggggaag ggggaaatga aagaatagag aaaactatac ggtagtagtc 60
aggatgtggt ggaaccaaat tgcagtttc taattgagaa tgtaatcttg gtctttaaag
120
aacagagttc tggagtaaag aagcaggttc ccttttcagt anacacctcc cgtctgctgt
180
ttggaacaca tcaattgtat cttcatcctc catttccaac tgtgccaggt gtgtctgttt
240

cattgattgg ttgcccgtca aatcngaatc tgatctgcct cattgacaat ccctgtcggt
300
cacaataggc tttcattant ttacttaagg gcgaatgcct tttaatctta aaccggaccc
360
acataaacnt cnttgtcccn ncccctttna atataantat
400

〈210〉 1407
〈211〉 337
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 91, 133, 156, 209, 241, 247, 265, 273, 283, 291, 293,
307,
321, 326
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1407
actttttttt ttttttttt ttttgggagg ggttgaataa tctttaatat tacacataaa 60
ccacactaaa atgcctttca ataagtaaaa naaaccattt taaatacagg gaattataat
120
tagattggca tanttaaggc caaaactata gacatngcta ccttatttat cttcaaccct
180
tgcctttaag aggcaaatga acatgaacnc aaaacacagg tgaatcttgc ttggttctaa
240
nacatgngaa gcaatttccc cagtntttaa atntattcgc atnacctgtt ntntaaatct
300

aaatatnaaa ccaatcttca nttatntttt aaaatgg
337

〈210〉 1408
〈211〉 320
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 163, 167, 280
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1408
actttgaatt tgagaagtgg gtgatcccct ctaggcttcc tggaggtcac atttaagcta 60
gaccttgaca aattggtagg atttggtcag gcactaggag tggagcatga gctctgggga
120
cagacagtta tgggttctgg tcccactttt tatcacttac tanttgnttg accttgggca
180
agtcatttga ccttctgtgc ctcagtttcc tcatctgtaa aatggggcta acaatattac
240
ctacctcata ggatttaatg atgtcaagct cctcactggn ggccttattc cttcgtggag
300
ccccctaggt gccgacccct
320

〈210〉 1409
〈211〉 487
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 181, 218, 229, 233, 239, 241, 302, 313, 324, 340, 354,
360,
368, 370, 380, 385, 392, 414, 420, 421, 443, 453, 458, 459,
465, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1409
actttttaaac tagtaataga attttctgaa gaatatccaa ataaaccacc aactgttagg 60
tttttatcca aaatgtttca tccaaatgtg tatgctgatg gtagcatatg tttagatatc
120
cttcagaatc gatggagtcc aacatatgat gtatcttcta tcttaacatc aattcagtct
180
ntgctggatg aaccgaatcc taacagtcca gccaatancc atggcagcnc agnttttna
240
ngaaaacaaa ccgagaatat gagaaaagag tttcggggca ttgttgaaca aagctggaat
300
gnttcattat tanaccaccg ggcntgttaa tccttttcn atcattggcg gggnttaan
360
taccctncn ttaaaaaggn gtaanaaatt tnaagtggcc ccaggtttta aggnttttgn
420
ntaaaaaaaa aaaaaaaagt ccnttctatt tanaaacnna aaaancttgg ggtattatgn
480
ttaatga
487

〈210〉 1410
〈211〉 335
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 158, 302, 304, 327, 332, 333
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1410
acgcgggatt gacatgaatg atatcaaagc attctatcag aagatgtatg gtatctccct 60
ttgccaagcc atcctggatg aaaccaaagg agattatgag aaaatcctgg tggctctttg
120
tggaggaaac taaacattcc cttgatggtc tcaagctntg atcagaagac tttaattata
180
tattttcatc ctataagctt aaataggaaa gtttcttcaa caggattaca agtgtagcta
240
cctacatgct gaaaaatata gcctttaaat catttttata ttataacctc tgtataatag
300
ananaagtcc atttttttta ataatangtt tnncc
335

〈210〉 1411
〈211〉 334
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 122, 137, 241, 242, 261, 267, 312, 317, 327
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1411
acncggggcg cgtcttgttc ttgcctggtg tcggtggtta gtttctgcga cttgtgttgg 60
gactgctgat aggaagatgt cttcaggaaa tgctaaaatt gggcaccctg cccccaactt
120
cnaagccaca gctgttntgc cagatggtca gtttaaagat atcagcctgt ctgactacaa
180
aggaaaatat gttgtgttct ttttttaccc tcttgacttc acctttgtgt gccccactgg
240
nnatcattgc tttcagtgat ngggcanaag aattttaaga aactcaacct ggccaaagga
300
attgggtgct tnctgtngga ttcttcnctt tctt
334

〈210〉 1412
〈211〉 434
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 268, 313, 326, 330, 349, 353, 361, 364, 366, 371, 372,
375,
377, 382, 383, 390, 392, 395, 407, 414
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1412
actcctcata atcctgatag gtatcagaaa aactcagacg tatttcccta tgacagtcat 60
accaatcatc ttcctgggct tcagtctgca atctgaagga agaccgcctg ggtaggtttc
120
tccggctctg cttagctctc tggctagccc cctctttaag tcttgtcttc atctggattc
180
caggtagatt ctcgatattt ctctggattg ggggtgtcac ttccatttgg tggttgttcc
240
aaagaaatac gatcatccac aggcgttnat tcagagtctt tcagctgatt atcagaagac
300
cttccaagga tgncttattt tccttngctn tgggaataag gttcttggnc tgnaaaatta
360
ntgncntttc nnagncntcc annattggcn tncancttte caaaccnggg gacnttttgt
420
tcaataactt tttt
434

〈210〉 1413
〈211〉 337
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 315, 317, 326, 331, 335
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1413
acgcgggggg agtcagtccc aaccaggaca cagcacggac atgagggtcc ctgctcagct 60

cctggggctc ctgctgctct ggctctcagg tgccagatgt gacatccaga tgacccagtc
120
tccatcctcc ctgtcttcat ctgtgggaga cagagtcacc atcacttgcc aggcgagtca
180
ggacgtcggg gacgatctaa attggtatca acagcggcca gggaaagccc ctaaactcct
240
gatcttcgat gcttccaatt tggaaacagg ggtccctttc gaggttcgct ggaagaaggg
300
tttgggacac atttnancgt ttcatnatta ncaangc
337

〈210〉 1414
〈211〉 404
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 325, 348, 354, 360, 362, 367, 369, 374, 376, 381, 386,
390,
392, 396, 397, 402
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1414
acattggtga tcggagtata gttggagcgc tttgtcatga tttccaggtt ggctttgtcc 60
acagctatgt tggccaatgc accttgagcc tcaaagctgg caaatcgtcc aaattcttca
120
agccgccaga ccgtctcctt ctttgccata tccacatgga aaatctcatc accatcaaag
180

tcaaacataa actcgcctga ttggtcagga ttcaaataga actcggcctg gatgatcaca
240
tgttcttctt tgatagccca tgattcctga gcgctcatca gcacagctat gatgaaaaat
300
tctagcacag ggactccctt atggncattt ttttttgggg cgctcttngt gggnattaan
360
tnaaacncng gggntntggc ntaccngacn tntttnnatg anaa
404

〈210〉 1415
〈211〉 413
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 239, 265, 285, 288, 315, 316, 325, 331, 336, 343, 347,
353,
358, 361, 366, 369, 377, 386, 393, 399, 405, 409
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1415
acaacagttg atgatgaaga acacgatgat aaggaagaag aggaggagga agatgatgac 60
tgctggcttg aagacttgtt gttgtttttg ctctttcgac cactccgtga gtcggctgct
120
gatgaactgg cattctgtgt taatgttgtc ataagtgccg aagatgatga atagccaact
180
gtttccctgg ccattgaaaa ttcttttccc aactgaaagt cattattctt aaatgcttna
240

taactggctt ttaaacttga tgttnttcgt ccctccttca tctgnctnta tcctgaactg
300
tttgatcagc tgccnntggt tattnccccc ncccanttte ctnaagntta ccnaaccnat
360
ngtttnggnt cccccanggt tggggnggaa atnccttttnt aggcntttng taa 413

〈210〉 1416
〈211〉 376
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 322, 355, 357, 360
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1416
acttgatttt gaacacagca cgaaaacatt ttggagctgg tggaaatcag cggattcgct 60
tcacactgcc acctttggta tttgcagctt accagctggc ttttcgatat aaagagaatt
120
ctaaagtgga tgacaaatgg gaaaagaaat gccagaagat tttttcattt gcccaccaga
180
ctatcagtgc tttgatcaaa gcagagctgg cagaattgcc cttaagactt tttcttcaag
240
gagcactagc tgctggggaa attggttttg aaaatcatga gacagtcgca tatgaattca
300
tgtcccaggc attttctctg tntgaagatg aaatcagcga ttccaaaagc acagntngcn
360
tgccatcaac ctggtt

376

〈210〉 1417
〈211〉 292
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 71, 122, 175, 179, 201, 218, 227, 228, 258, 260, 263,
269,
278
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1417
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca nggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
anagtcataa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaancggnc
180
tgccctggag gtggtatcaa nggttccaca gaaaaaanta aaacttnnct gctgatgaag
240
atgatgacga tgatgatnan gangatgant attgaaanat gatgattgat ga
292

〈210〉 1418
〈211〉 356
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 324, 341, 347, 352
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1418
acagcttaaa ccacaatggt ataaatcttc attttgtaat taataatttc ttgcataaca 60
atgtttgata tttgcaaaca aacaacattt ttggaagcat tagattcagt ccatagattc
120
tgtgacaaaa ttaactacag tcagtctgtg caatgaaatt gatgttgttg gagttctatg
180
tgtgtggcat ttcatgttga aaacagatgg tagtgctcct agaaatattt cttcttctag
240
cttatgtgct ttggaactac acatgtataa ccaatgactg actctgaaat atcaagcact
300
gtggggtggc tggaaggtaa aggnctaagc tttgtgaaac nctatcntat anaatc 356

〈210〉 1419
〈211〉 522
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 40, 55, 195, 210, 216, 237, 296, 301, 308, 311, 315,
319, 325, 332, 333, 336, 345, 346, 349, 355, 367, 368, 371,
382, 393, 404, 411, 414, 420, 423, 429, 436, 438, 447, 455,
465, 468, 469, 477, 484, 492, 499, 513, 517, 518

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1419
acatgtttct gctaaagata aaggcncagg acgtgagcan cagattgtaa tccantcttc 60
tggtggatta agcaaagatg atattgaaaa tatggttaaa aatgcagaga aatatgctga
120
agaagaccgg cgaaagaagg aacgagttga agcagttaat atggctgaag gaatcattca
180
cgacacagaa accangatgg aagaattcan ggaccnatta cctgctgatg agtgcancaa
240
gctgaaagaa gagatttcca aaatgaggga gctcctggct tgaaaagaca gcgaancagg
300
ngaaaatntt ntcangcanc tttcnttctt cnncanggct tattnntanc tggtncaaaa
360
tggcttnnaa naatattggc tncttaccaa ganggctctg gaanttttg nccntggggn
420
acnaaaggna gatcanangg ggggaanaac ccgtntttat ttgcngannt tttgaanccc
480
atanagacac cntttgaanc ttaggggtga agnactnnct ga
522

〈210〉 1420
〈211〉 389
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 307, 325, 333, 335, 336, 340, 343, 345, 351, 355, 357,

366,
370, 375, 376
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1420
accgttttca agataaaata acaaaaaaga aatacatatt tttgttatga aatacctata 60
caaaatttta aaatttacac catctgagct gccaaaaaag gtttaaaaag tatccatttt
120
tccccataca taaaactatc tctcatcagt aggtccaagg gaacttgggg gattcaaaat
180
atcccagcac tttacggaag ggaggaggat aaaaattccc cttcctgctt tcctttaccc
240
caacataaga caaaaacaaa ggtcgtatgt ttacagtagt gtattctact tattacaaac
300
aactganatt aaaaaaaaaa aaatncaccc cgngnncccn ttngngcctt nactngnttc
360
cgggtnaatn aaggnnctttt cttgggaaa
389

〈210〉 1421
〈211〉 458
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 332, 333, 375, 411, 438, 440, 441
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1421
acagcagcag cagacacgca tcgcagagct ggagaagacg tcagctgaac acaaacacca 60
gctggcggag cagaagcgag acatccagct gctaaaggca tacatgcgtg caatccgcag
120
tgtcaacccc aaccttcaga acctggagga gacaattgaa tacaacgaga tcctagagtg
180
ggtgaactcc cttcaaccag caagagtgac ccgctgggga gggatgatct cgactcctga
240
tgctgtgctc caggctgtaa tcaagcgctc cctggtggag agtggctgtc ctgcttctat
300
tgtcaacgaa gctgattgaa aatgcccacg annegtagct ggcccatggt cttggcccac
360
tatagaacta aacanatgac ccgcgctctt ttaagaccta ctttggccaa ncgcttcctt
420
ggcaagcagg ctgttgtncn ngatggcctg tgataacc
458

〈210〉 1422
〈211〉 296
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 248, 255, 262, 269, 276, 280
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1422
acttgcccct tccccagaaa agcgggactt gctgctaagg gtgaaggacc aaggcagttg 60

tccctgcgtg gtctgacacc cttgaaacgt gggtgtataa tcagagaggc atccctgcaa
120
tgattaaaca ccaagggaag gctgccttcc cagtctgtga ccagcgccgg agttttgggt
180
ccacggataa aacgtgtctt ttttgtctct accagaaaat gaaaggaatt gaaattaaga
240
gaaggganag attgnagtgt antgccaana ttgaanggan aaagtggttg tgggaa 296

〈210〉 1423
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 309, 312, 315, 345, 346, 362, 379, 389, 393, 403, 405,
408,
418, 424, 429, 430, 444, 447, 448, 452, 453, 461, 473, 475,
476, 511, 527, 529, 531, 533, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1423
acggccaacg ccaagtaggg gattgcgttc cctccagtcg cagaccctat cagatttgga 60
tatgtccttc atatttgatt ggatttacag tggtttcagc agtgtgctac agtttttagg
120
attatataag aaaactggta aactggtatt tcttggattg gataatgcag gaaaaacaac
180
attgctacac atgctaaaag atgacagact tggacaacat gtcccaacat tacatcccac
240

ttccgaagaa ctgaccattg ctggcatgac gtttacaact tttgatctgg gtggacatgt
300
tcaagctcna angantgtgg aaaaactacc ttcctgctat tcaanngcat ttgttttttg
360
gnggattggg gccaaaccnc aaaaggctnt tanagtcaaa aananaantt tggttccnta
420
tganagatnn aaacccttg cttnatnngc cnntactgat ntttggaata aancnnacag
480
acttgaaacc ttcattggaa aataggttgc nagagatgtt ttgtttntnt ngntcagaac
540
aacaggaaaa ggggatttt n
561

〈210〉 1424
〈211〉 526
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 21, 25, 26, 27, 32, 46, 55, 60, 80, 82, 87, 95, 144,
161,
182, 209, 211, 231, 245, 261, 264, 275, 299, 316, 350, 352,
361, 369, 377, 378, 383, 386, 393, 400, 402, 414, 422, 431,
434, 456, 468, 479, 481, 488, 498, 503, 508
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1424
taattncgcc cttacgcgct ngtcnnnggc cncgcacgcg ggggcnccca tgganagacn 60

aggctaccat gaaggagccn ancgcanacc ctgantccgt cacccatgga tcgcagcgcg
120
gagttcagga aatggaaggc gcantgtttg agcaaagcgg ncctcaaccg gaagggcagt
180
gntgacaagg atgtggtata gcttgtgcng nttctgaaca tgcgagatca ntttttcacc
240
accanctcct gcgctggccg natnctactc cttgnccggg gtataaatgg ttttgaggnt
300
cataaacaaa acagtngctg gctactggtt acacacaaac tttgtgtaan ancatgatgt
360
ngattgtanc tctgaannaa acnaantggg ggngcaactn tnaaatttga aacnttttgt
420
tnttcatgtc nggncaacaa ttgcaggatg cccatntcct cattcctngc aatagattnt
480
ngtttcanga actctgcnta acngtggnaa agagaggaaa aatttt
526

〈210〉 1425
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 312, 334, 357, 358, 359, 363, 398, 405, 433, 439, 451,
456,
459, 472, 486, 493, 494, 500, 506, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1425
acagaaaagc ccagatttaa atacatttaa tatgtcgttt taaaaatgat tttaataatt 60
catttcttaa aacactgaat gaattttgaa gcttaatgtt tttaaaggca tagttttatc
120
tttgacatct aatttaccat caagttgtaa aattatttgg aaaaatacag aactcgtttt
180
atttgtatac ttatatggaa tctgcgtgtg aggtgtttga gggcatatgt ttgaaagagg
240
gagcatcacc acaggaatcc tttctgtgag gtggaaacag tggtcctgaa tcattgtgct
300
cacacctaac tngaaatctg gtcttacttt catngctggt attgattccc tggtggnnnc
360
agngtttaaa ataagaatgg taatagttgg gtagggcnaa tggtntttaa attgaaacta
420
tttgaaaaat gcnctcttnt ctaccaaatt ntaatntcnt ttcttccctt tnttggctac
480
accagngatc aannagtttn tcatantgct ttganagtt
519

〈210〉 1426
〈211〉 424
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 284, 336, 347, 376, 405, 420
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1426
acaagtaaga agctggcgaa acatagagct gcagaggctg ccataaacat tttgaaagcc 60
aatgcaagta tttgctttgc agttcctgac cccttaatgc ctgacccttc caagcaacca
120
aagaaccagc ttaatcctat tggttcatta caggaattgg ctattcatca tggctggaga
180
cttcctgaat ataccctttc ccaggaggga ggacctgctc ataagagaga atatactaca
240
atttgcaggc tagagtcatt tatggaaact ggaaaggggg catnaaaaaa agcaagccaa
300
aaggaatgct gctgagaaat ttcttgccaa atttantaat atttctncag agaaccacat
360
ttctttacaa atggantaag gaaattcttt aggatgtacc tcggncgcga ccacgctaan
420
ggcg
424

〈210〉 1427
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 361, 371, 378, 419, 459, 466, 470, 481, 491, 492, 498,
507,
526, 530, 550, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1427

acccctaac cccttctcct tcacccttag cagcaagtcc cacttttcta gggggcaaga 60

aaccccaaac cccttccctc cgtgtcttta cgctctcttt tctctgggtt tgcttccttc
120

actatgggca accttccatc ctccattcct ccttctccct tagcctgtgt gctcaagaac
180

ttaaaacctc ttcaactcac acctgaccta aaacctaaat gcctcatttt cttctgcaac
240

accgcttggc ccaatacaaa cttgacaatg gctctaaatg gcagaaaatg gcactttcga
300

tttctccatc ctacaagaac taaataattt ttgtcaaaaa aattgggcaa atggtctgag
360

ngcctgatgt ncaagcantt cttttacaca tccgtacctt cctagtctct gtgcccagnc
420

aacttcgtcc caaatcttcc ttttttcctc ccactggtnc cttaantccn aaccccagcg
480

ntgctgagtg nnctaatntt ccttttntac aaacccattt gaactntccn ttcttcaacg
540

ccaagtaggn ccaatttttc tnaggcttca ctcctcacct
580

〈210〉 1428

〈211〉 566

〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature

〈222〉 384, 409, 418, 437, 508, 519, 544, 549, 566

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1428
acttctacac atctgcctaa cttgggaatg aatgtgggag aaaatcgctg ctgctgagat 60
ggactccaga agaagaaact gtttctccag gcgactttga acccattttt tggcagtgtt
120
catattatta aactagtcaa aaatgctaaa ataatttggg agaaaatatt ttttaagtag
180
tgttatagtt tcatgtttat cttttattat gttttgtgaa gttgtgtctt ttcactaatt
240
acctatacta tgccaatatt tccttatatc tatccataac atttatacta catttgtaag
300
agaatatgca tgtgaaactt aacactttat aaggtaaaaa tgaggtttcc aagatttaat
360
aatctgatca agttcttgtt attnccaaat agaatgggac ttggtctgnt aagggctnag
420
gagaagagga agataangtt aaaagttgtt aattgaccaa acattctaaa agaaatgcaa
480
aaaaaaaagt ttattttcaa agccttcnaa ctatttaang gaaagcagaa tcatttttcc
540
taantgccnt atcattttgg gagaan
566

〈210〉 1429
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 11, 24, 26, 33, 34, 41, 45, 61, 67, 174, 252, 283,
291,
534, 536, 538, 540, 543, 549, 562, 567, 572, 573, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1429
atatccgcnt naattcgccc tttngngcgg ccnnccgggc nggtnccacc tacacccaac 60
nagtcantga gggacttctt tttaatttgg taggattttg actggttttg caacaatagg
120
tctattatta gagtcaccta tgacaaaaaa ataggggtta cctagataat gccnaagtca
180
gcatttgtcc tgggttccct tgtgtgatct gtttggacta tgttttcttt tcttctccca
240
cttgctcagc ancttgggct tccattctag ttcttttacc aanatttttg ngtgaccatg
300
ttgacttcat ttggattgcc ctctttcaat ttccttgtga aaacaccctt aactttctct
360
ttacccttag ctgaaatgtt tacatagctt ctggtgatat cttttcatga ttttatatct
420
cttaaaatgg tgatggatgt gacacctcat aaaagtgagc tttgaactgt agataactct
480
taaaagaaaa tgtcatttta aacaattaaa atatttgtgc tcaactgctt tggncnanan
540
ttnaaggcna caatctcaaa tnaacanatt tnnccgngcc ctcagggtt
589

〈210〉 1430
〈211〉 563

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 475, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1430
acacagaggg ctataatcag agatcgagca gctttagaga aacaagaaaa acagctggaa 60
ttagaaatta agaaaatggc caagattggt aataaggaag cttgcaaagt tttagccaaa
120
caacttgtgc atctacggaa acagaagacg agaacttttg ctgtaagttc aaaagttact
180
tctatgtcta cacaaacaaa agtgatgaat tcccaaatga agatggctgg agcaatgtct
240
accacagcaa aaacaatgca ggcagttaac aagaagatgg atccacaaaa gacattacaa
300
acaatgcaga atttccagaa ggaaaacatg aaaatggaaa tgactgaaga aatgatcaat
360
gatacacttg atgacatctt tgacggttct gatgacgaag aagaaagcca ggatattgtg
420
aatcaagttc ttgatgaaat tggaattgaa atttctggaa agatggccaa agctncatca
480
gccgctcgaa gcttaccatc tgcctctctt caaangctac aatctcagat gaagagattg
540
acggcactca aaggctttag gag
563

〈210〉 1431
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 370, 428, 513, 516, 532, 546, 549, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1431
accaggtggg gagaagtgta gcaaatctca gtgccaattt gaggggaagc cagtcattcc 60
aggagaagag ctgaggggaa agagctgttg actttcataa tgcagtctta attatccagt
120
caccctcctg ccacatggca gaagccaggt ggcagtgatg gtggtggggg aaacaaaaca
180
cacagtctct ggcaagcccc accgggaaag gagggctcag aaggcgtagc gggtccggat
240
atcctcgagt ttcttggaca cttcgggtgg ggttcggtcc agttcttcag agacgttctt
300
ttgtttgttg ggttccatgg aattgaactg ctcacagagg tctccatcaa tcacattctt
360
cacagggaan tagtaggagc gaaagctgag gtggtccccc cacagagagg gggatgttca 420
aaccgcangt gcattttcac atgctggaag aagtcatggt cctcatggga cgtgaatggc
480
caaggatgcc cattccttcc aacaaaggtg gtntanacaa atgattcttg ancctccagg
540
gatcancgnt ggnctt
556

〈210〉 1432
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 15, 18, 27, 29, 31, 39, 53, 68, 101, 102, 108, 121,
142,
210, 491
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1432
ttaattccnc cttancgngg tcgcggncna ngtacaaana tgactataaa cangatgcat 60
ccctcggntt ccatgaacag cacactatta cagtaaacca nntttatntt ccaccatcaa
120
ntgtggctct cccatgactt cnctttgtga tggatcatta agaatatcct caaatccaat
180
agtctcatca ttacccctca aaacatccan tgaaagattt gagcttgaaa gaaatggaag
240
acgctgaacc tgctgcactg ccttgaattc catctgtaat tttagcggag caaatagacc
300
ctgaatgttt ctcagtgtgg aaaaattcat tttatcttgg ttgagctgga aatttttttc
360
tgataattca aggggatgac taggcaaaag ttcatttttc acacaagaaa aacctttccg
420
aagaagatca tgactttcaa aaggtccact tgctgaaagt tcagtaactg gaatactgtc
480

ctttaactca natccaagtc ctctggcatt catctccccg cgt
523

〈210〉 1433
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 457, 517, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1433
actatcactt tgccttgcct cagtctctcc ttcctccggg gccacagaag gagaaagccc 60
aaagcatacc catcctgccc tttaaaaaaa aaagaaagaa agattcgtct ctcactttgg
120
aaagctcacc tactctccta ggtccttctg gaggggcatg gaggacaata ttccatgttg
180
ccatttgatg ccactaagga tccccaaggc aagaagacac ttgaattatg ccagagtagg
240
ccagcaaagg ggagggaagg gacagggaag cagccccatg gcagggacta taggacccct
300
gcccaaacct gaatctagag ggaatgcccc accctggctc agagcaggag aggaaaaggc
360
actgtgctga ccggggtggg tccttcccca acccctaggg agggcagaga acctgctgat
420
tctttccctg ggtttcccaa ggtgagccaa tttctangga aagggatttt agcactagga
480

aaaggaaaat actgctgctg ttttctgaag ttctcanctg agattttaaa aaccatatca
540
ggccttttnc aggaa
555

〈210〉 1434
〈211〉 459
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 30, 35, 53, 62, 126, 137, 142, 150, 164, 243, 322,
323,
324, 325, 384, 396, 409, 411, 436, 442, 443, 450, 453
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1434
acngcgggat aataattatc tttgaagtan aacanttctg ttaactggaa aancacagga 60
tntatccatc atatttttca ggacagatag tttttactgt ggggcaaata ggttaaaatt
120
acactntgtt agttgcnttt angttttaan gcaaagaatc tgtngagaaa tctatgcaat
180
atatagtttg tccagattag ctttcatttg gggaatgaag ttctgaaata tctaaagcag
240
ttnctcatca attgaaaagt cctccaaaaa gagaactatt gggaaaccat ggtgtggtgg
300
tggaaaataa aagctccctc annnntttgg agggaataac ttaaaaaaat acttaaatgg
360

ctaagtttac ttggtgcagt taanaattaa acttgncaat tttaacatnt nctgttacat
420
ctgaaataaa cttgtntgat gnnctggtcn gcnaaagga
459

〈210〉 1435
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1435
acgcgggtga gcaaaactac tctggataaa tctcttctag atataatatc agaccctgat 60
gcaggaactc cagaagataa aatgaggttg tttcttatct attatataag cacacagcaa
120
gcaccttctg aggctgattt ggagcaatat aaaaaagctt taactgatgc aggatgcaac
180
cttaatcctt tacaatatat caaacagtgg aaggctttta ccaagatggc ctcagctccg
240
gccagctatg gcagcactac cactaaacca atgggtcttt tatcacgagt catgaataca
300
ggatcacagt ttgtgatgga aggagtgaag aacctggttt tgaaacagca aaatctacct
360
gttactcgta ttttggacaa tcttatggag atgaagtcaa accccgaaac tgatgactat
420

agatatttg atcccaaaat gctgcggggc aatgacagct cagttcccag aaataaaaat
480
ccattccaag aggccattgt ttttgtggtg ggaggaggca ctaccttgaa tatcagaatc
540
ttgttgactc ataaanggg
559

〈210〉 1436
〈211〉 289
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 189, 230, 241, 271
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1436
acaaacttta ttgaaacgca cacgcgcaca cacacaaaca cccctgtgga tagggaaaag 60
cacctggcca cagggtccac tgaaacgggg aggggatggc agcttgtaat gtggcttttg
120
ccacaacccc cttctgacag ggaaggcctt atattgaggc cccacctccc atggtgatgg
180
ggagctcana atggggtcca gggagaattt ggttagggag aggtgctatn ggaggcctga
240
ncagagggca ccctccgagt ggggtcccga nggctgcaga gtcttcaat
289

〈210〉 1437

〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 41, 45, 53, 305, 319, 335, 339, 352, 354, 358, 368, 388,
426, 427, 443, 462, 470, 481, 490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1437
actccagagg agtgtgagga gacgagtgaa aaacccaaaa ngaanaaaaa gcnaaagccc 60
caggaggttc ctcaggagaa tggaatggaa gacccatcta tctctttctc caaacccaag
120
aaaaagaaat ctttttccaa ggaggagttg atgagtaccg atcttgaaga gaccgctggc
180
agcaccagta ttcccaagag gaagaagtct acacccaagg aggaaacagt taatgaccct
240
gaggaggcag gccacagaag tggctccaag aaaaagagga aattctccaa agaggagccg
300
gtcancattg ggcctgaana ggcggctggc aagancaanc tccaataaga ananaaantt
360
ccataaanca tcccagggaa gattagantg cggctggaca ttctctggga ggtggggcat
420
accatnnccc aaggtgacat ttnccaccct gtgcccgtgt tncccattan aaacaaattt
480
ncacgatgan aacgttatgg ggccaatt
508

〈210〉 1438
〈211〉 447
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 307, 387
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1438
actgtgctat ggaccacgca catacagcca tgctgtttca gaagacttga aatgccattg 60
atagtttaaa aactctacac tcgatggaga atcgaggaag acaatttaat gtttcatctg
120
aatccagagg tgcatcaaat taaatgacag ctccacttgg caaataatag ctgttacttg
180
atggtatcca agaagaaatg gttggtgatg gataaattca gaaatgcttc cccaaaggtg
240
ggtggttttt aaaaagtttc aggtcacaac ccttgcagaa aacactgatg cccaacacac
300
tgattcncgg tccaggaaac acgggtcttc caagttccaa aggggctggg gttccccaac
360
gatcaagttc ctgtgctgta tcaaganggt cctttggact ggatagggag cacttgggag
420
ctgtaccttg ccgggccggc cgatcga
447

〈210〉 1439
〈211〉 561

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 531, 537, 543, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1439
acgggggata atagattaaa gaatttaccc tttagcttta caaagctaca gcaattgaca 60
gctatgtggc tctcagataa tcagtccaaa cccctgatac ctcttcaaaa agaaactgat
120
tcagagaccc agaaaatggt gcttaccaac tacatgttcc ctcaacagcc aaggactgag
180
gatgttatgt ttatatcaga taatgaaagt tttaaccctt cattgtggga ggaacagagg
240
aaacagcggg ctcaagttgc atttgaatgt gatgaagaca aagatgaaag ggaggcacct
300
cccagggagg gaaatttaaa aagatatcca acaccatacc cagatgagct taagaatatg
360
gtcaaaactg ttcaaaccat tgtacgagcg agcccgcgtg ctgggcaccc gagcgctcca
420
gattgcgatg tgtgcccctg tgatggtgga gctggagggg gagacaagat cctctgctca
480
ttgccatgaa ggaactcaaa ggcccgaaag atccccatca tcattcgccg nacctgncag
540
atngtngcta tgaagattgg g
561

〈210〉 1440
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1440
ttatcatcct aatgtagaca agttgggaag aatatgttta gatattttga aagataagtg 60
gtccccagca ctgcagatcc gcacagttct gctatcgatc caggccttgt taagtgctcc
120
caatccagat gatccattag caaatgatgt agcggagcag tggaagaccg acgaagccca
180
agccatagaa acagctagag catggactag gctatatgcc atgaataata tttaaattga
240
tacgatcatc aagtgtgcat cacttctcct gttctgccaa gacttcctcc tctttgtttg
300
catttaatgg acacagtctt agaaacatta cagaataaaa aagcccagac atcttcagtc
360
ctttggtgat taaatgcaca ttagcaaatc tatgtcttgt cctgattcac tgtcataaag
420
catgagcaga ggctagaagt atcatctgga ttgttgtgaa acgtttaaaa gcagtgggcc
480
cctccctgct tttattcatt tcccccatcc tggtttaagt ataaaagcac tgtgaatgaa
540
ggtag
545

〈210〉 1441
〈211〉 550
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 126, 308, 481, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1441
actaaacgag caggtgaagg aggctgaagg atcgtctgct gaatacaaga aagaaattga 60
ggaactaaag gaactgctac ccgaaattag agagaagata gaagatgcaa aggagtctca
120
gcgtantggg aatgtagctg aactggctct gaaagctact ctggtggaga gttctacttc
180
aggtttcact cctggtggag gaggctcttc agtctccatg attgccagta gaaagccaac
240
agacggtgct tcctcatcaa attgtgtgac tgatatttcc caccttgtca gaaagaagag
300
gaaaccanag gaagagagtc cccggaaaga tgatgcaaag aaagccaaac aagagccgga
360
ggtgaacgga ggcagtgggg atgctgtccc cagtggaaat gaagttttcg gaaaacatgg
420
aggaggaggc ttgagaatca ggctgaaagc ccgggcaaca agtggagggg gacaagtgga
480
ngctggagct acaagtttaa agcactgcat tgttaagang gggcaccagc cctccttcca
540
aagggaaagt
550

〈210〉 1442

〈211〉 418
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1442
actgaattca gtgcttagaa ctgaagttat tgagaggaca gctttaaaag atgaatgaac 60
tcaaaagttc gagttgtgct cttcacgttg gttcgataat ggcctttatt tgaaagcttt
120
ttaatttttc tttacagtaa atattccatt ctgatttcat aaattaaaca tttatgcctc
180
ccttttgtgt tgacactgta gctcatactg gaaaagtcga tcaatgtttt gcagtttatt
240
gaaagtagtt ctatatataa caatgttata agcatttctt tagaaatggt tgaaaatgct
300
tctaaaatgt gattatcgac catggtatgc atgatcgttg taattgttga cattcctttt
360
agaagttgtg aaatgttaca acttgtgctt atgtagacac aatcttctgt ctcagtcc 418

〈210〉 1443
〈211〉 474
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 151, 170, 420
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1443

acaaagcagc aactgcaata ctcaaggnta aaacattaga aaagcatttg tgtgacaggt 60
atattacagt attatcaaaa tattacattt tcagacttac ttagcagata atcatccacc
120
agagcttaaa tctttaaatt atttccatag ncttaaaaaa tatgtaatgn cagaatgcat
180
ataaaaagaa tgtaaaagga aacctaaaat acaaatggaa taatgtaaca aataaatatt
240
tgatttcagt aactgttaat aatcagctca acaccaccat tctctctaaa ctcaatttaa
300
ttcttatagg aataatgaac tgtcaaatgc catggcataa ttatttattt ccaagctatc
360
atcaatgatt agaactaaaa aaattttggc ataaaaaaat cacaattcag cataaataan
420
gctatttta agcttcaaca ctagctagca tctctaagaa ttgttgaaat aagt 474

〈210〉 1444
〈211〉 547
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 469, 502, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1444
acttgtgcct agtttttcaa ggtattggct gttctataga tgcagtgatt gtcccagcta 60
gctctgttac cagccttttg gtgtgtcttt atgttcattt ggagagtcag ggcgaaagac
120

aggtgatgta gcacttctgt ttttaataat tattgcttaa aatacctatt aatagttttg
180
ggtcatttaa agggacttga ggaagctacc caggattaca gaagagtgtc cacctaacaa
240
gatggcctgg cagtttccta gttttgtatc tggttcaata gaaatatgtg aaagtggtaa
300
tgtcatcatt tgatgcagag tccgggtttc tctataataa atccctttgc caaatgcatg
360
agttgcagac ttgctactgg caagagtgaa gcaagtgggt gagtaaaact attttgacgt
420
gggagcgttt tcagatagga gtttaatctt gacgaaagtg tccgtgcang aattggactc
480
cgaggagggt tacagtatct tnctgacggg acctgccact cgcatntggg caatgttgac
540
atttgag
547

〈210〉 1445
〈211〉 552
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 86, 100, 135, 143, 149, 217, 219, 272, 405, 486, 512,
520,
530, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1445
actttttttt ttttttttt ttttttatc aaagttttag tgtttaataa tgaatagcac 60
aactgaccaa ggtccaagat gtgaanatac catgttcaan aaactggggg gaaatcactc 120
tacaaactaa ctatntacta ggngataana atgcatactt tataatataa aacctgtcta
180
cacatagtag ttagctgcaa aaagccattc gatcttntnt tggcttggaa aaatgccaga
240
ttccagtata aattattagc aaccttcaac tnttttgcgt ggcaggtatc ttgttttcac
300
tttccagttc ttccacccca gcctgtgtca tgaggtccgc gatattcttt tccagatcat
360
caatgcgact actcatatca tcaattctcc caatgatctg gtcanacatg gtctgaaatt
420
tatcttgcat ctgctgcagg agtgtctgca ccaccgaggt gaggtcctgc acggtcttgg
480
ggtcantctc ggccatcttc ccgatgccca gnttggcggn gatgtcttan accgtaacct
540
acacttncgt tt

552

〈210〉 1446
〈211〉 548
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1446
acaatagcgt cttcttccag cagtcaactc aagcacaaaa gccagactga ctcacctgat 60
ggtagcagtg ggctgggaat ttcatcccct aaagagttca gtgcaggaga aagctctact
120

tctctcgatg ctaatcacac aggggcagtc gttgagcctt tgagaacttc tgttccaaga
180
ctcccatcag agagtaagaa ggaagactcc tctggcgcta cccaagtccc ccaagcaagt
240
ctcaaagcca gtgatctctc tgactttcaa tcagtttcca agctaaacca gggcaagcca
300
tgcacatgca taggcaagga atgccagtgt aagagatggc atgatatgga agtgtattcc
360
ttttcaggcc tgcagagtgt ccctcccttg gctccagaac gaagatccac acttgaggac
420
tactctcagt cgctgcacgc cagaactctg tctggctctc cccgatcctg ttctgagcaa
480
gctcgagtct tcgtggatga tgtgaccatt gagggacctg tcaggctaca tggagtatta
540
cttgtata

548

〈210〉 1447
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 53, 60, 72, 97, 102, 128, 132, 135, 159, 195, 227,
255,
281, 290, 316, 365, 543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1447
actttttttt ttttttttt ttttttttt gaacagnggt tttattggta aanatataan 60
acatattggc tntattaaaa actcaggtaa taaagcncta ancttgattt ttgtattgct
120
acagtctntt tnttntaagg ggaaaaaaat ctccccaana ataggatgct acctgaggaa
180
ttatgccgaa taaanaaaag gaatggatgg tcggcagtga aattttnttc gggcatcaac
240
atgcaaaaag ttgcnatgcc tgctgtggca gctgccgcct ntgttccctn ttcattcact
300
tccacaaatg acttgnggac aatttttgat ataaaaatat ctctggctcc tgacatgcca
360
aacanatcag ccttgctact gttaaaagat cctgcacacc taggcgggcg aggtcggagt
420
tgaaagtgta actctcttcc agtttgaacc tgggcaagct gacattaact tcaatgaaat
480
cgaagattct caggtttagt ccactcatgc aacttttcca aagtcaactg ttcctcaatc
540
ttnttcagg
549

〈210〉 1448
〈211〉 317
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 263, 295, 301, 304

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1448
actgatgggg aagtgccggc gcttcttgga tgaactagat gtggttcaga tggactgagc 60
ttggatgctt ctgaggcaag ctgaagcttt gggttctgac tgacccaccc tacaggactg
120
ctgaacagag agcccagtgt gactagggat cctgagtttt ctgggacaat tccagcttta
180
atcaatacat tttgttaaat gtgccataaa atgagacttt ttacgccttt ataaggcctt
240
agatgtaaat aaactcaccc cancaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaagt acctnggccg
300
naancacgct aagggcg
317

〈210〉 1449
〈211〉 566
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 546, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1449
acacctcttg cattcgcttt atgtgcccca atggaagagg tgtcctctgg agcgtctgtg 60
ctaaaaactc attcaattga tgagaagaga gatccttcag gtctgtggca ttgaatgaat
120

ttaaatcatc ttctttggca gtaatccatc tttgacttaa ggcaatacaa gcatttgtca
180
gagtcatatc ataattgggc tttatgggag gcagtccagg agagtagagc caggcattcc
240
aatcaacttg attgagaaca tcaaccttat ctttaaaata ggaatacagg aaatccttcc
300
agtcatcagt agttatgctc ttataggaaa acttctcaac ataagctttt aagaatccta
360
ggaaaatctc tggtcctcca agcagttgtt caaggtaaaa aagtaaagca aagcccttct
420
catagggaac tgaagaataa gctacatcag ggtctatatc tgtcagatca accacaaagt
480
ttgggtgaaa ggatgtgtct tcccaaatgt ctttaccgaa ttctgtagtt ctccccatcc
540
tcccananca ttaaaaatgt ctgaac
566

〈210〉 1450
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 540, 546, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1450
accattttac gaatttctgt cttcataata taagtgaaaa tactgtcatt tcaattttct 60

gctttaaatt gtttttaata agcattccaa agtgatacag acttaagctt ttaatcaatc
120
agtcattcag ttgatagaca aagttagcga tgctttatgc taggaaactt gttgacagta
180
acctgtgcga ctttatgtag aagacaaatg ctagtaatta ttatgcacag aggaaaaatc
240
attttaagta tgtggtaaag cagcttcatc tttcaaaatt gatttgctct ggtttttctt
300
tagtccatta gattccagaa tgtcctttta ctgggaattt agttatgtat taagataacc
360
tgttttcagt tctttttgaa aagaagacat tatttatatt gaaccacctt attttaaaat
420
ttttaacttt tatatccact tgtgtgattc cagtgtcatg tcttgggttt gatgtcgttg
480
gacagaaaag tgatcaatta ttttaaatga atttttcccc ctgtttgagg cttagtctgn
540
aaatgngttg ctgnaacaga aaaat
565

〈210〉 1451
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 40, 50, 76, 481, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1451
actttttttt ttttttttt ttttttttt nggggggan agttctgtan atgtctatta 60
ggtccgcttg gtgcanagct gagttcattc caatcaatag aaaaagaggg aatcctccct
120
aactcatttt atgaggccag catcattctg ataccaaagc tgggcagaga cacaaccaaa
180
aaagagaatt ttagaccaat atccttgatg aacattgatg caaaaatcct caataaaata
240
ctggcaaacc gaatccagca gcacatcaaa aagcttattc accatgatca agttggattc
300
atccctggga tgcaaggctg gttcaacata cgcaaatgaa taaacataat ccagcatata
360
aacagaacca aagacaaaaa ccacatgatt atctcaatag atgcagaaaa ggcctttgac
420
aaaattcaac aacctacatg ctacaaactc tcaataaatt aagtattgat gggatgtatc
480
ncaaaataat aggagctatc tatgacaaac ccacagccag tatcatactg aatggggcaa
540
aaactggaag catttncctt tg
562

〈210〉 1452
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 533, 536

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1452
acgcggggag cacctccttg attctcagtt ttgctggagg ccgcaaccag gcccgcgccg 60
ccaccatgtt tcgaaatcag catgacaatg atgtcactgt ttggagcccc cagggcagga
120
ttcatcaaat tgaatatgca atggaagctg ttaaacaagg ttcagccaca gttggtctga
180
aatcaaaaac tcatgcagtt ttggttgcat tgaaaagggc gcaatcagag cttgcagctc
240
atcagaaaaa aattctccat gttgacaacc atattggtat ctcaattgcg gggcttactg
300
ctgatgctag actgttatgt aattttatgc gtcaggagtg tttggattcc agatttgtat
360
tcgatagacc actgcctgtg tctcgtcttg tatctctaat tggaagcaag acccagatac
420
caacacaacg atatggccgg agaccatatg gtgttggtct ccttattgct ggttatgatg
480
atatgggccc tcacattttc caaacctgtc catctgctaa ctattttgac tgnaanagcc
540
atgtccattt ggaaccccgt t
561

〈210〉 1453
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1453
acaaacaaat tatgaccgtt ggaaacatcc cttcttcctt gatgatcgca gaacgcctgc 60
aaagatgtgt ctgaaccgca ccagccaaga gaatatctca tttgaaacca tgtatgatgt
120
cctgtcaaca aaacctgtcc tcaacaagct gaccgtatac acaaccttga tagatgttac
180
caaaggtcaa ttcgaaactt acctgcggga ctgccctgac ccttgtatag gttggtgagc
240
acacgtctgg cctacagaat gcggcctctg agacatgaag acaccatctc catgtgaccg
300
aacactgcag ctgtctgacc ttccaaagac taagactcgc ggcaggttct ctttgagtca
360
atagcttgtc ttcgtccacc tgttgacaaa tgacagatct tttttttcc ccctatcagt
420
tgatttttct tatttacaga taacttcttt aggggaagta aaacaagtca tctagaattc
480
actgagtttt gtttcacttt gacatttggg gatctggtgg gcagtcnaac catggtgaac
540
tccacctcc
549

〈210〉 1454
〈211〉 552
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 133, 137, 171, 191, 195, 211, 213, 215, 217, 218, 224,
225,
228, 229, 237, 245, 247, 263, 264, 273, 275, 286, 287, 297,
303, 309, 312, 325, 327, 354, 380, 386, 387, 401, 423, 429,
445, 463, 466, 472, 505, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1454
actctaggaa cccagggtca cccagatgtc cctttgatgg ccgttgttga aggccattgg 60
gaccaataat ctatattaga ttgaatactt aagttagatg tggtttcccc cattgtagca
120
gggagctagc gtnttancct tgtgggcaac atgatgcatg ggaaatgaaa nattttgta
180
aaaagtcagt ntttntttcc aggaaaagcc ngncntnntt tttnnacnnc ccaaaanttt
240
ttaangnagg ggttgggggt cannaggggt tcntncaatt tgggannngaa ggggaantaa
300
acntccaana anggcctaaa acaananctt ttcatcatta aaaattttcc cagngttctg
360
atttgtgact ttgaggccan tgagtnntaa acaaatataa naaagctgtc aatgagtttt 420
ttnaaaggng ggaaaacttt ttacnaatct aaaaccatgg gcntanaatt gnaaaactgg
480
gctcatcaaa atcgggacta ttatngctcc ataanactgg gaaaaaaaaa tgatgggggga
540
cctttggtgg aa
552

〈210〉 1455
〈211〉 566
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452, 454, 464, 477, 516, 520, 531, 534, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1455
ggacaaagat gactataaac aagatgcagc cctcggtttc catgaacagc acactattac 60
agtaaaccaa gtttatattc caccatcaag tgtggctctc ccatgacttc gctttgtgat
120
ggatcattaa gaatatcctc aaatccaata gtctcatcat taccccctcaa aacatccagt
180
gaaagatttg agcttgaaag aaatggaaga cgctgaacct gctgcactgc cttgaattcc
240
atctgtaatt ttagcggagc aaatagaccc tgaatgtttc tcagtgtgga aaaattcatt
300
ttatcttggt tgagctggaa attttttttc tgataattca aggggatgac taggcaaaag
360
ttcatttttc acacaagaaa aacctttccg aagaagatca tgactttcaa aaggtccact
420
tgctggaaag ttcaagtaac tggaatactg tncntttagc tcanatccaa ggtcctntgg
480
ctttcatctt tccgcagctt ttgcgaacag cctctntggn cccgttaccg ntantngacc
540

ccgccgctca cttttcgttt tccccc
566

〈210〉 1456
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1456
acacataaga aaaggattta gtaacacttg ggcaagtaat aaactgtaga actttaaaag 60
tagtaaaggc atataccaag catacgtgac tccacacatt gtcagaaagg cagtggactg 120
gctaacgagt ttctgccaag tttcagaagc aaagaatgca ctaatgaaaa gggtaaggca
180
tccaagcaga gtgtctgaat tgatggacca cttttgtcta aaactaattt caacatcttc
240
caatatgcaa gcaggcattt gttttaaggt gaaacacttt ataagagaaa agaaaactcc
300
tataaagctt ataagatcag aaaaaattaa tactgaattt ttataatcaa tgcatggagc
360
aatgatataa actgaccata acaattttgt gagaacaagt ataaaactat ccattactac
420
cttaaagagt tgaaagttaa gccctctaaa gtattcaaag tggaataaat aacaaggtag
480
gaaatgcaat acctatatat tttaaaaagc ccacatctag ttaatgttct cttagtttgg
540
tttaaaccag ttgttcatcc
560

〈210〉 1457

〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 506, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1457
acatttggag gatcatcttc ccagggtctt ttaagacttt ctgaaaaagc cttttctacc 60
ttaaatgtca agacatctcc atgaacaatt ctcagtttcc caggtgctgc atcagaaagc
120
atctgtaatc caggaataaa tcgagtgtcc ttttcaacca ccagaagttc agcgacgtcg
180
gcattaagaa tagatcttgt gattcccccc ggcccagggc ccacttcgta aacataagca
240
tttgtcagat tgccagcttt ccttacaatc ttatctgtca gcctcaagtc caggaggaaa
300
ttctgtgata gctgcttcgc tgcttgcagt cttaacaact taatgatttc tcgaatcgtg
360
ggcaacggag ggagacggca agtgctgagt tttccggagg cagccatgat acgcggcaag
420
gcaccatcca cccctacctc acccaggccc cgcgtacaaa aggaatgttt cctttataaa
480
tcacagaaga aaatgacaat atctgntgga tatttgatat aatttaatgg tgttataaaa
540
cctttaagan gattcatggg
560

〈210〉 1458
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1458
acaagcctca ccaagggcaa ccccagaaaa gtgaatgagt ttgtcttctc caatcatgac 60
ttcctcgata agtttgcaac ttccaagctt caccagttct gggtgatcaa aggtagaggc
120
aatttcacca cctgtgacaa gagctaggcg ttccacacct gcaaaatctg catgctcaat
180
agccatgaca ccagcagcac caaagagctg ttcaggataa ttataaatta attgcctgtt
240
aataaagcaa tttattccat gcttaagaat acgttcaact ttctccttca ttttttcctt
300
ttccgcatgt tctatttctg caacctttgc tgtagagtca actcttaccc gggaaccaaa
360
tatctttatt ttgtctgtat ccataccagt atttgcaata agaattttag cattttcaat
420
tcgttttggt tgatttactc caatttttt atccaacagg aagccttcat ctaaatagga
480
atctgccaaa cttcctccta gcttcttgat aatatgaatt gcctccaggt tgccagagcc
540
tttcagtctg agaactg
557

〈210〉 1459
〈211〉 558

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1459
acaagatgct gtgtaactgt tttaatacag caaatagtaa ctctccaaat cctgttgctt 60
ttatgttaaa taagataaca agaattggag catgcaaaga atgggacttg gataatgact
120
taagctttat atgtaaagaa ttttagaaga tcttggtgct gctattcctg ctggaggaat
180
gaatagatgg ctgtttcagt taagctatta gtaataaaag tgaacattgc tactatctga
240
gcctacatac ataacttgtg tgatttcaaa ttaaacttgc attatgtgtt aattttcttg
300
catctaaaaa agcatagaat tcctactcac acagctcagc aacaaccatt ttgatggtaa
360
cagttaattt ctttcattag ttttttaaat tcagggttct ggatattaaa ttaaaatggc
420
attcttaaag attttcttca aaaaagcaat cctaaatgaa agtgtgtaaa ttataagaag
480
ctggcgatct tttgatatgc tgnttcacag gacctgccac tggagggcag ctgcttgtgc
540
attacttggt ttccngca
558

〈210〉 1460
〈211〉 484
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 89, 101, 110, 122, 152, 193, 226, 229, 231, 233, 236,
241,
248, 251, 257, 266, 279, 314, 315, 335, 339, 341, 344, 348,
349, 350, 354, 362, 363, 364, 394, 399, 408, 413, 420, 432,
440, 444, 455, 457, 465, 475
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1460
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatnc ttccacacta nccagtcttn tcacacttct
120
tntggtttca agtctcaagg cctgacagac anaagggctt ggagattttt tttctttaca
180
attcagtctt cancaacttg agagctttct tcatgttgtc aagcancana ncngtntctg
240
naggttcnta ngcatanaga cgattngaat atcttccana gatatcggct ctaactgtca
300
gagatgggtc aacnnacata atcctgggga catantggnc ntcntgannn aggngtctgc
360
cnnntgtttt attaaccaaa ttgaagaagg gcanctgcnt ttgcaaantt ctngatttgn
420
ggtattttca gnggaaaaan tctntttaaa gcttngnctg ttggngggca cttcntccac

480
gggg
484

〈210〉 1461
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 35, 65, 69, 78, 99, 105, 116, 118, 122, 131, 141,
143,
168, 173, 189, 198, 200, 212, 249, 283, 301, 328, 372, 382,
386, 387, 394, 397, 408, 431, 442, 449, 450, 461, 465, 499,
500, 523, 538
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1461
ggtactttnt ttttttttt ttttttttt ttttnccaaa ttttgtttta ttttattatg 60
gctanaaana cactgttnta gccaaaatcg gcaatgacnc taaanatatg caaatntntt
120
tnttccaaaa nttgccctgg ngngacttca aaagttcatg ttaacttntt ttntggaaac
180
ttccttttnt tagttgtngn attcttgaaa ancctgggcc atgaaaagct tgcctaagtt
240
ttgggcagng aactccttga tgttctggca gtaagtgttt atntggcctg caatgagcgg
300
ngagtccatc ctggcaggcg gctgtggngg tttgaaaagt ttggacaggt cctcctcagg

360
gagcgggggt tntcctcggc tntggnnctg catnttntcc tgctggcnac cctgctgaaa
420
ctgatgtttc ngctgctgtt gnttactann attcctcatg natgngtggg atttaactat
480
atctggggct catttcatnn actctgtcca tcaacaactg tanattcttc cccaaatnat
540
ttgcttgctg ggcaagg
557

〈210〉 1462
〈211〉 415
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1462
acgcgggggg gcgcagaggc ctgcgggaag ccaagatggc gcataggggt tctccaggct 60
gcagttggcg ccttatcagt atctaagcgg agtgttttgg aaggagttaa ggggctgtgg
120
caaacgccct ctccgccgtc atggcccggc atcggaatgt tcgaggctat aactacgatg
180
aagattttga agatgatgat ctctacggcc agtctgtaga ggatgattat tgtatttcgc
240
cgtcaacagc tgctcagttt atttattcac ggcgtgacaa accttccgtt gagcctgtgg
300
aagaatatga ttatgaagat ctgaaagaat cttccaattc tgtttcaaac catcagctca
360
gtggatttga tcaagctcgt ctttattcat gccttgatca catgagagag gtacc 415

〈210〉 1463
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1463
actgggatgg ccctgaggat cacagtaatt ctttgtagtc atgaaaatca ccgccaatcc 60
aatttctgct tcaggaatag gtctaagacc ttgcctttgg agcatatcca ttattgactg
120
aatccatttc ttctgacagt caggaattaa ggtctgtgag tttgttattc ctgtatcaac
180
aacacacgtt cccggagcca aaaagaaatt atgttcttct tcattctctt ctgttatcaa
240
cctagcttcc ccacctccaa agacaactgc ggaactcaat ttcttatgct gtttggcatt
300
caaaaatata aatgttttcc ctttgaagat ttgttttctt tcctgccgtc ctgacagatc
360
aacattttta cttccaatag atggttcatc aagaggtggg taaaaacttt caatttgtgg
420
aggctgcttc ttggactcaa ctgctttcag gaattcagta aaatattctg gctttacaat
480
tggacgtcca caaatgagtg cacatattgg tttaatggta actttcactg ataccatgac
540
aagggngagt gcattcttct g

561

〈210〉 1464
〈211〉 402
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 347, 376
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1464
acaacaattt caaaaggcat atatatgggt aattagtgtt cacatatacc aaaccaggaa 60
actaaacaaa tctcaaggat gagaaacatg aagaaaactt cactaaagcg tatcataatt
120
aaattgtcca aaaccattga taaagagaaa atctaaaagc agccagagac aaaaaaacat
180
attatttaca gagaacaaaa taagagtgtc tgcagatttc tcaccagaaa taatgcaagt
240
gaaaagccag tggtgcaaca tttttaaaag tattaaaata acacacacac acacacacac
300
acacacacac acacacacac acacatgaac ctataatcct atacccnaaa aaaaaaaaaa
360
aaaaaaaaaa ttggtncctc ggccgcgacc acgctaaggg cg
402

〈210〉 1465
〈211〉 513

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 448
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1465
actggctggc caccaaagca cacggagatt ctgtcaggcg ctgagacacc acagcctttt 60
caatcttgtc cttaagggct ttatctttca tccaattcag cagaggctca aattctttct
120
caactgcttc acgactctcc ttagttttct cactttcatc gaacttcact ccttccttgg
180
caacattctg gaacctcttc ccatcaaatt cgggaagggc ctgaatacag tattcatcca
240
caggttctgt gaggtaaata acttcatagc ccttttttcag aagtcgctca acaaatggag
300
aagattcagc ctcttttctg ctggacccag ccatgaagta gattttgtct tgtttttcct
360
tcattctttc cacatactgg tctaggctag taatgtcagt tggatgatga gaagactgga 420
acctaagaag tttagcaaga cgtgttcnat tcgagtggtc ttcaatcaca ccaagcttga
480
tgttggtacc ttgcccgggc gggccgcttc gaa
513

〈210〉 1466
〈211〉 559
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 378, 507, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1466
acgcgggggtt ccggggcagg gccgtgctga ttgagaatgt ggcttcgctc tgaggcacaa 60
ccacccggga cttcacccag ctcaacgagc tgcaatgccg ctttcccagg cgcctggtgg
120
tccttggctt cccttgcaac caatttggac atcaggagaa ctgtcagaat gaggagatcc
180
tgaacagtct caagtatgtc cgtcctgggg gtggatacca gcccaccttc acccttgtcc
240
aaaaatgtga ggtgaatggg cagaacgagc atcctgtctt cgcctacctg aaggacaagc
300
tcccctaccc ttatgatgac ccattttccc tcatgaccga tcccaagctc atcatttgga
360
gccctgtgcg ccgctcanat gtggcctgga acttttgaga agttctcata gggccggagg 420
gagagcccttt tcgacgctac agccgcacct ttccaaccat taacattgag cctgacatta
480
aagcgccctc ttaaaagttg catatanatg tgaactgctc aacacacaan atctcttact
540
ccatccagtc ctgaaggag
559

〈210〉 1467
〈211〉 376

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 376
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1467
acagtaacac aacatcaaaa gcaacacagc tgtatacaga aacgtaggtc attcttttca 60
gccctaatgg agatgtaatt aacagtatcg agcactctgg aaaatcactc tgcaggttta
120
tatggactac atggagatca tatcctgtag tgtagtgaaa gctaagtcct caagagccat
180
atgtatagat acacaatgtt ttttaataat ctttaaaaca gagatcaaag ttcatttaag
240
tcctgtttgc attaacaaaa ataaaaatga aataaaaatg gaaccaaatg atcatctaaa
300
gtttaaaatt cctaaattgt ccaatttata caactgtggg agacttattc aaggtttttg
360
aaagtccagt gatgcn
376

〈210〉 1468
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 468, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1468
acatttatat tcactgataa tacaagcttc tgtggtgtgt ggaccagaca caggagccaa 60
gggtccctct gtgtctgtcc aatagtattt tacaggaggg tagtgacata gcttataatt
120
aagttacatt accatggggg tctcagtgct actaacatta tgtaatcaag gagatacgag
180
cattagcaaa acatgaacaa gaagtcatat aactctttgc agcacatttc tgcccaggct
240
ttggaggaag agggattttt atgaaatgat attacacata tcacattgtg gcaggttgtt
300
tgttttgttt tatatatgct tttaaaattc attagcaaat gacattctca tgcacacgag
360
tgtttcaaac acaagaagca agtccattta taggtagtcc aagcaatatt tgtgtgtgtg
420
tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtgtg tgtgtgtnaa tactgcanac tgaatggaac
480
attganactt ttgtgcca
498

〈210〉 1469
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 231, 374, 499, 503, 509, 510, 516, 531, 532, 535, 541
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1469
acgcggggac ttaacggtgg tggctggttc tgcgccggat ccgggagagg ggcgggcgcc 60
attgtgcttc gctgccgact gcatttcctc agtcacgggc ctagaactcc aaggagaaag
120
gcggcggaat tcatgatttg ttcctgtagc tgaaacatac attgaatgct ttctgccctg
180
gcatgaactt acatggtcag agctggtttt tcctgccctc aaatatattt ntctgactct
240
accggttaga ctagaaaaat ctttaagaat ggagtctaaa ccttcaagga ttccaagaag
300
aatttctgtt caaccttcca gctccttaag tgctaggatg atgtctggaa gcacaggaag
360
tagtttaaat gatncctatc actcaagaga ctcttcattt atattgggat tctgaatatc
420
agtctacatc agcatcagca tctgcgtcac catttcaatc tgcattggta taagtgaatc
480
tgagataact caagggagnc acnctcaann cggcanaaac cagcatctgg nntcntgatt
540
naaaaaagac cctaaact
558

〈210〉 1470
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 490, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1470
acttctgttt ctcagtttat ctggatgtta tcagatcaca gaccatggtc tcagggtttt 60
gactctggga ggagggctgc cttatttgga gcaccttaat ctctctggtt gtcttactat
120
aactggtgca ggcctgcagg atttggtttc agcatgtcct tctctgaatg atgaatactt
180
ttactactgt gacaacatta acggtcctca tgctgatacc gccagtggat gccagaattt
240
gcagtgtggt tttcgagcct gctgccgctc tggcgaatga cccttgactt ctgatctttg
300
tctacttcat ttagctgagc aggctttctt tcatgcactt tactcatagc acatttcttg
360
tgttaaccat ccctttttga gcgtgacttg ttttggcccc atttcttaca acttcagaaa
420
tcttaattta ccagtgaatt gtaatgttgt ttctcttgca aattatactt ttggtttaga
480
aagggattan gtcttttcaa aanggtgaga acagtcttac atttttcttt taaatgaaat
540
gctttaaaga aatggtggta 560

〈210〉 1471
〈211〉 548
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1471
acgcgggggt taccgcgatt ctgagaggtg ggcttttagt ccctccagac ctcggcttta 60
gtgctgtctc cgcttttctt tcaccttcac agaggttcgt gtcttcctaa aagaaggttt
120
tattgggagg taaaggtcaa tgcgtagggg tagagtaaga tgtcttatgg tgaaattgaa
180
ggtaaattct tgggacctag agaagaagta acgagtgagc cacgctgtaa aaaattgaag
240
tcaaccacag agtcgtatgt ttttcacaat catagtaatg ctgattttca cagaatccaa
300
gagaaaactg gaaatgattg ggtccctgtg accatcattg atgtcagagg acatagttat
360
ttgcaggaga acaaaatcaa aactacagat ttgcatagac ctttgcatga tgagatgcct
420
ggtaataaac cagatgttat tgaatccatt gattcacagg ttttacagga agcacgtcct
480
cattagtatt cgcagacgat gagatatata gcacaagtna agcatttata ggacccattt
540
acaaaccc
548

〈210〉 1472

〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436, 473, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1472
acgcgggggga gaagaaacgg cggagacctg agacccggag gctgaggctg taggtgggct 60
ccgctgggta aaagttgccg cagcagctgt cccttggccc catcgcgatt tattttcccc
120
ccttgctttc cgggtcccgg gatcccaagt tttttaacta acgggagcga atccacaccc
180
gagcaaaatg tttgcgagtt tcaggcgccc ttagttgaaa ggctgtaatt aacaagtccg
240
ctgtttgcca gccaggcgcc gttgcaggcg ctttctgtgg attgtcattt atttctcaca
300
gcaaccctag gaggctgtta tccttgacat ctgcagcagc ccttccaagc tgtggagacc
360
aggtcatctg gaatgcccat ttatgtcaat ggaagaaaga aaaaggggtc tcctccatcc
420
tcactactgc attctnccac caaccctgct cctgtcccac ttccacaact tantttgttg
480
acaatttaac agtgggtttc tggaaacagt gctgcctcct tgatggtcta actaactacc
540
agagttattc ttaacancag
560

〈210〉 1473
〈211〉 398
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 187, 197, 245, 249, 255, 274, 285, 287, 290, 298, 302,
304,
313, 319, 327, 343, 345, 357, 358, 365, 371, 375, 386, 387,
394
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1473
acgaaaagcg gcagaactag ctctgaaaac tctgagcaag gtctgtgtga aaatgtgtga 60
ccctgccaaa ggagcagctg gccagagaac catcgctgcc cttctgcctt gccttctgga
120
caaaggaatg atgagcaccg tgacggaagt tcgagccctc agcattaaca cccttgtgaa
180
gatcagnaaa agtgcangag ccatgttgaa accgcatgca ccaaaactca ttccagctct
240
gctanagtnc ttaantgttt ggagccccaa gttntcaatt atttnanccn ttcgggcnac
300
anancaagaa aangctgcna tggatangtg ctcggcttat tgnanccaat attttcnntg
360
atggnaactt naaantgtgc ctgtannnct tatntttc
398

〈210〉 1474
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 248, 277, 310, 316, 320, 329, 344, 357, 366, 369, 372,
376,
388, 409, 411, 416, 424, 433, 443, 447, 450, 460, 461, 466,
469, 470, 485, 487, 491
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1474
acactgttgg tgttatatgg ggatggggtt ctcggtaatt ttgtttatta tttatgttta 60
ttattatgtt ttatcattaa ttattcaata aatttttatt taaaaagtca ccctacttag
120
aaatcttctg tgggggtggg agggacaaaa gattacaaac caaaactcag gagatggtaa
180
cactggaatt gataaaatca cctgggatta gttgtataac tctgaaccac caaacctctg
240
ctatcaancc ttgctacagt catggctgtc cagaaanatt tacagttatt tttctgagaa
300
aggatccatn gggctntaan aacttcacna actttaagaa cttnagaagt tcttaanttg
360
ctgaanctna antacnaact tgaattcnat taaaaaaaag aatccctgna ntcaangctt
420
taanagccaa ttnttaccta aanggantgn tcatacctgn ngagancann taaattctgt
480

atatncnata naacaaattg cagattacc
509

〈210〉 1475
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 27, 63, 66, 83, 103, 118, 125, 128, 282, 288, 292,
296,
307, 338, 342, 345, 350, 355, 364, 386, 405, 406, 427, 454,
461, 473, 475, 495, 498, 500, 503, 518, 530, 535, 536, 541,
548, 553, 562, 564, 572, 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1475
acngataccg gaaaggctgg atacctnggt tattagagga ttttggagat ggaggtgctt 60
ttncanagat ccatgtggcc cantatccac tggatatggg acnaaagaaa aaaatgtnga 120
atgcnctngc cattcaagtg gattctgaag gaaaaattaa atatgatgca attgctcgac
180
aaggacagcc aaaagacaag gtcatttata gcaaatacac tgacctggtt ccaaaggagg
240
ttatgaatgc agatgatcca tacctgcaaa ggcccgatga anaagctntt tnaganataa
300
catgaanata caagagtagc cttataaaaa tctgtatnac anaangtcgn cacancatgc
360
cagntcgagc aggtgacaaa ttgctncttg ctcaatatat tcganncaca ccatctctgc

420
caaggantgg catttaactc ttggagctaa acanagggtt nttcgattgg tananatgca
480
caaagatcca atggnccntn cangttaaga ttaataanaa aaattcccgn ggacnnttct
540
ncttctgncc tgnttgattc tntntccgaa anatnactgt aaaggacaac
aagagtggg 599

〈210〉 1476
〈211〉 572
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 303, 351, 352, 403, 426, 427, 442, 481, 488, 517, 535,
542,
550, 572
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1476
acgcgggggc taaagtgttg tcaattttgt ttaacttttc aaacaaccaa ctttttgttt 60
cattgatctt ttgtattgtt ttctttattt caatttcatt tatttctgct ctgatcttca
120
ttatttcttt tcttctacta attttgcatt tggtttgctc ttgcttttct agttctttaa
180
gatgcattag gtgtttttttt ttttttttttt ttaacgtagg cacttatagc tgtaaacttc
240
cctcttagta ttgtttcggt atcttgtgtt tccattatca tttgtttcaa ggaaatttta

300
agnttccttc ttaatttctt ctttgaccta ctggcacatt caagagaatg nnggttcttt
360
ttttttttt ttttttcagg gcccaagaca tctgaaacat tgnttaattt ctggggattt 420
ggatannngcc aaaactattc tngctataaa ttctattttt atccattggg ggcagaaaat
480
ntgcttgnat tattcaattt ttttttttt ttttttngaa caaaatcttg ctttncaccc
540
angctaaagn gcaggggcgc gaatttggtt an
572

〈210〉 1477
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 232, 233, 320, 367, 397, 408, 477, 478, 489, 496, 504,
526,
548, 551, 558, 561, 564, 573, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1477
acatgtttga agaagtgccg attgtaatta aaaattcaca tctgatcaat gtcctaatgt 60
gggaacttga aaagaagtca gctgttgcag ataaacatga attgctcagc cttgccagca
120
gcaatcattt ggggaagaat ctacagttgc tgatggacag agtggatgaa atgagccaag
180

atatagttaa atacaacaca tacatgagga atactagtaa acaacagcag cnnaaacatc
240
agtatcatca gcgtcgccag caggagaata tgctgcgcca gagcccgaga agaacccccg
300
ctccctgagg aggacctgtn caaactcttt aaccaccaca gcccgcctgc caggatggac
360
tcgctgntca ttgcaggcca tataaaccac ttactgncag aacatcangg agtttactgc
420
ccaaaactta ggcaagctct tctggccagg ctcttcatga atacaaccac taagaanngg
480
aagttccana aaagangtaa catngactct tgaagtccac cagggnaact tttggagaaa
540
tatttttnat nttgaaangc ncantaggat ttntttagtg ncttgccgat tttggcg 597

〈210〉 1478
〈211〉 399
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 164, 204, 291, 295, 297, 365, 386, 396
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1478
acattgtttg ttttcaatag gagttcatgg aatttgaaat cagaagaaaa atcctcatta 60
caaaacaaca gcattttaat tgaattttct aagtgatcat ttccggctgt ttaaatgcac
120
ctgttcaaat caaagttcat cattttgttt ggaacaactt ttgnttgaga atcaaatggt

180
cacgtaaatg acaaaacaaa taancatata atgacagaaa agtaagtggc aaaataacta
240
caaactttgt tccactggct actgcagtag aataaacaaa atgacagtta nccananaca
300
cctttatttt catctgcaaa gaagaagctc ttttcttctt tttccaggat aattatgatt
360
aactnacaaa aattgggtac ctcggncgtg accacncta
399

〈210〉 1479
〈211〉 363
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 51, 59, 80, 102, 105, 160, 164, 174, 183, 191, 209, 214,
228, 263, 288, 320, 337, 345, 354
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1479
actttttttt tctttttttt ttttttttt ttttttttt ttttaaggga nacaacatnt 60
gggactttat taaataaggn gaatttggga caaatgaaag gnganatgaa ggcaaactac
120
tgtcaaggga tgatctgagc ctgaacaact cagtgaatgn gaanagaaaa caanattaca
180
tgngaatata natgttaact ggaaaagcna gganaaaaaa agggagcnca aggaaaaaaa
240

aaaatcaaaa tttgtgagcc atntcaagcc atcaaaaaaa cttcattnta ttgtaggagg
300
gaagctggaa acaatggcan agtaattttg tgttaanaat taaantacct cggncgcgac
360
cac
363

〈210〉 1480
〈211〉 432
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 290, 312, 320, 334, 340, 345, 346, 370, 392, 394, 395,
399,
400, 401, 407, 410, 420
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1480
aactcattaa taatattaat aggcgcttga ccccacaggc tgtcaaaatt cgagcagata 60
ttgaagtggc ttgttatggt tatgaaggca ttgatgctgt aaaagaagcc ctaatagcag
120
gtttgaattg ttctacagaa aacatgccca ttaagattaa tctaatagct cctcctcggt
180
atgtaatgac tacgacaacc ctggagagaa cagaaggcct ttctgtcctc agcaagctat
240
ggctgttatc aaagagaaga ttgaggaata gaggggtgtc gttcaatgtn caaatggagc
300

ccaaagtggt cncagatacn agattaaact tgtncttgcn aggcnnattg gataggcttt
360
gaaacacaan atgccctaag aggattgcgg antnntcann ntaatanaan ggattcaaan
420
ctgaagattt tc
432

〈210〉 1481
〈211〉 276
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 145, 189, 233, 236, 263
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1481
acgtgccgcg gaaatgctcc gctagcaatc gcatcatcgg tgccaaggac cacgcatcca 60
tccagatgaa cgtggccgag gttgacaagg tcacaggcag gtttaatggc cagtttaaaa
120
cttatgctat ctgcggggcc attcntagga tgggtgagtc agatgattcc attctccgat
180
tggccaaang ccgatggcat cgtactcaaa gaacttttga ctggagagaa tcncangatg
240
tggaatattt gtcataaatg aanaatgaaa aacctt
276

〈210〉 1482

〈211〉 574
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 362, 393, 408, 434, 435, 441, 446, 459, 461, 462, 466,
479,
487, 494, 495, 521, 522, 536, 546, 551, 552, 572
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1482
acatgtttga agaagtgccg attgtaatta aaaattcaca tctgatcaat gtcctaatgt 60
gggaacttga aaagaagtca gctgttgcag ataaacatga attgctcagc cttgccagca
120
gcaatcattt ggggaagaat ctacagttgc tgatggacag agtggatgaa atgagccaag
180
atatagttaa atacaacaca tacatgagga atactagtaa acaacagcag cagaaacatc
240
agtatcagca gcgtcgccag caggagaata tgcagcgcca gagccgagga gaaccccgc
300
tccctgagga ggacctgtcc aaactcttaa accaccacag ccgctgccag gatggctcgc
360
tnctcattgc aggccagata aaccttactg ccnaacatca gggagttnct tgccaaaact
420
taggcaagct cttnntggcc nagctnttca agaatacana nnctanaaaa aggaagttnc
480
caaaaanaat gttnncatga acttttgaag tcacaccagg nnaactttgg aaaaanttta
540

tttgcntatt nnaaagccca gaggattttt angt
574

〈210〉 1483
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 317, 331, 345, 352, 367, 379, 403, 407, 408, 419, 420,
439,
442, 461, 462, 469, 484, 487, 492, 503, 504, 505, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1483
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatccg gaaagcggtc
180
tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatg attttgatga
300
tgaggaaact gaaatanaaa gcgccttgaa naaatctata cgagntctcc anccaaattt 360
gcacaanagt caaattaana ttggaaaaga ctcataacca tcnttcnnca ccaggatcnn
420
atggacatga atctttttng anacatgaaa aaactcctaa nncaccaant ggacctattc

480
tgtngangac anaaattatt ttnnnattaa ctcantttttt tagtaaagc
529

〈210〉 1484
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1484
actttcttat tcaactgtga atctgctcga gaaagacaga aggttacaga aaggactgtt 60
tctttatggt cactgataaa cagtaataaa gaaaaattca aaaacccctt ctatactaaa
120
gaaatcaatc gagttttata tccagttgcc agtatgcgtc acttggaact ctgggtgaat
180
tactacatta gatggaaccc caggatcaag caacaacagc cgaatccagt ggagcagcgt
240
tacatggagc tcttagcctt acgcgacgaa tacataaagc ggcttgagga actgcagctc
300
gcaactctgc caagctttct gatcccccaa cttcaccttc cagtccttcg caaatgatgc
360
cccatgtgca aactcacttc tgagggggga ccctgcaccg cattagagct cgaaataaag
420
gcgatagctg acttcatttg gggcatttgt aaaaagtaga ttaaaatatt tgcctccatg

480
tagaacttga ctaacataat cttaaactct tgaatatgtg ccttctagaa taatattaca
540
agaaaactca gggcccaccg gcaatcaaaa aaaangagct gagatgaggt ttgg 594

〈210〉 1485
〈211〉 264
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 48, 119, 187, 207, 213, 234, 235, 236, 242, 255
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1485
actacacgcg cctgggcnac gacttccaca cgaacaagcg cgtgtgcnag gagatcgcca 60
ttatccccag caaaaagctc cgcaacaaga tagcaggtta tgtcacgcat ctgaggaanc
120
cgaattcaca gaggcccagg aagaggtatc tccatcaagc tgcaggagga ggagagagaa
180
tggtganaca attttgttcc ctgaggnctt agncttggat caagagatta ttgnnngtag
240
antcttgacc ctaangaaaa tgct
264

〈210〉 1486
〈211〉 586
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 43, 45, 75, 112, 118, 128, 147, 159, 161, 168, 170,
175,
247, 285, 315, 355, 369, 370, 431, 440, 449, 465, 513, 529,
549, 551, 558, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1486
actttttttt ttttttttt ttttttttcc acanaaatct aancncactt gtcttatatt 60
ctttctgcaa cccgnatttt tcctctactg gttccagcat aaaactaata anacgaanct
120
tgcaattntg aacccccttaa gtccagnggg tttccacana naaacatntn tttgngaaaa
180
tattctatat tgtttactca aacgaagtct catgaactga tcccaaaggc aacatgggaa
240
agcacgngat aaaaacttta cataaaccca tcgctcttta aaaanaaaca ttcactttgg
300
gaggctgagg tgggnggatc ttgaggtcaa gagatggaaa ccatcctggc caaantggtg 360
aaaccccgnn tctactaaaa atacaaaaat taactgggca tgggggtgca tgcctgtatt
420
cccagctctt ngggaggctn aggcaggana atcacttgaa cctgngaggc ggaggttgca
480
gtgagcccaa attgcccatt gcctccagcc tgngtaacaa accagactnc tttaaaaaaa
540
taaaaattna ntaataanct tcaaggcatt ttgnttgttt tgtatt
586

〈210〉 1487
〈211〉 440
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 246, 309, 317, 371, 389, 414, 416, 434
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1487
acatccaaaa ccataaggaa atattctgat gcccagatga tgaagactgg ggtgaattaa 60
gtccacacat ttatttcaag ttgttaaaga gtttgtgggc cacgcaatgg tccctcgcat
120
gcaagaagtc aaagagctcc tccgtgcaat cctcttctgt atgtgatcga gaggatacac
180
gctcatcaca gagctctagc cgctcccggg cctttacaca tttctccaac tgctcgcatt
240
gctctntcac tgttgttagg ggatccacta attcctcctc ttcctcttcc tcctcctcag
300
gatctcccng attcggnaaa gcatcttttg ctcggcctcc aagtcccatg tctggctacg
360
ggtctagatt naacacgagc agcaacagng gccctaaccc attcaaggat caananagac
420
ttgtaagccc cgcntacctc
440

〈210〉 1488

〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 548, 553, 579
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1488
acagttactc ccggaccggc ggcgtgaaag tcgtgatatc atcgttgaac tattagcttt 60
gaagtttaaa tccaatggag aagactcaaa aaacagtcca aagaattctt ctagaaccct
120
ataaatactt acttcagtta ccaggtaaac aagtgagaac caaactttca caggcattta
180
atcattggct gaaagttcca gaggacaagc tacagattat tattgaagtg acagaaatgt
240
tgcataatgc cagtttactc atcgatgata ttgaagacaa ctcaaaactc cgacgtggct
300
ttccagtggc ccacagcatc tatggaatcc catctgtcat caattctgcc aattaccgtg
360
tatttccttg gcttggagaa agtcttaccc ttgatcaccc agatgcagtg aagcttttta
420
cccgccagct tttggactcc atcagggaca aggcctagat atttactgga gggataatta
480
cacttgtccc tgaagaagat ataaagctat ggtgctgaga aaacaggtgg actgttggat
540
agcagtangg ctntgcagtt gttctctgat tacaaaaana tttaaaccgt act 593

〈210〉 1489
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 444, 514, 522, 523, 528, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1489
acctagaagc cgtgacccag ggccatggcg cttacctgat gagtcaggat gctccggacg 60
tttttactgt aagtgttgga aacttacccc ctaaggctaa ggttcttata aaaattacct
120
acatcacaga actcagcatc ctgggcactg ttggtgtctt tttcatgccc gccaccgtag
180
caccctggca acaggacaag gctttgaatg aaaaccttca ggatacagta gagaagattt
240
gtataaaaga aataggaaca aagcaaagct tctctttgac tatgtctatt gagatgccgt
300
atgtgattga attcattttc agtgatacac atgaactgaa acaaaagcgc acagactgca
360
aagctgtcat tagcaccatg gaaggtagct ccttagacag cagtgggatt ttctctccac
420
atcggtttgt ctgctggcta tctnccaaga atgtgggttg aaaaacatcc agaaaaagaa
480
agcgaggctt gcatgcttgt ctttcaaccc gatntcgatg tnnatctncc tgacctagcc
540
agtgagagta antgtt

556

〈210〉 1490
〈211〉 396
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 15, 31, 38, 41, 49, 53, 58, 59, 90, 118, 158, 160,
181,
197, 265, 277, 282, 295, 344, 347, 359, 360, 373, 389, 393
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1490
actctggttc natanacttt ttttatttta nggttgangc ngacccatna tanaatanng 60
aataaaagga atgcttatag gaaacaattn tgtatggaat gctatatggc caagcctnag
120
cctttggtcc agtgcaaccc ttgcctcgct tgtcaacngn gaaaaattag tttggttaga
180
ngaaccatct ggaaacncac cagcttctgc taccttcatg ctcattgtta aaaaaagatt
240
aaccagtgtg aacattctga tctgntaatt ccagggnctg anttcttatc aatgnactgt
300
ttgttggtaa aaataacccc caaaatgctc aaagcttaaa tgcntantca ttcctagtnn
360
gcgagttcct tanaaatgga ttggcggcnt ggntaa
396

〈210〉 1491
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 362, 416, 466, 470, 479, 488, 490, 492, 505, 522, 523,
535,
551, 566, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1491
accagagact ctcctatctc acggttgagg cagacccagg atagaataga gaataaaagg 60
aatgcttata ggaaacaatt ttgtatggaa tgctagatgg ccaagcctca gcctttggtc
120
cagtgcaacc cttgcctcgc ttgtcaacag tgaaaaatta gtttggttag aagaaccatc
180
tggaaacaca ccagcttctg ctaccttcat gctcattgtt aaaaaaagat taaccagtgt
240
gaacattctg atctgttaat tccagggact gttttctttc caatggactg tttgttggta
300
gaataacccc caaaagctca aagctaaaat gcatcatcag tcctagtcgg cagttcctta
360
anaatggact ggcggcgtgg ttgagctgat atggaaaagc tgcccttcct gcagangatc
420
aactgacctg ctatcccacc ccaaatttca gcctgaggta tatttnagtn aggcaggtnc
480
tgtgcttntn anagcataga accantttaa gagcaaaaag gnngaggaat ctagnaagac

540
cgtttgatta natttatcca tggggngaag ggagggcaan gaccatgg
588

〈210〉 1492
〈211〉 102
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 54, 57, 60, 69, 96
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1492
acctgcatca gcattagtga tcaacctgtt aatccaaggn ctttagaaaa actnganatn 60
attcctgcna gccaattttg tccacctgtt tgagancatt gc
102

〈210〉 1493
〈211〉 384
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 43, 94, 156, 207, 235, 274, 326, 327, 329, 344, 353,
355,
360, 362, 363, 369, 375, 376

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1493
acaagaatcg acctcactgt tcacatggaa actctgacca ggncttctct gcaccatgat 60
tggctgggaa actgaatgat ctgatgttcc ccangcactg tctcgccatt gatcacccag
120
gaatattcct tttggtccat ctttgctgga ttcatntgtt tcccaaaact ttttgcctgg
180
caagagctgc tctcccatca gctcttncct ccagagcaag tgcttgaaaa tcatnattca
240
gttcatccat ggaacgcacc tgatgttcat gcangaatgt tatccccagt tcggccatcc
300
gatgtttgct tttattatag gaccgnntnc tgcacttcct cctnccccaa gcngntcacn
360
annctgccnc tgaannattt agcg
384

〈210〉 1494
〈211〉 354
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 34, 36, 93, 107, 134, 148, 154, 176, 197, 219, 225,
252,
254, 267, 273, 285, 291, 301, 303, 308, 312, 318, 319, 323,
326, 329, 331, 337
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1494
actttttttt ttttttttt tttttttngg gcgngntcaa tcatatgaac tagattttca 60
ttgtatactt tccaggcatt acatccatgc tgngacatta gttccanatt ctcaattcta
120
actgcttgat gctntaactg ggccatanaa ttgnttacac attcttgcca tgcagnaatg
180
tcatttttt tgaccanagg agggggctgg aagctcatnt cgttncatac tgagcaaatc
240
aattggttgt cnancaccag tcctttnaaa ttnattctca ttatngtcag ntttaaaagg
300
nanaatantc cnggctgnnt gtngcncang nagttcntaa ttaggtcgga aatt 354

〈210〉 1495
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 164, 219, 239, 262, 294, 309, 325, 327, 349, 372, 380,
396,
401, 410, 411, 475, 478, 482, 493, 497, 508, 511, 515, 522,
533, 534, 541, 552, 555, 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1495
atgctgattc tgaagagatc aacagacaag ttacatattt cataacagga ggggatcctt 60
taggacagtt tgctgttgaa actatacaga atgaatggaa ggtatatgtg aagaaacctc

120
tagacaggga aaaaagggac aattaccttc ttactatcac ggcnactgat ggcaccttct
180
catcaaaagc gatagttgaa gtgaaagttc tggatgcana tgacaacagt ccagtttgng
240
aaaaagactt tatattcaga cnctattcct gaaacgtcct tctggaaaaa ttancatgca
300
gatctctgnt acagacgcag acatncngtc taacgcctga aattacttnc acgttattgg
360
gttcaggcgc tnaaaaattn aaactagatc cacacncacg ngaactgaan ncgtcaaccc
420
ccttgatcgt gaggagcaag ctgtttatca tcttctcgtc aggccacaga tgganganga
480
anatcttgcc aancagnttg tgctcacnct ngaancgtga cnataatgcc ccnnattttt
540
ngcgacctta tnccnttacc tggggtngaa acacaa
576

〈210〉 1496
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 369, 373, 395, 399, 402, 408, 411, 450, 469, 478, 488,
507,
512, 513, 514, 517, 530, 534, 536, 553, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1496
acgaagaaag catttcccaa gcaatgagtc tcttaatgga aaaaataaaa gagcaatgta 60
attaaacttt ccttcaaaga aaggaaagaa acctaaatct gttatggcaa atttggaaag
120
ataaatattt cctagtccca taatatgtgt ttgttttaca agatatgctt gaatgatgca
180
aatctatgaa gcagggatct gtggcaatcc aaattcatcc accagaactc catccttgtt
240
ttttgtatca gtgggaacac cttctggaat tgcaggtgca gatgctgcct catccaaata
300
agaactgtct tcatcagcca gaagctcatc acctagtgca tccaactctg cttctaaatc
360
atctttatnc agntcttggg tgccataaac tgcgnactna anggcttntt ngaatttcat
420
tgcatcttcc tcatatcctt agctgggctn gtaaatcctc aatcttggnc ggatcttnac
480
ttgcttgnat gccttcttat ttccttnttc cnnntcntac ataaccgggn cttngngtcc
540
tcaaagactg ganggntaat tggct
565

〈210〉 1497
〈211〉 607
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 469, 546, 564, 576, 586, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1497
acaaccaggg cgagaagaag aacgccctgg cccaatatca ggagatggag aagaaagtca 60
gcctactcaa ggacaatagc tctctggaat ttgactctga gatggtggag atggctcaga
120
agttgggagc tgctctccag gttggggagg cactggtctg gaccaaacca gttaaagatc
180
ccaaatcaaa gcaccagacc acttcaacca gcaaacctgc cagtttccag cagcctctgg
240
gctctaatca agctctagga caggcaatgt cttcagcagc tgcatacagg acgctcccct
300
caggtgctgg aggaacatcc cagttcacaa agcccccatc tcttcctctg gagccagagc
360
ctgcggtgga atcaagtcca actgaacatc agaacaaata agagagaaat aagaatagaa
420
tgaatgaccc caaaataggg ttttcttggg cgaggatgtg ctggattang aaaggtgaca
480
tgacacaggc agagcagagt ggcacccacc cagaatacag tgtgtgttat tacgaggagc
540
cagcanttga cctaaggcct tctnctacct ggtatngctt ttgagncgga accctctctg
600
cccanaa
607

〈210〉 1498
〈211〉 249
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 43, 90, 98, 111, 170, 187, 202, 205, 206, 210, 216,
221,
225, 236
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1498
actttttttt ttttttttt ttttttggc ccttanaaaa agnagatctt ttacatggct 60
tggctcacaa tttaagtggt tataaatatn tatacatntg atatagtggt ntaaatagat
120
taataaatat acatcatttt ttgctacact ttgaacacca acatgtaatn tttgggctta
180
gcagaanaaa acgatatgaa tnacnnaaan tctatnttgc nggancacat ttactnggtt
240
tctcctcta

249

〈210〉 1499
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 308, 337, 356, 370, 376, 410, 423, 424, 430, 435, 436,
441,

448, 455, 458, 478, 480, 497, 498, 501, 503, 518, 519, 528,
529, 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1499
actggagatg tatttgataa ccaaggtttt aggtaaattt tcaccagtat tagttctatt 60
tgcaaactga aaaatgttgt aggcttaatg taaaataacc acattagtga acattatatc
120
tcttagaaga aaggccatat tttgctcctg cttctgtaaa aatattattt gtttgaaggg
180
gaaataatgg tagtgtgacc tttcacttaa ttcctactcc cttaatgtga gagagacaaa
240
atgagctgaa gaaggaaaat tctggagttc actcccaacc ttgaacatac tgaccggaca
300
tcttttgntt tgacaacgat ttcttcatgc ccccatngct aattgccttg tggatnacgg
360
gacaaccctn tttgcncaag ctacagcatc attcgatggt atctttgcan caaacacctg
420
canngataan gacanncatt nactgctnct ggggnttngc cttcattaca ccaatagngn
480
tattgacttg aatatcnnta ntntggtttc tgctccannt ggtatttnna cttgtgctnt
540
gtgacccttc cctttg
556

〈210〉 1500
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 360, 390, 396, 409, 411, 414, 441, 475, 485, 498,
502,
504, 505, 521, 522, 531, 535, 548, 553, 554, 556, 570, 572,
574, 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1500
acaaattcca gtgtgcagac cacaacctca aaacaaaaaa gatctatttc tactggatct 60
gcagggagac aggtgccttt tcctggttca acaacctgtt gacttccctg gaacaggaga
120
tggaggaatt aggcaaagtg ggttttctaa actaccgtct cttcctcacc ggatgggaca
180
gcaatattgt tggtcatgca gcattaaact ttgacaaggc cactgacatc gtgacaggtc
240
tgaaacagaa aacctccttt gggagaccaa tgtgggacaa tgagttttct acaatagcta
300
cctcccaccc caagtctgta gtgggagttt tcttatgtgg cctcggantt tggcaaagan
360
cctgcgcaaa tgccttcacc gatattccan ctgganccta caaaagttna nttntacttc 420
aacaaaaaaa tttttgagtt ntaggaataa ggacggtaat ccgcatttgg tcttngatat
480
tcagnaattt acttggtntc gnannttgag cagttcttag nntaagaatg ngctntaagc
540
cttgaaanct ggnntntttt ttgatgattn antnnttat
579

〈210〉 1501
〈211〉 354
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 271, 284, 294, 344
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1501
acctcaaagt gacggggaga atggaaccaa gttggaaaac actgcaggat attatccagg 60
agaacttccc caacctagca aggcaggcca acattcaaat ataggaaaca cacagatgcc
120
acaaagatac tcctcgagaa gagcaaccct gagacacata attctcacat tgaccaaggt
180
tgaaatgaag gaaaaaaaaa tcttaaagag cagccagaga gaaaggtcag gttaccataa
240
agggaagcac atcagactaa cagcagatct ntcagcagaa actntacatg ccanaagaga
300
gtgggtgcca atattcaaca ttcttaaaga aaaagaattt tcancccagt attt 354

〈210〉 1502
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 335, 387, 391, 392, 394, 399, 405, 409, 418, 422, 438,
439,
443, 452, 476, 480, 493, 501, 502, 531, 534, 537, 550, 557,
560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1502
acaggaaaac gctgccgcgg tccacagtgt cgattctgga tgaccacatt agccactatc 60
cacagctaga ggatcccatg ggcttcttga atgcatatat gggcttcatc aactccttct
120
gagctggaaa gagtagcttc cctgtattac ctcccctact cccttatctg ttgtgtattc
180
cacttaggaa gaaatgccca aaagaggtcc tggccatcaa acataattct ctcacaaagt
240
ccactttact caaattggtg aacagtgtat aggaagaagc cagcaggagc tctgactaag
300
gttgacataa tagtccacct cccattactt tgatntctga tcaaatgtat agacttgggt
360
ttggtttttt gtgctattta gaaaatnttg nntnagcant tactnttcnc tgttgcanaa
420
gnctttttt cataaaanna ctnttttaac antttgggac ttctttgaat aattanaagn
480
gctaatttct ggnccacccc nncaggaatt cttattaagg aggaggagaa nggnggntcc
540
ttcctttctn gatgacnttn tg
562

〈210〉 1503
〈211〉 381

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 177, 348, 351, 352, 358, 362, 368, 369, 379
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1503
acgcgggtga tccatgggat ttcattctaa tgaccatgtg aagatgtttg agtcctcctt 60
tgcctttcct cagaaagaat ccttctaagg cacaaatccc ttagatggat aatgtaaggt
120
attgttaact cactcatatt gagatcattt ttagagatac caggttttat gtatcangca
180
ctagatggtt ccaccctcat gggataaaac tgcttacaag tattttgaaa gaaaaactga
240
ccaaaattct taaattgtta ctaaggcaat cacgcacagg tgaccgtatg tcttatctga
300
tttgttttaa ctccttggtg cccaaactca gaatgggaat ttcactgnca nnaatganca
360
tnccctgnna aagaaaagnt a
381

〈210〉 1504
〈211〉 432
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 267, 268, 307, 348, 366, 374, 382, 384, 391, 398, 400,
403,
412, 426
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1504
actccccaat ggtggattta ttactattaa agaaaccagg gaaaatatta attttaatat 60
tataacaacc tgaaaataat ggaaaagagg tttttgaatt ttttttttta aataaacacc
120
ttcttaagtg catgagatgg tttgatggtt tgctgcatta aaggtatttg ggcaaacaaa
180
attggagggc aagtgactgc agttttgaga atcagttttg accttgatga ttttttgttt
240
ccactgtgga aataaatgtt tgtaaannag tgtaataaaa atccctttgc attctttctg
300
gaccttnaat gggaagagga aaaggctcgt gaccatttgt ttttttgngg gtatagttgc
360
tatttntaaa cctncttcag angtttact naggaggntn atntacatat anccataatt
420
tctctnggac cg
432

〈210〉 1505
〈211〉 278
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 159, 174, 190, 221, 240, 256, 273
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1505
acagtgggca tgcagcgcct cgggacgaca cccagcgttt atgggggtgc tggaggccgg 60
ggcatccgca tctccaactc cagacacacg gtgaactatg ggagcgatct cacaggcggc
120
ggggacctgt ttgttggcaa tgagaaaatg gccatgcana acctaaatga ccgnctagcg
180
agctacctan aaaaggtgcg gaccctggag cagtccaact ncaaacttga agtgcaaatn
240
aagcagtggg actttnattt ttttttttt ttnttttgt
278

〈210〉 1506
〈211〉 225
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 117, 118, 156, 164, 167, 181, 182, 187, 189, 191, 220
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1506
acccaactaa ccacaaagcc aggcctgctg ggatgaggat aaaaatcaaa taaacaatcc 60
tctcaacgtc caggaaatgg ctgccaggcc ttctgacttc atgaaacgcc ggggccnnct
120

gtgctcttct atgctgggtc ctcttcgtcc attgcnacat atgntgnttg aattcttcat
180
nngctcngnc nattggctct gcatggcata attgcctggn gaccg
225

〈210〉 1507
〈211〉 361
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 259, 260, 302, 307, 316, 319, 320, 354
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1507
acccatgatt tggacacttt gtcgggccca tttacttata ctgcaaagcg tccttcanat 60
atcaaattca agcctctaaa taagaccaag gagtatacag cctgtgaact gatgaacata
120
tacaaagact gacaatcacc tgaaacatta tttacatatc attgaaaaca aacccctgta
180
tccagttatc tatgatagca atggtgtcgt cctttcaatg cctcccatca tcaatgggga
240
tcattccaga ataacagtnn atactagaaa tatttttatt tgaatgcacg ggaactgctt
300
tnctaancaa aaatangtnn ttgagattat tgtcaccatg ttcagggata ttgnggagat
360
t
361

〈210〉 1508
〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 294, 378, 392, 393, 401, 405, 427, 428, 440, 441, 453,
456,
465, 484
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1508
acagttttta tactgaagct agtattgagc tgcacttgaa ttcacattct tagcaaaata 60
attgcctgag cacacacaca ttccacacgc atcattaaag gatagccatt tattcttcat
120
cttcatcctc ttcctcttca tcttcatctt cttcttcctc ctcctcctcc tcatcttctg
180
gttcgttctt cttctttgag cctgttggcc tgccagggcc cttctttcct gcttcacttt
240
tgcccttggc acgatatgca gcaatatcct tttcatattt ctcctttagc ttanctgctt
300
tctgttcata tggttgttta tctttggctg actgctcaaa ccacatttac ccaatttttt
360
gcagatcccc aatggatnag gccagggtgg tnncctttg ncttntgggc gatgtcaaag
420
caaaacnnga agaaggcagn nggtggcctt tangancatt ggggncctttt ttttcccctt
480

cttnt
485

〈210〉 1509
〈211〉 489
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 254, 333, 334, 346, 357, 366, 372, 374, 379, 394, 397,
401,
402, 410, 413, 416, 422, 424, 430, 432, 442, 472, 479, 482
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1509
actattcctt acaactggag tgggtagaag ccttatgaaa attatactga caacctgatc 60
tcgtttactc catgttaatc acattcctac caacctaaat ttctgccaag tcagttctct
120
ttggaggaag cccattactc cataactgac tggatggtcc agtgtcattt tgatctgctt
180
ttcagaatgg aaatttataa tataaatata tgttttaata ccacaaacac tgtggggcac
240
ttgatattta ttantggtgt atatggtcca ctggtttcag gccaaatcta gaatttagtg
300
atactggctc agaagaattt aagttctatt cannttttcct gggtgnggag aacctanatt
360
taaaantggc tngntttgnt tcttttggtt cacnatntct nnttttttctn tgnccntcct
420

tnangttggn anagggtgtt tnaatgttaa tctccaggaa aacatggtgt cnttttctnc
480
gntcgaata
489

〈210〉 1510
〈211〉 427
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 292, 302, 332, 341, 344, 354, 357, 365, 380, 382, 386,
390,
392, 394, 396, 398, 415, 416, 424
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1510
acttggtgaa tatgaggagt atattactaa acttttcaac taccacaaag ttcttcctat 60
gaatacagga gtggaggctg gagagactgc ctgtaaacta gctcgtaagt ggggctatac
120
cgtgaagggc attcagaaat acaaagcaaa gattgttttt gcagctggga acttctgggg
180
taggacgttg tctgctatct ccagttccac agacccaacc agttacgatg gttttggacc
240
atttatgccg ggattcgaca tcattcccta taatgatctg cccgcactgg ancgtgctct
300
tnaggatcca aatgtgggct gcgttcatgg tngaaccaat ncanggtgaa gcangcngtt
360

gttgntcccg atccaggttn cntatnggan tncnananct ctgtccaggc accannnttt
420
cttntgg
427

〈210〉 1511
〈211〉 462
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 204, 208, 240, 279, 317, 323, 340, 345, 346, 354, 358,
361,
366, 378, 381, 387, 389, 390, 395, 411, 420, 427, 429, 430,
432, 440, 460
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1511
acagacaaaa ctacagactt agtctggtgg actggactaa ttacttgaag gatttagata 60
gagtatttgc actgctgaag agtcactatg agcaaaataa aacaaataag actcaaactg
120
ctcaaagtga cgggttcttg gttgtctctg ctgagcacgc tgtgtcaatg gagatggcct
180
ctgctgactc agatgaagac ccanggcnta aggttgggaa aacacctcat ttgaccttgn
240
cagctgacct tctaaccctg cattttgaac cgaccaacnt taagtccaga gagtaaactt
300
gaatgggaat aacgacnttc canaagttaa tcttttgaan ttctnnacac tggngaanaa

360
ncgaanaaat ggaccggngc ntggaanann cttantttt tggaaaccgg ntttcttggn
420
tatggcncnn anaaatctan acttgggccc agtcccttgn tg
462

〈210〉 1512
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 370, 384, 388, 401, 415, 419, 422, 452, 459, 467,
479,
487, 497, 509, 518, 524, 532, 539, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1512
acctagaatt cttcagcata aatgcccaaa gaaatgcatt agcaattgca gctaattgct 60
gccagagtat cacgccagat gaatttcatt ttgtggcaga ttcactccca ttgctaaccc
120
aaagactaac acatcaggat aaaaagtcag tagaaagcac ttgcctttgt tttgcacgcc
180
tagtggacaa cttccagcat gaggagaatt tactccagca ggttgcttcc aaagatctgc
240
ttacaaatgt tcaacagctg ttggtagtga ctccacccat tttaagttct gggatgttta
300
taatggtggt cgcatgtttt ctctgatgtg ttccaactgt caactttnac tggtcaactt

360
atgaaacaan acattgcata aacncttnac tttctcctgt ntggggcctc caatngaang
420
tngcaaggac agattgatct tgtttcacga anccttaana gttgttnaac tgacatctnt
480
gatttgngaa ctttgcnatg gttaccaana agaaggcntt tttnaattta tncctggtng
540
aagaaggtaa tgccctgnca caaatgg
567

〈210〉 1513
〈211〉 469
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 155, 289, 294, 337, 339, 358, 360, 366, 367, 372, 381,
388,
391, 392, 395, 396, 407, 419, 422, 424, 426, 429, 430, 440,
449, 465
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1513
acagttttta tactgaagct agtattgagc tgcacttgaa ttcacattct tagcaaaata 60
attgcctgag cacacacaca cattccacac gcatcattaa aggatagcca tttattcttc
120
atcttcatcc tcttcctcct catcttcatc ttctncttcc tcctcctcct catcttctgg
180

ttcgttcttc ttctttgagc ctgttggcct gccagggccc ttctttcctg cttcactttt
240
gcccttggca cgatatgcag caatatcctt ttcatattat ctcctttanc ttanctgctt
300
tctgttcata tggttgttta tctttggctg actgctnana ccacaatttc acccaatntn
360
tttgcnnaat cnccaaagga nagggccngg nngtnnaact tttgtcnttg ggcgatgtnc
420
anancnaann aggaataagn cagaatggng gccttttagg acatnggggg
469

〈210〉 1514
〈211〉 270
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 120, 175, 191, 202, 208, 218, 225, 259
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1514
acaatgcctg catcctggag tataaacaga gtggcgagag cattgacatc attacgcgag 60
cccatggcaa tgtccaggac cgcattggcc gcccctcata gaccggcatt attggcatcn
120
ttgaccctga gtgccggatg attggcctgc gtctctatga cggccttttc aaggntatct
180
tcactagatc ncgataataa anaactcnag gccttcanca tccgnctgga ggagctgcat
240

gtcattagat gtcaaaggnc tattttgggt
270

〈210〉 1515
〈211〉 247
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 135, 151, 199, 240
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1515
acagacaaag tgggaggttt tatttcttgg tctcttcctc cttggataaa gacttgatga 60
tctcctcctt cttggcctgg aggcgctctt cacggcgctt gcgtgcttcc ttggtcttag
120
acctgcgggc ctcancctgg tcagccagga ncttcttgcg ggccttgtct gccttcagct
180
tgtggatgtg ttccatgana atccgcttgt ttttgaacac attccccttc acctacaggn
240
actgtat
247

〈210〉 1516
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 290, 373, 390, 391, 396, 397, 399, 407, 408, 412, 415,
416,
421, 425, 429, 430, 445, 457, 461, 465, 472, 480, 483, 488,
508, 510, 516, 525, 526, 530, 535, 544, 545, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1516
acgcgggggt tccttcagtc cgctggtccc gagcacgagc tgtgagggga ttcacttgtg 60
tgcggaactc ctcggaacca tggcgtccct ttcccttgca cctgttaaca tctttaaggc
120
aggagctgat gaagagagag cagagacagc tcgtctgact tcttttattg gtgccatcgc
180
cattggagac ttggtaaaga gcaccttggg acccaaaggc atggacaaaa ttcttctaag
240
cagtggacga gatgcctctc ttatggtaac caatgatggt gccactattn taaaaaacat
300
tggtgttgac aatccagcag ctaaagtttt agttgatatt gtcaagggtt caaagatgat
360
gaaattggtg atngcaccta cctttgtaan ngtttnnang cataatnnta anggnnagca
420
naatntttnn tttgataaaa gattntccca gaccatntta ncggngtgga gngaagcccn
480
aangttgnaa gagaggcttt gttgattntn agttgntcat ggttnngatn aggtnaattc
540
gtcnngattt aatgatattg gtggnca
567

〈210〉 1517
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 388, 393, 407, 416, 421, 432, 436, 516, 522, 525,
528,
531, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1517
acttcaagtt aaagtgaata accacttaaa aaatgtccat gatggaatat tcccctatct 60
ctagaatttt aagtgctttg taatgggaac tgcctctttc ctgttgttgt taatgaaaat
120
gtcagaaacc agttatgtga atgatctctc tgaatcctaa gggctggtct ctgctgaagg
180
ttgtaagtgg tcgcttactt tgagtgatcc tccaacttca tttgatgcta aataggagat
240
accaggttga aagaccttct ccaaatgaga tctaagcctt tccataagga atgtagctgg
300
tttcctcatt cctgaaagaa acagttaact ttcagaanag atgggcttgt tttcttgcca
360
atgaggtctg aaatggaggg tcctctgntg gantaaaagg agggttnaac tgttgnttgc
420
nggaataagg cnttantatg ttacctcagt ggcatttatg aaaagagggg accagaagcc
480
aaagacttag tatatttttt ttccttgtcc cttccnccat anccnccntt nagtctttgt

540
ttttttgttt tncaaaaaca tt
562

〈210〉 1518
〈211〉 289
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 122, 148, 219, 284
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1518
acgcgggggc tgtggtctga gctagagggt gaagctggcg gagcaggagg atgggcgagc 60
agtctgaatg ccagaatgga taaccgtttt gctacagcat ttgtaattgc ttgtgtgctt
120
ancctcattt ccaccatcta catggcancc tccattggca cagacttctg gtatgaatat
180
cgaagtccag ttcaagaaaa ttccagtgat ttgaataana gcatctggga tgaattcatt
240
agtgatgagg catatgaaaa gacttataat gattcacttt ttcnataca
289

〈210〉 1519
〈211〉 321
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 259, 293, 299
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1519
acatgctcca tcttccagga ggaccactct ctgtggcacc ctggactacc tgccccctga 60
aatgattgaa ggtcggatgc atgatgagaa ggtggatctc tggagccttg gagttctttg
120
ctatgaattt ttagttggga agcctccttt tgaggcaaac acataccaag agacctacaa
180
aagaatatca cgggttgaat tcacattccc tgactttgta acagagggag ccagggacct
240
catttcaaga ctgttgaanc ataatcccag ccagaggcca atgctcagag aantacctng
300
gccgcgacca cgctaaaggc g
321

〈210〉 1520
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 373, 392, 396, 413, 419, 438, 444, 463, 466, 496,
508,
524, 532, 533

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1520
acgcggggat tattgtaaat atttgatctt gaatcacttg acagtgtttg tttgaattgt 60
gtttgttttt tcctttgatg ggcttaaaag aaattatcca aagggagaaa gagcagtatg
120
ccacttctta aaacagaaca aaacaaaaaa agaaaattgt gctcttttct aatccaaagg 180
gtatatttgc agcatgcttg actttaccaa ttctgatgac atctttacgg acactattat
240
cactaagacc ttgttatggt gaagtcttta gtctttttca tgtattttcc tcatgatttt
300
ttctctttat gtagtttgac tatgccttac ctttgtaaat atttttgctt gtgttgccgc
360
aaangggata atntgggaaa aacacccaaa tnattnggct cactttataa aangaaagna
420
tttaaaaacc ttcagctngg ctanacagta tattaccttt ggnatnaaat tcttcatgga
480
gtgtcacctc aaatgnatac tttgggtngg gtacttttct tatnaaaatt tnnataaact
540
gaatt
545

〈210〉 1521
〈211〉 543
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 423, 435, 453, 455, 473, 479, 494, 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1521
acacaggacc aatgctgccc atccacatgg aatttacaaa cattctacag cgcaaaaggc 60
tccagacttt gatgtcagtg gatgattctg tggagaggct gtataacatg ctcgtggaga
120
cgggggagct ggagaatact tacatcattt acaccgccga ccatggttac catattgggc
180
agtttggact ggtcaagggg aaatccatgc catatgactt tgatattcgt gtgccttttt
240
ttattcgtgg tccaagtgta gaaccaggat caatagtccc acagatcgtt ctcaacattg
300
acttggcccc cacgatcctg gatattgctg ggctcgacac acctcctgat gtggacggca
360
agtctgtcct caaacttctg gacccagaaa agccaggtta caaggtttcg aacaaacaag
420
aangccaaaa tttgncgtga tacattccta gtngnaagag acaaattttt acntaagang
480
gaagaatcca gcangaatat ccaacagtca aatcacttgc ccaaatntga acgggtcaaa
540
gac
543

〈210〉 1522
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 475, 504, 520
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1522
actttttctt tccttagact ttggcttact ggaagattta attaaaaggt agaggagaag 60
taaatttgct gtaataattt tgctgtaaat aaaacaaaga gtttatttta ttagataaag
120
aatgtgaagt aagcatgaag agacaggctt tgggagaaat accagaaagg gatttttcaa
180
agatggcatt gtttaatctc cgtgtggccc tcggttgtgc aatcacagat gagccagaag
240
agggccagcc ccctacttgt ttgggctccg aaactcttac caaacatcaa tttttattct
300
tgggatagaa aaatagtatg tgctatctct aatacgctac ttcgatattt attaaagaag
360
tatttttaat gtagtgtcca caggctcatt tcattgaaaa caactgacta tgatgataga
420
cagctcctga ttggcaaaag ttcgatggta tattcagaat taaattttgc ctgcncccta
480
aacactgaca catttaactt aaanggtttc catggagaan agtggtaaaa gctgtattag
540
ccaaaattgg catcc
555

〈210〉 1523
〈211〉 581
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 8, 10, 12, 18, 19, 21, 23, 28, 43, 48, 88, 369, 426,
538,
542, 550, 561, 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1523
gcccttnncn gnggccgnnc ngncgggncg cggggagggg cangtgtngc ctctgtgcct 60
cgttgtcccc tggcgctacc cggacatntt tcagggtgcc ggcaccatga agatctggac
120
ttcggagcac gtctttgatt cacatcggca gccacccgtg ggaaactgtt acaacagctg
180
caatgcagaa atacccaaac cctatgaacc caagtgtggt tggagttgat gtgttggaca
240
gacatataga tccctctgga aagttgcaca gccacagact tctcagcaca gagtggggac
300
tgccttccat tgtgaagtct cttattggtg cagcaagaac gaaaacatat gtgcaagaac
360
attctgtant tgatcctgta gagaaaacaa tggaacttaa atctactaat atttcattta
420
caaacntggt ttcaagtaga tgagagactt atatacaaac cacatcctca ggatcccaga
480
aaaaacttgt ttttgacaca gaaagcccta attaccgtga aaggagttac ctcaacangt
540
ancttgaan gactgatggg naagtccttc ggccncgacc a
581

〈210〉 1524
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 43, 61, 98, 106, 130, 141, 153, 171, 222, 244, 299, 313,
315, 362, 409, 443, 450, 466, 476, 494, 499, 507, 522, 525,
539, 553, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1524
actttttttt ttttttttt tttttttgg ctttgaaatt tanaaacaaa ttttatttaa 60
natctgaaat acaattccta aaatatcaac ttttccanaa aaccgnggct acacaataat
120
gcattgcctn tatcatgtta naacgtgcat tanactcaaa tacaaaaacc ntgaaacaaa
180
tcaccatcct tcaacaattt gagcaaagat agaatgccta anaacaacat agatggactt
240
gcanaggatg ggctgtttta cttcaagccc cataaaaaaa aaaaaagagc acaaatgcnt
300
gggttttcag gtntntacat taaagttgaa cctttggcac taggaatcag ggcgttttgt
360
cncatagcat taacgcatat taaaaaattg tgtatgtgtc aaagggatng gaaccaccac
420
cattcaagca atgttgtcaa ctngggcaan aaaatgttct actggnatgg ttcttntttg
480

ggctaattac ctgnatacnc tgggggncaa cttttgaaaa tnaanaaaag gagcctacnc
540
ttcttttatt ttntntttaa a
561

〈210〉 1525
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 489, 530, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1525
acctacatca gatctaacct tgatcccagc aatgtggatt ccctcttcta cgctgcccag 60
gccagccagg ccctctcagg atgtgagatc tctatttcaa atgagaccaa agatctgctt
120
ctggcagctg tcagtgagga ctcatctgtt acccagatct accatgcagt tgcagctcta
180
agtggctttg gccttccctt ggcatcccaa gaagcactca gtgcccttac tgctcgtctc
240
agcaaggagg agactgtgct ggcaacagtc caggctctgc agacagcatc ccacctgtcc
300
cagcaggctg acctgaggag catcgtggag gagattgagg accttgttgc tcgcctggat
360
gaactcgggg gcgtgtatct ccagtttgaa gaaggactgg aaacaacagc gttatttgtg
420

gctgccacct acaagctcat ggatcatgtg gggactgagc catccattaa ggaggatcag
480
gtcatccanc tgatgaacgc gatcttcagc aagaagaact ttgagtcctn ttccgaacct
540
ttancgtggc ctctgcaact g
561

〈210〉 1526
〈211〉 492
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1526
acgaaaaacc tgaaatcaca tgcctatgta aggaaagtgc tattcaccca gtaaacccaa 60
aaaaagcaaa tggataatgc tggccatttt gcctttctga catttccttg ggaatctgca
120
agaacctccc ctttcccttc ccccaataag accatttaag tgtgtgttaa acaactacag
180
aatactaaat aaaaagtttg gccaaaacca accatgaagc tgcaaaggtg cttgctctta
240
ctgtttcaaa tttttgcaac tctgtagtgt ctcactttta aaggaacagc ttgattgcaa
300
aggagaaaat agataagcaa tgaagttatc tccaacttcc taaaggctta tgacttctaa
360
aaagtgaatc tatcagcatt ccacatcaga tttaaagcat caaatgcctg tgaaacagca
420
aagatggtaa gcaaagcaaa ctagtttttc cgtctaaagt cgaaattgaa cacttacctt
480
cctcatagta cc

492

〈210〉 1527
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 412, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1527
acagacttgt ttttgagtgt tgagtggcag ggacaaaata agggaatgtt atttttttaag 60
aaaattcatt ttcattgttg tctccttcct tttctgtgaa agtcctcata ctgagaaatt
120
tgtatatttt atattaaatc acttactatt gatttttgtt gtgattttca aaggtggatt
180
cccacagata aaatcttggc tattgcccaa aacatagtaa agggtcacgt gtgacttttt
240
ataataggaa gaaaattctg cctttgtgag tgcacatgtc cacatttcat ccctccttcc
300
ctcaaaaccc tagagagggg cattaaagaa ttgttgatgt atatgcaatg tctgttaagc
360
atgcactatg tatttcatcc tcatttattg ggtctgggac tgaagttttt anccagcatg
420
gacctaacct acttttggg ataaaattct ctgttttgtt acaggcaaaa tctggtatgg
480
cgtgaatgcc atgggtcatt ctgaatatat ttttttctgg aattttatca ttaccccgan

540
ggttgcaata ccgtgccttt
560

〈210〉 1528
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 373, 502, 517, 521
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1528
acactttgag acgcaggaag cagctgaaag agctattgaa aaaatgaatg gaatgctcct 60
aaatgatcgc aaagtatttg ttggacgatt taagtctcgt aaagaacgag aagctgaact
120
tggagctagg gcaaaagaat tcaccaatgt ttacatcaag aattttggag aagacatgga
180
tgatgagcgc cttaaggatc tctttggcaa gtttgggcct gccttaagtg tgaaagtaat
240
gactgatgaa agtggaaaat ccaaaggatt tggatttgta agctttgaaa ggcatgaaga
300
tgcacagaaa gctgtggatg agatgaacgg aaaggagctc aatggaaaac aaatttatgt
360
tggtcgagct canaaaaagg tggaacggca gacggaactt aagcgcaaat ttgaacagat
420
gaaacaagat aggatcacca gataccaggg tgttaatctt tatgtgaaaa atcttgatga

480
tggtattgat gatgaacgtc tncggaaaag agttttntcc nttggtacc
529

〈210〉 1529
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1529
acgcggggag tcagcctggc tcctgttgaa tagtctaccc cccttgcact ctacctgaca 60
cagctgcagc ctgcaattca ctcccactgc ctgggattgc actggatccg tgtgctcaga
120
acaaggtgaa cgcccagctg cagccatgaa gatctgtagc ctcaccctgc tctccttcct
180
cctactggct gctcaggtgc tcctggtgga ggggaaaaaa aaagtgaaga atggacttca
240
cagcaaagtg gtctcagaac aaaaggacac tctgggcaac acccagatta agcagaaaag
300
caggcccggg aacaaaggca agtttgtcac caaagaccaa gccaactgca gatgggctgc
360
tactgagcag gaggagggca tctctctcaa ggttgagtgc actcaattgg accatgaatt
420
ttcctgtgtc tttgctggca atccaacctc atgcctaaag ctcaaggatg aaaagagtct
480
attggaaaca agttgcccgg aatctgcgct cacagaaaga cattttgtag attttccaag
540
acagcttgtg aaaacca

〈210〉 1530
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 369
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1530
acgcgggaca gagagcatct ccgtggccaa aatcagtgtc tatgggacac tctgagctgt 60
gccactgcca caggggtatt ctgccttcag gactctgcct tcaggaacac gggtctgtag
120
agggtctgct ggagacgcct gaaagacagt tccatcttcc tttagactcc agccttggca
180
aaatcacctt ccctttacca gggaaatcac ttcctttagg actgaaagct aggcgtcctc
240
tcccacaaaa aagtcctgcc ctcatctgag aatactgtct ttccatatgg ctaagtgtgg
300
ccccaccacc ctctctgccc tcccgggaca ttgattggtc ctgtcttggg caggtctagt
360
gagctgtana attgaatcaa tgtgaactca gggaactggg gaaggctgac ctcctctttg
420
gtgttgcggt aagataaccg acagggctgg tgaaaagtcc cagatggcag gatatttggt
480
ttcagagtaa ggactaggtg caccaccatg attgactatc gatcaaaatg gttggaactt
540

aaaaattttt aatgaaagga
560

〈210〉 1531
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 427, 432, 464, 482, 508, 534, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1531
acagagtatg tagtgggcat ctgttgaatg aatgcttttc ccagtagcag tgtattcata 60
caatattaat ataattgtcc cctggcttac agataaaaat gaaagcatca agtgcccagt
120
gagtgagacc caggtgttct tcctccaccc ctagtggtcc cctgggcagg tctttttttt
180
tttgtaacac tcaccattct gttctgtagt caatcattga ttgacttgtc tgtgaacttg
240
caggaactgt ttcatagttt cattagcaca gagtaaacat gtttgccatg caaggttatt
300
ttgcatctgc atttaagtga taatgttgaa tcaatgaaaa gttttgatta agcagtagtt
360
gtagatatgc taagtttttc aaattactaa tatcaagtgg agatgtttta cttttaaggg 420
tattgcnttt gngatagcat aaatagtggt tttccttttt tgtnatgtaa attaatttgc
480
tngcaacttt ttgtattccc ttagactngg ggaagcttat tgcctttaca agtnccttcc

540
cgggcgggcn gttcaaaagg gc
562

〈210〉 1532
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436, 448, 515, 537, 540, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1532
acttgtattt tcacagatgg attatctggg gtaattttct tcaaagggag tttgttatac 60
acagtgaaaa tgtattatag agtagaatag taaagctcta ggggtttcag aaagctttga
120
tgaacagatg acaaacatct gaaacccccc ccacactgtt acccagtgtg tatataatga
180
cttgttatag ctcagtgtgc ccttgaatcc atacagtttc ttaaaagaca ataaaatctt
240
attaataaag ttaatgtaac ttctaagttc tagaaaatgc tgattctgtc tgccccattc
300
aattgggggc tactaattga tttgttgctt ggatttcctg agaatttctc tatttgtagg
360
aggggttttt tctttttacg gtctgttgat gacaattact ttatgggtgt gatgcaccga
420
tggtagccaa ggaatntgtt ggggaagntc ggaaagaaac ctttcttttc ttttatttca

480
gttaaagtaa acctttatcc tggatgttta gaatnaacat taacaagtta ttttatnggn
540
gttcagagaa ttaaacntga ct
562

〈210〉 1533
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 448, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1533
acatttcttt cgtgttcaaa ccacggagtt cacaacacag cagcacacac agctgggcgc 60
tttgtggtct cggcaccctc ggcttcccct tcacggggcc gctttcgact agtagaaggc
120
tgggctagaa cctggggtag agctgtggat tcattttcct cagacagaag atcttgaaac
180
tttctcttca tgtcttcatc ctgaagccac gggtgtctta aggcttcttc tgtcgtaaaa
240
cgtgcctttg gatccactac caacaacttc ttgacaaggt ccagagcttt ctctgagact
300
tctgcccaga cttcaggaat gaagttgtat tttccactgg tgatctgatc cttcagtgac
360
acttgagtcc tatgctcaga gaaaggtgga tacccactaa ggcagataaa aagaataact

420
cctaaactcc agcagtccac agcacggnta tacccaacag tcccaacaga aacaagaact
480
tcaggcgcca agtaggggggg ggtccacata agggtctcat gagagaagtc tctccaaaaa
540
tcttggagtg ncccaaaatc
560

〈210〉 1534
〈211〉 465
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 465
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1534
acttctattt atctttgatt tcagtcttgg caattgttta aaaaaaaaat ctagatttgt 60
tttattaggt tcagagtatg tggggaatta tagaatccct ctttcatcac tttgtgtatg
120
tcttttgtta acatatttgt tatgccttat tctaaaattg agcctcaaac tggaatgcct
180
ttgaagacag atgcttctat agaggttctt tgacctaaat agttcagcat ttgtattttt
240
attctggtat ttaatcagat tcctaatcat agcccgtaag aaggaatgtt actttaatat
300
tggactttgc tcatgtgctc gtgtccgcat ttttttttt cttaaaatca tagccatatg

360
gtaaattttc tattttgtta tggttctctt ttattgatgg gcatgcaggt gggtgttact 420
tggaaatggc caatttttat taaaatattt ctggaagaaa aaaan
465

〈210〉 1535
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 372, 397, 458, 497, 501, 504, 505, 516, 519, 532, 533,
538,
554, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1535
acgcggggcc tttctaactc cgctgccgcc atggctcctg tgaaaaagct tgtggtgaag 60
gggggcaaaa aaaagaagca agttctgaag ttcactcttg attgcaccca ccctgtagaa
120
gatggaatca tggatgctgc caattttgag cagtttttgc aagaaaggat caaagtgaac
180
ggaaaagctg ggaaccttgg tggaggggtg gtgaccatcg aaaggagcaa gagcaagatc
240
accgtgacat ccgaggtgcc tttctccaaa aggtatttga aatatctcac caaaaaatat
300
ttgaagaaga ataatctacg tgactggttg cgcgtagttg ctaacagcaa agagagttac
360

gaattaccgt tncttcagat taaccaggac gaagaanagg aggaagacga ggattaaatt
420
tcatttatct ggaaaatttt tgtatgagtt cttgaatnaa acttgggaac caaaaatggg
480
gggtttatcc ttcgttnttt ncannngtgga ttgaancana aaattggata tnnttatnca
540
aaaggcttcc cttnggtncc c
561

〈210〉 1536
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 523, 527, 538
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1536
acagatgtct gcgtgtttgc agcccaagaa gatctagaga ccatgcaagc atttgctcag 60
gtttttaaca agttaatcag gcgctacaaa tacctggaga aaggttttga agatgaagta
120
aaaaagctgc tgctgttctt gaagggtttt tcagagtcgg agaggaacaa gctagctatg
180
ttgactggtg ttcttctggc taatggaaca cttaatgcat ccattcttaa tagcctttat
240
aatgaaaatt tggttaaaga aggagtttca gcagcttttg ctgtgaagct ctttaaatca
300

tggataaatg aaaaaggtat caatgcagta gctgcaagtc ttcggaaagt cagcatggat
360
aacagactga tggaactctt tcctgccaat aagcaaagtg ttgaacactt cacaaaatat
420
tttactgagg caggcttgaa agagctttca gaatatgttc ggaatcagca accatcggag
480
ctcgtaagga gctccagaaa gacttcaaga acaaatgtcc cgngggngat ccatttangg
540
tattaatttt atatgtcagg
560

〈210〉 1537
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1537
acgggggctt tttcctctct tcagcgtggg gcgcccacaa tttgcgcgct ctctttctgc 60
tgctccccag ctctcggata cagccgacac catgggtttc ggagacctga aaagccctgc
120
cggcctccag gtgctcaacg attacctggc ggacaagagc tacatcgagg ggtatgtgcc
180
atcacaagca gatgtggcag tatttgaagc cgtgtccagc ccaccgcctg ccgacttgtg
240
tcatgcccta cgttggtata atcacatcaa gtcttacgaa aaggaaaagg ccagcctgcc
300
aggagtgaag aaagctttgg gcaaatatgg tcctgccgat gtggaagaca ctacaggaag
360
tggagctaca gatagtaaag atgatgatga cattgacctc tttggatctg atgatgagga

420
ggaaagtgaa gaagcaaaga gctaagggaa gaacgtcttt gcacaatatg aatcaaagaa
480
agccaaaaaa acctgccttg ttgccaagtc tttcatctta ctagatgtga aaccttggga
540
tgatgagaca gatttggcga
560

〈210〉 1538
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 400, 404, 422, 445, 463, 475, 491, 500, 509, 536, 541,
546,
560, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1538
acgcgggtga ggggattgat ttgacgcaca atcctgagtt caccacctgt gagttctaca 60
tggcctatgc agactatcac gatctcatgg aaatcacgga gaagatggtt tcagggatgg
120
tgaagcatat tacaggcagt tacaaggtca cctaccaccc agatggccca gagggccaag
180
cctacgatgt tgacttcacc ccacccttcc ggcgaatcaa catggtagaa gagcttgaga
240
aagccctggg gatgaagctg ccagaaacga acctctttga aactgaagaa actcgcaaaa

300
ttcttgatga tatctgtgtg gcaaaaagct gttgaatgcc ctccacctcg gaccacagcc
360
aggctccttg acaagcttgt tggggaagtt cctggaagtn actngcatta atcctacatt
420
cntctgtgat cccccagata ttgancccct ttggcttaat ggncccgctc taaanagggg
480
tctgacttgg ncgctttgan ctgtttgtna tgaaaaaaag aagatatgca atgcgntatt
540
nctganctta atggatcccn tng
563

〈210〉 1539
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 525, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1539
acaaacactg aacgccctga tacacctaca aacacgccaa atgcacctgg aaggaaaagt 60
tggggaaagg gaaaatggaa gtcaaagaaa tgcaaatatt ctttcaaatg tgtaaatagt
120
ctcaaggaag atcataacca accattgttt ggagttcagt ttaactggca cagtaaagaa
180
ggagatccat tagtgtttgc aactgtagga agcaacagag ttaccttgta tgaatgtcat

240
tcacaaggag aaatccggtt gttgcaatct tacgtggatg ctgatgctga tgaaaacttt
300
tacacttgtg catggaccta tgatagcaat acgagccatc ctctgctggc tgtagctgga
360
tctagaggca taattaggat aataaatcct ataacaatgc agtgtataaa gcactatgtt
420
ggccatggaa atgctatcaa tgagctgaaa ttccatccaa gagatccaaa tcttctcttg
480
tcagtaagta aagatcatgc tttacgatta tggaatatcc agacngacac tctggtggca
540
atatttggag gcgtanaaag 560

〈210〉 1540
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 500, 507
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1540
acatatttta aaatagaata attgttaaa cataaaattt taaaagtagt agatgtgcgt 60
aagaaaactt tgtaaaatag ttatgagtcc tacccagtag caacttctgg cattcaagca
120
ggattccact atgtaaatat ctgtaatgca tttataataa gttgtgtagt ttgtcctgca
180

tccatactac actatttgct aaagtctcag tgccatctcc taatgagact gacattttaa
240
aagtctgtat ggaatatcct tgataattca aggaaatatc cctcctgcct aagttccaaa
300
ctgggaaaca ttcaaattat ataaatgaca tttcaggact ttaagtatga agataatggg
360
aattttattg tttttgcttt ttaaaatgag agcattttta tttgataatt ttttttaaat
420
ttttaatttt taactaattc attattttaa agtaatcagt ttttcaaatc ttgatttttg
480
atatcattat tctaaggagn tatcctnaaa ggcacaaaaa tttgaattct gcaagaaggc
540
tatttttta ttgggagttt ga
562

〈210〉 1541
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 32, 34, 82, 199, 393, 462, 475, 514, 538, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1541
actttnnttt ttttttttnt ttttttttnt ananatgagg tctcgctatg ttgcccaggc 60
tggagtgcag ttattcacag gngcaaccac agggcactgc agctttaaac tcctgggctc
120

aagcgatcct cctgcctcag cctcccaaat agttgggact agatgcacgc accaccacgc
180
ctgactcagg acattattnt taaaggtatt atccaggaaa cagataaggt cattcataaa
240
acacacggct ttttttcttt agctcagtgt taacaatgaa agtagattcc actattgaag
300
cacaagttgc aaattggtaa catagtgaac atattgctgt aggaaagggg gttcagtgtg
360
gtgtgttata tgagcacttg aacttttcaa ggngtcataa gccagttatc tgcccaaaga
420
atttccattt caggattcga gtttctcaaa agaaaacact gnggacattt ggggncatga
480
acttttaagt ggcaacagcc caaacagggc aagntgtctt taagtcccca acaacggnca
540
gcattactgn gaattaccat t
561

〈210〉 1542
〈211〉 566
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 72, 114, 148, 150, 189, 191, 199, 236, 362, 454,
487,
497, 537, 548, 553, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1542
actttttttt ttttttttt ttttttttc cttcnattct tctcaaaggc atttgaaagg 60
gatactttta tnaatattct tgctgtaaaa caatgtaaaa ataacttctg ggtntaaaac
120
agtaaaaata aaaatattct acctgagngn gttaaatcaa gtgatttgta aaacaaaacc
180
ttcacaagng ngggctttnt acatgtaact tgccaggctg aaggcttaca ccctcntgtt
240
ctacaacaca gatcactaat gatgataaca tgagttaaat tgggattctt gcccttctgt
300
gtggcttttg gcttctaggt tctatgacca aactattgac atatttgaag tctgtatgca
360
gncattgtgt gataaatcta ctttacagct ttgcttctac ctgcagctta catgataacc
420
atgctgggaa gtgctacata tgcttcatac aatntgttgc cccatctgat aataaaaata
480
caaaggngct ctttaancta aaccataaac cttattagaa aattctagtt aagtggnttg
540
tttttccnca tcnntgtaaa tcccctt
566

〈210〉 1543
〈211〉 543
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 467, 503, 514, 526, 536

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1543
actatttttg cagggtttgc acaggcccgt aactgtctac tactttgata taatctgtat 60
acatcctgta tgctgagctg gtaaaataca ttgtaaatta catattaaat attttatctg
120
cttttacaag cgcaaggtgc aaaaatatat acaatagtct cattgatgac tgtaaagtga
180
attaacattt ggtgattatg cctagctttt gactaatata aagatcatag ctccccttca
240
cttctgtctt aacttgaaca tggcgtgttt aaattttcat acatacttta cttgaattat
300
tgctgttgtc acatattttt gcctctgtga gttcatctga tgattgagca gtagcatttg
360
ccttttgggt tttttgtttg ttattataga agagatgact tctgctgatt ttgctttana
420
atggttacct tagaagaatt tgggtggctc atgtcgaatt tcacttntgc aataactttc
480
attttctcat agctttataa aanatgggtt cagngggtat tgagcngaag aaaganatcc
540
cca
543

〈210〉 1544
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 478, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1544
acacacctag ttcataatcc tcataattta tcaacaaaca caaaaaagtg tcttacttga 60
gagtgagtgt gtgtgtgtgc gtgtgcacgt gcacacatgt gcacgtttgt atgtatggaa
120
ataaacttat aaatggggac gtattggaga aggaaataca tagacctaca actttgagca
180
aatagcagtg atgttttagg aactgaaatg tcacacttaa agtcttcagc ccagctactt
240
ccctattttt gtggggagaa gagggcctga ttagaactgt tctggttgtg tttggcggga
300
ggggaataat ttttgttcag tccttcttag tgaccaaact ttaattttta agaataatat
360
attgacttac tgaactgaag cattctgagt tgaaaggagc tccagaggag tggagttctg
420
tgttgctcac atgttaaaat cttgctcacc ttcagagcag agggaatcct atcttcanat
480
atccgnccat tttcatctct taattggtag tcaaaagtat tgacttgaga agtgtgctct
540
ggtattctgg ggtctgaagc t
561

〈210〉 1545
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1545
acatcactgt gtccctaaaa taacccaccc cagtgaaaaa ctccagccca gtgaactgga 60
gggtgttctt tttggccacg gtaaactgag ggattatgat gaagctgaag ttcaggatga
120
atgagaaaat gttgaacttc aaaagccatc tcagaaagtt gaaataggag aggacgctgg
180
ttccaaactt gcctccaatg atcttcagcc gtcttctgcc acaggctgat ggaattcaga
240
atttccgaca ggctgttctt ggatctccga taagcccggg aaatggagtt cagacactga
300
atacagcaat tgagctgaag gatacgatgg gtctgtttgc ttttttcttt gtcaactatt
360
ttcctaaggt tccttttctc ttccatggtc cttggctggt tcctgatggc tttaattctg
420
tctctggatg tcatgggtat aagggatgcg attaacttct gtccttgggg tgacttgtgc
480
caatcacatt cagacaatgg tgggtttcca taagcatgga cagggaccac tttcacctac
540
ataagccagg gttcacata
559

〈210〉 1546
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 380, 477, 480, 501, 530, 541, 546, 547, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1546
acactgagcc caaaaaggcc cgtagccaac actatgactt ggttttaaat ggcaatgaaa 60
taggaggtgg ttcaattcga attcacaatg cagagctgca gcgttatatc ctggcaacct
120
tactaaagga ggatgtgaaa atgctctccc atctgctcca ggctttagat tatggggcac
180
cccctcatgg aggaattgcc ttagggttag acagactgat atgccttgtc actggatctc
240
caagcatcag agatgtcata gccttcccaa agtccttccg gggacatgac ctcatgagca
300
ataccccaga ttctgtccct cctgaggaac tgaagcccta tcatatccaa gtctccaagc
360
caacagactc caaagcagan agagctcatt gaatcatgca taccatgcag aaagttgagc
420
ttttaggttt tgcctctttg cttccccaag gctaaagtca gatctagagt tctgccncan
480
gtctaacaat caagtctttt ngatggaagg aatccaggca acatttttTn ccccacgaaa
540
naaacnngat tanagatacc c
561

〈210〉 1547
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1547
acagtttgct gcaaatgata atttaatttg gataatgctt taaatcattg atttctcatg 60
aaattacttt tgagtgaaat ttgacaagaa ttttctttat actctcttct ttaccaaaac
120
gtattagaag tccccatagt ccaaaataaa atgtaaccat agaatgggga gataacttta
180
gtcaaagacc aagtaaatat taccttcttt gcagaactcc aggttgtagt cacgtaaaag
240
tgtggccact tgttgcttaa ctttttggac aatgggaaaa aaaaaacaat aaaagctaaa
300
atgtggtcca gcatatgaaa ctcttctcaa aaacagaaga aagtcatgac cattgttggg
360
aaagtgtttt acatttccaa tgaaattcta ttccattgat ctgtttggat gattgcttca
420
acctatttgg ctctagccca taaattgtaa ttgattcagt catgtaaaga acccttttat
480
cttaagctta gaatttataa ccaatggaaa agcaggaaag gtggtttttc attcactcta
540
ataattgngc agggataagc
560

〈210〉 1548
〈211〉 562
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 515, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1548
acaaaataca actataaaag caaggaacaa ttaatgccat gcaagatttt aaactaaaaa 60
tggcatagaa atgcaattta aaacagcaaa ctcaaattca cataacactc aagataaaaa
120
ggtcagcagt aagttctact aacgttgctt aacaaggatt tagaaaagga aatacattct
180
ctttgctggt ataatggtat aaatcagatc ttcaaatcta tgggaacgag tcatcttctc
240
tgtcctctat ctcaagaaat tagctctttt acagttgttt ttatgaaatc ttttctttca
300
gttaaatcat aagtaggata attttcatag acctttttgc aaatctgttt cattgtgact
360
tcttccaagt tagcactggc cagtaatttc tttattgttt cctttaactc ttcatctgta
420
gggggtttct tcaacttttt aattaaaggt tcatcatctg aactatcctc agactcactt
480
tctttttgg gaactggttt tgattcttct tgggnggngc tgctatctgc ttttcttaac
540
atttggcact tttcacaaga tt 562

〈210〉 1549
〈211〉 563

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 391, 463, 513, 516, 536, 552, 557, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1549
ggacaaagtt gtatgacagg gcatattctt tgcttccaag atttgggttg ggggcactag 60
gggttcagag cctggcagaa ttgtcagctt tagtctgaca taatctaagg gtatggggca
120
aggatcacat ctaatgcttg tgttccttat actctattat atagtgttat tcatgattca
180
gctgatctta acaaaattcg tagcagtgga accttgaaat gcatgtggct agatttatgc
240
taaaatgatt ctcaagttag cattttagta acacttcaaa ggtttttttt gtttgttttc
300
tagacttaat aaaagcttag gattaattag aagaagcaat ctagttaaat ttcccatttg
360
tattttattt tcttgaatac ttttttcata ngttatttgt ttaaaaagat ttaaaaatca
420
ttgcactttg gtcagaaaaa taataaatat atcttataaa tgnttgattc ccttccttgc
480
tatttttatt cagtaatttt gtttggcatc atnttnaaac acccgaaaaa ataaangatt
540
ttttaaaagg cntatanagn cca
563

〈210〉 1550
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 434, 435, 443, 446, 469, 479, 502, 526, 527, 535
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1550
accaataaat gatgtgttag ctgaagataa gattttggaa ggaacagaaa caaccaaata 60
tgtgtttact gatatatcat atagcatacc acaccgggag cgttttattg tcgtcagaga
120
accaagtggc acactacgca aagcctcttg ggaagaacgg gaccgaatga tacaagttta
180
tttcccaaaa gaaggtcgta aaattttgac accaataatt ttcaaggaag aaaatcttag
240
gactatgtat agccaggaca ggcatgttga tgtcctcaat ctctgctttg cccagtttga
300
gccagattcc acagagtata tcaaggttca tcacaagacc tatgaagata tagataaacg
360
tggaaaatat gacctttac gttcaacaag atactttggt ggaatggtgt ggtattttgg
420
aaataataaa aaannatgat ggnttnctga tttgccagat ttcagagana tttaatcgnt
480
gatgccacca actttggtcc ancttgtatc acgtgcttcc atccannatg gccantccgg
540
ctcaaggggc caagga

556

〈210〉 1551
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 385, 394, 473, 528, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1551
accttcgcag tgtaggagat ggagagactg tggagtttga tgttgttgaa ggagaaaagg 60
gtgcggaggc agcaaatgtt acaggtcctg gtggtgttcc agttcaaggc agtaaatatg
120
cagcagaccg taaccattat agacgctatc cacgtcgtag gggtcctcca cgcaattacc
180
agcaaaatta ccagaatagt gagagtgggg aaaagaacga gggatcggag agtgctcccg
240
aaggccaggc ccaacaacgc cggccctacc gcaggcgaag gttcccacct tactacatgc
300
ggagacccta tgggccgtcg accacagtat tccaaccctc ctgtgcaggg agaagtgatg
360
gagggtgttg acaaccaggg tgcangagaa caangtagac cagtgaggca gaatatgtat
420
cggggatata aaccacgatt ccgcaggggc cctcctcgcc aaagacagcc tanagaagga
480
cggcaattaa gaaagataaa gaaaattcaa gggagatgaa accccaangg tcgggcagcc

540
accttaaacg tcgggtcctn
560

〈210〉 1552
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1552
actcaaagac gaatcatgaa aaagaaaaaa actttatttc aaacaggttc agtgatatat 60
gtgtgtgcta cagcaaaggc tggttgtggc aaagtttcat ttcaaactgt atgatgtggg
120
ctgggcaagg tggctcacgc ctgtaatccc agcactttgt gaggccgagg tgggctgatc
180
accctgaggt caggagagac cggcctagcc aacatgctga aaccccgtct ctactaataa
240
tacaaaaatt agccaagtgt ggtggcgcgc acctgtaatc tcagctactc gggaggctga
300
ggcaggagaa tcgcttgaac ccgggggggca gaggttgcag atcacgccac tgcactccag
360
cctgggtgac agagccagac tcaaaaacaa aacaaaataa aacaaacaaa aaaacagaac
420
tgcatgatgt ataattttga cattatgtgg gaatgtttaa cttctgccaa aatgtagatt

480
caatcccaca ttatgcccat ttttatattt aattttagtc cctaagtttt cattacccaa
540
aaaaaaaaaa aaaaaaaaan ga
562

〈210〉 1553
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 121, 126, 343, 356, 416, 445, 464, 471, 491, 497, 531,
547,
550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1553
actttttttt ttttttttt ttttttagt agtctataca tttattgagt aaaaacaaaa 60
tcagtgtcag acacgttata tttgattggg ttcaaatttg gctgatgtcc aaatgcggca
120
naaaanaacg gcggggcgaa gggacacagt gttgctgaca aggtgacact gaacacaaca
180
gttttccttt aattgtaaaa gcgggcatcg cacagctggt gtgagtcaat taaccaaggc
240
agggagggga ctcaatgttt tacaagcaga gggaaaacca aagtaggcag agaactttca
300
agagaggaga gggccagaac actgagagaa aaagctgcag canaggcctg ctgganaaca

360
gtggtcggat ctgctggctc acttggggaa cacagtgacc acttcataac cctcangtgg
420
tgtgactcgc tcccgggcat gcttntacaa tagatttgat cctncacaaa naaatggccc
480
ttctgtttca ngttggngcc ccagcagtgc acacctaaca ctcagggtgg ngggggaacg
540
gccccgnagn ttacaaaca
559

〈210〉 1554
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 440, 458, 463, 475, 480, 489, 499, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1554
acaccttgaa ggcgaggtta attaaatcct gttgtggagt ttgagggccg gaatttaatt 60
tttggagttt tatttaatat cgggagcaga ttgggtaata aaatgtatat tgagaataag
120
acggcctttt gacctttag ggtctagggc tgtaaagcgt ctcagggttg ctgccgaacg
180
agccatgaac tgggctgggt ttttatattt gatgaaaaag agcctaaacg cttctgattt
240
gggataaaga aaaaggagca ttaaccttga ctatgtcctt agctccagcc acctttttaa

300
gagtaaattg ctgggcaggt gggggagggc tagtcacgga acgaaactgt aagccggacc
360
aggtgtgagg aggggaggtg ataaaaagat tacagggtgg aggagtggag cctgaggaag
420
aattgggacc taacttggcn tggaaaggaa ggggaaangg canatgggtt tgtanaaaan
480
gaagattana cacactcanc aacccctggg gtttnggact gaagggacag gtggggaagg
540
gaaaaaaagg aaaatttgg
559

〈210〉 1555
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 305, 351, 352, 368, 395, 400, 435, 442, 448, 481, 489,
501,
505, 511, 520, 524, 531, 537, 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1555
acgcgggggc gtcttgttct tgcctggtgt cggtggttag tttctgcgac ttgtgttggg 60
actgctgata ggaagatgtc ttcaggaaat gctaaaattg ggcaccctgc ccccaacttc
120
aaagccacag ctgttatgcc agatggtcag tttaaagata tcagcctgtc tgactacaaa

180
ggaaaatatg ttgtgttctt cttttaccct cttgacttca cctttgtgtg ccccacggag
240
atcattgctt tcagtgatag ggcagaagaa tttaagaaac tcaactgcca agtgattggt
300
gcttntgtgg attctcactt ctgtcatctg gcatgggtca atacacctaa nnaaacaagg
360
aggactgnga cccatgaaca ttcctttggt atcanacccn aagccgcacc attgctcaag
420
attatggggg tcttnaaagc tnatgaangc atttcgttca ggtgcctttt tatcattgat
480
nataagggna ttctttcggc ngatnacttt naatgaactn cctnttggcc ngttctntng
540
gatgatact
549

〈210〉 1556
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 484, 495, 533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1556
acttttaaa agtaaaaaat cagatgattc tttttgggga ggaggatgtg cgagtggcta 60
atttgaaacc aagaatctcc tttaatttct ttgtcactgc acctaaaaat gtgtctgata

120
tcattcctag aactgaagtt gaaaaggcca tcaggatgtc ccggagccgt atcaatgatg
180
ctttccgtct gaatgacaac agcctagagt ttctggggat acagccaaca cttggacctc
240
ctaaccagcc ccctgtttcc atatggctga ttgtttttgg agttgtgatg ggagtgatag
300
tggttggcat tgtcatcctg atcttcactg ggatcagaga tcggaagaag aaaaataaag
360
caagaagtgg agaaaatcct tatgcctcca tcgatattag caaaggagaa aataatccag
420
gattccaaaa cactgatgat gttcaaacct ccttttagaa aaatctatgt tttcctcttg
480
aggngaattt gttgnatgta aatgttaaat tcatgggtta gaaaatttag atngataaag
540
attcattaaa tgtccaaact a
561

〈210〉 1557
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 460, 514
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1557

actttggcct ctctgggata gaagttattc agcaggcaca caacagaggc agttccagat 60
ttcaactgct catcagatgg cgggaagatg aagacagatg gtgcagccac agttcgtttg
120
atctccacct tggtccctcc gccgaaagtg cctttctggt gacaataata cactgcaaaa
180
tcttcaggct ccagtctgct gatggtgaga gtgaagtctg tcccagaccc actgccactg
240
aacctgtctg ggacgccagt ggccctgctg gatgcaccat agatgaggag cctgggagac
300
tggccaggtt tctgctgata ccaggctaag tagctgctgg caacactctg actggccctg
360
caggagaggg tggctctttc ccctggagac aaagacaggg tgcctggaga ctgcgtcaac
420
acaatctctc cggtggtatc tgggagccag agtacaggan gaagaaaaac tgcgctgggg
480
tttccatggt tccctctggg tcctaactga gcanctcttt cccgcgtacc t
531

〈210〉 1558
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 227, 257, 342, 386, 421, 425, 429, 437, 438, 445, 465,
472,
475, 477, 481, 496
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1558
acgcgggagt tgatgatttt cttttaaaga aattagttta tttaaaagca agatagcctg 60
ggttgggagt tagtgcatat catcagccct ccatctaatg tgattgctaa gatgtgcagg
120
ataggacagc ttagaatgag tgccttgaca cctacatatg gctgcattcc atacctcagt
180
gaagaagccg aaggatgctg acacacagtg atgtggaggg cattccngag aaacttttgc
240
aacaagtgta ttaatgngat tggttttctt tttgttttaa gctaaacatc taaaacaaat
300
ttcaagttaa cagttcatac aactcagatt tagtattatt gnttatcata aaacatatta
360
tgttcctagt ttttaaaaag accccnagtt gatttaatat aatttattgg catttttgc
420
ngaanaggnt taagtcnnat taatngattt ttaaaaaaag ccaangaagg cnctngngtc
480
naaatttaaa tgtttnataa taaaaat
507

〈210〉 1559
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 435, 465, 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1559
acgcgggatc acctaccact gcaagaacag cattgcatac atggatgagg agactggcaa 60
cctgaaaaag gctgtcattc tacagggctc taatgatgtt gaacttgttg ctgagggcaa
120
cagcaggttc acttacactg ttcttgtaga tggctgctct aaaaagacaa atgaatgggg
180
aaagacaatc attgaataca aaacaaataa gccatcacgc ctgcccttcc ttgatattgc
240
acctttggac atcggtggtg ctgaccagga attctttgtg gacattggcc cagtctgttt
300
caaataaatg aactcaatct aaattaaaaa agaaagaaat ttgaaaaaac tttctctttg
360
ccatttcttc ttcttctttt ttaactgaaa gctgaatcct tccatttctt ctgcacatct
420
acttgcttaa attgngggca aaagaaaaaa agaaggattg atcanaacat tgngcaatac
480
aagtttcatt aacttcttcc ccgctcccca aaaatttgaa ttttttttc aacactctta
540
ccctggtatt ggaaaatgtc aacc
564

〈210〉 1560
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 40, 241, 260, 280, 297, 300, 309, 317, 324, 326, 340,
375,
383, 390, 443, 461, 470, 471, 495, 502, 509, 510, 516, 528,
530, 533, 540, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1560
acccaccacc ttcttctcct acatatccct tccagatggn catccagact cagagctctc 60
tctacagaga ggaaattctc cactgtgcac acccaccttt ggaaagctct gaccacttga 120
ggcctgatct gcccatcgtg aagaagcctg taacactcct ctgcgtctat cctgtgtagc
180
atactggctt caccatcaat cctgattcct ctctaagtgg gcattgccat gtggaaggca
240
ngccaggctc actcacagan tcaaggcctg ctccctgtan ggtccaacca gacctgnaan
300
aacaggccnc tccattngct cttnanatgc cacttctaan aaaagcctaa tcacagtttt
360
tcctggaatt gccanctgac atnttgaatn cttccatttc acacagaatg caaccaagtc
420
acacgctttt gaattatgcc ttngtagagt gttgcatttc naaagtgcan ncagggacca
480
taccgggtct tgatncagta anaatggcnn ggtttngtgc catcctgnan ctnataatgn
540
ggantgtttg cct
553

〈210〉 1561
〈211〉 436
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 68, 109, 112, 154, 207, 263, 307, 377, 406, 415,
422,
425
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1561
actttttttt ttttttttt ttttttgggg tccaaaaatg gngattattt atggctttgg 60
agttgganat ttttggtcca aatacttcat ggaatcctgc acccacttnt tnttggggtc
120
ggcacaaata tccttggcca gtttggtctt gaanatcaca gctttctggg gacatttgcc
180
actggtgatt ctcctgtagc tctctantcg ctgaaggggt atcttcctat tggccaggtt
240
aaagcagcag gtggttggga canaagctgg cccagcgagc ccctgggggc tgaaggcagc
300
tgctatnagc agcagccaca gaagtgctgc ggagaccttc atgttggagg ctgaaggtgt
360
gagctttggc gtgagangtg gtggtttctg ggttggtctc aacctntctt cccgngtacc
420
tnggncgcga ccacgc
436

〈210〉 1562
〈211〉 553
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 499
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1562
acacagattg gcttcatatc aattaaagaa tgagatactt gactggattt ttgtataact 60
gcttcctgcc tccttccaaa ctgactgcaa gagagaaatt tagctgtttg atttacttaa
120
aaccaaatgg attacaatgg ataattcatc ttttgggtat atttttacta ttattcaaag
180
ccaaatgatt ttcatttaat tgtaataata actgacaaaa atcagtatgt tgtagctaat
240
atgttttatg catgagaatt attcttaaag tttgttctcc ctgtttatta cacagatcag
300
gaatagattt gttcagttca gtatttattg gataccctct attggtcagg cattgtgtta
360
agcatatgtg aatcaaaatg aacacaactt tttcctttga gtctgataca gtgaaggaga
420
taaacacttc tacaacttaa atttaatttt aatagcagta gaaagagaac ataagggaat
480
agaggttaat tttacccana agcagggata gagaaaatat ttacggagaa aatcacatat
540
ccatggggct cga
553

〈210〉 1563

〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 500, 521, 524
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1563
acaagcctca ccaagggcaa ccccagaaaa gtgaatgagt ttgtcttctc caatcatgac 60
ttcctcgata agtttgcaac ttccaagctt caccagttct gggtgatcaa aggtagaggc
120
aatttcacca cctgtgacaa gagctaggcg ttccacacct gcaaaatctg catgctcaat
180
agccatgaca ccagcagcac caaagagctg ttcaggataa ttataaatta attgcctgtt
240
aataaagcaa tttattccat gcttaagaat acgttcaact ttctccttca ttttttcctt
300
ttccgcatgt tctatttctg caacctttgc tgtagagtca actcttaccc gggaaccaaa
360
tatctttatt ttgtctgtat ccataccagt atttgcaata agaattttag cattttcaat
420
tcgttttggt tgatttactc caatttttt atccaacagg aagccttatc taaataggaa
480
tctgccaaac ttcctcctan cttcttgata atatgaattg nctncagggt tgccagaacc
540
tttcagtctg agaactgct
559

〈210〉 1564
〈211〉 467
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 218, 234, 316, 362, 369, 370, 378, 390, 396, 416, 418,
425,
428, 430, 433, 444, 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1564
acctattata tagagggata gctgaataaa gtctgtctca aaaccagtgt taaatcactc 60
tcagggttga gaagaaaaaa ggggagtcta aaatcacaac aagtaaagac atatctagga
120
cccttgtcct tctggatcca cgcttccttc agggtcttca tcattataaa tgttctctgc
180
catttgccac acttgcatga tattgtcttc tgatacanga acaaatcacc caangttcat
240
tggggttcca ggagaaatca gatatcttgg cagtatgacc accatgaata aacaacaact
300
ctggtggccc gtcttntgca tcttctgggg attgttcctc tccaatttta cttaaatccc
360
anacattcnn tctgcganca gtaccttcgn ccgacnttcg ccggggacca cgctangngc
420
gaatnttnan tcnacacttg ggcnggccgt tncttgttgg ataccga
467

〈210〉 1565
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1565
actgcagagg tatgtgcaga aacacccacc catttaagct ttcaataaat acaaggcatc 60
attttaaacc atttcagtag aataaattaa aaatattgca tttctattgg cctgctttgc
120
ttcttgagct ggcctggagt gctgtttgtg acacagaaga cacagtagtt aattagtggc
180
taccccaagc tctttagact tcagcacttc tcgctcttca agcctcagca cctttttgc
240
agcaataatg gtattcttca ttagcattgc cactgtcatg gggccaacac ctccaggaac
300
tggagtgata tacccagctt tttgtctgac tccttcaaaa tccacatctc caaccaactt
360
gggtttggca gttacaggat cgtgaactct atttattccc acatcaatga ctgctgctcc
420
ttccttgatc atatctggct gtgatcaaga tttgggaata cctgcagcag atatttacaa
480
tatctgcaag aattgtatgt ttcttccaac tgctctttgg gagatatcga tgagatattg
540

taacaagtgg gattaccntc
560

〈210〉 1566
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 486, 494, 542, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1566
actcgtcaat gggctcggtc atatatacca cctcgaagcc ccgtttccgc actcgctcca 60
caaaagctga gttggccacc tgctctttgc tctcaccagt gatgtaatag atggacttct
120
gtgtctcctt catgcgagaa acatactctg acagagatgt catctcatct ccagactggg
180
aggtatgata gcgcagcagc tcagacaggc ggcggcggtt agtggagtct tcgtggattc
240
caagcttgag atttttagag aatgcctcat agaatttctt gtaattctcc ttgtcttctg
300
ccagctcaga gaagagctca aggcacttct taacaatgtt tttgcgaatg actttcaaga
360
ttttgctctg ctggagcatt tctcgggaga tgttcagggg cagatcctca gagtcaacca
420
caccacggat aaaattgaga tactctggta tcaactcatc acagctgtcc atgatgaaca
480

cacggnggac atanagtttg atgttggtct ttttcttctt ggtctcaaaa agggcaaagg
540
gnanccgacc aaggaataaa
560

〈210〉 1567
〈211〉 251
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1567
acaatgacca agatgcgacc aggatcagag gttccttggg gaagacccac cctacgaagt 60
tggaatgaga ccatcagatg tgataagaaa ctcttctaga tgtcaacata accaacctta
120
taaagactaa aattcatgag tagaacagga aaatcatcct gactcatgtg ttgtgttctt
180
tatttttaat tttcaaagag gctcttgtat agcagttttt gtctatttta acattgtagt
240
catttgtacc t
251

〈210〉 1568
〈211〉 543
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 414, 434, 446, 476, 479, 486, 487, 500, 510, 525, 534,

540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1568
accggattct ctctttaacc ctccccttcg tgtttccccc aatgtttaaa atgtttggat 60
ggtttgttgt tctgcctgga gacaaggtgc taacatagat ttaagtgaat acattaacgg
120
tgctaaaaat gaaaattcta acccaagaca tgacattctt agctgtaact taactattaa
180
ggccttttcc acacgcatta atagtcccat ttttctcttg ccatttgtag ctttgcccat
240
tgtcttattg gcacatgggt ggacacggat ctgctgggct ctgccttaaa cacacattgc
300
agcttcaact tttctcttta gtgttctgtt tgaaactaat acttaccgag tcagactttg
360
tgttcatttc atttcagggt cttggctgcc tgtgggcttc cccaagtggc ctgnaggtgg
420
gcaaaaggga aatnacagac accacnatgt tgtcaaggat ggtttttggg gactangang
480
gctcannngg gtgggagaan atccctgcan aaaccccacc aaccnagaac cgtnggtttn
540
cct
543

〈210〉 1569
〈211〉 548
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 482, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1569
acaatcatat tctcaggttt catgacagaa ctaaaaactc taggaaactc atatagtatc 60
tccaaaacct tggtatcagt ttcaattctg ccttccaaat ctttgtcttc aaatgcttcc
120
ccatcaggtt catgcctact gaagtcacag aattccacat tttggaatgg tttgcttgga
180
acttgagcct cgctgatttc taaacaggcc tgtgaaagaa gtatcctctc atgtcctgtc
240
acatccgtag tttcaacttc caaacactcc accttctttg gtttaaaatg tctctgcaaa
300
ggtgcattag ttataacccc agcatttggg gctccctgct gttgtccttg ggataatact
360
tctttggatt cagtggttcc tctcttagaa caaactctat ttgtttttg aaggcatgtg
420
tccattctta atttttgttg aagatttctt ttcttctcta caattatgct cctttctatc
480
anggattgat atttagtctt cgagccctcc ggtttgtctt ttaaaagact ttctttttg
540
gganaaga
548

〈210〉 1570
〈211〉 512
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 227, 397, 452, 453, 464, 473, 495, 496
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1570
accgttgtgt gttttctgca atgtggagtt gacttagctt ggcattttag atttgttaaa 60
actatttttt ccataaatac tttgaaacat atttatatat ttcaatttaa ggaatctttt 120
tgccatgtgt atgcaaatat tattttcttc atacattcat tttcttttca ggggaaaatt 180
ttgggatggg ggactcagga ggacctgtga agcatgtagt tatctanatc tgggtaattt 240
catgtttatt aaactcgaac tttggctagt taaactcata ttgaaacttc atctagtctc 300
ttaatttttt aacactaaat tcaagtcatt tgttttaagt ctctaaaaaa gaagattgca 360
gtcatccatt catatgcatg gggtctgatc gcaaatncac taaatgtgga gtgtatgaac 420
caaaatggaa acctgctgta tggaaactac cnntcactta tggntcattg ggnttttgta 480
ccttgcccgg gcggnncgct ctgaaagggc ca 512

〈210〉 1571
〈211〉 544
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 156, 303, 326, 482, 484, 487, 489, 512, 513, 516, 518,
519,
536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1571
acctacatca gatctaacct tgatcccagc aatgtggatt ccctcttcta cgctgcccag 60
gccagccagg ccctctcagg atgtgagatc tctatttcaa atgagaccaa agatctgctt
120
ctggcagctg tcagtgagga ctcatctgtt acccanatct accatgcagt tgcagctcta
180
agtggctttg gccttccctt ggcatcccaa gaagcactca gtgcccttac tgctcgtctc
240
aacaaggagg agactgtgct ggcaacagtc caggctcttc agacagcatc ccacctgtcc
300
cancaggctg acctgaggag catcgnggag gagaatgagg accttgttgc tcgccttgga
360
tgaactccgg ggcgtgtatc ttccagtttg aagaaagact ggaaacaaca gcgtttattt
420
gtggggtgcc acctacaagc tcatggatca tgtgggggac tgagccattt cattaaggag
480
gnancangnc atcccagctg atgaaccgcg annttnannc aataaaaaac cttganttcc
540
tttc
544

〈210〉 1572
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 440, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1572
acacttttgt tacagttaca tatatgaata gttagcagag gagaaactcc tccgttgttc 60
ctacaccaag ggaaaaaatg taaggactgt atagctcatg aataatatta acatttttct
120
atcacaaaat attgataaaa ttggaattgt atcaattcat gttatggagc ttaacatttt
180
agccgaaata ttaagataat ataaataagg cttttagctt catatcaaga cctatttgaa
240
cacttctaga aaagaacatt aaaagttttt tcctcattta tggtttgatt tagtgtagtg
300
cctcaactgt tcttaatggt gtcttaagta taatgcataa ttattagaat ataattataa
360
ggcattacag aattttatgt ggatacttgc aaagatattt caagtccaaa acttcaaatt
420
acacacccaa atatgtttgn tgccttaatc tatacttgga caaaggcaac attttaattt
480
ttgctaagtc ttaactttag cccanatggg gtggaaatgg taaaattttc atccctcatc
540

tttgcattgg aaaaaaatac ctt
563

〈210〉 1573
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 416, 455, 474, 490, 521, 525, 526, 533, 536, 543, 544,
550,
556, 557, 559, 568, 570, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1573
cgcccttagc gtggtcgggc cgaggtactg gcaacagctg atgcgtataa aacccttaaa 60
gtctggatca gttatgtata tctggatctt agaatatcca tggcacttct gatagcaaca
120
aatggcatct ggcactggag ggaacttgca ttcttcaaca aatttctcta acagcatctt
180
tatttttgt ggctgagact cttcaataat cacattactc gtgggccaag ttaacactcc
240
aggaagacga taaatcaagg ttcttgcttt ctcaaagtga ttgagagctt ctagaaatct
300
gtttttttc aaatatactt ttccaattcc acagtaggcc aagcaatcaa ggccctcact
360
ggggtagtgt tcaataatcc tcttaaactg gttttcggct tcagataatt cctcangctg
420

tcctattcca aggagagaaa tgggcaagtc catanacgac caaaacataa gttnatcatt
480
ggccaggttn aattgcttat ttttttgagg atctaaaccg ntcannacct ctntanaggc
540
ctnntgcaan agctgnngna aacgctgntn caatan
576

〈210〉 1574
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 384, 432, 457, 459, 466, 472, 478, 490, 506, 509,
513,
528, 539, 544, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1574
acccagtaaa aaccagaatg acccattgcc aggacgcatc aaagttgact ttgtgatccc 60
taaagaactt ccctttggag acaaagatac gaaatccaag gtgaccctgc tggaaggtga
120
ccatgttagg tttaatattt caacagaccg acgtgacaaa ttagagcgag caaccaatat
180
agaagttctg tcaaatacat ttcagttcac taatgaagcc cgagaaatgg gtgtgattgc
240
tgccatgaga gatggttttg gtttcatcaa agtgtgtgga tcgtgatgtt cgtatgttct
300

tccacttcag tgaaattctg gatgggaacc agctccatat tgcagatgaa gtagagttta
360
ctgnggttcc tgatatgctc tctnctcaaa gaaaatcatg cttttaggat taaaaaactt
420
tcccaagggg cnccggttca tttcttccct tcagatnanc gttttntggg cncggttnaa
480
aaaaaaaagn cacttttttt ccaatnctna aancactagc cccaaatnaa gggccaaana
540
gaangggagg ctgggggatn ggc
563

〈210〉 1575
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 69, 115, 138, 141, 197, 201, 220, 226, 229, 266, 274,
339,
342, 346, 447, 484, 487, 490, 496, 502, 504, 526, 531, 547,
554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1575
actttatttt ttttttttt ttttttggc agtttttaca tttatttaaa cagaaaacgt 60
gcacatganc tgcctactca ttttcttcac tgcgcagcct ggcattgggg ttggngactc
120
tgatggccag ttgggcanct ntttccacga tggctttgcg gttcttggag gaaacattgt

180
gagcgatctc ggcacantaa natttgttgc acatcagcan cacttncanc tccttgacgt
240
tgtggaccag gaacttccgg aagccnctgg gcancatgtg ctttgttttt ttgttgcttc
300
cataaccaat gttgggcatc aaaatctggc ccttgaatnt tntacnaacc ctgttgtcaa
360
tgcctctggg tttccgccag ttacgcttaa ttttgacata tcggtctgac tggtgccgga
420
tgaacttctt ggttctcttt tttgacnatc ttgggcttca caaggggtct gaggggcggc
480
catnatnccn agaaangaaa tngnttgccc acctcccgta aggcancgcc naagaaaaaa
540
acccccnggt ctcnggcgg
559

〈210〉 1576
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 460, 469, 546, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1576
acattcatag ggtttttcc tagagtgggt cctttcatgt atacgaacat actggggaca 60
cgtgaatgct tttccacatt ccttacattg ataagccttc tctcccgtgt gaatcctttc

120
atgtctacga tagcatctgg gactatgaaa tgctttccca cattgctgac attcataagg
180
cttttctcca gtgtgagttc tttcgtgtat tcgaagggta gcagaataac taaaggattt
240
accacattgt ttacattcat atggtttctc tccagtgtga attctttcat ggataagata
300
taaactgaga caatggaagg ctttcccaca aaatttacat ttataaggtc catccccact
360
gtgcattacc acgtgtcttt gaatgcttga atgggaaata aaagtttttc cacattcttt
420
acaagcatag ggtttctctc cagtgtgatc cctttgtggn gttctaaang aggggtgata
480
tctgaaggct tttttaagtt ggttgacact tacatggctt cggtccatat tcctgatact
540
cataangcct tgngtccaat
560

〈210〉 1577
〈211〉 541
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 381, 387, 393, 396, 410, 414, 418, 426, 427, 466, 491,
509,
514, 517, 519, 521, 526, 532, 534, 541
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1577
acataaagta actggtatat gtgcacaagc atattgcatt ttttttttt ttaactaaac 60
agccaatggt atgttttgat tgacatcaag tggagacggg atggggaaaa atactgattc
120
tgtgaaaata ccccctttct ccattagtgg catgctcatt cagctcttat ctttatattc
180
cagtaagtta ttttgctctc actgttttaa caaaaaaaaa acaacaacat aaaaatcctt
240
gcataccttg ttcaattgga gaattttaat gtttttcatt tatcattgta aaaccaagga
300
caattttata acttttttgg actttctttt ttttttttt ttttttggag gctcactccg
360
tcacccaaat gggagtgcgg nggcatnatc tangcncatt gcaaccaccn cctnccangt
420
tcaagnnatt ttttgcctc agccccccaa agtagctggg tattanaaag catgcacccc
480
ccatgtccag ntatatttgt atttttagna aaanaananc nttttnccca tntngggcca
540
n
541

〈210〉 1578
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1578
acttgattgg tcatttgaaa acactgcaac agtgaacttt tgcatctcaa gaaaacattg 60
aaaaattcta tgaattgttg tagccggtga attgagtcgt attctgtcac ataatatttt
120
gaagaaaact tggctgtcga aacatttttc tctctgactg ctgcttgaat gttcttggag
180
gctgtttctt atgtatgggt tttttttaa tgtgatccct tcatttgaat attaatggct
240
ttttccatta aagaataaaa tattttggac aatgccgata aatgtatgaa gttagtatcc
300
acatcataaa ttcagagtga tgtttagcag taaatcaata ttttgaagtg atacacagat
360
gtctttcctc cccacaaact tttttaaaca aaaaacaaga cctcttttct ttagatggtg
420
cccctatgcc caccacaaca gagattttac atggaaaccg ggctcagtga gaactgattt
480
cctgcccaat atttgtcttt gggctgtctc tagtgactaa ttattaagga atctaactgg
540
ttatacagtt naaggcttct t
561

〈210〉 1579
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 294, 495, 497, 522, 526, 533, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1579
acatcttgtc tgttactttt tgataattct caaaacattt caagcattta aattattata 60
tctgttatgg taatctatga tcagagatct ttgatgttac tattgtaatt gttttgggct
120
tcatgaacta cacctatata agatggtaaa cttgatcaat aaatgttgta tatgttttga
180
gtgcttcact gctgaccact cccagtctct ctgcctcttc tcaggccttc ttatttcctg
240
agacagaaca atattgaaag taggccaatt aataactcta caataacctc taantgttca
300
agtgaaagga agagtcgccc atctctcttt taaatccaaa gctaggaatg attaagctta
360
gtgaggaagg catgttgaaa gccaagatag gctcaaagct ttggcctctt gtgccacatg
420
gttagctaag tcatgaatgc aaaggaaaaa gtcttgaagg aaatttaaaa agtgatacct
480
ccaagccaag gcgtngnggc tcatgccctg taacccctac tntttnggaa gtnaaggcgg
540
gcana
545

〈210〉 1580
〈211〉 551
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 102, 450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1580
tttcaggttc ttcctagctc ggggctttta aattttgaaa tctaaacatt ctttcccacc 60
atccttttg actgttgacc ttggttttct cttctaagtt tntgtccctc tgcttcctta
120
ctttttttcc tttttgaatt ctatctttat ctgtcttttg ttcacttttt aatgctatat
180
atgggcaggg gtgagagaca ttactgagca ccttggtgag caagcctggc tttaaagatt
240
ggagaagagc ttctggcacc agaaccctgt cttcctccag ttctcaacat ggtgttgctc
300
ttcagtcata ccggaatctg aatcaaaaaa gtatttttaa atatccatga tttctccctg
360
tattgaggct agccctgatc atgctttttg tgcctgtcac caggtctccc aagtgcactc
420
atccaggtca agtgctcaga tgtgtttaan gagaccctat attcagggaa gttgcgtgaa
480
cactgcagtg ggggagaatt gagaatagtc aggcctatca atctcacaga atcacccctc
540
taacctttga t
551

〈210〉 1581

〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 150, 177, 188, 222, 227, 297, 312, 324, 340, 349, 360,
365,
382, 392, 397, 409, 410, 411, 428, 430, 439, 443, 449, 462,
463, 475, 476, 480, 483, 487, 489, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1581
acgcggggag tggcttgagg tatccgcagg agcggccggg tggcgggagg aaccgttacg 60
ggaactgaag tttcggatta agcctgatca agatgacaac ctcccaaaag caccgagact
120
tcgtggcaga gcccatgggg gagaagccan tggggagcct ggctgggatt ggtgaantcc
180
tgggcaanaa gctggaggaa aggggttttg acaaggccta tnttgtnctt ggccagtttc
240
tggtgctaaa gaaagatgaa gacctcttcc gggaatggct gaaagacact tgtggcngcc
300
tacgccaagc antcccggga ctgnttttga tgccttccan agtggtgcna cgccttcttn
360
tgatnctctt tgggaagctc tnaattccca ancctcntac aaaagtttnn naccgaataa
420
ggactccntn ccctgtccnt ctncaaaang aaaagaattg tnnttgtcct ccctnncccn
480
ggncggncng gtttttaaag ggctaaatta catcntcaac tggg

524

〈210〉 1582
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 110, 128, 176, 183, 191, 227, 263, 275, 278, 367, 391,
401,
408, 418, 424, 467, 470, 472, 480, 483, 489, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1582
actttttttt ttttttttt ttttttttg gccatttgct atgttttatt ttgctagtag 60
cttattaaac ataacatgca aataatcaaa gagaaacata catgacttan agtgaaaaat
120
aattctanaa aagtttcact aggtaagtat gcaaattctt attctaaaaa tacttnttta
180
agngcatgaa ncttcatgta ttttgcaata ttcttggcct caatatntac cacctatttt
240
ttaaccagac aaatttgaat gtntcaagat aattnggngc aagagagtaa catccatatg
300
tatttaatcc aagctttgag gaacattaag atttaaggat tataaaactt ggctgatttc
360
catgcancca cgtaaaaggt tttgcacatc ntttgacagt ngaaatanaa aaacactnaa
420
tttncaaata aagcattgag tttggatggg ctatttcggg tatatgntgn gngttcttgn

480
ganggaaana aggcctgccc ttttnatctt ttttttaaaa aaaaaaaaaa tgtttacaaa
540
aacat
545

〈210〉 1583
〈211〉 486
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 311, 337, 339, 355, 412, 413, 417, 436, 442, 449, 471,
483
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1583
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180
tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatt ttgatgatga
300
ggaagctgaa naaaaagcgc cagtgaagaa atctatncna gatactccag ccaanaatgc
360

acaaaagtca aaatcagaat tggaaaagac tcaaaaccat catcaacacc annatcnata
420
ggacaataat cctttnaaga anacatgana aaacttctaa aacaccaaaa ngacctaatt
480
ttntgt
486

〈210〉 1584
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 176, 192, 285, 291, 369, 396, 421, 428, 443, 471, 491,
492,
496, 499, 515, 516, 531, 532, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1584
acgcgggggg ggtggtgcca gtttggagct cctggaaggt aaagtccttc ctggggtgga 60
tgctctcagg caaatgagaa ttaatcatag gggaaactac cgacaacttc tggaggagat
120
gctgactagt tacaggctag ctaaagtaga gggagaagaa agccctgctg aaccanctgc
180
cacagctact tnttcgaaca gtgatgctgg aaacccagtg acaatgcagg aaagccatac
240
tgaatcagaa agtggtcttg ctgaattaaa cagctctaat tgaanatgca nggacaaaga
300

tgagtggtga aaaaatatga ctttcctttt tggtaatatt tttgtgatct ttgatggttc
360
ttaacctang aagtgtaatg tatgcattta tataantgtt ttgttatttt gaatcttgga
420
naactaantt tattatattt canaatagcc tttgtttttt aaaaaaggcc ntttgccata
480
caccttttg nnatantgna aaaattgacc tattnnattg ttaccttccc nnggcggccc
540
gttntaaaag ggc 553

〈210〉 1585
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 417, 475, 482, 498, 507, 511, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1585
acaagaccag caaagcccag cttctcggct gtgagctctg agaacctggg gacgatccgc 60
cctcctgttg cgatggcaat cagctcaatt tcaggtcctc ctacccagcg aaccgcaggc
120
aagttgttct gaagaagtaa gtgatttgct tcatcatcaa agccccactg acaaattgct
180
aggttagcac cagtctcttt aatttgttga atcatctctt caaatttctc cttttcgtat
240
ttctgaaggg ctttataatc ttcgacagag gtcacatcca gcttatgctt tgtttttggt

300
ttgggtggtt caaatggaca tgtgagaatt gcaatcttcg catcttccac ttttttggc
360
atctgtgggt gactgaaatc cttgtccaca atcaccgccc ttaatcagtt tagtgtnctc
420
cagcctgccg cccactttgc cttctacttt tgataaagct caaagtcaac gtctntccgc
480
tncatatctg ctacagtnag gacgggnatt nacagcaatt ctcaaccatc ttgtcggtgn
540
caactgttga ccaactttgg aa
562

〈210〉 1586
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1586
accaccaaga attcttcaaa taagccagct gtcaccacca agtcacctgc agtgaagcca 60
gctgcagccc ccaagcaacc tgtgggcggt ggccagaagc ttctgacgag aaaggctgac
120
agcagctcca gtgaggaaga gagcagctcc agtgaggagg agaagacaaa gaagatggtg
180
gccaccacta agcccaaggc gactgccaaa gcagctctat ctctgcctgc caagcaggct

240
cctcagggta gtagggacag cagctctgat tcagacagct ccagcagtga ggaggaggaa
300
gagaagacat ctaagtctgc agttaagaag aagccacaga aggtagcagg aggtgcagcc
360
ccttcaagcc agcctctgca aagaaaggga aggctgagag cagcaacagt tcttcttctg
420
atgactccag tgaggaagaa gaagaaaaac tcaagggcaa gggctcttca agaccacaag
480
cccccaangc caatggcacc ttctgcactg actgcccaga atggaaaagc acttanaaca
540
gtgagggggga ggaagaaaaa a
561

〈210〉 1587
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 110, 172, 174, 180, 224, 307, 386, 431, 449, 474,
496
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1587
actttttttt ttttttttt ttttttttg gaanaaggtc caaatcaata ggtcttttat 60
tgcatcattt aaatatcaca agtaggtctt aagtgtcatc tggcatcttn tttctgtagc
120

caggtaactc ttaaatctta ttcatcagcc tgctgaacag ttccttttc ananacatan
180
ataccatcca aaaatttcct gatatccttg tttttaactg ttgnggcttg ctgaatcaaa
240
gccgctgaat ttgaaacaag ctcaatgtca tttccttcaa ggattaattc atctttctgg
300
gcttganata ctgaacaagc aacacctggt ctcatccgaa ccctgcggat gtatttttca
360
cccaagaaat ttcggatttc aacaanagac ccattctcct ggataacaac gttgatgggg
420
aagtgagcat ncacagacct catcttgtna cggaagccca gtgtaacacc cttnatcatg
480
ttctgtcctt ggccgngacc acgc
504

〈210〉 1588
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 171, 205, 323, 482, 513, 521, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1588
actttttttt ttttttttt ttttaaaat ctgaggaata aatgcaagtt tttaaaagtg 60
gcaaggacat gtaaacagaa attgcttcta tatattttaa tacaaaatcc acatttatta
120

ttagcaccaa tgatttaact tacaaatata ttctgactcc ctggttttaa nagcaatagc
180
ttaagttaaa tacacagttc atctnttcca aagtcaaaaa caataaaata aaataacacc
240
gacaagcaat agtagcaatg gcaatttgaa aacatatact ttaagttaat gggacttcaa
300
tagctcagta ctcccttggc atntcatggt gacgtgactt aaaaggtggt gcaaaggtag
360
gtgcacccct gggggtcatg aaaagtttcc tgaagtcttc attggtgagt tttgattggt
420
ggaaggagtg aggatcatcc ccatcgtggc catcgggggg ccaaagggtt gggagaacgg
480
gntactattc tcgctccggc attttgttat cgntcttttc ncctgncacc aaccaa 536

〈210〉 1589
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 501
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1589
acagtttccc agcccacagt cattgcttca ttccttgtct gatcagatgg tagttagaaa 60
agaagctctc ctacatccat cttctatacc aggaaagagg aagagtggca aaagcagagt
120
cttgtgcctt caaagattca ttctggttct gttgtgggct aaggcatcct gttcccagta

180
tacgcatttt gagatcagat agagttgctc ttccaggagt cagcacccac gctcatgtcc
240
gtctttcagt taaatctcct tggtttagta actcttgtgg atttactgca gttaagacag
300
aaacttcata tgattgcctc cctgactgca tggtcaccag gtgatgtgtc acatcaggca
360
ctgaagacag ggaacgtggg gatccttcag caagcacctc gtcatcaact cccaggatag
420
aattggtatt tggtaggttc aaggactctc caccaaggct gggcttggga attcatagac
480
accaggtttt tactgggtcc ncgggatttt aaggagaagt aagagtaatg tagtatttta
540
tacaaatatt tataaaaaat at
562

〈210〉 1590
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 287, 445, 464, 474, 482, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1590
actacgacat ttctgccaaa agtaactaca actttgaaaa gcccttcctc tggcttgcta 60
ggaagctcat tggagaccct aacttggaat ttgttgccat gcctgctctc gccccaccag

120
aagttgtcat ggacccagct ttggcagcac agtatgagca cgacttagag gttgctcaga
180
caactgctct cccggatgag gatgatgacc tgtgagaatg aagctggagc ccagcgtcag
240
aagtctagtt ttataggcag ctgtcctgtg atgtcagcgg tgcagcngtg tgtgccacct
300
cattattatc tagctaagcg gaacatgtgc ttcatctgtg ggatgctgaa ggagatgagt
360
gggcttcgga gtgaatgtgg cagtttaaaa aataacttca ttgtttggac ctgcatattt
420
agctgttttg gaacgcaatt gattncttga gtttcatata taanactggg tgcngtcaca
480
tnacaaatat ttcaagtggt gaaaatcttg tttgttactg gncatttccc atttcctttt
540
tcgtttaga
549

〈210〉 1591
〈211〉 547
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 447, 474, 535
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1591

acagttcact ctgcaaaaaa tactccttct cagcattcac attccattca gcatagtcct 60
gaaaggtctg ggtctggttc tgttggaaat ggatctagtc gatacagtcc ttctcagaat
120
agtccaattc atcacatccc ttcacgaaga agtcctgcaa agacaatcgc accacagaat
180
gctccaagag atgagtctag gggccgttcc tcgttttatc ctgatggtgg agatcaggaa
240
actgcaaaga ctgggaagtt cttaaaaagg ttcacagatg aagagtctag agtattcctg
300
cttgataggg gtaataccag ggataaagag gcttcaaaag agaaaggatc agagaaaggg
360
agggcagagg gagaatggga agatcaggaa gctttagatt acttcagtga taaagagtct
420
ggaaaaacaa aaagtttaat gattcanaag gggatgacac cagaggagac agangattat
480
agacagttca ggaagtcagt cctcgcagat cagggtaaaa agtttttgct cctgntctca
540
ccggaat
547

〈210〉 1592
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 420, 448, 476, 481, 482, 487, 496, 512, 523, 527,
545,

552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1592
acgcttgatc agatttctga tgcagataat atcccaggac ttttggttct caaaagcttg 60
gcctatcgga acaaaggttc atttgatgaa gctgcaaaga ttatggaaga ccttctctct
120
tcttaccctg acctagctga agttcatgcc cttgaggctt tgattcattt caccaaaaag
180
gactatctac aagcagaaaa atgttttcag agagctcttg agaaagatac cgaagttgca
240
gaatatcatt accaacttgg attaacatac tggttcatgg gtgaagagac aagaaaagat
300
naaacaaagg ctcttaccca ctttctgaag gctgcaagac tggatacata tatgggcaaa
360
gttttctgct atttaggtca ttattataga gacgtagtgg gagataaaaa cagagctcgn
420
ggatgttata ggaaagccct ttaattanat gacactgatg ctgaatctgg agctgnagcc
480
nnttganccc tagtgnggga gcttggaaaa antgggaaat ggntttnagc tttccttaac
540
aacanttact cnaaaaaggc
560

〈210〉 1593
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 324, 431, 432, 450, 458, 470, 493, 504, 507, 508, 511,
512,
515, 516, 535, 543, 548, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1593
acgcggggtc ctgcttttgg ttcttacagt agtcggcgta ggccttaggt gggttcgtgc 60
gccttctacc tcgctgtttc ggttttcctg gctcctcggc ccttttctcc cctgttgcag
120
ctgggagcgg acgaggcgcg aagctgggat tttttactgt ctcctgaaga atttaacaca
180
aacatggata tcagaccaaa tcatacaatt tatatcaaca atatgaatga caaaattaaa
240
aaggaagaat tgaagagatc cctatatgcc ctgttttctc agtttggtca tgtggtggac
300
attgtggctt taaagaccat gaanatgagg gggcaggcct ttgtcatatt taaggaactg
360
ggctcatcca caaatgcctt gaagacagct acaaggattt tccattttat ggtaaaacca
420
atgcgaatac nntatgcaaa aacagattcn ggatatanat attcaaaaan tgcggtggaa
480
cttttgcttg acnaaaagaa aagnaannat nnaanngaaa aataggccaa aactntggaa
540
aanactgnaa caaccnacaa aa
562

〈210〉 1594

〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 409, 448, 493, 511, 515, 540, 541, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1594
accatctgtg gtggctctct gcaagtttta aaactgcctc tgctgagctc tcatcatttt 60
ggtggtttct gtgttagatc tcgttagtct gcattccaca gcttctcagt tgccatttga
120
tttcccaact tgtccggaag tgtttccaga atactgatca ctttttttt tgaggcatct
180
gacaaagtca caaagtctca gactagaaat aattacccag tatgatcatg gcatccaaga
240
ccagagtctc agaactcatt aagaaacagt ttacttggaa tggagaatac ccatctgtaa
300
tacaggtcct gtcatttcat tcatctcaaa ttatttttga attcttccca aatggctgct
360
ggatttaggt ggtaataggg gctgtgggcc ataaatctga agccttgana accttgggtc
420
tggagaccat gaagagggaa ggaaaaanag gggcaagttc ctgaacctaa ccaatgacct
480
gatgggattg ctngaccaag acacaagaag ngaangctgg tgtctgttgc ccttccccan
540
nagactggag tnttttgggg
560

〈210〉 1595
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 428, 513, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1595
acttgcccct tccccagaaa agcgggactt gctgctaagg gtgaaggacc aaggcagttg 60
tccctgcgtg gtctgacacc cttgaaacgt gggtgtataa tcagagaggc atccctgcaa
120
tgattaaaca ccaagggaag gctgccttcc cagtctgtga ccagcgccgg agttttgggt
180
ccacggataa aacgtgtctc ttttgtctct accagaaaat gaaaggaatt gaaattaaga
240
gaagggagag attgaagtgt agtgccaaga ttgaaaggag aaagtggttg agggatagtg
300
agggaagttg gagaagagag taaaaagagg ctgcttacca gatttgaaat tggtgagatg
360
tttcttgggc tcgtcggtct gaggacctga ggtccgtaag tggatctttc tcagggagca
420
aagagcangg aggacggagg atttgatctc ccaaggggag gtcccccgat ccgagtcatg
480
gcaccaaatt tattgtgccg tccatgtgaa aanaaccaca aacaggcttt tgtgtgagca
540

anatggctgt ttattttacc
560

〈210〉 1596
〈211〉 547
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 481, 512, 517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1596
acgcggggaa accggacccg caaccaccat gaacagcaaa ggtcaatatc caacacagcc 60
aacctaccct gtgcagcctc ctgggaatcc agtataccct cagaccttgc atcttcctca
120
ggctccaccc tataccgatg ctccacctgc ctactcagag ctctatcgtc cgagctttgt
180
gcacccaggg gctgccacag tccccaccat gtcagccgca tttcctggag cctctctgta
240
tcttcccatg gcccagtctg tggctgttgg gcctttaggt tccacaatcc ccatggctta
300
ttatccagtc ggtcccatct atccacctgg ctccacagtg ctggtggaag gagggtatga
360
tgcaggtgcc agatttggag ctggggctac tgctggcaac attcctcctc cacctcctgg
420
atgccctccc aatgctgctc agcttgcagt catgcaggga gccaacgtcc tcgtaactca
480

ncggaagggg aacttcttca tgggtggttc anatggnggc tacaccatct ggtgaggaac
540
caaggcc

547

〈210〉 1597
〈211〉 426
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 315, 363
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1597
tgtacatgtt gtgggtgccg ctccgggagt catagcgcag ccagatcccg aagttcttca 60
cccgcagggg ggacttctca aacacctgcc cacagtagac aatctcccct gaagacttct
120
tcatcttctt taactgagat acaaagtacc ttgttcactg tggcataata gaaccgttga
180
tgaacctctt aactgcaaaa gataccaaga ttattctggt tatcctggat gccatttcaa
240
atatctttca ggctgctgag aaactaggtg aaactgagaa acttagtata atgattgaag
300
aatgtggagg cttanacaaa attgaagctc tacaaaacca tgaaaatgag tcttgtgtat
360
aangcttcgt taagcttaat tgagaagtat ttctctgtag aggaagagga agatcaaaac
420

cgttgt
426

〈210〉 1598
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 469
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1598
acacctggct tgaggctgtc atcttcctca tcggtatcat cgtagccaat gtgccggaag 60
gtttgctggc cactgtcacg gtctgtctga cacttactgc caaacgcatg gcaaggaaaa
120
actgcttagt gaagaactta gaagctgtgg agaccttggg gtccacgtcc accatctgct
180
ctgataaaac tggaactctg actcagaacc ggatgacagt ggcccacatg tggtttgaca
240
atcaaatcca tgaagctgat acgacagaga atcagagtgg tgtctctttt gacaagactt
300
cagctacctg gcttgctctg tccagaattg caggtctttg taacagggca gtgtttcagg
360
ctaaccagga aaacctacct attcttaagc gggcagttgc aggagatgcc tctgagtcag
420
cactcttaaa gtgcatagag ctgtgctgtg gttccgtgaa ggagatgana gaaagatacc
480

ccaaaatcgt cgagataccc ttcaactcca ccaacaaagt acc
523

〈210〉 1599
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 440, 452, 492, 523
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1599
acaagccttt aaagaagcaa gacaaaatgt tgctgaagtt gagtcatcaa agaatgcttc 60
agaggacaat cattctgaga atactttgta ttcaaatgat aatggaagta atttacagcg
120
tgaagcaact gtcatcagtg agcaaaaagt caaagaaacc aaaatattgg cgaagaaacc
180
aatacataat tcaaaggaaa aaatagcaaa gatggaacat ggacctaaag cagtgactat
240
tgcaaattct ccatcaaagc cttcagaaaa ggattctgta gtttcccttg agtcccagaa
300
gacacctgct gacccaaaac tgaaaactct aagtcaaacc aaaaaaaaca aaggatctga
360
tagctcactc tctggtaaca gtgatggcgg anaagaattt tgtgaagagg agaaggaata
420
ttttgatgat agcacagaan aaaggtttta cnagcagtct ttcatgtctt gaagatagtg
480

atagcggtga cnacttcttc attgggaaag tcagacggac acnaaagaaa gaaagtaggt
540
gtcattctt
549

〈210〉 1600
〈211〉 551
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 50, 73, 79, 86, 93, 135, 167, 169, 186, 188, 229,
241,
255, 259, 278, 289, 325, 342, 348, 420, 425, 439, 458, 485,
500, 518, 525, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1600
actttttttt ttttttttt ttttttggg cagaggcnca atcattttan attaaaaaaa 60
attgaacaaa ganaccctnt tgcganaggt ganatgaggc cctgccatgc aaaggagtcc
120
cagcagagga ggaanaattc catcctggag ttcaagtttc tgtgcanana caggacctgg 180
ggacananaa cggtcctcca cccaatttca gctggtctgt cctcatcanc tttgggctga
240
ncctggggtg atganaggng gagtctcccc tggatggnga ccggacttnt ggccaaactt
300
gcatttgcat tttgcactca tgacnatgat gatgcccatg gngcacanaa ccccagcgca
360

aatgagcccg ccaacctgga ggctgtgcca gtcatagtag aaaggactgt ttttatcttn
420
taggncattg gccgtccang acaggaaagc ctgccaanaa cacaagcagg cccagggtca
480
ccttntgcat gtcaaaaccn ctggccttgt gtggtttncc aagcntgagc aaaagttccn
540
ggagaaaatc c
551

〈210〉 1601
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 400, 407, 411, 428, 435, 445, 453, 458, 460, 467, 477,
488,
499, 510, 511, 516, 518, 520, 524, 532, 542, 543, 547, 549,
553, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1601
acaatttaaa aataagtcta tgttttcaca ttgattttaa aaaatatagc atgtttgaat 60
tacaaatgat taagcaaact ctattacttc atagctgacc atcttccaga aaattcccac
120
ttaattgaat acttagaaaa aaatggccag tggccgattg aaaggtatat taaaattaag
180
ggcagtttta attctgaaga caaatatctt catggaaatc tatttgtaag cttctgagat

240
tgctgctgaa agtctacagt ctgtgaatat accaattccc ctttacaact gatgcagatc
300
attatgaaat actggaaggc ataccctaca atttaggaat tggtgtggct gccactgcta
360
tgctctcaat tgcacactca tcagttcctc tgcggatccn ggaagtngcc nttctcaccc
420
catccggngc cccanctgtt ttttntcaat ccnagtantn catcccntag ggctgantca
480
gtgccatngc ccacatgcng aacagcattn ntttttntnan cctnaaaggg gntgaaaggg
540
tnncttnana ccntgtngtg ggt
563

〈210〉 1602
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 415, 416, 438
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1602
acagatgggg tcttgctatg ttgcccaagc tggtcttaaa ctcctggcct caagcaatcc 60
ttctgccttg gccccccaaa gtgctgggat tgtgggcatg agctgctgtg cccagcctcc
120
atgttttaat atcaactctc actcctgaat tcagttgctt tgcccaagat aggagttctc

180
tgatgcagaa attattgggc tcttttaggg taagaagttt gtgtctttgt ctggccacat
240
cttgactagg tattgtctac tctgaagacc tttaatggct tccctctttc atctcctgag
300
tatgtaactt gcaatgggca gctatccagt gacttgttct gagtaagtgt gttcattaat
360
gtttatttag ctctgaagca agagtgatat actccaggac ttaaaatagt gcctnnagtg
420
ctgcagccaa agacagancg gaactatgaa aagtgggctt ggagatggca ggaaaagctt
480
gtcattgacc ctggcaaatt taacaaactg atgcttgagg atgattgagg gtgggggtcct
540
accc
544

〈210〉 1603
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1603
acaaaaccct tgctcagaag ctgtatcagc atgaaatcaa cttattcaaa agtaagacga 60
atagtcaaaa gggagcctct tctacctgga tgaaggcaat tgtgtcatcg gggacactag

120
gtgacaggat ggcagccatg attcttctta ttcaggatga tgccgttcac acacttcagt
180
ttgtagaaac tcttgtgaac cttgttaaaa agaagggcag caaacagcag tgccttatgg
240
ccttggatac tttcaaagag ttgcttatca cagacctttt gccagacaat cggaagctga
300
ggattttcag ccagcgtcct tttgacaaac tggaacagtt gtccagtggc aacaaggact
360
caagagatag aagactgata ttatggtatt ttgaacacca gctgaaacac ttagtggctg
420
aatttgtgca ggtcttagaa actttaagtc atgatacatt agtaaccact aaaactcgag
480
cccttaccgg tggctcatga gctgctttgt acaaagcctg anggaagaaa agctcttctt
540
ggtgcaantg gtatataaac tgg
563

〈210〉 1604
〈211〉 390
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 150, 153, 172, 175, 224, 298, 382
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1604

actttnttt ttttttttt ttttttttt ttaaaatatt tatttttctt aacgacctat 60
tacgaatatt atttacttaa tataatcaca gtctaatttc tcagttattt attaccatgc
120
ttaaacttcc caagctgatg aaaaagtttn tanaataagc cccatttcac anaanaggag
180
cctgtagtta gggaagttaa aaaacttgct caaagtcaca cagngaatgg tgcagcaaag
240
attcaaacta gacacgactc actccgagtg attagtttta tctggatgaa ggaattgngc
300
ccagtcaaac caactattgg gtaagtaaac agcctgcgtg ctggcaggtg ccatcccgcg
360
tacctgcccg ggcggccgct cnaaagggcg
390

〈210〉 1605
〈211〉 296
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 257
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1605
actgagcagg attaccatgg caacaacaca tcatcagtag ggtaaaacta acctgtctca 60
cgacggtcta aacccagctc acgttcccta ttagtgggtg aacaatccaa cgcttggtga
120
attctgcttc acaatgatag gaagagccga catcgaagga tcaaaaagcg acgtcgctat

180
gaacgcttgg ccgccacaag ccagttatcc ctgtggtaac ttttctgaca cctcctgctt
240
aaaacccaaa aggtcangaa ggatcgtgag gccccgcttt cacggtctgt attcgt 296

〈210〉 1606
〈211〉 540
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452, 469, 521
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1606
acgcggggct tttttcgagg taggagtcga ctcctgtgag gtatggtgct gggtgcaaat 60
gcagtgtggc tctggatagc accttatgga cagttgtgtc cccaaggaag gatgagaata
120
gctactgaag tcctaaagag caagcctaac tcaagccatt ggcacacagg cattagacag
180
aaagctggaa gttgaaatgg tggagtccaa cttgcctgga ccagcttaat ggttctgctc
240
ctggtaacgt ttttatccat ggatgacttg cttgggtatg gagagtcggc ttgactacac
300
tgtgtggagc aagttttaaa gaagcaaagg actcagaatt catgattgaa gaaatgcagg
360
cagacctgtt atcctaaact agggttttta atgaccacaa caagcaagca tgcagcttac
420

tgcttgaaag ggtcttgcct cacccaagct anagtgcagt ggccctttna agcttactac
480
acctcaaact tcttgggctc aaagtgatcc tcacctccca ntgggtcttt tgtaaactgg
540

〈210〉 1607
〈211〉 460
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 350, 454
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1607
acgcggggac ggttcgtttt tcctttagtc aggaaggacg ttggtgttga ggttggcata 60
cgtatcaagg acagtaacta ccatggctcc cgaagttttg ccaaaacctc ggatgcgtgg
120
ccttctggcc aggcgtctgc gaaatcatat ggctgtagca ttcgtgctat ccctgggggt
180
tgcagctttg tataagtttc gtgtggctga tcaaagaaag aaggcatacg cagatttcta
240
cagaaactat gatgtcatga aagattttga ggagatgagg aaggctggta tctttcagag
300
tgtaaagtaa tcttggaata taaagaattt cttcaggttg aattacctan aagtttgtca
360
ctgacttgtg ttcctgaact atgacacatg aatatgtggg ctaagaaata gttcctcttg

420
ataaataaac aattaacaaa tactttggac agtnaaaaaa
460

〈210〉 1608
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 484, 488, 496, 500, 508, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1608
acgcggggct cttcctgctc tccatcatgg cgcaggatca aggtgaaaag gagaacccca 60
tgcgggaact tcgcatccgc aaactctgtc tcaacatctg tgttggggag agtggagaca
120
gactgacgcg agcagccaag gtgttggagc agctcacagg gcagacccct gtgttttcca
180
aagctagata cactgtcaga tcctttggca tccggagaaa tgaaaagatt gctgtccact
240
gcacagttcg aggggccaag gcagaagaaa tcttggagaa gggtctaaag gtgcgggagt
300
atgagttaag aaaaaacaac ttctcagata ctggaaactt tggttttggg atccaggaac
360
acatcgatct gggtatcaaa tatgacccaa gcatttggta tctacggcct ggacttctat
420
gtggtgctgg gtaggccacg ttttcaacat cgcagacaaa aagcccagga caggccggat

480
tggngccnaa ccccanaatn atcaaaanaa ggaggccctt gccgcttggt ttccagcaag
540
aaagtttgat ngggg
555

〈210〉 1609
〈211〉 537
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 80, 84, 176, 350, 424, 485, 490, 500, 524
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1609
actttttttt ttttttttt ttccacacct gccctttatt ggtctcttct agcaaagtgg 60
ctccaggccc ttcacgcctn tcanacacca cccatgaggg tttaggaagg tgccatcatt
120
ctgtgaaggc ccaaagctta cccaagtctt ggagcccaag ttgaatcacc aaccanaggg
180
ttgggagagg aaaaggaaac aggcagaggg gaaaggcaag gctctgcagt gaaggggact
240
gatatcaagg gaatgctgag gtccagcagt gtctcctgaa ggcatgctgc atcctaaggc
300
tcctcaggac tggatggagt aggagatctg tgtgttgagc agttcacatn tatatggcaa
360
ctttaaggag gcccttgatg tcaggctcaa tgttgatggt tgggaaggtg cggctgtagc

420
gtcngaaggg ctctcctccg gccctatgaa gaactttcaa aagttccagc cacatctgag
480
tggcncacan ggctccaaan tgatgagctt gggatcggca tgangggaaa atgggtc 537

〈210〉 1610
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 510, 553, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1610
acaacagtga actagaacaa aaggtaaatg aattaacagg aggactagag gagactttaa 60
aagaaaagga tcaaaatgac caaaaactag aaaaacttat ggttcaaatg aaagttctct
120
ctgaagacaa agaagtattg tcagctgaag tgaagtctct ttatgaggaa aacaataaac
180
tcagttcaga aaaaaaacag ttgagtaggg atttggaggt ttttttgtct caaaaagaag
240
atgttatcct taaagaacat attactcaat tagaaaagaa acttcagtta atggttgaag
300
agcaagataa tttaaataaa ctgcttgaaa atgagcaagt tcagaagtta tttgttaaaa
360
ctcagttgta tggttttctt aaagaaatgg gatcagaagt ttcagaagac agtgaagaag
420

aaagatgttg ttaatgtcct acaggcagtc gggggaatcc ttggcaaaaa taaatgagga
480
aaaaatgcac ctggcttttc agccgtgatn aaaaaagtat tagagttagg aaaaaagaga
540
ttaagtgcct tcnana
556

〈210〉 1611
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 195
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1611
acctggtaga aattgtgtct tggaatgacc ctttcgagtt attgacatgg ctctgatgaa 60
tagaacatga gccccaaaac taaatccaaa aggaattttc tatctttcat cccccacatg
120
tggcaagaca agttggccct ttcttaccca gaggtctttt gtgtgactgc atctttctcc
180
tccgttctcc attgngtgct ttccattttg tctttagtgc ctatactgtt aggtgttatc
240
ttcactggca ttcacaaatt taagccattg ctgctcatta gccttgtatt ttgtgtgcat
300
atcatatatc cagacctgta tgttcgcttt aagcattctt atatcacact gctcctcatc
360

taccatatgg taaatgtaaa actccacatt tgtctgatca gggaaaagca tgggcacaca
420
tcttcctcct c
431

〈210〉 1612
〈211〉 441
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 257
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1612
acagaggggt ctgtttctaa gtctggaacc tcaacacgag gctgggatgc ttcacaacgt 60
gctctctccc actgtccagc catctttggt ggtcttccca cagtgcttcc cccatcctct
120
cacactcctg tggagggacc atgggacggg ccaggaggaa acctgggatc actctgacag
180
gaaacggaca agcacagctg ccaggagcca gttgctctgg cctcagtctc caattgttag
240
tctcaggatc aacaganaac tggaaagcag cagaatcttg gaggagcagg aagagagccc
300
agagggagtg ttgtgctgag tgacggttaa catatgaaac agaatttcat ggagattctt
360
tgttacaagg agaaattgct cagtctcaac tcccaaaacg tgaaagttgc tgtttaagag
420

actatgtttt ctttttcagc t
441

〈210〉 1613
〈211〉 411
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 38, 52, 90, 93, 172, 184, 206, 213, 215, 228, 240,
243,
252, 257, 380, 390, 403
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1613
actttttttt ttttttttt ttttttttt ngggaaanac tgctttattg gnggcagtta 60
ctacaagtca ataaatattg atccccaaan aanagctcgg ttatttatca aattactggt
120
ccataaagag ctgaatgaaa ctgaaccaag cgattgctgg gatgactgaa gncactcctg
180
cttnttggga aatgaagcca cagccngctc atntntggca tatgctgntc caccaactgn
240
aanaatcatg gnggctntat caggaggaca tcagctaccc cacccttaa tacaggggaa
300
tttcatcatc ctcctggaac agtttttgct tctccggaac tttatttta aaatgcctgc
360
gggaagcagt gcttatcgtn tctgccaatn tgacgaaaac cancaaattc c
411

〈210〉 1614
〈211〉 365
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 120, 156, 163, 167, 171, 194, 211, 217, 220, 228, 229,
264,
266, 282, 284, 293, 300, 307, 312, 321, 333, 339, 341, 342,
362
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1614
acataggtaa ccaaagtata tagcttattt ggtgaatctt catcctcatt actgttttct 60
ggacagccgc acacggattc ggtatggcac attccttatt ccttttggcc caagacagcn
120
tttgttgagc ctggtgtcaa tgcgcacatc tgggganttcc cantccntca ngggcaaatt
180
tccgaattct cttngagggg cccgaggtgc ncgcttnttn aaagccannt ccatgggatg
240
gcccttgtga atgttgatgg ggtntnttcg ggttaccact tngntgatgg canaacgggn
300
ccttttnttt tnccaccttt ntttgcggga ccnttctgna nngcccaagt gaaaaggacc 360
cnggt
365

〈210〉 1615

〈211〉 419
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 315, 344, 376, 407
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1615
acaggataat atactcagat atttttaaaa taaactactt aataataaga aattagccat 60
accacattgt tccatttgct acaagaacaa attggcaatg aagactattt aaaagaaatg
120
ctcagctcta cagagggtgg tggcaggcaa cacttttcca ttacagaata acctctattc
180
ttccatgata catattcctg tggaaaaact ttgcagggcc cagggatgaa aaatagagct
240
ttgtcctaat tagctaactg taggttcact taacatcttt gggaaggacc caaaaaatct
300
ggccattatt ttctnaaaca tctgcaagct gcagaattcc ttancctcag ctatagtttc
360
tgctagatat cttaanctgg gacagttccc tgtgactcct cctcagntat
ggggggtggg 419

〈210〉 1616
〈211〉 355
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 37, 97, 126, 154, 164, 178, 184, 189, 237, 242, 276,
308, 322, 336, 351, 354
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1616
actttttttt ttttttttt ttttttttt tttgnanatt aaggcttgtt ttattttaat 60
ggctgatcta tgtaatcaca gaggccagta tgtacanaca aaggggggagg ttttatttct
120
tggtcncttc ctccttggat aaagtcttga tganctcctc cttnttggcc tggaggcnct
180
cttnacggng cttgcgtgct tccttggtct taaacctgcg ggcctcagcc tggtcancca
240
gnagcttttt gcgggccttg tctgccttca gcttgnggat gtgttccatg aaaatccgct
300
tgtttttnac acattcccct tnaccttcag ggaccntgcc cgggcggccg ntcna 355

〈210〉 1617
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 407
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1617

acctcgggga cctgctggag acctgccatt tccaggcctt ctggcaagcc ctggatgaaa 60
acatggacct cttggaaggt ataactggct ttgaagactc tgtccgaaag tttatctgcc
120
atgttgtggg tatcacttac cagcacattg accgctggct gctggccgag atactcgggg
180
atctgtcgga cagccagcta aaggtgtgga tgagcaaata cggctggagt gccgacgagt
240
cggggcagat cttcatctgt agccaagaag agagcattaa acccaagaac attgtggaga
300
agattgactt tgacagtgtg tccagcatca tggcctcctc ccagtaactt caggtgttta
360
ataaagatgt gttgacccaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaantcc tcgccgcgac
420
cccctaaggc g
431

〈210〉 1618
〈211〉 437
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1618
accagctggc acaggagcag ggggcatggc acctctgttg tttatgccca tagcacctcc 60
catagccatc tgacccatcc gaatctcctg ctctctcgca tcagggaagg ttcccttgaa
120
tccttcctgc tgtcgccgca tcatttcttc ttgctgccgc cgcatctctt cttcacggcg
180
cctgcgctct tcctcctgcc tgagctccag ttgctttcgt ttttgcacct cttggttgtg
240

cagctcttcc atcctccgaa gttcttcttg gcgcctcatc aaatcctgtc tcattagcat
300
gacctggtgc tcatggcgtg cagcttcatc tccatctcca gcttctcacg agcctcttga
360
tgttgcggcc acttggcctg ctgctgttct ccatctcaat gagtgccttc agcgcatggc
420
atattatact caaggag
437

〈210〉 1619
〈211〉 436
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 197, 225, 249, 293, 330, 331, 332, 339, 390, 393, 394,
405,
433
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1619
actttattc ttttttttt ttttttttg agacagagtc tgtctctgtt gcctgggctg 60
gagtgcagtg gcccaagcta cgctcactgc aagctccacc tcctgggttc acaccattct
120
cctgcttcag tctcccgagt agctggaatt acaagcaccc gccaccacgc ccaactaata
180
ttttgtattt ttagtanaga cgggggtttc accgtgttag ccagnatggt ctcgatctcc
240

tgacttcgng atcctcccgc ctcggcctcc caaagtgctg ggattacagg cgngagccac
300
tgcacccagc ctttttttt ttttgagan nnagtttcnt tcttgttgcc caggctagag
360
tgcaatggca tgacttggct actgaacctn cgnntctagg ttcangcgat tctcctgcca 420
gcctttgagt agntgg
436

〈210〉 1620
〈211〉 424
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 52, 59, 89, 106, 119, 137, 141, 157, 161, 164, 175,
184,
198, 216, 234, 240, 249, 256, 268, 272, 292, 294, 306, 322,
340, 349, 354, 387, 390, 414
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1620
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttctngtt ttttttttt tnatatttna 60
ttcaacttta ttaaaaatta aaactacana aaccaaaccg aatgcncaaa taaaaaagng
120
gggaaacaaa cagggancaa nggcagctga taactgnggc nagnggataa tccgnatgac
180
tcanatccca cccctgcnac tgaggagccc aaaacnctgc gctggcactg tcgngccctn
240

ttccaccana ggggcncaaa aacctgcngg anactgaaaa cgattacaaa cntnttcaac
300
cagctntttg gccaaaggca gnaaaagcag cctgaatacn caactcacnc caanagggca
360
gcagctctcc tgacatccat gtaaganggn taacacctaa accacacgca ggcntctgaa
420
ctca
424

〈210〉 1621
〈211〉 452
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 428
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1621
acacacttta tttacttcgt tttggttaag ttggcttctg tttctagttg aggagtttcc 60
taaaagttca taacagtgcc attgtcttta tatgaacata gactagagaa accgtcctct
120
ttttccatca taattctaat ctaacaatgg aagatttgcc catttacact tttgagactt
180
tttggtggat gtaaataacc ccattctttg cttgaacaca gtattttccc aatagcactt
240
tcattgccag tgtctttctt tggtgccttt cctgttcagc attcttagcc tgtggcaata
300

aagagaaact ttgtgctaca tgacgacaaa gctgctaaat ctcctatttt tttaaaatca
360
ctaacattat attgcaatga aggaaataaa aaagtctcta tttaaattct ttttaatttt
420
cttcagtngg tgtgttttgg gatgtcttat tg
452

〈210〉 1622
〈211〉 444
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 406, 442
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1622
acttctccgt tgacaaagaa attctaggtg aaattaagag tcatgatctg aaacctaatg 60
gtggcaatat tcttgtaaca gaagaaaata aagaggaata catcagaatg gtagctgagt
120
ggaggttgtc tcgaggtgtt gaagaacaga cacaagcttt ctttgaaggc tttaatgaaa
180
ttcttcccca gcaatatttg caatactttg atgcaaagga attagaggtc cttttatgtg
240
gaatgcaaga gattgatttg aatgactggc aaagacatgc catctaccgt cattatgcaa
300
ggaccagcaa acaaatcatg tggttttggc agtttgttaa agaaattgat aatgagaaga
360

gaatgagact tctgcagttt gtactggacc tgccgattgc cagtangagg atttgctgat
420
ctcatgggga gcaatggccc anat
444

〈210〉 1623
〈211〉 439
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 358, 371, 437
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1623
acttaaatat atatttattc atttctacat atatagaact tgtaggtaaa gtagaaaaag 60
ttcccactag gaaggtaatt aaaggttgtt aatgttcttt ttatcactta gtagccagaa
120
gacatgctta tttctgctct ccagaagcaa tgttagctac tagtttctga attcaggaaa
180
acgtttatct ttcaggaagg tttacgtgag atatttattc agtctttttc tcaaacttct
240
tcctcttttc attataggca ttatactgag agtctgttcc aaaaattcga tcccaccatg
300
taaatgttga agcatagttt ccaatgaagt tcatgtggtg gaaatcattg atgccganaa
360
ccagcataga nagggatcag atttaggggt gagaggaata tctaaccctt tggacatcaa
420

tagttctaat aaacgantg
439

〈210〉 1624
〈211〉 436
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 232, 431
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1624
actgttaaaa tgtggatggc accctcccaa ggattgaaaa cacacagctg gatcatgcat 60
ctggaatatt ttctttttta tccaggaaag tgttttctct gacttcttga tatgtgcaca
120
tcaccttaca cgtggtgccc gagagccccg ccatcgccat ccccgccctg catctgcatc
180
tgcatctgcg cctgcatcct tgcaatcatc tcttgcatgc ggcggagctc ancttctttt
240
tccagcaaga tctggtcttt attcatgtcc tcattctcca ctttcctgcc gcctctcttg
300
agtctctcaa aacggaagtt ttcataatga aggtcctggg tcacctcctg gagatcctgc
360
atgtgggtga tgagcatggt tctcacttca gaaagtcatt gtctctgggt tctcccttca
420
caacacccca ngggta
436

〈210〉 1625
〈211〉 441
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 378, 397, 435
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1625
accatttatt tgtctgccgc ttttaaaaaa tacccattgg ctatgccact tgaaaacaat 60
ttgagaagtt tttttgaagt ttttctcact aaaatatggg gcaattgtta gccttacatg
120
ttgtgtagac ttactttaag tttgcaccct tgaaatgtgt catatcaatt tctggattca
180
taatagcaag attagcaaag gataaatgcc gaaggtcact tcattctgga cacagttgga
240
tcaatactga ttaagtagaa aatccaagct ttgcttgaga acttttgtaa cgtggagagt
300
aaaaagtatc ggtttattct ttgctgatgc cttctgcttg aaataacagt caccatacag
360
ctaaaggaga ggactttntt tccttctaag taggcanaaa tggatcatta tgttgccgtc
420
tcaatctccc agagntcgtc t
441

〈210〉 1626

〈211〉 445
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1626
acctacagac acttttacag agttaatact aaaattacaa attgatgaca ctttcgaggc 60
aaagcagggt aactgttcct tcagtgttgc catcactgaa ttgactttca ctgttccatc
120
atactgtttg gctgaacact gacattccat agtctacaac tataaagata cctacctatg
180
tgagtttaaa aagtgatctg cacaaaagaa ataaaaaaac tttatataca accaattgtt
240
ttttaaaaat acaaaaataa catctgtcac ttttgtcatg ctgacaattt gacatatata
300
cacatgcagg agaaaagttc caattcagtg atctggacaa ctgtagcttg tatattttta
360
atatgatgga cacactgccg tgaattttca cactgacaga gatgtgtttc aaaatattca
420
tatactaaat ctacatctct gatga
445

〈210〉 1627
〈211〉 446
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 142, 205, 267, 269, 290, 302, 315, 326, 330, 357, 359,

384,
389, 399, 402, 411, 423, 443
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1627
acgcgggggc gtcttgttct tgcctggtgt cggtggttag tttctgcgac ttgtgttggg 60
actgctgata ggaagatgtc ttcaggaaat gctaaaattg ggcaccctgc ccccaacttc
120
aaagccacag ctgttatgcc anatggtcag tttaaagata tcagcctgtc tgactacaaa
180
ggaaaatatg ttgtgttctt ctttnaccct cttgacttca cctttgtgtg ccccacggag
240
atcatttgct ttcagttgat agggcanang aatttaaaaa actcaactgn caagtgattg
300
gngcttctgt ggatnctact tctaanatcn agcatgggtc aatacaccta aaaaacntng
360
aggactggga cccatgaaca ttcntttgnt atcataccna ancgcaccat nctcatgatt
420
atnggggctt aaagctagat aangca
446

〈210〉 1628
〈211〉 443
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 249, 303, 371, 411, 429

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1628
acgcggggag tgacggtggc gtttccttga ggaagagtga gggttccaac ttttctgctt 60
atctgggagg tgttgggcgc ggacagtcga gatgtcagag aaaaagcagc cggtagactt
120
aggtctgtta gaggaagacg acgagtttga agagttccct gccgaagact gggctggctt
180
agatgaagat gaagatgcac atgtctggga ggataattgg gatgatgaca atgtagagga
240
tgacttctnt aatcagttcg agctgaacta gagaaacatg gttataagat ggagacttca
300
tancatccag aagaagtgtt gaagtaacct aaacttgacc tgcttaatac attctagggc
360
agagaaccca ngatgggaca ctaaaaaaat gtgtttattc attatctgct nggatttatt
420
tgtgttttnt aacacaaaaa ata
443

〈210〉 1629
〈211〉 445
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1629
acgcgggtgg actgttgcag caccctccct tggtctccca gtctgaagtc tctcctcttg 60
ccaatccacc cttcatcttc ctgccaggtt aatttcctta agagcagttt tgatgaacag
120
tgtgccaaag actttcattg gcttccgttt gcttaaatta tcaagaacag attccctagt

180
ctagtgttca aggtctccat cccgtctttt caggtttatt tctcacagct gcccttcaca
240
cacctgagac tactgctgtg cacctcgcca cccgaaggaa gtggcactag gagcgtttac
300
atgctatttc ctgtctccac tttaaaaagc tcagaataat cttctcaccg ggcgcagtgg
360
ctcacgcctg taatcccagc acttcgggaa gccaaacagg agaatagctt agcctggagt 420
tcgagacagc tggacaacac acaag
445

〈210〉 1630
〈211〉 446
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1630
actccatccc acaaaagaat tcttgttctg gtctttcagc caggtaaata agggctcaaa 60
gtagttgagc agtggcctta cattcatgtt ctttgctcct acaacatttt ccaatgctag
120
ggtccagggt tctgattttc caagcctcag catattgaac agtttctgtc cagcttctgt
180
agagtttgag atgtcacatt tgtgcagagg gccttcatgt ttagctgctt gacaaagtgc
240

ttcttgaaac tggaattggt aaagggcctt gtgtaatatc gaatgaatga gtaatcatta
300
gaaacatgga acagagatgc ggggtcacag tatgtttcat catggggcac aggttcccca
360
ccccaactat ctctcgcttc atctccacca cttttcatcc actggtcttt gggaattccc
420
cttaaagacc atccacctca cttctn
446

〈210〉 1631
〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 324, 348, 359, 367, 395, 403, 447
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1631
acgtgggcta tcagtagatc taccattctg gggtctggag gatggttgcc ctcttctcac 60
agctccagcg gggattctgt gcggggcctc cttccccaca ttttccttcc tcactgccct
120
agcagaagtt ctctataagt gccttgcctc tacagcaaac ttctgcctgg gcatccaagc
180
atttccatac attttctgaa atttaggcaa aggtttccaa accccaattc ttgacttctg
240
tgcacttgca ggctcaatgc catgtggaag ctgcaaggct tgtggcttgc accctctcaa
300

gccatggcct gaactctaca ttgntccttt aagccacagc cagagcanct gggatacang
360
gcaccangtc cctagctgca actcacgggg acccngggcc tgntccacag agccattttt
420
tctagcttct gggcctgtga tgggganggg
450

〈210〉 1632
〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 365
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1632
tacgcgggga cgttgccagc cgaggtttgg acatacctca tgtagatgtg gttgtcaact 60
ttgacattcc tacccattcc aaggattaca tccatcgagt aggtcgaaca gctagagctg
120
ggcgctccgg aaaggctatt acttttgtca cacagtatga tgtggaactc ttccagcgca
180
tagaacactt aattgggaag aaactaccag gttttccaac acaggatgat gaggttatga
240
tgctgacaga acgcgtcgct gaacccaaag gtttgcccga atggagttaa gggagcatgg
300
agaaaagaag aaacgctcgc gagaggatgc tggagataat gatgacacag agggtgctat
360

tggtncagga acaaggtggc tggaggaaaa atgaagaagc ggaaaggccg taatcacttt
420
tatgaagctc gattctgctg tctgtaaaaa
450

〈210〉 1633
〈211〉 315
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 75, 105, 124, 131, 165, 173, 210, 226, 233, 238, 240,
265,
273, 282, 287, 294, 296, 299, 311
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1633
acgcgggggg ttccggcgtg gccattttcg ttggtggtgt tcagttgtgg cggttgctgg 60
tcagtaacag ccaanatgct gcggaatctg ctggctcttc gtcanattgg gcagaggacg
120
atangcactg nttcccgcag gcattttaaa aataaagttc cgganaagca aanactgtcc
180
aggaggatga tgaaattccc tgtatctaan agggtggggt agctgntgcc ctnctganan
240
atccaccatg attcttacag ttggnggaca gtntatgcca tnttganctg gctncnggnt
300
tatttcccaa naaaa
315

〈210〉 1634
〈211〉 452
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1634
acatggagag gagtatggtg agctatttcc tttttaaagg atgagacctt cataaattgg 60
cccctcggat tctggtgatt cccgccgcaa gcgcaaatgc tccagtgtgt tatgaaaatg
120
tttgttaatc tgctctgatt cttcactgga ttcaagattc gggaggtctt ctcgaatctt
180
ttggataagc tggtttaaaa cctgaattgt taccgcatca ttttcctttt cataaaaata
240
gatatatctg ttcagaattt ctataaaaag ctgcacttgt agagaggggt ccatgcactg
300
atttgctatt tttaagagtt ttttttaggc actccattac cctcttgctt cgtgaagctc 360
ctccggacac tcaccttcag gaccttaata aaattattca cttggtaagt gttcaagctt
420
tctgatcacc ccaagtagca tgactgatct gn
452

〈210〉 1635
〈211〉 451

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 324, 348, 367, 370, 425, 449
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1635
acagaagttt tcatctatga acatggcctc atcatcacct gcagccttgg ccttggcctg 60
ttcttcaaaa agctgccgct gccgcatggg atcattcagc tcagtatacg cattgcatat
120
ctctttcttc atgacaaaca gctcaaagcg ctcagtcaga ccctctttag agcggtgcca
180
tttagccaaa gggctcatta tctgtgggtg atcacagatg aatgtaggat tgatgcaagt
240
cacttccagg aactccccaa caagcttgtc aaggagcctg gctgtggtcc gaggtggagg
300
gcattcaaca gcttttgccc acanatatca tcaagaattt tgcgagtntc ttcagtttca
360
aagaggncgn tttggcagct tcatccccag ggctttctca agctcttcta ccatgttgat
420
tcccngaagg gtggggagaa atcaacatng a
451

〈210〉 1636
〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1636
actttattag tttaaaaaga aattgaggtt gttcaaagtt taagcaattc attctctctg 60
aacacacatt gctattccca tcccaccccc aatgcacagg gctgcaacac cacgacttct
120
gcccattctc tccagtgtgt gtaacagggt cacaagaatt cgacagccgg atgctccaag
180
agggtggcca aggctatagc ccctccttca atattgacct tctctgggtt taatccaagt
240
tctttaacta ttgcagcaga gacagctgca aaggcttcat tgatttcaaa tatgtcaaca
300
tcttccagtg accaacctgc ttttgaacag cttgctttat ggctggaatt ggtcctattc
360
ccataatgga aggctccaca cccacttggg accaggaaac tatccgtgct aaaggtgtaa
420
gcccacgtta tcacttctgc ttcttcataa
450

〈210〉 1637
〈211〉 432
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1637
acccaccaaa tccatggaga gaaatttctg gtgaagcaat tgatctgata aacaatctgc 60
ttcaagtgaa gatgagaaaa cgttacagtg ttgacaaatc tcttagtcat ccctggctac
120
aggactatca gactaggctt gaccttagag aatttgaaac tcgcattgga gaacgttaca
180

ttacacatga aagtgatgat gctcgctggg aaatacatgc atacacacat aaccttgtat
240
acccaaagca cttcattatg gctcctaatc cagatgatat ggaagaagat ccttaatcac
300
tgagctaacc taaataagga aggatttcat tttatggact gatattttgc tggtaacttg
360
tctttgtaga ttgtcatctg cagtgctgca aagatatgaa gaaatatgat acgaataagt 420
gacaccagta cc
432

〈210〉 1638
〈211〉 331
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 67, 101, 120, 153, 158, 159, 173, 193, 211, 217, 221,
226,
227, 243, 247, 250, 262, 276, 289, 306, 311, 323
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1638
acatgaccta atttttacat catagtaaaa caggccctat ggagagagga catgggtttc 60
tctgctngaa cagccattat ttatactcgt tccaaggctt ntaacatgat gatactattn
120
cctcgtatta ccaccattcc aatattgatc tgntgtcnnc tagacgccat ctncacacat
180
tcatctatca canggttcat aaagggatca nattccngca ntattnnttg gacatgtctg

240
ccnccanttn atttcaatga tnacttcttg tccatnaatt ttgtcaacnt tgggagggtg
300
agcttngctc ntggtgttta ctnctggggc t
331

〈210〉 1639
〈211〉 452
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1639
acgcgggaat gaaggacttg gcagatgaac ttgctcttgt tgatgtcatc gaagacaaat 60
tgaagggaga gatgatggat ctccaacatg gcagcctttt ccttagaaca ccaaagattg
120
tctctggcaa agactataat gtaactgcaa actccaagct ggtcattatc acggctgggg
180
cacgtcagca agagggagaa agccgtctta atttggccag cgtaacgtga acatctttaa
240
attcatcatt cctaatgttg taaaatacag cccgaactgc aagttgctta ttgtttcaaa
300
tccagtggat atcttgacct acgtggcttg gaagataagt ggttttccca aaaaccgtgt
360
tattggaagt ggttgctatc tggattcagc ccgattccgt acctgatggg ggaaaggctg
420
ggagtcaccc attaagctgc atgggtgggc cg
452

〈210〉 1640

〈211〉 425
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 240, 267, 286, 308, 316, 336, 340, 345, 361, 366, 372,
382,
383, 394, 398, 420
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1640
cgcggggacc gaggcccatg cgaagctttc cactatggct tccagcactg tcccggtgag 60
cgctgctggc tcggctaatg aaactcccga aataccggac aacgtgggag attggcttcg
120
gggcgtctac cgctttgcca ctgataggaa tgacttccgg aggaacttga tactaaattt
180
gggactcttt gctgcgggag tttggctggc caggaacttg agtgacattg acctcatggn
240
acctcagcca ggggtgtagc caaatanttc taatgccacc tgtccnctta tcatctgatt
300
gcagacanat ggaatnctgt gctgaacccg atcttncaan aacanctaca tctgtgacca
360
ncacangatg tnccctgtgg cnnctgaatt tgtntatntg gcacttttct cccttccagn
420
tagta

425

〈210〉 1641

〈211〉 449
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 153, 159, 200, 285, 289, 327, 340, 346, 366, 370, 379,
381,
386, 388, 390, 394, 402, 407, 409, 417, 426, 429, 440
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1641
acaacttata gaaaaggtaa aggaaacccc aacatgcatg cactgccttg gtgaccaggg 60
aagtcacccc acggctatgg ggaaattagc ccgaggctta gctttcatta tcactgtctc
120
ccagggtgtg cttgtcaaag agatattccg ccnagccana ttcgggcgct cccatcttgc
180
gcaagttggt cacgtggtcn cccaattctt tgatggcttt cacctgctca ttcaggtaat
240
gtgtctcaat gaagtcacac aaatgggggt catttttgtc agtgnccant ttgtgcagtc
300
cagtagtgac tgattcacat ttttttncaa atgtaatgcn cactcnattg cattcagccc
360
gctctnccan tcatcacant ntggtntntn gatntcctga angaagntng gccactngtg
420
tttganctna ttagtttctn agcatgttc
449

〈210〉 1642

〈211〉 435
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 67, 87, 109, 146, 161, 204, 370, 379, 430
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1642
actttttttt ttttttttt tttttttga gtttctaagt cattactttt tattttgaag 60
gatttgngaa actcttcaca tcatggngag agtttgtatg attaataana agcagctttt
120
tcatgaaatg cttggaggtg aacganttct cagcctgtga natccgacca tcccattaac
180
tttgaagttt ctcttgatta atanaagaaa aaaggggagg gtgaaaaaaa ggaggaacat
240
gctaaaaacc ttatgacaat catccaaatg tgaggaaaga acaaccgatt caccaactcc
300
actttttcta ttttacaact ttctacatct cactcttgat tttggcttcc tggctgaaac
360
agcctggcan accctaaanc ccctgaaaga gccctggttc tcaaaagaca gaggaggaga
420
agccctgcan gatgc
435

〈210〉 1643
〈211〉 455
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1643
actgtaggag agaattaaat aaaataaaat agctgtagat aattaaaagc taattagata 60
aatcaagtta cagtatcatc cttcagatta aagtgctctg atataaccaa tgccacggca
120
aacgaaatcc tggaaagaga ttgcactgcc aatgattttg tctcttaacc tcaatgtagc
180
aaggacacac ataaaagaga ttcctgattt aataactgct atcatcttca cccccaacca
240
cgctattagc ctgtgatatt cttcccctag gagagatgtc aagattagat gagattctat
300
catagccagg gaaaaaaatg agaaatacca gaaacattct aattccagtc ttaagtgagt
360
aacatcaaaa ttcctgaaaa atctcagctg gtgctttagc taagaaggaa gcaagtgccc
420
tagtaaaaaa aaaaaaagct ataaatctag tttaa
455

〈210〉 1644
〈211〉 456
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1644
actgggatta caggcgtgaa ccaccgtgcc cggccttccc cagatatctt caaagcaact 60
gctagtcctg cttttgcaca ttacactcta cattctcatt gccccactta actaaccctc
120
cctcatgtcc ttttctaaag atgtagaaga ctttgaaata gcataacatt taaatggtca

180
caaatcacct ggcttgaaag tgactaataa taggaaaatc agacctcagg actgagttca
240
atttcaagat tctcccactc cactttgcta agagggaaac agaaaaacat tactccagcc
300
acacaaatat gatactgtgc aagtatccca ctcttactca ttcaaatcct acccatttt
360
tcccatcgtg gaacagagtc ttgcaactta tacctctctc caataaccca taaagatggt
420
gatttgaatt tggccaagat ttaacatttt atgaaa
456

〈210〉 1645
〈211〉 408
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 222, 266, 273, 311, 312, 326, 345, 355, 361, 403
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1645
actttttgct tatgaaaaga aaccagtgag tcctctaagg atagcaaaag ggagtatttt 60
acagttaagc acatgatttg gagtgaagaa ttccgatgtt gctctgctgg tccagactgt
120
taatactctt cttgctcctc ctgtgggccc ccttcatcag gtatcacaaa gccttcatct
180
gtggcataca gaatgtctac aatcctctgc aatacagggt cngttttccc tctcgttctc

240
ctggcaaatc aattcaatgt tccgtnctttccnaagtaga aatccctctc tttctccaag
300
tcttcaacag nnagtgtcaa tacgtngacc tgcttgcatc actcngctgc tcgtnactcc
360
natgccaacc aaggtacttt tgaccaccca tggccagcct atnagccg
408

〈210〉 1646
〈211〉 454
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 323, 454
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1646
acaccttgac accacgtcgt catcaaattt acaccatttg ccatcccctt tggggtttag 60
ataaaccaca taatgtccac catgattatc tccactatga accaggactg catgaagaat
120
ataatttgca gggtccttag gatctgtttt ttgcaaaaat tcatcaagtg gtaactgctc
180
tgggaattca aacctatcat tgatcttgat attttggtcc gtctgagggt catacataaa
240
tctcatcagt tgtagatgta acactggtgg caatgttagg aatttcacac ctttctctgc
300
ttcctgtaag ccatgttccc cancgtcgta tttattgccc catcgagctg ttctactgca

360
cataatccac aaatgattca aatatatttt tctttccttt gatacttagc tggatatcat
420
aataatcttc tcttctatca gaccgatagt ctan
454

〈210〉 1647
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 415, 447
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1647
acctgaatgt agaaacaatg aggatggacc tggtttaata atggaagaac agcacaagtg 60
ttcttcgaag agccttgaac ataaaacaca gacacctcct gtggaggaga atgtaactca
120
gaaaattagt gacctggaaa tttgtgctga tgagtttcct ggatcctcag ccacctaccg
180
aatactggag gttggctgtg gtgtgggaaa cacagtcttt ccaattttac aaacgaacaa
240
tgacccagga ctctttgttt attgctgtga tttttcttcc acagctatag aactggtcca
300
gacaaattca gaatatgatc cttctcggtg ttttgccttt gttcacgacc tgtgtgatga
360
agagaagagt tacccagtgc ccaagggcag tcttgatatt atcattctca tattngtctt

420
cagcaattgt ccagacaaga tgcaganggt t
451

〈210〉 1648
〈211〉 446
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 246, 268, 377, 398
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1648
actgcatttg tttttatatc tttaatttct ggcaagggta atgggttgaa tggtgagccc 60
ttctaaaaag gtgtccatgt cctgaatctg gtccctgtga atgtgacgtt atttggaaat
120
agggtttttg cagaggaaat gaaggatctt gagttaagac caccgcgatc agggcgggcc
180
ctaaatccaa tgactgctgt cctttcaaga gaaaggagag ggggatttga cacagacacg
240
gtgaanaagg tgctgtgggg agaggcangg actggagtga ttcactcatg gggcgaggaa
300
cgccaagtgc cggagccacc ggagctggga gagaggcatg aggcagcttc tccctctaag
360
cctccaggag gagcagncct gctggcacct tgatttanac tgcctgcaga actgtgggag
420
agtaaatatc tctgttaagc tgcctg

446

〈210〉 1649
〈211〉 392
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 148, 178, 184, 216, 299, 311, 327, 381
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1649
acttgaactg agttactgtg aagaaagcat gtcatccttg acaatggatt aaatgaaagt 60
gagctaatgc atgccattct caatccttgc agctacacca gttcccaggc actgtcctta
120
caagtgatcc atccatattc catacaanat ccaacacttg ctccaatgat atatcctngt
180
tttnaacttc agaaattcaa catacattta catttngatt atccctgaac agcctgtgag
240
accaaataca cactttccct aatatactct aatacaaaat ccttattaaa gaaacaganc
300
agaagtcaat nccagagact gaaatanatc tgaagcaatg tcaatgaaga tgctctctcc
360
ttggctgttg tcttaggcat ntttttctga ca
392

〈210〉 1650
〈211〉 447

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1650
acacttgact gtttccaaag ggagagaggt gatgtagtct tcatttcagg ggagaagaat 60
ggactgaatt actgtctgct ttttaatgtt tcaactaacc attccattgc ctcatcaagg
120
ccggtgcctt tggttgctga cgttttgaat atctgccatt ttcggtcctt caaggcaggt
180
aacccaagtg aatttgccat ctctgaggaa gtcatggcct gttccatgtc ctgtttattt
240
gcaaacacca ctaaaatggc ttttctcagc tcttcttcct ccaacatggc aactaactct
300
gatttggaaa tgccaattcg gtctcggtca caactgtcta ctacataaat gactgcatct
360
gtgtttgaat agtaacatct cagtatggcc tgatacttgt ctgcctccta aatcccagac
420
ttggaattta aggtttgtac ctgcccg
447

〈210〉 1651
〈211〉 207
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 134, 165, 184, 202
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1651
acaaggagac cagcctacac agtccatcaa atacatctgc ccctcatagc caaggaggta 60
ttccacctcc taccggaata taattaaagg gagaaataca ctgtatgaag tatatgttga
120
tactatgaca tgtngccaac accttgagaa gcattatttg ttttntaata aaagtaatgg
180
cttntgttaa tatattggtg gntataa
207

〈210〉 1652
〈211〉 439
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 300, 402, 413, 417, 419, 433
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1652
acgcgggggc ngtcttgttc ttgcctggtg tcggtggtta gtttctgcga cttgtgttgg 60
gactgctgat aggaagatgt cttcaggaaa tgctaaaatt gggcaccctg cccccaactt
120
caaagccaca gctgttatgc cagatggtca gtttaaagat atcagcctgt ctgactacaa
180
aggaaaatat gttgtgttct tcttttaccc tcttgacttc acctttgtgt gccccacgga
240
gatcattgct ttcagtgata gggcaaaaga atttaagaaa ctcaactgcc aagtgattgn

300
agcttctgtg gattctcact tctgtcatct agcatgggtc aatacaccta agaaacaagg
360
aggactggga cccatgaaca ttcctttgga tcagacccaa ancgcaccat tgntcangnt
420
aatggggcta aangctgat
439

〈210〉 1653
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 49, 383, 385, 396, 407, 408, 423, 428, 443, 465, 470,
479,
485, 488, 504, 508, 516, 533, 537, 548, 556, 560, 562, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1653
acatttttgt tacagacaga aggctgattt tggaaagaaa gaaacaatng gatgtatagg 60
ggctttctat cagcagacta gtatgtttaa aaatagtctc atcaagggtt ctgaataaga
120
aatataaatg ttgccaggca gtcccaaact cacatttgat attaactgca gactcattta
180
aaactgaaaa ctgctccagc ctctctcaat ctttactaag gactgggaga ttatcaaacc
240
ctttcaagtc taataatgct tttgaattaa gattattgaa aaaggaatct ctgttacagt

300
gcaaagaaca ttttgtagaa attcatgcta caaggagtta atacagatgt ccttcattag
360
cagatctatc ttgctctaaa agnanaatat caaacnttga aataatnngg tcaaaaatat
420
ggnaacanat tctacgggcc ctntttaaag caatctcaag ttgtnttgan ctctccagng
480
aggantttntt ttgaagactt accncacnta cctttntatc cttactttgg ggngagntct
540
ttggatantc cttttncaan cntgangtaa tcacccccg cgc
583

〈210〉 1654
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 272, 305, 307, 321, 322, 374, 392, 407, 431, 432, 435,
457,
458, 468, 471, 474, 486, 493, 495
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1654
acagcagttg ctcaagaaca aagttattct ccttttcatc tcgaatactc agaatatgtg 60
attttggatt cagtttctgg catttagtat gaacttcatc ctgtgttgtt gccatatgcc
120
tattctttgt tattatgaaa ttgtagcaac agttctgaaa tggtatccac ggagtattta

180
gaacaggaga tggacattta acactgtcaa ctggtttgac ctctttttca gtctcatttc
240
ctgaatagta gcaaatagca cctgttgatt gncattgcaa tcaactgttt tccagaatca
300
tcagngncta atctacacca nnttcgagtt tgccattagt tcagcccagc gactaaaatt
360
gaagacgttc catntgacaa cccaaagttg antcatattc ttgctgnaga gtccgaccta
420
aggaaagttg nnagngccct gccactgaga atgctgnngg aagggccngg ngcncacaac
480
tgcatntctt tananctctt tta
503

〈210〉 1655
〈211〉 616
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 368, 372, 373, 378, 387, 390, 433, 437, 439, 468,
475,
480, 489, 499, 504, 509, 513, 523, 524, 528, 530, 533, 538,
539, 541, 547, 548, 550, 554, 565, 578, 596, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1655
accagtgtgg agaaatgggc tggttaactg tgtgggccca gacagtcatt tgtctatatt 60

cctagtgatg agaaattatt ccccctaacc ttccaatgaa acaagtgtcc acatagttct
120
catttttccc tattgttgaa acattagtga gagggaccca tgcatgttat taaaaattaa
180
gttcaaaaca cttaaaataa ttctgtatta gaaacttgac tctatcataa gtctcttctt
240
ttggaagcat actgggctgg ttaaatgctc caattcattg ttattaacat ttaggaagca
300
gaaactattc cagctagttc aaactagagg ttanttacta caacactgat tcctggtggt
360
tgtgtggntt cnnaaagnct actcctnttn ctctgcagat ttgctctgga tttgtggtca
420
ttctttggca ttnttantnt gccatgaatt ttcattactt cattgatntt taggnatgcn
480
catgataana actattggnt tttnatagna tgncttcctg aannacgntn ttntttcnng
540
ncgcctnntn cganaaactt tcatntagct tgttcttnaa tttttaccaa tttgcnttgc
600
aagaccttat tgnata 616

〈210〉 1656
〈211〉 539
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 460, 484, 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1656
acatagacaa gtttcttgta agacagaaaa cagagaaatc cacagtaact ctaacacatc 60
ccttaaggaa taagcatgta tttgtaggaa gcaaacaaag ctttccatag agaaaccact
120
ttcacaggat gattaggtgg acctgcaatg aagaaaatac atttcaaaag atgggttcag
180
acttacacca agttttcact gaaatactta aaaaaaaaaa agacccttct ctgtatcaaa
240
agaattaaaa aaaatacatc acggataaaa taaatctcag gaaaggtcca agtcctactc
300
agagacatac atttgcaaat taatataaat tttaaagttt gacacaaaaa tactatttgg
360
actcctagaa taggccaagc taagttcggg tctgctttag tgcattcatt gaaataatct
420
cattctccta taatttttt cttttaactt atcccacggn tggtcactga ttggcataga
480
cttntaatgt caagaattgt aaactcatat ggtccaaaat cttaaantaa
acaggccaa 539

〈210〉 1657
〈211〉 607
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 298, 350, 447, 455, 491, 519, 533, 535, 537, 539, 554,
563,

570, 571, 577, 579, 596
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1657
accagtagtt tttatcggta ataagaaaaa ggatggctta atagtgccaa taacacaact 60
gtctgcccat tcattaggta actgaatgta ggctctctgc ccacatatcc agtatagtcc
120
agcgagagcc atccagtcct gatgagatcc tggacaagcc cccattatat caggagctgg
180
atcagtgggc accaactctc aggcttccca aggccatcgg tctctgatag tggttccccc
240
gcatatataa caagaagtaa cattaagtaa gaaaattaca ttttctgcta atttgganaa
300
acaaattttt gctttttcag aagttctgct gctggcagat tcagctcctn ataaaaggtt
360
tgaaatactg gtttgggaga gcacttgtgg acctccctct aataaaatgg cacttgaggg
420
ttaaccctgc ctattgatcc cagggtncac gtttnctttt tccacggtga cctaggggat
480
ggtaatatta ntctagtggt tacaggaccg cacacagang ggtgcttccc ctntnanana
540
aacgggcttt tgtnttttta ganccaatan ntggcangnc attttacaac ctgctngaaa
600
atttttt
607

〈210〉 1658
〈211〉 382
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1658
acaaaaaaaa tcatttcaaa taactcagga ggatgataat ggctggactt ttgtaattca 60
cctcaaagac tgtgggagag ccaactcaac tcactgtata gtctgtgcat atggtggctt
120
gtagcatgta ggtttttcc aaaagaagga aatataaaat gtttagatta agaaccataa
180
aactacaggg tgcctataaa aggtggctta ctccttattg ttattatact atccaatttt
240
taaaatgcag tttaaaaaat aacactgagt cttgttatta caaggcagca aatgtttctc
300
ctcattttga aaagactgac tgcaatgctt tcctgaacat ttagaaaaga ggcagtaaga
360
gtcctcggcc gcgacccgct aa
382

〈210〉 1659
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 335, 484, 487, 526, 534, 544, 556, 560, 564, 569, 571,
580,
584, 585, 587, 588, 590, 600, 608, 613, 618, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1659
actgggataa atgaagaaga aggcataagg acaataaaca tggaactcca ctgcaaatgg 60
attttatgca gctgaggaaa gtttgggctt attagtattt gctccagcga acctccaagt
120
tttctccatt gcggacaacg taactaccag ctccttggct cagtggttcg cctccactca
180
gaagttccca gtaggttctg tcattattgt tggcacatag gccctgaata caggtgatat
240
agggcccccа tgagcgctcc tccattgtga aaccaaatat agtatcattc attttctggc
300
tttctccatc acactgagga agacagaacc attancacag tgacattggt gaaatatgtt
360
tcattgattc tcacagagta attgacggag atatatgatt gtgagtcagg aggtgtcaca
420
gtatagctca tcagcggaat gttgagttcc tgaacagaac gcaagaagag cttgtaatat
480
caanagnctt tccatcaggc agtaaacctg gctgcacgtt ggattntgat gctnctgaaa
540
attncggggc ctgttntaan tgtngcatnc ncatttattn atanngnnan aaaaggctgn
600
ggtttctngt aangtgtnca agaacctttt ttttaaaaaa n
641

〈210〉 1660
〈211〉 428
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 140, 271, 284, 306, 320, 336, 359, 365, 373, 376, 377,
385,
394, 396, 410
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1660
acaacttata gaaaaggtaa aggaaacccc aacatgcatg cactgccttg gtgaccaggg 60
aagtcacccc acggctatgg ggaaattagc ccgaggctta gctttcatta tcactgtctc
120
ccagggtgtg cttgtcaaan agatattccg ccaagccaga ttcgggcgct cccatcttgc
180
gcaagttggt cacgtggtca cccaattctt tgatggcttt cacctgctca ttcaggtaat
240
gtgtctcaat gaaagtcacc caaatggggg ncatttttgg caantggcca gtttgtgcag
300
tcccantagt actgattcan attttttttt caaatngaat gccactccat ttgattcanc
360
cgctntccca gtnttnnaag tatgnttctt gatntnctga agaaaattcn gccccccttgg
420
tggtttgg
428

〈210〉 1661
〈211〉 365
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 45, 59, 97, 100, 124, 133, 204, 222, 231, 239, 246,
255,
260, 274, 284, 291, 300, 302, 303, 305, 313, 317, 326, 333,
339, 349
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1661
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttattngg aaaanactgc tttattggng 60
gcagttacta caagtcaata aatattgatc cccaaanaan agctcggtta tttatcaaat
120
tacnggccca tanagagctg aatgaaactg aaccaagcga ttgctgggat gactgaagtc
180
actcctgctt cttgggaaat gaanccacag ccagctcata tntggcatat nctggtccnc
240
caactntaaa aaacnatggn ggctctatac aggnggggctt aacntccccc nccccttaaan
300
annangggaa ttncatnaat cctccnggaa cantttgnt tttccgganc ttttttaaa
360
atgcc
365

〈210〉 1662
〈211〉 458
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 252, 253, 254, 257, 266, 267, 276, 297, 302, 305, 309,
324,
338, 344, 348, 354, 367, 369, 380, 384, 386, 400, 407, 408,
415, 416, 418, 426, 433, 438, 445
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1662
aactctccat cttaaatgag cagcgcattc ggggcatttt atgcgatgtc actatcattg 60
tggaagatac caaatttaaa gcccatagca atgttctggc agcttcaagc ctgtatttta
120
aaaatatctt ttggagccat acaatctgta tttccagcca cgtcctggag ctggacgatc
180
tcaaagctga agtgtttact gaaatactta attatatcta cagttccaca gtcgttgtca
240
agagacagga annngtntct gactcnnagc tgcagnaaaa agctggaata tcgttcntga
300
angancttnc tggatcgcta cttntcatat ttccccgntc cctntgtntc tggnttactg
360
aaaaggnant gttaaagaan aaanantgaa atatgcatgn ataaccnncc atacnnantg
420
gccggngatc acnttagngt ctccntatcg taacagaa
458

〈210〉 1663
〈211〉 623
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 435, 448, 482, 501, 520, 532, 535, 546, 549, 552, 558,
578,
583, 589, 590, 592, 593, 597, 604
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1663
acatcttgcc tagatgtcga tgactgcaag taataataca gtttataatg aaactatcta 60
caattcttgt tttagcacat ctgttatccg taaaacacct gtaactagct tttttaattt
120
attatttgaa ttttaggata gcgaatcact aatttttagt tgctgaggtt ggcattttag
180
tgattattaa gcacttctgt cagtctttga aaaaagaacg tatttttttgt gctttgaaga
240
tctctgaaga atttctttta taatagaatg ggcatgtatt gtaacagttt tatgtcaaat
300
gatctgtgct gtagaaaaac attaaccctt gtcaaaaaag aaatggataa acttgccttt
360
ctaagtggta agaatgacct gtactataat atactgatgt ttacatttat ttaaattaat
420
ctcttatgtt agggngatac ctccccanaa cacagtgatg cgatgttcta gaactcttaa
480
angcccattg gcagaccttg ncggacccct aggcaattcn ccctgcggcg tntanggtcc
540
accgtncant gngtatangg caactgttct gggaatgntc ctnattccnn anncagngac
600
ttantgaagc tgggggcata ggg
623

〈210〉 1664
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 260, 300, 315, 325, 335, 346, 415, 431, 449, 458, 465,
480,
489, 490, 492, 497, 498, 500, 510, 518, 520
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1664
acacggcccc tttcacttcc ttttcagcca cagtctgtag ttttccatcc gaatactgaa 60
agaccacaat gcgaccctgc ttgggctctg cctcttcagg atacaccatt gctgtgccca
120
caatgaagta agtgttgggg tctttgccca gcttgcagga aaccagactg agggcatatt
180
cattctgcag aaactggtgg gcatgaagca cttcaaaggt gtgttggtca atgataaagt
240
aagttgtgca cctccacctn ttcttcaaag gagggcttat gaagaacagt gctggtggan
300
aacagcttgc tggancttac actgntggac aaaanctggg tgctancctt ggccttaaag
360
gttgtcggcc ccactcgtgt ttggacttca atgcggtgga gaggacccga acatnggacc
420
ttctggtaca natcttcttg gaactatana gggactgngc aatgncactt tggatctatn
480
atgggccann gngaggnntn ttgtggcacn ccgctgcngn acctttatt

529

〈210〉 1665
〈211〉 397
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 228, 289, 359, 372, 377, 391
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1665
actacagcag tcaaagagat ctccactaga gatcagaaag aagcaccact attttcttct 60
atgacgtgta tgtgttggtc atgagcatgc tagtatgaat aaggcaatgt gttaagcact
120
ggcatacaaa tgcagctaaa ggtgctgaag gaaggcagtg gggtggtgca ggcacacagc
180
agggagctct tccccgtgac acagttagtc atcttctcca cagagcanca gaagagcttt
240
cttatagtcc ccagatgtat tctcccttat catggaataa aagagaggng caaaattctt
300
cctaactcct tcctgatgtt aaacagataa atctcactcc ttggaaccat gactctgana
360
gggttgatca tncctgnccg ggcggccgtc naaggct
397

〈210〉 1666
〈211〉 473

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 370, 427, 438, 449, 463, 467, 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1666
acaacttata gaaaaggtaa aggaaacccc aacatgcatg cactgccttg gtgaccaggg 60
aagtcacccc acggctatgg ggaaattagc ccgaggctta gctttcatta tcactgtctc
120
ccagggtgtg cttgtcaaag agatattccg ccaagccaga ttcggacgct cccatcttgc
180
gcaagttggt cacgtggtca cccaattctt tgatggcttt cacctgctca ttcaggtaat
240
gtgtctcaat gaaagtcaca caaatggggg ccatttttgt cagtggccag tttgtgcagt
300
tccagtagtg actgattcac atttttttnca aatgtaatgc acactccatt gcattcagcc
360
cgtcttccan tcatcaagtc tggtcttgat atctgaagga agattcggca ctcgttggtt 420
tgcactncat cagttctnaa ccccgcttnc tgccgggcgg ccnttcnaag gcn 473

〈210〉 1667
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 54, 71, 90, 116, 134, 139, 147, 155, 173, 193, 196,
236,
246, 342, 353, 390, 391, 394, 396, 413, 434, 447, 451, 464,
477, 480, 481, 483, 488, 493, 495, 501, 502, 503, 512, 517,
519, 525, 526, 528, 529, 531, 539, 556, 559, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1667
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttcagcnaag tttcatttat ttgngcaaat 60
acaggcatga ncaaaaatgt tctaaacaan gtaacgattt ccagcattga ttacanaatt
120
tcctctgatc attngattng gttatanatg aattnaaact tcaatttaag ctngactttt
180
aaaactcccc ctntgnttcc tgatgaacca ccataattcc taaaattaca cctaancaag
240
tctgtnttgc acattggggt tgccttaaaa acatttaaaa tctatttggg caaggcggtg
300
gaacgaggtt gggatggcac atgatttatg ctaattctgt tngaccctga acnaaacatt
360
gcatttcatt ttaggggttc caaatgggan natntntctg aacattttgg ccnccttatt
420
ggaaaagttt ctgnactggg ggggccnaag ntaaactggg actnaaaatt agggganaan
480
ngnccttntt tgntnagggc nnnatactaa cnacccncnt agaannenna naggtttanc

540
cggttgtttt tccacnccna tnaaaaaaca ntttttggt aaatttt
587

〈210〉 1668
〈211〉 420
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 277, 286, 311, 323, 324, 340, 343, 352, 355, 357, 381,
395,
404
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1668
acagagcaca tagaccaagg atggcccagt agtaaggcat gctgtgctct ccagtggggt 60
cctgaggcag ttcaaaataa ggcctcctgg aagaacggcc ccttcttcaa ggagctcgcc
120
tctcagcacg catggggtgt tctgcggagg gaactgccct tggctttctc ctgcaggctt
180
cttggctgtt atggacccgc atggagttta attatgctta gcatatattt ttggcatact
240
aggatttctt cccctaggat ttgccaaaag aggggangga tcaaantttg gcatgctggg
300
ggaacaactc nccccactga ttnnagaaaa aaacaaacan atngaagtaa anacnanata
360
ataccaacta ggtagaaaaa naccagataa tttgnaaccc tttnttggtt gttagataaa

420

〈210〉 1669
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 332, 361, 368, 443, 471, 481, 497, 523, 529, 533, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1669
acgcgggggt ctctggtttc tggccccttg tctgcagaga tggctcccaa tgcttcctgc 60
ctctgtgtgc atgtccgttc cgaggaatgg gatttaatga cctttgatgc caacccatat
120
gacagcgtga aaaaaatcaa agaacatgtc cggtctaaga ccaaggttcc tgtgcaggac
180
caggttcttt tgctgggctc caagatctta aagccacgga gaagcctctc atcttatggc
240
attgacaaag agaagaccat ccaccttacc ctgaaagtgg tgaagcccag tgatgaggag
300
ctgccttgtt tcttgtggag tcaggtgatg angcaaagaa gccctccttc aggtgcgaag
360
nccagctnat ggcacaagtg aaagcaatga tcgagactaa acggtataat cctgagacca
420
aattgtgact tgcaatggaa ganctggaaa atgggaaata tgcaaatacg nttaaaaggc
480

nattactttc tgatttntga tggaaggtga cacctgggat ggngtggang gtnaaacttt
540
tnttaatttt taa
553

〈210〉 1670
〈211〉 623
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 399, 477, 481, 491, 542, 547, 555, 602, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1670
acccttgcca agttgtctac aaatgctttg tcgatttttc tactgagtta gacaaacttg 60
tgatttttt ccctttctta acacaaattt aaaaagtagg aaacaaaacc tagtggataa
120
aatgacatat tttcaatatg agttctgtgg cagtctcaca tggaagtcag gagtaacagc
180
ctcaattcct aaatagctgt ttaccactgc ttttctgagc atatttaagt aatacagaat
240
ataaaggagc aaacaaaata tgaagtttat aaaagatttc aaacactttt ctaaaaatat
300
gaggcccata ttttagaggt atttcattcc ttttctcaaa caatatggag atttataaat
360
atgagaatat atagatatac agaccttaat aaatgaagng ttcttaaaaa ttttatatgg
420

aaaccagtag ctttaattct ccaattttat ggattatcca gatcaggaca ctcctgngca
480
nttccaaaat naggctacag gacccaaatt ggaaatagga tatttagcag agaaactcat
540
cntgtgnaca taatncagtg attctcaatt ctaaaaacaa gagactttga cttgcaccag
600
gnttgcaagc atcaacttan gtg
623

〈210〉 1671
〈211〉 624
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 343, 395, 429, 452, 481, 515, 519, 527, 542, 554, 568,
569,
572, 575, 579, 597, 610
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1671
accaagaacc gctttatcca gattaatata agtgaaagcc tttaaatgca gggacgaaag 60
gtatccctct agccattcag tggcaccaac cgatccaaag tctccagcac tccaactggc
120
aaagataatg cttctgctgg gctgaaaccc atcttttaag accatatctg agaacatctg
180
ggcaagtttc aataggagag ctgtgcctac accggatttt gcagctccag ggccccatgc
240

atctctctgg gccccaacta caacatagtg atctggtcta caaagccttt aataactcca
300
aagatgttaa gaatttttat ctctttcagc acattgtcac agngagcttc acattcttgt
360
ttctgaggtt accatcctac atgtagagct gtttncagca gaggacagct ccttcatatt
420
cccaacagnt ttctgcagca gtctggagat gnctgacagt atattagcat ctgatgacga
480
naggtggaac tgatgtgatg aagaaggatc aggtnttang gcactgncca atagctgtca
540
anaagaagtt tggntacatg ggaattannt gnccngttnt accccatgtt taacttnact
600
ttgacttttn gaagggattt ctgc
624

〈210〉 1672
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 444, 474, 475, 476, 486, 488, 490, 492, 512, 535, 540,
544,
565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1672
acccccaaat agaaagaagt gactggatgt tggaaaactt aaaaaatgat acatttccat 60

tacattggta ttctattgta taaacatgcc ataatttatg tattaataac tagccacttc
120
ttggtgaata ttcagattgt catattcaat tttttactag caaaaaccac tgctgcaaag
180
agaattattt atgtctttgt gcatttttgt aagtatatct gtgagattaa tttcaagaag
240
actgtgctgg atcagagagt atgtatattt aacattttga tgtagcgccg ggcatggtgg
300
ctcatgcctg taattcaaaa ctgagaggct gaggtgggcg gatcacttga ctcatgattc
360
cagaccagcc tgggcaacat tttttcatgg gcaaaacccg gggaagaaaa tttgaaaaat
420
tccaaaaaaa aaaaaaaaaa aagnccttgg gcgaaccacc taaggcgatt cacnnnctgg
480
cgcgtntngn gntcggctgg accaactggc gnatatggct gtgttctggg gaatntttcn
540
gtcnattcca caattcgccg gaacnaa
567

〈210〉 1673
〈211〉 640
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 90, 102, 109, 115, 125, 161, 165, 166, 169, 180, 188,
194,
242, 265, 268, 269, 274, 276, 282, 283, 299, 301, 304, 324,

329, 332, 339, 354, 371, 380, 386, 405, 421, 427, 434, 445,
446, 466, 470, 471, 481, 492, 496, 506, 511, 512, 514
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 532, 539, 540, 543, 550, 561, 575, 580, 585, 589,
595,
620, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1673
ccagttcttt tacaatacaa tattttggta tttaaatgac ctctaaatgg ttaatgtgca 60
atgaatatct tttgttctga aactcaaccn tgaattacga tnccatcant atgantattc
120
taaantcata aagatgttgg gaaggtttga gtctgcattg ngaannggnt agtaccacan
180
actctttnct ttanaaccca ggatgaccaa tccactgaaa gtgcttttga agattgctga
240
tnacttatgg ctgatcttaa aatcngtnna tcanantcag tnnctttttt tttttgaanc
300
ntcnaaaggc atttaaaaaa tctnaaacnt tngctttant atctactgag gcanactcaa
360
attgattatc ngcatgcaan acactnctgt tattttaaat agtgngacaa cttatccatg
420
nataaanacg ggtnaagaat gcagnntctg atcctgattc acaaangacn ngctgtgata
480
ntacattaac cnttangcaa gctagntatt nnanagcant tatttgttat tntagcaann
540
gcnccgtttn ccttggaaat naaatgttgg cccantattn ttgtngttna aaaancccaa

600
aaaaaccttt ttccccggtn gggantttttt ctaaaaaccg
640

〈210〉 1674
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 345, 390, 391, 395, 407, 408, 438, 446, 463, 467
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1674
acgcggggca actgatatat ctttagggtg agttactgag gctgtttcag ctgaggcagc 60
atcacccaca gaacacgatg ttgaagatac tggtttctca ttactgagag cgtgttggtc
120
attagtcttt ttaagtggaa ggcaggcagc ttctttatct gtcacttggg atatttttct
180
ttcccaaata acaatatgta tctctgaagc aggaacttca aatttcttgt gcctttcaga
240
acatgggcct tttaagtcat cacattccag ccaacttcca tcaacatcta aaatccatgg
300
tataaaatga ttatttgctc gatactgaat tacaaaagta tcttnataaa gacagccttc
360
aaaatgaaat gcataggctg caagcatctn ngggnagcct ctacaanngc acatgaatat
420
gggagatctt ttctaatnca tttttntatt gggatactgg tgnaatngta atgaccaaat

480
ggcaccataa gtggg
495

〈210〉 1675
〈211〉 606
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 378, 426, 437, 440, 445, 458, 505, 509, 515, 519, 536,
539,
541, 559, 568, 569, 585, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1675
acaaatacga aacaggatta tctgatagta ggcctctgtg gatggcatca attattccac 60
cagatatgat tcttactctt ttggaaggga ttacagccat tatccattac tgtttgttgg
120
atccaactac acagtatcac caacttttgg tcagtgtaga ccagaaacac ttgtttgaag
180
cacgcagtgg aatcctctca atccttcata tgatcatgtc ctctgtgaca ctgctttgga
240
gcatactgca tcaagctgat tcttcagaaa agatgactat tgccgcatcc gcatctctta
300
ccactattaa tcttggagct acaaagaact tgagacaaca gattcttgaa ttgtggcccc
360
atttcaatga atcatggngt cactttatgg ctgcattgat ttgtgtggat gaaagaagac

420
agaatnaaac cacccenggn caagncattc ctgcagcngt gaaaacagtt ttattaggga
480
atggtcgtca tcagggctga aacanaacnt ttccnactnt aaaaagttta agcgcncanc
540
ntgccaggca aaaaatttnt tgaagctnng cttagttttt ttctnttcaa natcaggcca
600
ttatgg
606

〈210〉 1676
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 360, 427, 457, 462, 489, 493, 498
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1676
acacaattat gaaactatgc cagtagcgac ctgcatgttt gtctcatctc tttagccact 60
taagttctca aaacactgcc aaagctttcc ttctctatta aactccctta agcattactc
120
atactattat tcaagtttaa gatgtggcaa atctccccaa gtgtatatgg ctggttctct
180
tcttataaat gaatccataa gacagtgtcc cctaattcat ctctattttc tctaacctgc
240
ttgattttct aaaattggaa aaaagtaatt ccggtatact aaaaccagag cccaggtttc

300
tcaacatctt cagttgaatg acttttaatt ccccaatcaa ggtataacac acaaatgtan
360
ctgcgcttac agtatagaac tctgagtggt ggtgctttgg ttagggacca ttaccagcag
420
tatctgnttg cacccggtc ttctttagct caaaaanttc anaattgtat gccatggaga
480
tttttacana gcncctcntt caaagacaaa aaatttattg gtt
523

〈210〉 1677
〈211〉 612
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 308, 456, 466, 474, 495, 511, 525, 533, 546, 554, 557,
564,
588, 609
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1677
acacaaggaa agagcccaga accaagctca agatacctat tcaaagatcc ctgccagcca 60
ggtgggcagt tgagtgcaga ttcctgcgac ccccgccatt tttgctgtct acttagaagg
120
gaagtcaatg gcatacccag gattccttcc tgatccctca aagaaatggg gaataaacac 180
tttaaacaag ttccaggcca ctcagcagtg gtaggaaagg gagggagggc atggaggagg
240

atggggcaca tagctgacat tattaaaaac acatccgaag aagtaggggg ccctgtgggg
300
tgtagaanac aaataaggca tcctgtgaaa ctacagacat caggggccag agtccggtag
360
cacctgatta ggcaaatgca gatgataggc ggtgagccgc caggctccac caggaatgac
420
gaagtctggt tgattctctt ccttcggcat agctgntgta atcacntcta ctcnagtcct
480
tcttgtctgc aaagngcctg gtttaggcaa ncaatgcaaa accanatcca ganatcggta
540
caaggncgtt gccnatnacc ccantcgtca aattctgccc aaattganct ggggcctccc
600
ttcgcctcna ct
612

〈210〉 1678
〈211〉 357
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 270, 284, 299, 301, 302, 314, 317, 326, 342, 350
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1678
acgcgggggg atttgctgaa ttaatgacta ttgaatttaa aactaattat gagttgacaa 60
ataaataaaa ggtagtgttt atgtctgagc ttattgtgtt tgagctaaca ccaggttact
120

cagtaaccat gacctgctcc tccatttcca tttattctca acattaaata gttttatctt
180
gttgttgcca gaaatgcact tgtgccaggt attgtccctg ctgtatgaaa agcttcttgg
240
caatgaattc tgtaatagtg ccctacattn tggtttttct gggnggaatt gtttaacant
300
nncaacccaa gganttncca atatantttt gttttatttg tnttccaaan attcact 357

〈210〉 1679
〈211〉 603
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 455, 522, 530, 531, 534, 536, 539, 553, 579, 583, 595
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1679
actaaaccca gtaaaaattg ttgaaaatgt taaaggtcag catgttctaa ttgggaatct 60
agatatagct tagatttcct attggcttag agtatttgct ataacaaatg aagtgcaatg
120
acaattatat attcctactc ggtcatactg gactggcttc gttctcttaa tatactcagt
180
aatgactcaa gcctctggct attaacatac cctagttgcc gttttttaat tgccatgagc
240
caaatacttc ttggtataca attgatccat ttattttaat ggctgccttt tcattttcat
300
cttttcttgc tgctacccat ctatgtatgt agcattgggg ggaaaatgta ccacattttt

360
tatgggaaga ctttgtgtaa aagtgacatt tgaaggtttt actggggaac tacctggata
420
tgccccaaga ctgagtggaa tcgccctttg aaggngcctt cttatgaccc aaagttgctt
480
taaaagtcat ttgagggata aatgtattaa tttgaataag gnggtacccn naananatnt
540
actgttgtgg gangggggaa ttgtaaaaag acttataant ttntgccagc aaagntccta
600
att 603

〈210〉 1680
〈211〉 281
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 101, 184, 188, 226, 237, 239, 246, 261, 277
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1680
acggtatata tattttaaat attctcacac acacatgcaa tccataaagc aattatttta 60
atgttaagag tgaaagtaaa atgtaagctc catgagtttg ntcaatgttg tgtccccagc
120
aactacaaca gggcctgatt cctagcagag actccaggaa tatttgtgga atggttcctc
180
atgntagnct caaggctatg agggtcttat atgtggagga tgggtnacga acactanana
240

tgtggntgtg ctttatttta ncccgagaac aaataanttt a
281

〈210〉 1681
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 264, 299, 300, 304, 330, 353, 371, 378, 395, 397, 404,
408,
436, 443, 450, 451, 465, 466, 468, 470, 478, 496
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1681
actaaaaaag attttgagga tttatacact cctgtgaatg gatctatagt gattgtcaga 60
gcagggaaaa tcacctttgc agaaaaggtt gcaaatgctg aaagcttaaa tgcaattggt
120
gtgttgatat acatggacca ggctaaattt cccattgtta acgcagaact ttcattcttt
180
ggacatgctc atctggggac aggtgaccct tcacacctgg attcccttcc ttcaatcaca
240
ctcagtttcc ccattttcgg catnaggatg gctaatatcc ctgtccagac aatctccann
300
ctgntgaaaa aagctgttgg gaatatggan gagactgtcc ttgctggaaa canactctct
360
tgtaggatgg naccctanaa agcaagaatg tgaantnctg tgancatngg ctgaagagta
420

aaatcttacc tcttgngttt aangctttgn naccaatcct ttttnnantn ggccaaanaa
480
tcatggggcc tgactnaaat cgggg
505

〈210〉 1682
〈211〉 374
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 284, 341, 361
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1682
acgcggggat taaatgtccc aagcaaggat agggaagggg aatggttgag tctctggaga 60
tcattgtaac caatcctgcc agacctgttt ggggcagtgg ggagcaaacc tagataagga
120
cccgtttggg gcagcaggga gcaaaatctc ctttaacaac caagcagttc ctcattcaca
180
tcaacagagc gaggctgtga taacttagga ggcagcaatc ctaatagtcc ttcagttgca
240
ttttagtctg tctccaactg gacaccatta ggcagtgtca gccngatatt cggggcagta
300
gataaatgtt catttactga tgcactttag tttttggctg ntacctgttt ccagaatttt
360
nggcctttag gcgg
374

〈210〉 1683
〈211〉 526
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 62, 115, 125, 140, 152, 177, 181, 199, 247, 249,
267,
268, 270, 277, 279, 320, 336, 343, 348, 359, 376, 453, 466,
474, 502, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1683
actttttttt ttttttttt ttttttcgc anatttgagt aactttattt gcattttata 60
gngatttctt aaggcctata tccaatgaaa ccattttaaa agctctatga ggagnggaat
120
tttanatgtc tattacactn gtcttttaaa anaaaaatgc ttaaatttca aaatgancaa
180
nattcacttt tgtaggtana ggccctgctt cttcatgatc ttcagtttta gatctaacaa
240
ccacaanana aagaagctgg atatctnntn agctttngnt cattcataaa ctccaagtca
300
ccatagatac tcagcttctn aaagggaaca tactgnccac agntgtanca acagttgcnc
360
acaaatccaa agcatncctc ccgagaggac aagagttgag ttaaaatccc ccagagtaag
420
agagaggctt cttaaaagct cctttcccat ctncaaaaaa tcctgngcgc ttgnaattct

480
cattgcagta ggcatttgct anagagatct taattggagc tctgtn
526

〈210〉 1684
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 186, 209, 233, 264, 270, 314, 347, 368, 369, 377, 378,
381,
396, 399, 400, 401, 404, 406, 422, 434, 437, 441, 443, 445,
447, 449, 451, 456, 461, 463, 465, 469, 475, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1684
accgccagct ctctgctctc cacagggctc cccgccccac ccggcctgat aaagcgcgcc 60
gactgggcta caaggccaag caaggttacg ttatatatag gattcgtgtt cgccgtggtg
120
gccgaaaacg cccagttcct aagggtgcaa cttacggcaa gcctgtccat catggtgtta
180
accagntaaa gtttgctcga agccttcang tccgttgcaa aggagcaagc tgnacgccac
240
tgtggggctc tgagagtcct gaantttttan ttgggttggt gaagatttcc acatacaaat
300
ttttttgagg tttnctattt gatccattca ttaatgtctt tagaaanaaa tccttgtcac
360

ccagtganna ccaaacnntt nacaagctaa aggganatnn nggntncatt tgcaggctaa
420
anatcttagt cttnaanggc nanantntna nacctnttgg ngntntagng ggacntagta
480
aatggnatac tttccaa
497

〈210〉 1685
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 308, 312, 336, 357, 392, 411, 451, 452, 455, 468, 472
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1685
gcggtcgcgg ccgaggtact tgcagccctc ggccaaacgg ccagacgccg acgtcgacca 60
gcagggactg gtaagaagtt tgatagctgt aggactgggt gttgcagctc ttgcatttgc
120
aggtcgctac gcatttcgga tctggaaacc tctagaacaa gttatcacag aaactgcaaa
180
gaagatttca actcctagct tttcatccta ctataaagga ggatttgaac agaaaatgag
240
taggcgagaa gctggtctta ttttaggtgt aagcccatct gctggcaagg ctaagattag
300
aacagctnat angagagtca tgattttgat cacccnataa aggtggattc tcttacngta
360

caccaaaata aatgaagcat aagacttgct anaacaacca ccaaacattg ntgttaagac
420
ccaccaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa nntcntgccg ggcggccntt cnaaggctaa
480
ttcactcctg cggccgt
497

〈210〉 1686
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 244, 258, 267, 296, 305, 317, 320, 325, 328, 340, 343,
345,
354, 366, 374, 376, 381, 386, 389, 397, 399, 402, 412, 429,
438, 445, 452, 473, 479, 484, 490, 505, 511, 517, 518, 522,
529, 536, 541, 545, 546, 556, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1686
actgtcggtt tcagaaatgc cttgcagtgg ggatgtctca taatgccatc aggtttgggc 60
ggatgccaca ggccgagaag gagaagctgt tggcggagat ctccagtgat atcgaccagc
120
tgaatccaga gtccgctgac ctccgggccc tgcaaaacat ttgtatgact catacataaa
180
gtccttcccg ctgaccaaag caaaggcgag ggcaatcttg acaggaaaaa caacagacaa
240

atcnccattc gttatctntg acatganttc cttatgatgg gagaaaatta aatcangttt
300
aaacncttac ccccttnagn aacanacnaa aaggggggccn tcnanttta aggnttgcca
360
tttctntccg gggngntggg nagganacnc agatttncna ancttcgggt tngaaatttg
420
gactgaacna caaataanct tttcnaaatt tngggtccac aaaattttac cangtgctnt
480
tganaaaaan agggtttttt ttcgnggcaa nttttannggg gngttttana acctcnaaac
540
ntttnngatt ttttgncccn attttttttt gggatt
576

〈210〉 1687
〈211〉 622
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 213, 248, 256, 258, 264, 270, 272, 295, 457, 484, 496,
504,
510, 511, 522, 524, 527, 560, 567, 571, 574, 577, 581, 597,
602, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1687
accgcgggtc cgtcaagctg gtgtcattga ctaaccacat ccacaaagca caccattaat 60
ccactatgat caagttgggg ggaatctggt gaagggttct gaatatctcc ctcttcatcc

120
ctcccgaaat ctggaatact tattctattg agctattaca ccagttttaa caccttcctc
180
gtgttatgtt taaaaaaata aattaatttt aanaaaacca ttttaaataa tgcacagttg
240
cagcctgnaa aacttnangg ggcncttatn tntcaattta ggaactttat ttggngcatt 300
tacgcactgg aatgcaaatc cctttgcctg tgtaagtgaa aatatagact gtatcttgtg
360
gccctatgaa attctgcctt ttattatata ctctaccttc attaatactt ctggcaagat
420
gtctgcttag cactcagttg cattctttcc ttttctnctg tcattagctt aattctgaga
480
catntgagga aaattntatt tttnaaaatn naaaattgtt tngnaanctt ttaaaggtgg
540
ggcaatttaa aggttttttn atttttnaaa ntgncanccc ntaaaaaagt ggttttnaag
600
gnaatttttc caagnaggtt tt
622

〈210〉 1688
〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 415, 490, 509, 521, 522, 533, 545, 547, 550, 558, 562,
564,
573, 589

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1688
actaccagat agaaattctg aaattggaaa ttggaggcca aagccttaat ctggactgca 60
gagagtataa cgcagacaag gccatcgtgg acagtggcac cacgctgctg cgcctgcccc
120
agaaggtgtt tgatgcggtg gtggaagctg tggcccgcgc atctctgatt ccagaattct
180
ctgatggttt ctggactggg tcccagctgg cgtgctggac gaattcggaa acaccttggt
240
cttacttccc taaaatctcc atctacctga gagacgagaa ctccacaggt cattccgtat
300
cacaatcctg cctcagaaat tgcaggtgct gcagtgctga aatttccggg cctttctcaa
360
cagaggatgt agccagcaac tgtgtccccg ctcagtcttg agcgagccca tttgnggatg
420
tgtctatgcg ctcatgagcg tctgtggacc atctcttgtc ttatcgtctg tgctgtgcgt
480
ccggtgtcan cgtcgcccgt gacctgagnc gcaatgatga nncttctgtc aantcgtgga
540
atgantnccn gcctactnac ancntgactc aantttagaa atcctttcng gca 593

〈210〉 1689
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 28, 220, 225, 275, 307, 315, 324, 332, 340, 343, 367,
379,
396, 398, 431, 434, 442, 452, 453, 460, 466, 477, 481, 487,
488, 491, 498, 504, 525, 526, 530, 537, 543, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1689
actttttttt ttttttttt ttttttngc caatccgttt tttaattctt aaattcttga 60
cattacagaa ctaaactgaa atttattaac attccactct tacatttctt atcgacaaac
120
agaaataaaa ttcatgagcc aaaaaaccca aaacaaaact aaaaacaggg aaaagcttat
180
aaaactaaat atggatccca gcattaacag ctgaacagan aatgngattt ttaaattctt
240
agcggatgat aaagttgtgt agaaactgaa cactnacaaa ttatttaaaa cctggaatca
300
ctgccanaaa ttacncattt ggancttggg anaacagcan aangggggtta ttgagggacc
360
tacactntct actgccccnt gccctttaa aagccngngt acctgccggg cggccgttaa
420
aagggcgaat ncancacact gngccgtact annggattcn actcgnacca acttggngaa
480
ntttggnnta nctggttnct gtgngaattg ttccgtcaca ttccnnacan acgaccngaa
540
canaaatgaa acctggggcc naagg
565

〈210〉 1690
〈211〉 475

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 205, 225, 241, 274, 364, 366, 379, 392, 394, 401, 472
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1690
acgcggaaga tgaatgccag aggacttgga tctgagctaa aggacagtat tccagttact 60
gaactttcag caagtggacc ttttgaaagt catgatcttc ttcggaaagg tttttcttgt
120
gtgaaaaatg aacttttgcc tagtcatccc cttgaattat cagaaaaaaa atttccagct
180
caaccaagat aaaatgaatt tttcnacact tgagaaaaca ttcangggct atttgctccg
240
ntaaaattac agatggaatt caaggcagtg cagnaggtca ccgcttcctt tctttcaagc
300
tcaaatcttt cctggatgtt ttgagggtaa tgatgaacta ttggaattta ggattttctt
360
attntncatc ccaaaccgna atcatgggag ancncgcttg ntggggaata taacttggtt
420
actgtatagt ggctgtcatg gaaccgaggc tgatctgtta tagcatcttg tnctc 475

〈210〉 1691
〈211〉 482
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 400, 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1691
actgggatta caggcatgag tcaatatgcc cggcccgcag tctatcttct aaagctgcat 60
taggtgaggt ctgacttgct gatgagttcc tccccagcct accctgagct ggcctctctc
120
tgctcagttg tgccatctcg cctctggcct gaggccaacc aacatgtgga gcttcttacc
180
cagtgccatt ttaaaatgac acttcataac taatattaat aatagctaaa catatgtaac
240
atttattatg tataaggcac tattctaagt gttgtatata tattaactga tttatttact
300
gcaacactta ggttgatgtc ttctgcattt tacaaatgag gaaactgacc acaggagatt
360
aactgacttg ccaaagttat acatctgatg atggacccan gtctatgtca ccagagtctg
420
tgccttaaca ctacagatag ctgctgaagt agttgtgcct gaggaccagt tangaaaatt
480
at
482

〈210〉 1692
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 497
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1692
acaaagaaag ttttaagtca aggcctcacc aattcctaca gtattagtat tgtgtctcaa 60
ttctcaaaac taacttttaa aaagcttaaa cttaacctaa aggattttaa atgaaaatat
120
aaactagaat gaacaaacat gagaaatatt tctttgaatc agggagctag caccttgag
180
ttttccaaaa aagcacgtct ccccagtgtg ttcactgtga tgtggtgtaa aagatccaca
240
tttaacatac ttaaactact taaacttaga taacatcact ctgaagtata ctaccaaaat
300
gttaattgag aaaagctgaa aatagtttta gtttactcat tatcacatgc tagaagaaaa
360
ttttgcatga gaaaacactg aagaggtaat tttttaatcc agatttttca caactcatgg
420
tgcaaaatgg gccccagctt cctctattat aactgctctt aattgcttgt gctgctgtga
480
aatgttgaag tactcan
497

〈210〉 1693
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 354, 452, 488
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1693
acattacact aaattattag catttgtttt agcattacct aatttttttc ctgctccatg 60
cagactgtta gcttttacct taaatgctta ttttaaaatg acagtggaag tttttttttcc
120
tcgaagtgcc agtattccca gagttttggt ttttgaacta gcaatgcctg tgaaaaagaa
180
actgaatacc taagatttct gtcttggggt ttttggtgca tgcagttgat tacttcttat
240
ttttcttacc aattgtgaat gttggtgtga aacaaattaa tgaagctttt gaatcatccc
300
tattctgtgt tttatctagt cacataaatg gattaattac taatttcagt tganaccttc
360
taattggttt ttactgaaac attgagggaa cacaaattta tgggcttcct gatgatgatt
420
ctttaggcat catgcctata gttgcatccc tncgaatgta agtacactgt ccaaaggttt
480
gcttcttnca ctgg
494

〈210〉 1694
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1694
acagtggcat gatctcggct cactacaacc tctgcctccc gggttcgagg gattctcctg 60
cctcagcctc ctgagtagct gggattatag gctcctgcca ccatgcccag ctaatgtttt
120
ttgtattttt aatagagaca gggtttcgcc atgttggcca ggctggtctt gaactcttga
180
ccttaggtga tccacccacc tctgtctccc aaagtgctgg gattacaggt gtgggccact
240
gcgcctggcc tatcttgcat tcttcagaga attcacatac taaggggcaa ttcgtgatcc
300
tcaaataaga aactccaagt aaaacatctt agagtttttt atttccagac tgcattttta
360
atatgaaact atgaatatcg cataacatag catgttcttt gtctctaaga attagggaag
420
aattttgagg ctattaggac attgtagatc tctttataat cactctatgt ttcccacgta
480
ctgcttcatc tctgattgg
499

〈210〉 1695
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 389, 417
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1695
actccaactc aagtttacaa gttacacctt tgccacagcc ttggctaaat cttgaactag 60
tgcagaattc agctgtggta gagtgctgat cttagcatgc ttcgatgtgg catacttgtt
120
cttgacagtc atgtgctttg taagtccttg atttaccatg actacattct tagccaggtg
180
ctgcataact ggaagaagag attcttcagt atatgacagg taatgttgta gagttggtgt
240
ccattcacca ttatccagaa ttttcagtgc taagcaaaaa gctcctgctg caatttgaga
300
aggaggaaag tgcaccatgt catagtccaa catagttagt tccatcaggt atttggccaa
360
agtatgttgc tcgacatcaa cctctccant cttagatgct ctccgaagga agtgcanagg
420
tagaggcgcc cagaccaaag ttaaagctct tataatctca tttcatctgc tgattggtgc
480
ttagtataag tgttgcagt
499

〈210〉 1696
〈211〉 406
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 177, 196, 207, 220, 245, 255, 261, 263, 264, 270, 279,
288,
302, 310, 325, 359, 402

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1696
accgtctaaa ggggcacaag gatgccatca cacaagcatt gtttctacga gaaaagaacc 60
tgctagttac tagtgggaaa gataccatgg tgaaatggtg ggaccttgat actcagcact
120
gctttaaaac aatggttggc caccggactg aggtatgggg gttggttctg ttgtcanaag
180
aaaagcgact catcantggg gcctcanaca gtgaactgan ggtatgggac atagcttatc
240
tgcangagat tgaanacccg nannaaccan accccaatna aaatcatngg atcttctcct
300
gnaatacaan atactcttga ggcanaggat ggtgcctttg agacggatga acccctgang
360
atcgaatcct ttctgcataa aagctggtcc ttattgcggg anggaa
406

〈210〉 1697
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 506
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1697
acaaaggacg gagcaccatc aacccgtcca aggccagcac aaacccagat cgagtgcagg 60

gagcaggagg ccaaaacatg agggaccggg ccaccatccg gcgcctgaat atgtataggc
120
aaaaggagcg caggaacagt cgtggtaaaa taattaaacc cctgcaatat caatcaacgg
180
tggcttctgg cacagtggca agagtagagc caaatattaa atggtttgga aacacacgtg
240
tgattaagca gtcatcatta caaaaatttc aagaggaaat ggatacagtt atgaaggatc
300
catacaaagt tgtcatgaag caaagcaagt taccaatgtc tcttctccat gatcgaatcc
360
ggcctcataa cttgaaggtg cacattcttg atactgaaag ttttgaaact acatttggcc
420
ctaagtcaca gaggaaacga ccaacttatt tgcaagtgat atgcagtctc ttatcgaaaa
480
tgctgaatgt cactgagact atgccn
506

〈210〉 1698
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1698
acaaagaagc agaagtgtaa ttttcctttt cccagtatga cgaaaaattg gagttctgcc 60
atttgagcag cttactggaa agatccagcc ttacttgtct taaattgtcc aacaaggtga
120
ctcattgccc ggcaaacact tttaccctca gatgttactc atgatattat aaaatatgag
180
gccagtgctc aggtttgcat cataagtgag ctatccctga agggttttaa ttacttattt

240
ggtgtcttga ttatatttgc aaacttcttt ataaaaggtg aaaaaagcac acaaaagaga
300
gggtgtcttc atattaaacc ttcacaacct tcatgatttc ataggattat tttggaaata
360
tagcacttga ctttatgaaa ggatctggct aggtatatta ggggtagtgc aataacctga
420
agaagctggc attgttacag aaacagatca agggctataa tttatgcatt tttagcagca
480
gtatctatta atcatgcctt ttc
503

〈210〉 1699
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 382, 487
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1699
acgcgggatc cacgggctgc accggcaccc tggtggcaga gaagcatgtc ctcacagctg 60
cccactgcat acacgatgga aaaacctatg tgaaaggaac ccagaagctt cgagtgggct
120
tcctaaagcc caagtttaaa gatggtggtc gaggggccaa cgactccact tcagccatgc
180
ccgagcagat gaaatttcag tggatccggg tgaaacgcac ccatgtgccc aagggttgga

240
tcaagggcaa tgccaatgac atcggcatgg attatgatta tgccctcctg gaactcaaaa
300
agccccacaa gagaaaattt atgaagattg gggtgagccc tcctgctaag cagctgccag
360
ggggcagaat tcacttctct gntatgacaa tgaccgacca ggcaatttgg tgtatcgttc
420
tgtgacgtca aagacgagac ctatgacttg ctctaccagc aatgcgatgc caccaggggc
480
cagcggnctg ggtctatgtg ag
502

〈210〉 1700
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 427, 457, 464, 466, 470, 489
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1700
acatgaagta tatgctgtgg atgttctcgt cagctcagga gagggcaagg ccaaggatgc 60
aggacagaga accactattt acaaacgaga cccctctaaa cagtatggac tgaaaatgaa
120
aacttcacgt gccttcttca gtgaggtgga aaggcgtttt gatgccatgc cgtttacttt
180
aagagcattt gaagatgaga agaaggctcg gatgggtgtg gtggagtgcg ccaaacatga

240
actgctgcaa ccatttaatg ttctctatga gaaggagggt gaatttgttg cccagtttaa
300
atttacagtt ctgctcatgc ccaatggccc catgcggata accagtggtc ccttcgagcc
360
tgacctctac aagtctgaga tggaggtcca ggatgcagag ctaaaggccc tcctccagag
420
tctgcangcg aaaaacccag aaaaagaata aaaagantgc tcanantgan agaatgccac
480
agtgggganc atta
494

〈210〉 1701
〈211〉 464
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 72, 79, 109, 112, 130, 138, 143, 151, 176, 188, 214,
217,
219, 223, 232, 238, 263, 283, 287, 310, 341, 361, 376, 378,
386, 395, 401, 408, 416, 429, 432, 434, 437, 443, 456
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1701
actttttttt ttttttttt ttttgctttt ttttttttt ttttttttt tccagcccat 60
ggcagtttta tnggggtnc tcccttccca tattttacct ggagttggna angggaaaa
120

aaaaaagggn gggacaanaa agngaaacta naatataaat atccgtaaac agcatntgac
180
cattagtntt taacagggag gaggaaccac tggngtntnt tantttagga cncagganca
240
ttataggggt agggccagct ggngttaatg gcatgcaggc atntgtnatg ccaaccatga
300
gggctggaan aaccaaaacc aaagaaaaat atgaccgcat ntattctaaa gctactgggg
360
nggtttctca tgcttnanag tctcgnaagt ctccnggtcc nggggctnag gcccgngaaa
420
caccatctna tntntanagt ggntatagct ccttcncctt ggat
464

〈210〉 1702
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 38, 64, 99, 146, 159, 164, 201, 207, 234, 276, 289,
304,
308, 316, 324, 331, 338, 345, 364, 386, 390, 419, 472, 493
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1702
actttttttt ttttttttt ttttttttg gtttanantt atttttattg acaaggttta 60
taanaacaaa tatttaaaat cgaaggccaa ttattaggnc tcatttagtt gcttattttg
120

ttcacttgta tttacctttc cctagngtct gagtaactnt caanaaacaa acctgtgaaa
180
atacctgtta acattcaaca natattntta tatatttctg tctatgatgc aaanatattt
240
ttcaacactt aattggtgca acaaatgtgt cattgngtca taaacagcnt gttttaaaat
300
tcanattnaa taaacngatt taanacagaa ntttgaanga caaanttaag tctcattcag
360
gagnggccat tatgttgatc atctanaatn acactgatta accaaactct gaaagccana
420
gccccaactc cagagaaact taaattcttt atgaaaaagt aattattttg anaccacttt
480
gtagatcatc acna
494

〈210〉 1703
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 74, 206, 266, 478
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1703
actttttttt ttttttttt tttttttga atctgaagtc ttgtgtttta ctaatggaaa 60
aaaaaataca gaanaggttt tgttctcatg gctgcccacc gcagcctggc actaaaacag
120

cccagcgctc acttctgctt ggaaaaatat tctttgctct tttggacatc aggcttgatg
180
gtatcactgc caggtttcca gccagntggg cacacttccc catgtttgtc agtgaactgg
240
aaggcctgaa ctagtctcaa agtctnatcc acagagcggc caacagggag gtcatttaca
300
gtgatctgcc gaagaatacc cttatcatca atgataaaaa ggcccctgaa cgagatgcct
360
tcatcagcct ttaagacccc ataatcctga caatggtgcg cttcgggtct gatccaaagg
420
aatgttcatg ggtcccagcc tccttgttct taggtgtatt gcccatgcta gatgacanaa
480
gtgagatccc agaagccca
499

〈210〉 1704
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1704
actgggagat acagccatcc accttcagat gtgtctacgt gcgctctgcc attcaactcg 60
gaaactataa gtaattctca agaaagccct cattttata acctggcaaa atcttgttaa
120

tgtcattgct aaaaaataaa taaaagctag atactggaaa cctaactgca atgtggatgt
180
tttacccaca tgacttatta tgcataaagc caaatttcca gtttaagtaa ttgcctacaa
240
taaaaagaaa ttttgcctgc attttcagaa tcatcttttg aagctttctg ttgatgttaa
300
ctgagctact agagatattc ttatttcact aaatgtaaaa tttggagtaa atatatatgt
360
caatatttag aaagcttttc ttttttaatt tccaggaaaa aataaaaaga gtatgagtct
420
tctgtaattc attgagcagt tagctcattt gagataaagc anatgccaac actactctga
480
tatccccatc atactggtaa agcg
504

〈210〉 1705
〈211〉 368
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1705
acttttatca aaatccatca taaaagggaa agaagactac aaagttttgc ctaaatataa 60
caactagagc tagatttgtt gtgggggaag gggctctcag agcttatctg ccgctctctc
120
ctcccacccc ccaccgacac tgaccactgg aatcttcagg ttcttgagga gttccaaggc
180
tgaggtcaga acgggcatgg gaggcagcag acacagcact gcctgctccc cctccaatgt
240
tgctgcttgc tcaatgagcc tccaacccaa ctgctctaga ggagagtgga tgggctgaag

300
gagaagccag ggaagttaga gcaaacacat tatcatagaa actgtacctc ggcgcgacca
360
cgctaagg
368

〈210〉 1706
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 373, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1706
acgcgggcca gttgcccaga gtggtaactc gcttgataat gcacctttta ttggctgcct 60
tcctctctat tgtccccctt ctccattcct ctatcagtgt ttctggaatc aaattcaaat
120
taccatctgc actcaaattc tgagttggct tctggaaaac tggaaactaa gaacagaaat
180
ccagtgcata gaccagaagc ggtggctcac acctataatc ccagcacttt gggaggctga
240
ggtgggcaga tcacctgagg tcaggagtta cagaccagcc tgaccaacat ggtgaaaccc
300
cgtctctact agaaatacaa aaattagccg gcatggcggc agtgcctgta atcccacact
360
tcgggaggct gangcgggca gatcacctga ggtcaggagt ttgagaccag cctgaccaac

420
atggtgaaac ccctctctac tagaaataca aaaattaccg gtgtggtggc aggtgcctgt
480
atcccactac tcangaggtg aggaa
505

〈210〉 1707
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1707
acaaatttcg attgttagga aaccaaatgt tctgaacatt attttcatta gaaaagggaa 60
ggtaatttta tagttgtttg aggtgttgta atacatctac tgataggccc agctgtttaa
120
ctaaactggc tgtctgttcc aaaatccatg tggggcttgg gttttctgaa tgtgcatgct
180
cctgtgttct acaacattct acatatgaac aatctatccc actatggctc ttgctacaag
240
tttttgttaa actcagcatt attttcacag agtctttcat ctttagcttc atcaatcttt
300
ttctcagctg gaactacatg acaaaggtcc atatcctcaa tggagtccaa taaatctaca
360
acatgggacg gtggagtgat tgatttcaga tgtttgagca catactcttc acactgccaa

420
ctgctccaga agattgttat tttattgatc aaagttgaat tattattatg aangtgccca
480
gaagcaagcc tcatgttctc gga
503

〈210〉 1708
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1708
acaaatattt aagagtgttg attgggagta agggaatgtc aactgccaat aaagtggaag 60
atgaaagaat aggactttac acagagcata tttagttatg ggtctctgtc tcctccccac
120
acagaaaaac tcccagacat tcatgacttc atccaccctg cctggcagat aggccatatt
180
tcctgacccc ctggctcttc acctcaaaag gtttatcttt ccaccacact agcaaagacc
240
ctcaggacac acaactcata ctgcagctaa gcatctaccc cgagggacaa ggcaagcaca
300
cactagggca gctgggccat cctgccctaa tccctccagc ggtgtccaca ctgagcattg
360
cagcacttgt agaaggtggt catcggctca tctgcagagc gggtctgaag ctgcatgaag 420
taagcacgag gatgtcgcat ttgggacacg actctgcata gagcaacatt ctccaggcag
480
tgtcacaagc acatatccat tctt
504

〈210〉 1709
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 491
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1709
acaaatgttt tttattcaaa aatacaaaat aaattatctg taggcatgga caatgacagc 60
agtaaaccat tatatatttt gtcaactgaa accagtaact gatggttata gtgattttca
120
gccagccttt ttcttcattt tccccaactg acttctctga agttattggt gaggaacact
180
gccttgggct tcctgtcaca gttcattaat aaaggtaaag cactagtcta ggagttagaa
240
catgccacct cccataccac ctcccattcc acccattgca cccattccag ggtccttctc
300
ttctttagga atttctgtga ctacaacttc tgctgtantt aacagagagg cacaccagca
360
gcatccaata aagcagttct cacaaccttt gtgggtcaat gattcctttt tccccatatt
420
acaaaatctc cagcctagca tcataaccaa cttctgagga actttgctaa tttctcactt
480
caaagatctt nacacctgct tctta
505

〈210〉 1710
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 241, 448, 458, 467, 472, 476, 483, 485, 487, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1710
acacgggggg aaagacaatc attgaataca aaacaaataa gccatcacgc ctgcccttcc 60
ttgatattgc acctttggac atcggtggtg ctgaccagga attctttgtg gacattggcc
120
cagtctgttt caaataaatg aactcaatct aaattaaaaa agaaagaaat ttgaaaaaac
180
tttctctttg ccatttcttc ttcttctttt ttaactgaaa gctgaatcct tccatttctt
240
ntgccatcta cttgcttaaa ttgtgggcaa aagagaaaaa gaaggattga tcagagcatt
300
gtgcaataca gtttcattaa ctccttcccc cgctccccca aaaatttgaa ttttttttc
360
aacactctta cacctgttat ggaaaatgtc aacctttgta agaaaaccaa aataaaaatt
420
gaaaaataaa aacctaaaca tttgtaanaa aaatacantt tatgatnaga tntttnataa
480
gtntnangcc tcanaaataa aaaaaaa
507

〈210〉 1711
〈211〉 468
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 66, 82, 90, 94, 97, 113, 115, 122, 125, 137, 142,
146,
150, 159, 195, 198, 205, 208, 215, 226, 246, 252, 287, 290,
303, 311, 321, 333, 336, 347, 351, 384, 403, 446, 449, 465
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1711
actttttttt ttttttttt ttttttgctt ttttttttt ttttttttt ttttttnaa 60
tctttnaatc ttttatttaa angccatgan ccangangga ttttaaatct tgntnaaagc
120
anccncatcc atggacngca cntagncctn aaaagcagng atctgctcct ccagcatatc
180
tgttccaact ttatnatntt caacnacnca ctgtntttga agtttnttaa ttccgtatcc
240
cactgnaact antttagaa acccccaact aaccgctgtt tgaatgnttn tgacccactc
300
ctntaatttc nccatatctg ntcatcatcc canggnttca catttantaa natggaagac
360
ttggaacaag ggcaggtttt tggntttctt tgattcatat tgngcaaaaa gttttccctt
420
acctttttgt tttactttct cccatnatna aaccaaagag gcaangca
468

〈210〉 1712
〈211〉 496
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 227, 234, 330, 331, 353, 381, 416, 443, 484
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1712
accagcgaag cacctcagcc ccctcggaag aaaagggccc gggcagaccc cactgttgaa 60
agtgaggagg cgtttaagaa tagaatggag gttaaagtga agattcctga agaattaaaa
120
ccatggcttg ttgaggactg ggacttagtt accaggcaga agcagctgtt tcaactccct
180
gccaagaaaa atgtagatgc aattctggag gagtatgcaa attgcangaa atcncaggga
240
aatgttgata ataaggaata tgcggttaat gaagttgtgg caggaataaa agaatatttc
300
aatgtgatgt tggcactcag ctgctctacn ntttgagagg ccccagtatg ctnaatcctc
360
ttgctcaccc tgatgctcca ntgcccatgt ttatggagca ccacacctac tgaatntttg
420
taagaattgg acattgtggc ctntcgccct ttgatgagaa agcttgatta ttgtggcttt
480
tcgntgattt ctaaat
496

〈210〉 1713
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 203, 345, 441, 462
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1713
acgcgggggc tcactctgcg cttcaccatg gctttcattg ccaagtcctt ctatgacctc 60
agtgccatca gcctggatgg ggagaaggta gatttcaata cgttccgggg cagggccgtg
120
ctgattgaga atgtggcttc gctctgaggc acaaccaccc gggacttcac ccagctcaac
180
gagctgcaat gccgctttcc cangcgcctg gtggccttgg cttcccttgc aaccaatttg
240
gacatcaggg agaactgtca gaatgaggag atcctgaaca gtctcaagta tgtccgtcct
300
gggggtggat ccagcccacc ttcacccttg tcaaaaatgt gaggngaatg ggcagaacga
360
gcatcctgct tcgctacctg aatgacaagc tcccctaccc ttatgatgac ccatttccct
420
catgaccgat cccaactcat natttggacc ctggcccgtc anatgtggcc tgaactttga
480
gaagtcctat agggccgagg gaa
503

〈210〉 1714
〈211〉 510
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 104, 121, 132, 176, 181, 222, 488, 498
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1714
actttttttt tttttttttt tttttttttt tatggaatga ttaaagatgt ctttataaag 60
tttttttcaa gacttcattc taaatacaca gaataaaaaa tggngtcagc tcacttgtaa
120
nacaccaacc anattttcct tatactgtct caaaatttaa agatcaattt ccccanaggg
180
ngtgcaatgc atcataaaat ggccctttt tgaggatggg anaggaaggg ttgggcagga
240
tggaatatta aattgtaaca tgataaacat gcaagactgt tatccaatct agataattta
300
tatacatttt gatgacttag gaaaacaaag caatcatttg tgacaagcct aaaaagcttg
360
acatatttaa catacttagg aacttttttg tgcggtggga attctctaat tgtatcatgt
420
ggccttttga agtaacaaac agaaggccag ctgttgaagt ttgctgtgaa catcacattc
480
cccctaanaa accaaggngg attgctcgag
510

〈210〉 1715
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 68, 81, 84, 96, 102, 105, 107, 169, 204, 212, 285,
335,
391, 394, 401, 422, 462, 463, 491
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1715
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttcgggan ccaaggaagt ttatttactc 60
tactgggnga caggagggca nagngctcca aagganaccc anatncntca accaaggact
120
tccctgaaat ttggctttgc tcttccaggc ctgcacatgc tgcgtgatna aatgaggcct
180
gcctaaacat ctgtgagggc ctcnagggct gntgcctcaa ctttctccct actaagtcca
240
cccgccaggg acacagccag ggcactgctc tgtgctgact tccantgcag ccaagggtca
300
aaatgaacat ctgcggaggc caggactcct tggcntcgga cacagtcagg ggaaaagccc
360
cctgactctg caggacagag ggtctagggc nttngcagga naacactggt gtccaaggga
420
ancaccatga ttctggagtg gctcatgcat ggctggagtt annaaactgg aagttccccc
480

agtcttatta ntca
494

〈210〉 1716
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 426
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1716
actctggtaa gcttgttgtt gtccaagtga agctccctca gatgaggcgt gttggccaga 60
gagccattgt caacagcaga gatgctgttg aaactcaatc ccaacttagc caaattattc
120
agtcctttca ggctagctgc atcaactctg ctgattttgt tgccatcaag atgtaattcc
180
gtaagggaag gaggaagacc ttgaggaatg ctggtgatat tggtatcagc aatgcggatg
240
taggagagct tcttcattcc ctggaaagcc ccattttcaa ttcctgagct cttcagcgga
300
ttggtgccca gttctatgac aatcatctgg ttcagccatt gaaagtaact tttcgcactt
360
tggtgatctc attctcatgg cacgcagctc ctgaagagtt ttggcatttt tctgcaattc
420
cttcantgat tcttggacag ataaagtcgt tccaacttcc caaaggtgta atgctccagg
480

actaactttg tatttattgt gacaagaa
508

〈210〉 1717
〈211〉 513
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 470, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1717
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180
tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatg attttgatga
300
tgaggaagct gaagaaaaag cgccagtgaa gaaatctata cgagatactc cagccaaaaa
360
tgcacaaaag tcaaatcaga atggaaaaga ctcaaaacca tcatcaacac caagatcaaa
420
aggacaagaa tccttcaaga aacaggaaaa actcctaaaa cccaaaaggn ctattctgan
480

aagacttaaa gcaaaatgca gcaagttaga aaa
513

〈210〉 1718
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 50, 69, 99, 176, 197, 215, 218, 231, 371, 440, 460,
493
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1718
actttttttt ttttttttt ttttttttn gatgctttc attatcacan aacacaccac 60
ctgtaatgng tgcaaaaagg aaatgagggg tggaaggana ggaagtctaa ttgggaaagg
120
ctggatggtc acttcatttc ttctctttct tcttatcctt ttcattcatg gccagnatca
180
tcatgagttt tctgaanaca gtaatgaaat ctaanaanag atcaatgcag ngccagatat
240
aatcttgatc tccatgttcg gccttttcaa taatgagttg agtatcaaaa aggacgaagc
300
ccacatgacc accagtccca catacaggtt tgcctggaaa accaaatgga tccaaagaaa
360
acattcccca nggaagacaa aagcacaagc tcagggctgc atcaagatcc tcccaaaaga
420
ggtagctcgg ccctgcatan agtgcctgag ggtgaagcan gtaaagatca ttgcggccct

480
gaaacagtgg aangatgctg gggttg
506

〈210〉 1719
〈211〉 487
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 127, 224, 414, 439, 455, 458, 459, 484
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1719
acgtgaacca caaagtgtat accaggcata tgacatggat ccccctgggg aaccaggctg 60
atctctttcc agagggcact atccgaccag tgcatgatga tatcctcatc gctcagctgc
120
ggcctgncca agaaattgac ctgctcatgc actgtgtcaa gggcattggc aaagatcatg
180
ccaagttttc accagtggca acagccagtt caggctcctg ccanacacca ccctgcttga
240
gcccgtggaa ggggaggcag ctgaggagtt gagcagggtg cttctcacct ggtgttattg
300
aggtgcagga agtccaaggt aaaaaggtgc cagagttgcc aacccccggc tggatacctt
360
cagcagagaa atcttccgga atgagaacta aagaaggttg tgaggcttgc cggntcgaga
420
tcattatatc ttctctgtna gtaacggggt gtgcnccnna tgtctggtag tgatccatca

480
aacncct
487

〈210〉 1720
〈211〉 500
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1720
acgcgggggg agggggaaaa acgaaaataa acgaagcttg cagcacactc tgcgttcatc 60
actaggtcac cttgctctcc gacctgcttg ctcatagctc tgtgtatcag ctatgatagg
120
tgcccatcgt ctgtcctaga atcacgtaga ccctgtcaca agattacaat tccccttaac
180
tccatagata acaacttgaa cattatgaaa cgttttccct tggagatatt ctttcaggtc
240
ccgcatacca gcataattac tgacaccagt tgttctgaag gagcccacag aagcaagact
300
caatggggac tgcagtttcc atatcctgag gatttcaacc cccttaccct gccagtcgat
360
gaccccaatt ttccagcccc tcacccttca caatgcccct taaaatccca cccggactcc
420
ttggggaaga tggatttgtt ggctcctgcg ttctctagca ccctgctctt aacctttttct
480
gtgaaacctg ttcctcagtg
500

〈210〉 1721

〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1721
acctttgtca caatcctaac acattatcgg gagcagtgtc ttccataatg tataaagaac 60
aaggtagttt ttacctacca cagtgtctgt atcggagaca gtgatctcca tatgttacac
120
taagggtgta agtaattatc gggaacagtg tttcccataa ttttcttcat gcaatgacat
180
cttcaaagct tgaagatcgt tagtatctaa catgtatccc aactcctata attccctatc
240
ttttagtttt agttgcagaa acattttgtg gcattaagca ttgggtgggt aaattcaacc
300
actgtaaaat gaaattacta caaaatttga aatttagctt gggtttttgt acctttatgg
360
tttctccagg tcctctactt aatgagatag tagcatacat ttataatgtt gctattgcaa
420
gtcatttact tatcacatta tttgatgtac ctctataaac ttagtgcggc aagtttaatc
480
cagattgcct ttgcttaaag cag
503

〈210〉 1722
〈211〉 449
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 262, 277, 289, 292, 307, 321, 355, 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1722
acgcggggag gttctgggaa gatggcgaag gtctcagagc tttacgatgt cacttgggaa 60
gaaatgagag ataaaatgag aaaatggaga gaagaaaact caagaaatag tgagcaaatt
120
gtggaagttg gagaagaatt aattaatgaa tatgcttcta agctgggaga tgatatttgg
180
atcatatatg aacaggtgat gattgcagca ctagactatg gtcgggatga cttggcattg
240
tttgtcttca agagctgaga anacagttcc ctggcantca cagagtcang cnattaacag
300
gcatganatt tgaagccatg naaagatatg atgatgctat acagctatat gatangattt
360
tacaagaaga tccactaaca ctggtgaacc ccatctctct aaaaagcaat aattactggg
420
cgtggtgcat gtcctgaatc cccctntca
449

〈210〉 1723
〈211〉 471
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 35, 87, 143, 247, 250, 251, 266, 281, 324, 339, 346,

371, 401, 412, 421, 449, 451, 460, 468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1723
actttttttt ttttttttt ttttttttt tnggntcaag tttaatacaa actacaaaag 60
attaatgggt tgctctacta atacatnata caaaccagta gcctgcccac aacgccaact
120
caggccattc ctaccaaagg aanaaaggct ggtctctcca ccccctgtag gaaaggcctg
180
ccttgtaaga caccacaatt cggctgaatc tgaagtcttg ggtttactaa tggaaaaaaa
240
aaatacngan naggttttgt tctcanggct gcccaccgca ncctgcacta aaacagccca
300
gcgctcactt ttgcttggag aaanattctt tgctctttng gacatnaggc ttgtggttca
360
ctgcaggttt ncagccagct gggcacactt cccatgttgg nagtgactga ancctgacta
420
ntctcaaagc tatccacaga cggcaacang naggcattan agtgattngc g
471

〈210〉 1724
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 242, 465, 496
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1724
acaatacttg gccgaaatct gtcaggtcag cccaactttc cttgtcgtgt caatgctgtg 60
cctcgtccta taccggagaa aaaatggttc atggagcctg cggttattgt ttgcctgggt 120
ggaattttac cttttggttc aatctttatt gaaatgtatt tcatcttcac gtctttctgg
180
gcatataaga tctattatgt ctatggcttc atgatgctgg tgctggttat cctgtgcatt
240
gngactgtct gtgtgactat tgtgtgcaca tattttctac taaatgcaga agattaccgg
300
tggcaatgga caagttttct ctctgctgca tcaactgcaa tctatgttta catgtattcc
360
ttttactact atttttttcaa aacaaagatg tatggttatt caacatcatt ttactttgga
420
tatatggcgg attacacacc ttgggatatg gtggagcgat tgttnatggg acaagtcctt
480
tgccgaaatc tatacng
497

〈210〉 1725
〈211〉 500
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 428, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1725
acacatgatg aaatgaagca gaagctggga gtcggccttt cctctagtaa ccaccacatg 60
gctcagcatc tgtgccaaac ataggcgctc ctagtctggt cagtgccaag aggctaccag
120
aacatggggc aggtggctgg tgttggtgtc ccagcctaag agccacctgc tgcagttacc
180
atggcatgct gagttgatgc accaggtggc agcagccatc cgttattatt tccaatggag
240
acctagccca ggccaaggta aagttagtta atagcattgg gatatagtca ctgtaatggt
300
gctattaaca aacagtcaac accattgtat tttttaactt cgtgttctgt atctcctcac
360
catgtatctt aaatatattt tgcatcataa tctttcttta tggtgggggc agactttgac
420
tactgcantg caacacttgc ctttaatttc ctccactgct aaattagagc aaatcattgg
480
aatacngtgt tttgtctgag
500

〈210〉 1726
〈211〉 401
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 211, 307, 344, 394
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1726
actttttaaa tcatgttccc cctaaacatg gctgttaacc cactgcatgc agaaacttgg 60
atgtcactgc ctgacattca cttccagaga ggacctatcc caaatgtgga attgactgcc
120
tatgccaagt ccctggaaaa ggagcttcag tattgtgggg ctcataaaac atgaatcaag
180
caatccagcc tcatgggaag tcctggcaca ngtttttgta aagcccttgc acagctggaa
240
gaaatggcat cattataagc tatgagttga aatgttctgt caaatgtgtc tcacatctac
300
acgtggnttg gaggctttta tggggccctg tccaggtaga aaanaaatgg tatgtagagc
360
ttagatgtcc ctattgtgac agacctggtg tgtngtataa t
401

〈210〉 1727
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 350, 354, 355, 443, 449, 458
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1727
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120

tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca
180
attcagtctt cagcaacttg agagctttct tcatgttgtc aagcacagag ctgtatctgc
240
aaggttcgta agcatagaga cggtttgaat atcttccagt gatatcggct ctaactgtca
300
gagatggtca acaacataat cctggggaca tctgcccatc aggagaaggn gttnncagtt
360
gttcataacc agattgagga ggacaactgc tctgccattt ctggatttct tatttcacaa
420
acactttctt taaagcttgc tgngtggcnc tctccaanga tgaaaatcat caagggttgt
480
tgttgcttgg
490

〈210〉 1728
〈211〉 480
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 254, 259, 260, 263, 293, 303, 308, 311, 318, 321,
329,
330, 340, 341, 350, 361, 371, 374, 375, 382, 383, 397, 403,
413, 414, 416, 419, 426, 427, 431, 441, 450, 451, 453, 457,
459, 464
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1728
acctattttt taattgagac aggccacttt attaaaatag gtccaaatgt aacacacgat 60
aacattcatt ttaaataaaa actacaaaca tgacttgact tctccaaata tacattctct
120
caggtagtcc atccgagcat cctttgttga cagtaccata gagttccatt caaactgggg
180
aaatctgatt acacgatacc ccagatttcc aaatgtcgtt tttcatagca gaattttcct
240
ttattgtgan ggantattnn tanaaagggc ttttgaatcc aaaattccca aanaatcctt
300
cancccengt ngcaagcntg nttcaactnn ttcgatattn nttccaaggn aattctggta
360
nttgccaatg nctnnttatt gnntcctccg gaaaagnttt ttnttttttc cannanccna
420
aaattnnctt nggggataag ngtaaaaccn ngntttncna ttgnttctcc tatcctcggc
480

〈210〉 1729
〈211〉 83
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 82
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1729

actggatggc cccacaagat gctgccactt taataaggct gcaatacact gtgtatctta 60
caggagtttt ctaatacatc cng
83

〈210〉 1730
〈211〉 458
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 136, 286, 313, 353, 354, 356, 357, 366, 370, 374, 391,
392,
394, 413, 423, 424, 429, 430, 431, 448
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1730
actggatggc cccacaagat gctgccactt taataaggct gcaatacact gtgtatctta 60
caggagtatt cttatccatc ccgtggaaaa ggttgcttaa caactgcagt ctcagagacg
120
ggcgttcacc ttcgcnaaat ttgaccagct tttcacatag gctttcaatc aaagcttctt
180
gcttgtctgg ttccaggatc aagagtaggg gataccacac tgttcatcac actttcaaca
240
tctttatcat cctccttcaa acacacataa caggctttaa taattngagc taaatcaaca
300
tgaagtcacc ttncgagtct tttctgaaat ctcagttccg ttagatttca aannannacg
360
aactancaan ctgnctttt attgatgcca nnangccgga cccttatggt ggnagccggc

420
ccnnggtann ntcattgtag cccgggtnct tggccgga
458

〈210〉 1731
〈211〉 527
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 326, 374, 413, 416, 421, 426, 436, 439, 445, 452, 453,
477,
481, 488, 502, 517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1731
acatcataat cggcgacaca ggtgttggta aatcatgctt attgctacag tttacagaca 60
agaggtttca gccagtgcat gaccttacta ttggtgtaga gttcggtgct cgaatgataa
120
ctattgatgg gaaacagata aaacttcaga tatgggatac ggcagggcaa gaatcctttc
180
gttccatcac aaggtcgcat tacagaggtg cagcaggagc tttactagtt tacgatatta
240
cacggagaga tacattcaac cacttgacaa cctgttagaa aatgcccgca gcattccaat
300
tccaacatgg tcattatgct tattgnaata aaagtgattt agaatctaga agagaagtaa
360
aaaaagaaga aggngaagct tttgcacgaa acatggctct tttcatggaa ccnttngtta

420
nactgnttcc atgtanaana gcttntttat cnncaaaaga atttttgaaa aattcanaag
480
ngttttgntt atatgagcaa angcttaaat tgcctanatg tgttcca
527

〈210〉 1732
〈211〉 514
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 311, 314, 321, 358, 383, 446, 448, 472, 502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1732
actataatgc caacagggca tttcagaaga tggacacaaa gaagaaggag gaacagttga 60
agcttcttaa ggagaaatat ggcatcaaca cagatccacc aaaataaatg ttttctacat
120
tttcatttgg actaaatccc acgaatgaca actaccacct ttttttcctt tttaattaat
180
actaaatatt gtgatttctt atttgaggtt caaaatgacc tgcttgaaac tttgatacat
240
attggaatac attatgttaa taaacttgta gctttttgta aaaaaaaaaa ataaaaaaaa
300
aagtactccc naancctatt nccaaacagg cagaaatctt tctatattaa attgcacnta
360
ctaaaaaatt ttttcacggc ctngaaattg atataagatc attgctcatc attaggataa

420
aatactgaat tttcctggaa ataatntntt cagagaaaaa tttctttaca antctagttc
480
ttgccagaaa aaggtcttcc cnaaaaacat catg
514

〈210〉 1733
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 558, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1733
acatcccaag agatgtagat gaaacaggta ttactgtagc cagtcttgaa agattcagca 60
catatacttc agataaagat gaaaacaaat taagtgaagc ttctggaggt agggctgaaa
120
atggtgaaag aagtgacttg gaagaggaca acgagaggga gggaacggaa aatggagcca
180
ttgatgctgt tcctgttgat gaaaatcttt tcactggaga ggatttggat gaactagaag
240
aagaattaaa tacacttgat ttagaagaat gacaccaaac acatcgctga aaaaattaag
300
tcagctcagc acgagttgaa attgctacat taatttcttt cccctagaat caacaggatg
360
tttattccta tgctgattct ggaggagtac ctcctgcaaa aaaggcatct tgccctcatc

420
tttcttctgc tttggctcat ctatagtaag tcagagtagt tcatgataat tgaaattatg
480
gcatgcanaa atgatgatgt tgactgcccc caagaaaagt gatctgcctt catctttggt
540
ttattggggc tggcttanca aacacaactt ttttaaancc tctttgcaag ttta 594

〈210〉 1734
〈211〉 347
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 74, 233, 238, 263, 277, 282, 316, 317, 323, 329
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1734
acgcggggag ttttcaactg acctctggac gcagaacttc agccatgaag gtaacaggca 60
tctttcttct cagngccttg gccctgttga gtctatctgg taacactgga gctgactccc
120
tgggaagaga ggccaaatgt tacaatgaac ttaatggatg caccaagata tatgaccctg
180
tctgtgggac tgatggaaat acttatccca atgaatgcgt gttatgtttt ganaatcnga
240
aacgccagac tttttcctca ttnaaaaatt gggcctngct gngaaccaaa gtttgaaatt
300
ccatctaggt aaccgnnagg canaactgnc ttattgtgaa taaatag
347

〈210〉 1735
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 71, 127, 267, 288, 300, 336, 358, 361, 385, 393, 430,
434,
435, 447, 451, 467, 490, 496, 516, 517, 519, 521, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1735
acctcaaatc tgctctggag tcgattatgc cacctgtgtg tcaggatgca cctgaaagcc 60
ctcggctcgg nccttagacc atcttcctac attacctgga agggagctgc catctgtccc
120
tctgcanagg gataccttcc aatagtaaat tatctggttc ctcactgaaa caagttattt
180
ttgcttcata tagtcaagag tcagactgac atgataaaat atcatgttcc taatctgttg
240
tctcagataa gtgaccaaga cgggacnttc acattttaag tctacatnct aatcttaaan
300
gaataaagca ctgaattggg actaacattc tgatangttg ccccttaaga gtattcanag
360
ncatcaaaag gagcccacac ttcancagtg aangattcta cacagggaat ctgcagtttg
420
tgcagaatgn tttnnctcac gttgctnata nactgccaaa ttcaaantta agctgattga
480

cacagacctn cctttnctga ccaatgttga cacatnntna natgcagggt tcccacatat
540
ggaatgcaga caaccntttg t
561

〈210〉 1736
〈211〉 607
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 262, 311, 336, 360, 467, 500, 504, 530, 535, 539, 546,
550,
553, 563, 574, 578, 595
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1736
acgcgggaac ccaaaaccta taagaactaa taataatcca ccactctttg ctgactctct 60
ttttggactc agcccacctg cacccaggtg aaataaacag ccatgttgct cacacaaagc
120
ctgtttggtg gtctcttcac acggacgcgc atgaaatttg gagacatgac tcggatcggg
180
ggacctccct tgggagatca ataccctgtc ctcttgttct ttgctccatg agaaagatcc
240
accaatgacc tcaggtcctc anaacaacca gcctgagaaa catctcacca atttcaaatc
300
cgggaagcag nctcttttta ctttattttc aacctncctc actatccctc aacctctttn
360

tctttcaatc ttggcccaca tttctatctc tcccttcttt aattcaatcc tttcaattct
420
tttggtagag acaaaggaac acgtttatcc gtggcccaaa actcttnccc ggtcacggat
480
gggaagcacc ttccttggtn ttancattga gggacccttc tgatatcccn cgttnaagng
540
tagacntgcn ggnacctgct tgnctttcct tagncagncc atttttggga ggcanactgc
600
cggcggc
607

〈210〉 1737
〈211〉 574
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 293, 319, 324, 448, 466, 513, 517, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1737
acagttgatc ccactttgga ataaatgccc agaaggtaat aagcattatc agtgagtgag 60
agctctaggc acaaaataag ttctcattca gaaagtggac agagatatga agcagtgaaa
120
catatagctt taaaaactgg aaatcattca tgacatttgt tttcaaagta aacattatct
180
gcatttcaag aactgtaatt ttcaaaagta gaatcaggcc tgattaagta atatttatga
240

cttacagata aaattacaaa aataaaaatg aaaactcttc tgccttgaaa ganatagaaa
300
actatatttt tttccctgna atgncacaga gattcatcag tatttcatcc ttatgtcgct
360
taaaaatgtt atttttaatt cgctttcctg tctgcacttt taacatagca aaccgtgtta
420
atatggcatc tctgtggtga aaggatgntt atttactgat gatganagaa ctcaattacc
480
tccatggact atctcccgtg ggaaaaaagt aanaccngat ttccaaaaca aagaacaaca
540
acaaaaaccc caactcatgt taaantcttc tatt
574

〈210〉 1738
〈211〉 370
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 61, 191, 224, 264, 268, 306, 319, 336, 345, 353
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1738
acgcggggct ctcgagtcac tccggcgcag ngttgggact gtctgggtat cggaaagcaa 60
ncctacgttg ctcactatta cgtataatcc ttttcttttc aagatgcctg aggaagtgca
120
ccatggagag gaggaggtgg agacttttgc ctttcaggca gaaattgccc aactcatgtc
180

cctcatcatc nataccttct attccaacaa ggagattttc cttnaggagt taatctctaa
240
tgcttctgat gccttgacaa gatncgcntt gacagcctga caacccttcg aaagttgaca
300
gtgggntaag agctgaaant tacatatccc caaccnttag gacgnacctg ccnggcggac
360
gtcgaaaggc
370

〈210〉 1739
〈211〉 152
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 114, 129
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1739
acctacagac acttttacag agttaatact aaaattacaa attgatgaca ctttcgaggc 60
aaagcagggt aactgttcct tcagtgttgc catcactgaa ttgaccttca ctgntccatc
120
atactgttng gctgaacact gacattccat at
152

〈210〉 1740
〈211〉 427
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 276, 319, 325, 344, 346, 356, 379, 388, 390, 393, 403,
412
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1740
tcccccacca ctgtgatcta tgaggataac caaagaccct ctggggtccc tgatcggttc 60
tctggctcca tcgacacctc ctccaactct gcctccctca tcatctctgg actgaagact
120
gaggacgagg ctgactacta ctgtcactct tatgattcca cctatcatgt tcgggtgttc
180
ggcggaggga ccactctgac cgtcctaggt cagcccaagg ctgccccctc ggtcactctg
240
ttcccaccct cctctgagga gcttcaaagc caacanggcc cactggtgtg gctcataagt
300
gacttttccc gggagccgng acagnggcct ggaaggcaga tagnancccc gtcaangcgg
360
gagtggagac caccacacnc tccaaacnan gcnacaacat gtncctcggc gngacacgct
420
aagggcg
427

〈210〉 1741
〈211〉 613
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 447, 460, 477, 535, 543, 553, 560, 564, 573, 577, 586,
602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1741
acttgtcatc aaagacccag gcagtcctct ggaataggct ttccagctgc tcatccttgg 60
tgtattctaa cacctcagca acatgacgaa gaatgctata aacagttttg gattttgtga
120
atttgtcttc acatttgatt gcttcctctg gagaaactct tcttttgac aaatcaatat
180
atccttttc tttgtccacc ctaatgacaa ccacacactc attcctgcca attcggatga
240
gtttgttgat agaacggatc gccttctggg ataattcact aagaaaaatc atgccttcaa
300
tgttgttgta ttccaacaag ctgacataag ccccatttca gcaatggatc tgcattcacc
360
atcactacat cttccacctc agaaatttgt gtgataaaat ctacacttaa cccggcattc
420
tgaggatgtg tgtgattccg cactganccc agaccgcttn tcaatacaga gaccagnttg
480
ttcccctcac ggccgccgtc ctctagcgtg cgcttcgtcc ccgcgtcctg gccgngaccc
540
tangcgaatc acnctggcgn cgtntagtgg tcnagtngtc caactnggga tatggataat
600
tntctgggaa tgt
613

〈210〉 1742
〈211〉 624
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 274, 486, 556, 569, 570, 582, 594, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1742
acgcgggggc catattatca gcggttattc ggtgagcggt ggtggtttat tcttccgtgg 60
agttaagggc tccgtggaca tctcaggtct tcagggtctt ccatctggaa ctatataaag
120
ttcagaaaac atgtctcgaa gatatgactc caggaccact atattttctc cagaaggtcg
180
cttataccaa gttgaatatg ccatggaagc tattggacat gcaggcacct gtttgggaat
240
tttagcaaat gatggtgttt tgcttgcagc aganaaacgc aacatccaca agcttctttg
300
atgaagtctt tttttctgaa aaaatttata aactcaatga ggacatggct tgcagtgtgc
360
agcataactt ctgatgctaa tgttctgact aatgactaag ctcattgctc aaaggtttta
420
ttacagtatc aggaccaata ccttgtgagc agttggtaca gcgctggtga tatcaacaac
480
ttatancaat tggaggaaac gtccttgggt ttatgctgac tcgccggaca cctaggcaat
540

tcacaactgg cggccntcta tggaccgann tgaccaactg gngacatggc tacngttcct 600
gggaaatgtt cctcaatcca cant
624

〈210〉 1743
〈211〉 393
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1743
acgtaactgg aagcaaggac ggctgcatca aattatggga tggtgtttca aatcgatgca 60
tcacaacttt tgagaaagca catgacggtg ctgaagtttg ttctgccatt ttttccaaaa
120
attctaaata cattctctca agtggaaaag actctgtagc taaactttgg gaaatatcaa
180
cgggacgaac actggtcaga tacacgggcg cgggtttaag tggacgccag gtgcaccgga
240
cacaggctgt gtttaaccac accgaggact atgtgttgct gccgacgaga ggacgatcag
300
tctttgctgc tgggactcga ggacagccga gcggagaacc tgctgcgttg gggcacaaca
360
atattgtacc tcggccgcga ccacgctaag gcg
393

〈210〉 1744
〈211〉 123
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 83, 92, 109, 120
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1744
actgtatcca gcaccacaga aacctcagtg tttttcctct gctggtttgg ggcacaagga 60
agccttaggg tatgggnaaa ggntgttatt anctagaggt tactccatna ggttttgggn
120
ttg
123

〈210〉 1745
〈211〉 99
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 94
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1745
actgaacttt gtgttgacca tagccttctt gtctttcatc actttatctc catgtatgta 60
tccttaaaga ataataaatg gattttaact gaanaaaaa
99

〈210〉 1746
〈211〉 575

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 342, 387, 446, 450, 477, 496, 518, 545, 569
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1746
acaaaactag gaacacagaa aaggaccaga gaggatgtta cactgtaaag tcttaggacc 60
tactctaaac ttctgtcctc atcaagaccc tcacctagag acctgagggt tcccaggtcc
120
actggagaaa gtaagtagtc tccgatcatc acccttgctt caccgaagat ggcctcaggt
180
cactcgctgt caaacttaat agaattgacc tggacagaga ttgagcctcc ccggtagctg
240
cccgcttctt cttggtttct catgccgaaa aggacttgcc tttggtgaac ttcaaaacct
300
gattggctcg ctctccccag cctccggctg cacctcgctt gncatcaaag gagttgccgc
360
aactcgtgaa tccacctcaa tttcctnctc ctgacccttc ggaatgggga tgatgcccct
420
tttctccttt cttcttttgg aaatgngtan gggctgaagc ttatcttctt ggccgangag
480
cttgctctgg agcctntttg ttccgttctt atgacctntt tggaactacc atgcgctttt
540
ctttntctct ctctatgttt agtgttttnt ttggg
575

〈210〉 1747
〈211〉 510
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 269, 461, 478, 508
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1747
actttttcca gacacttttt tgagtggatg atgtttcgtg aagtatactg tatttttacc 60
tttttccttc cttatcactg acacaaaaag tagattaaga gatgggtttg acaaggttct
120
tccctttttac atactgctgt ctatgtggct gtatcttgtt tttccactac tgctaccaca
180
actatattat catgcaaatg ctgtattctt ctttggtgga gataaagatt tcttgagttt
240
tgttttaaaa ttaaagctaa agtatctgna ttgcattaaa tataatatgc acacagtgct
300
ttccgtggca ctgcatacaa tctgaggcct cctctctcag ttttatatag atggcgagaa
360
cctaagttca gttgatttac aattgaaatg actaaaaaac aagaagacaa cattaaacaa
420
tattgttcaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaag tcctcggccg nacccgctag gcaatccnca
480
cactgcggcc gtctagggtc cgactcgncc
510

〈210〉 1748
〈211〉 527
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 263, 285, 297, 314, 438, 452, 466, 475, 478, 505,
517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1748
acagtgattt ggctatagac tctcgcccct tcagggcaga ctgtcctcag ttcatcctta 60
ttgagagaga aaagttgtgc accatttaat actccaagac tattgacagt cacagggttg
120
aatccctttg actgtaacca cgtcttcaca tcctctggtg tggagtcgta agtgatattg
180
ataactggca cgttctgccg tggcacatgg aatttcttct gagcggcact ccgaccaatg
240
gtcagtctgn ggatgaattc atnttttgcac ttccttcatt ctganaattc ctttggncca
300
cccgaaagtg gttnggtctc tggctgctcg cagatctgcc ccactgcact gagctgctgt
360
tttgacgtgt tatatttgct gggacctttg acacaggaac aggtgcttgg agtggaaggg
420
ggaaggggaa caagacanga gctgtgttga angaggtatt ggacanggggg atatnagntg
480
tcttggccat actcatcctt tgttntggat agatgantta aggggat
527

〈210〉 1749
〈211〉 541
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 51, 58, 71, 142, 200, 261, 267, 288, 292, 313, 315, 318,
324, 325, 331, 335, 414, 435, 439, 449, 452, 462, 470, 490,
496, 501, 535
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1749
actttttttt ttttttttt tttttttga aagcaaattt cttttaatga naactcanaa 60
ttaaacttca nagggaccca acgtcatact tccattcagg gacttgatac aaaaaattta
120
gtttgaactg ctattagcag gnggcaggag ccaccttcaa atgaatcttc aaattggaaa
180
atactgcttc accacctgtn ggggataagt tgcaaatgga ataatttagt atggttgtag
240
ctattttgaa agaccacctc nctgganacc ttcccataac ccctctgntg gntgctttaa
300
tcccatatcc atnanagntg gtgnncccag ngtancatat cctccatacc ccgaaccttg
360
gtgtatatcc atagttgcat aaccttgatc caatagttct atatcctggt cagntttgat
420
ggggcccccac ctttncaana ctcttctgna ancctcttag ancccattgn tgtgggctgt
480

ttgtcctcgn atggcncttt nttccattta ctagaccact tgggattctt tcatnctttt
540
t
541

〈210〉 1750
〈211〉 273
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 201, 213, 216, 225, 230, 232, 248, 251, 252, 253, 261
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1750
acgcgggggg aatcaaggat ctaattcagc agcatgtaaa gttacaaaaa caaatagaag 60
acctacaagg tcgaacagca aataaggatc caattaaagc cttttatgaa aacagggcct
120
acacacctag gagtttatca gcacctatat ttactacttc acttaacttt gtggagaagg
180
aaagagattg cataaaaatt nttcacgaaa tgnccnacgg gtggnaatcn anatctaaag
240
gtgggctngt nnnagcgttg nacgttgata aat
273

〈210〉 1751
〈211〉 276
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 143, 149, 157, 161, 171, 177, 181, 188, 191, 196, 198,
206,
213, 218, 222, 228, 234, 244, 247, 249, 263, 267, 270
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1751
acaacatgac ttaaaacttt ttttttctat taaaacttaa aggggaacaa aacttgaaaa 60
agccctgttc ttcagaaggt gagtgggttg agggaggcag taatatgaag tgactgctgt
120
gtattttatc taccagattt ttnatattng ccactgntaa nttgttggaa nggggganatt
180
ntgattangc ngatangngg ttcatnctat gangcttntt tnaaatcnta gctnatattt
240
catntcntnt catttcgact tantctnagn gtttcg
276

〈210〉 1752
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 269, 303, 304, 326, 387, 430, 439, 467, 474, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1752
acaaagaatc cgtgaagaga ctattaaatg tgacatgaat tatggagtag aaaaatctgc 60
ttgatttatt aattttatga tatatgtgat cagtatctaa tttgatataa aattgaaaat
120
gttaaaaaat catttttttt cctcagagtt aaaattattt ccctcatact aatgcttaat
180
ggcaatgatt actccagagt tttttaattt ttacactggg gcaatagact aggaggtctc
240
tgatttcttc ttggtctaaa ggtgtttgnt tttatttcta cctaataagt ttgggattca
300
tgnntataca tgcatttaat tgggganttat cacctttccc attctttccc ccaagctggc
360
atttcagtag ttgttttgaa taatggnttt ggtcctggga ggcaggccca gacccatttc
420
ttgcttgcan tccggctgng tccatgctgc tgctactgtg catttcnatt tggnactctg
480
gtagacaggt ctcggatttc tctacctgat tttctaaana aaga
524

〈210〉 1753
〈211〉 193
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 126, 127, 137, 170
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1753
actacacgca cctgggcaac gacttccaca cgaacaagcg cgtgtgcgag gagatcgcca 60
ttatccccag caaaaagctc cgcaacaaga tagcaggtta tgtcacgcat ctgatgaagc
120
gaattnngag aggcccngta agaggtatct ttatcaagct gcatgaggan gatagagaat
180
ggtgagacaa tta
193

〈210〉 1754
〈211〉 538
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 168, 276, 284, 289, 296, 304, 328, 331, 332, 368, 373,
374,
384, 387, 389, 391, 404, 417, 422, 426, 429, 434, 439, 447,
449, 453, 455, 464, 470, 475, 476, 479, 483, 488, 489, 506,
524
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1754
acaaagatga ctataaacaa gatgcagccc tcggtttcca tgaacagcac actattacag 60
taaaccaagt ttatattcca ccatcaagtg tggctctccc atgacttcgc tttgtgatgg
120
atcattaaga atatcctcaa atccaatagt ctcatcatta cccctcanaa catccagtga

180
aagattttga gcttgaaaga aatggaagac gctgaacctg ctgcactgcc ttgaattcca
240
tcttgtaatt ttagcggagc aatagaccct gaatgnttct cagngtggna aaattnattt
300
aatnttggtg agctggaaat ttttttcnga nnattcaagg ggatgactag acaaatgttc
360
attgttcnca cannaaaaac cttncanana natcatgact ttcnaaaggc cacttgntga
420
angtanagna ctgnatctnc cttactnana tcnanttctc tggnttcatn tccgnnctnt
480
gcnacagnnc tttctgcccg ttccgnaggc gccccccgt gtcntgccgg cggcggtc 538

〈210〉 1755
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 88, 112, 135, 156, 161, 185, 256, 265, 282, 290, 291,
308,
319, 346, 348, 365, 372, 376, 391, 393, 400, 404, 411, 421,
422, 432, 444, 469, 492, 503, 506, 512, 533, 537, 542, 556,
562, 565, 596
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1755
actttttttt ttttttttt ttttttttt tttataagta tataaaaaca tttattcatt 60

aaaaaacaag gagattggca aacatatntt ccaaagttga agcagctcaa cncagttcag
120
ttaggctaat ttaanaaaaa gccttgcatt ttaaanagcg ngtaggcatt ttttttaat
180
ttganatgga ggttcgctat tgttgcccaa gctggagtgc aatggtgtga tttcggctca
240
ctacaacctc cccctntggg ttcangcgat tctctgcctc anccccttgn ntaactggga
300
tacaggcnca cccaatacnc ccgggcttat tttttatttt tagtananag ggggttctcc
360
atgtngggag gntggnctcg aactcctact nangttatcn cccncttggg ntccgaaagg
420
nngggattac angcgtgacc cagncccggc ttttttttt taaaaagana cagacaattt
480
ttcagggaac anatttaatt ccngtnccct anagaaccct gccaggggga agnacanact
540
tnaggtttgg ctgganccat cnttnaaagg agtgttttgg ggggcgcttt ggattnggga
600

〈210〉 1756
〈211〉 631
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 252, 298, 441, 518, 520, 538, 548, 556, 562, 564, 567,
576,

584, 595, 600, 608, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1756
acaaaatatc cccacttccc ttgagaaaga gtatatctaa aatacacttt gatgaacaca 60
gaatattaaa acattatatg ctatagaagt gaacacaaat acattttctc caaaatttca
120
atagtctaag gaatatataa gcattgataa tatgaaggaa aatgtttgaa tttatttta
180
aattcaaaat tctcctggtt gtagaggtga aaaaagtaat caggttaccc caaaagaaat
240
gtgctggcat gntcttgatg tctcctctcc agctgagtaa atggattact gcagttanac
300
ctggtgaatc aagaaggtgg cattcagtag tgagactttt attatcaaat agttctgact
360
gagaaatttt agttcccctt cttctaagat gctattttgt gaagctgtat ttttttcagg
420
gctctcatca aaacatcctg natgtaattg aagaatcagt tccttccttc ccaacatctg
480
aaatcctttt tttgtagtat taatactctg tctccccncn agagaggcaa ctcattantc
540
ctgataanat cccctnaggt gntnttncac atattnttaa taantgggat ccggnctgan
600
atttttttntc tctgtttaga aactaaanaa g
631

〈210〉 1757
〈211〉 609
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 188, 189, 234, 255, 267, 275, 300, 330, 338, 360, 365,
368,
369, 386, 402, 408, 418, 424, 427, 438, 444, 448, 455, 458,
468, 471, 472, 474, 477, 481, 489, 491, 494, 495, 506, 525,
534, 538, 539, 545, 549, 550, 553, 555, 557, 559, 564
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 566, 572, 574, 575, 579, 580, 581, 584, 602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1757
acgcgggttc tacttcaaca aagaaaattt ttgagttata ggaataagga cggtaatctg 60
cattttgtct ctttgtatct tcagtaattt acttggtctc gtcaggtttg agcagtcact
120
ttaggataag aatgtgcctc tcaagccttg actccctggt attctttttt tgattgcatt
180
caacttcnnt tacttgagct tcagcaactt aagaacttct gaagttctta aagntctgaa
240
gttcttaaaa cccanggatc ctttctnaaa aaaanaactg taaatctttc tggacagccn
300
tgactgtagc aaggctttga tagcagaggn ttggtggntc agagttatac aactatcccn
360
ggtgntgnnt cattccaggg ttaccntctt ctgagtttgg tngtattntt tgccctcncc
420

cccngantat tttaagcngg tgantttnac taaantgntg gataatantg nnanctnctg
480
ncccttttnt ngcnntatcc gtaccnatcc cattatatca ctggnacctt gcgntacnnc
540
taggntttnn tcntngngnc ttcnangggc cncnngccnn nttnctataa tgtatatttt
600
tngtgtaat
609

〈210〉 1758
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 88, 161, 169, 271, 283, 293, 320, 323, 505, 509, 539,
547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1758
actttttttt ttttttttt ttttttaaa aacttttaac aatttattag tcttattttc 60
cagtaaaata ttcacataat gtcaaaanaa tgaaatgata gcgatatagc caactacctt
120
taattaattc cacataaata tttaaaatct aaaaacctca natcagcana ccgagtcgaa
180
atgtgattct tcaaagcaag tattgcttta cccttgcctg aatgcagtcc gtcatatgac
240
cactaacttg catgtgacca aatgtttgca nagggttttt tanatatgct ctnggggagc

300
cgcatccgca atccaagaan aanatgttgt tgaactgcgt tgcacaaagt ttcttgacct
360
cttcatttac ttcaatcagg ttgcattttt ttgattcaaa ataacataga gctccgcgat
420
cagacttttt cacacccagt aatcactcat ggccttcaca atgactccta tctctcactc
480
tggaaagcct gtgatgcccg agatnttcnt aatccggggc cggaagtggc gaacctggng
540
ttctatngga ctggcttttt cgggagatat g
571

〈210〉 1759
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 42, 60, 67, 71, 75, 78, 90, 97, 102, 114, 118, 124,
133,
140, 143, 147, 151, 163, 165, 171, 187, 205, 231, 237, 254,
265, 280, 363, 389, 409, 415, 419, 422, 439, 461, 462, 501
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1759
actaggccat gaactggggc actggaagtt gggacatnca gncaaaaata tcattattan 60
ccaaatnaat ncttnccngg gtttttttin attggcngaa tnaatgggcc aaangganct
120

tttngctgca ttnggttttn atnatancca ncccactctt atngnactat ngatcatctt
180
ccagttnatt ttttcacctt acaangaggt tctttctttt tgcctaacag ncctaanccg
240
cagatttgag tttnaagctg atgcntttgc caagaaactn gggaaggcta aagacttata
300
ttctgcttta atcaaactta acaaagataa cttgggatcc ctgttctgct ggttgtctca
360
tgngcattat tctatcctca ctgtagaana ctcagccttg aaactatgna gcaanctgna
420
tnccagatct ggactgaana atttctgatt tttctgcctg nnatgtccac tttgattttt
480
aacttttta aaaaaaatta nt
502

〈210〉 1760
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 136, 200, 250, 298, 314, 317, 350, 375, 407, 417, 419,
438,
443, 445, 448, 460, 465, 478
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1760
acctgtgttc atatcctgaa ctgcaccaag gaatagctcc atgctaaact gtcttggcta 60

aaatacaacc agtgccatca ttcctaatca gactaataaa cagaatgtct tttaaggtaa
120
tgagttagat ggctgngttt aggttttgtt caggatttac tttggattct cctgctttaa
180
gacccaaaga aagttatatn gagtttttat ggatgattct atgtgttttt aacagagtgc
240
gataggtgan ttaaacatat taaaagagtc tatagcatct gtccaaaaag attatatnct
300
atacaactat caantantac aaaaccattt tcattgcttc aactgagaan atctatcaca
360
ccttctcctc tgagnggtca tctgacaagc ttgtttcagt tttattntct aaaactnana
420
ttctttcttt cgccagtnta gcnancantt ttttggtttn tgagncactc taaggagntt
480
aaaatccaac c
491

〈210〉 1761
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 204, 272, 282, 296, 297, 307, 309, 316, 324, 332,
345,
346, 351, 352, 359, 362, 365, 393, 419, 427, 434, 442, 444,
451, 473, 493
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1761
acatagtgtc gcganctcaa atcggcattt agatagatcc agtggtttaa acgacacgtt 60
tttgcttata aaaaaagtgc aaaaaagatg tggtttacaa gttaaagcta cagaatccct
120
ttttgctgta attgcaccag ttttaaagcc tctggacaga gcagtatttc gtttaaaact
180
ttgtttttct taaaagctta cagngtttgg ctaattctcc tccccttttt acaagacggg
240
ggccggaggg tggccactgg tggcaggtta angggatctg cnctttaaga agcccnnaaa
300
ttgaagngna acttgnagaa attnggggcc gnttttttaac ctggnngaga nntaaccanc
360
cnctntttaa aataggaatc caaccgggtt tcncgttacc ccctttttttt ttttacaana
420
acctganaaa taanaacgtt tnanccttgg nttttttgttt taaagggcaa aanctcttaa
480
tttaaaaata aant
494

〈210〉 1762
〈211〉 383
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 181, 196, 208, 217, 225, 240, 248, 249, 258, 260,
267,

286, 300, 304, 307, 319, 321, 327, 329, 331, 333, 343, 348,
361, 363, 367
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1762
actaagtagg tgagaanctg aagtcctcaa gtgttcatct tccaactttt cccagtctgt 60
ggtctgtctt tggatcagca ataattgcct gaacagctac tatggcttcg ttgatttttg
120
tctgtagctc tctgagctcc tctatgtgca gcaatcgcag aatttgagca gcttcattaa
180
naactgcatc tcctgngtca aacccaanaa tatgttngtc taaancacag gaaagccctn
240
tttggttnna tttgcctnan caactgnatc ctgtgtcagg ccctcntgaa ccaaaatccn
300
aatngcntta tgcattacna ngtaatnanc ntnaccctga atntgaanct ggttaccaaa
360
ncntccncca gcctaaaatc agg
383

〈210〉 1763
〈211〉 487
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 344, 379, 380, 384, 416, 420, 426, 442, 455, 482
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1763
acgcgggcta ggtggctttg acccccctggg ggattaatgg cagtgtcaca agtctggtgg 60
cggtagaagg aggatgttat tggcatctag tgaagaagag gccaggggcg ctgctgaacg
120
tcctacgatg tgcaggacat gtccccacag cacagaacta tctggcccca cgtgtcaata
180
aggttcaaaa agcctggggg attgccttct gtgcttccac gaacacatat ccatgtatta
240
tgtcattctt gcggcaatgc cacgaggtca attgagactc cctgactagc atacataatg
300
ttaggatcta gggagttgct aatgtctacc ttgccttccc agcntctatg tgtggcctta
360
gcttggctct ttaaactann cctnttttcc gggcctgcac tggtttgtga tccatnttan
420
ttactnccgt gcaaaaagag antgagaggc tggcntgatg gttaccctga atccacactt
480
tngagcc
487

〈210〉 1764
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 354, 379, 386, 394, 415, 434, 447, 451, 472
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1764
actctttgga agcatttgga cttggcttga tcgtaggaga atccggtgtc cagttcgctg 60
ggcagacttc tccatgtgtt tctacatact ggaacgcctt caccaagcgg ggggtttctt
120
ccacgcttcg gcccactggg agattgttga cgctcaaatg cttgatgact ccattggggt
180
caattatgaa gagacctctt agtgcaagac cagaaccttc taacagcaca ccgtagtctc
240
gggaaatctg cttagttaag tctgacaaga gtgcgatgtt catgtggccc aaaccaccat
300
tctttcttgg tgtatttatc caggcaagat ggctaaaagt gggaatccac tganctgcac
360
aacttacagt tcacatcgng aattcntagc tttncactaa acaacaattt ctgangacaa
420
caaggggaat caangataaa aaaagcncaa nttttccctt aaagcatcaa gnttagtctt
480
gaccttcatt gaacggttga ctggccgaca cctaggcaat ccac
524

〈210〉 1765
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 435, 438, 485, 490, 496, 497, 501, 511, 512, 514, 523,
524,
533, 560

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1765
acgcgggtgt ggagaaaaga aagacctcta taaagaaatg aagaaccttg ctaatcagtg 60
gtgagactgt gactaagacc atttctttaa gagtttgggt ttacagatag gggaggagca
120
tggtggatgc gggacagaga taggacatgg gatttgaaac tgaaagacat cattttggcc
180
aggtggctta cacctgtaat cctagcactt tgggaggctg aggtgggagt atcgctacag
240
cccaggagtt caagaccagc ctgggcaaca tagtaagacc ctgtctctac attttttttt
300
taattagctg gcatagtagc atatgcctgt agacccagca acttaggagg ctgaactggg
360
aggattgctt gacctgggag ttcaaggaag cagtaagctg aatcatgcta ctgcctccac
420
ctggcacaca gtganctntt ctcaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaagtcc tcgccggacc
480
cctanggcan tccacnnctg nggccgtctt nngntccact cgnncaactg gcnatatggc
540
tagtgttccg gggaattgtn tcg
563

〈210〉 1766
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 330, 399, 407, 434, 439, 448, 452, 466, 483, 484, 492,
495,
500, 508, 513, 515, 521, 530, 540, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1766
accaagaacc gctttatcca gattaatata agtgaaagcc tttaaatgca gggacgaaag 60
gtatccctct agccattcag tggcaccaac cgatccaaag tctccagcac tccaactggc
120
aaagataatg cttctgctgg gctgaaaccc atcttttaag accatatctg agaacatctg
180
ggcaagtttc aataggagag ctgtgcctac accggatttt gcagctccag ggccccatgc
240
atctctctgg gccccaacta caacatagtg atctggttct acaaagcctt taataactcc
300
aaagatgtta agaattttta tctctttcan cacattgctc acagtgagct tcacattctt
360
gctttctgag gtaccatcct acatgtagag ctgtttcanc agagganagc ttcttcatat
420
tcccaacagt tttntgcana gtttgaantg cnggacggtt tttagnatcc tgtgaccaaa
480
tgnngaactg antgnatgan gaaggganca ggntntaggt nctgcccaan actgcaaaan
540
gaaagntggt tacatgga
558

〈210〉 1767
〈211〉 401

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 208, 246, 267, 298, 310, 314, 320, 357, 361, 381, 389,
397
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1767
acgcggggct ctaatcttcc attttctgtc cctgagtgag tctctggcgt cccaaattgc 60
ctgtttttct cgcaggctct attccgttcg ctggttcgcc acctcagggg aacgatggcc
120
atggagtcca cagccactgc cgccgtcgcc gcggagctgg tttctgccga caaaattgaa
180
gatgttcctg ctccttctac atctgcanat aaagtggaga gtctggatgt ggatagtgaa
240
gctaanaaac tattgggttt aggacanaaa catctggtga tgggggatat tccagcantg
300
caatgcattn cagnaacagn ttatccttt aattaaaaag atggaagaca gctaaangag
360
ngtggagaac cttctttttc natggaaanc actttgnagt g
401

〈210〉 1768
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 79, 93, 95, 99, 107, 119, 155, 168, 172, 173, 197,
311,
363, 374, 379, 399, 414, 419, 420, 423, 424, 430, 452, 467,
472, 481, 483, 498, 509, 512, 513, 516, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1768
actttttttt ttttttttt ttttnggcc atttgctatg ttttattttg ctagtagctt 60
attaaacata acatgcaant aatcaaagag aancntacnt gacttanagt gaaaaatant
120
tctagaaaag tttcactagg taagtatgca aattnttatt ctaaaaanac tnntttaagt
180
gcatgaagct tcatgtnttt tgcaatattc ttggcctcaa tatctacccc tatttttaac
240
cagacaaatt tgaatgtatc aagataattt gggtgcaaga gagtaacatc catatgtttt
300
aatccagctt ngagggacat taagattaag gattataaaa cttggctgat tcctgcaacc
360
agnaaaaggt ttgnacatnt ttgcagtaaa ataaaaacnc taatttacaa taancctgnn
420
ttnnaggcan tcgggattgg ggggtctggg anaaatagcc tccttcnttt tnttaaaaaa
480
nantgttcaa acttcccnaa ttaaatctng annatnaacg tntaaattgg tcttgaactc
540
ccct
544

〈210〉 1769
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 46, 48, 171, 233, 263, 272, 277, 306, 310, 340, 363,
386, 395, 396, 407, 408, 414, 438, 446, 459, 467, 468, 475,
477, 480, 486, 498, 499, 504, 505, 509, 511, 528, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1769
actgcaagac ccattttccc tccagttaat acactnccag gatggncngc agagggggag 60
actctgagag aagctggagg cccacaaaag tccactgacc ctctttctgt cccagaaatg
120
aataaaggac ccagttgtgc tttccttcca aaatcctcaa caaagtggtt ngtgctccaa
180
gaaaaatgtg ggaataaaaa aaaatcatgt cccaaggcat ctttgtgtgt gtncgggggt
240
ggcggtggcc gaactcctag cgnacacctc gngggganccg gccggaaaac caaccgaaat
300
gaaggngaan atgctgagcc ggaatccgga caattattgn ccggaaacca agttggacta
360
canagagtcc aagaaactat gatccncttt actcnnttga ggccacnnaa atanggaaaa
420
ctttaaatgc taccaacngg acgagntttg caaaacatnc ctgctcnntg atggncnggn
480
aggagnaatg gtggaaannt ccannaacng ntctgccttt gggcgggnag gaaggaaaat

540
tggatcacna cgggatg
557

〈210〉 1770
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 181, 186, 189, 194, 198, 221, 350, 361, 380, 402, 414,
425,
433, 446, 450, 470, 475, 501
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1770
acatagaaca gccacagctg atgacaaaaa gcttcagagt tctctaaaaa aaactggctg 60
tgaataatat agctggtatt gaagaggtga acatgattaa agatgatggg acagttattc
120
atttcaacaa tcccaaagtc caagcttccc tttctgctaa tacctttgca attactggtc
180
ntgcanaanc caanccantc acagaaatgc ttcctggaat nttaagtcag cttggtgctg
240
cagttaacaa gccttaggaa gttactgaac agtccccggc aagtcttgga cagtaaacac
300
caaaccagaa gacattgttg agggaagatg atgatgtcca aatcttgtan aaaatttttg
360
ntgagcatca aagaatgaan ctactaaaag ttggttttgg anctgcatgg ctanttaaca

420
atcantttgg gtncaagttt cagacntgan actccctgtc tatcaggatn aaaantttg
480
gttttaatat gctggtgtca natttcgc
509

〈210〉 1771
〈211〉 389
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 204, 268, 273, 280, 337, 339, 360, 364
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1771
acgcggggcc tttttcctct cttcagcgtg gggcgcccac aatttgcgcg ctctctttct 60
gctgctcccc agctctcgga tacagccgac accatgggtt tcggagacct gaaaagccct
120
gccggcctcc aggtgctcaa cgattacctg gcggacaaga gctacatcga ggggtatgtg
180
ccatcacaag cagatgtggc agtntttgaa gccgtgtcca gcccaccgcc tgccgacttg
240
tgtcatgcct tacgttggta taatcacntc aantcttacn aaaaggaaaa gccacctgcc
300
aggagtgaat aaagctttgg caaatatggt cctgccnang tggaaaacac tacaggaagn
360
gaanctcaga tataaaaatg atgatactt

389

〈210〉 1772
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 211, 320, 428, 448, 455, 492, 501, 515, 525, 530, 542,
547,
559, 560, 571, 576, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1772
ggcacttacg atggtcacat tcatattggg cattggatct atttaagcct agaagtataa 60
cagataatca gttccttaag tgtaaatatg ttcttaaatg tttggccttt ttatctgtta
120
ttcaaatgta ttagtaattc tcatattttg caaacagatc cttttgtgta tattataaaa
180
tatataccaa atctgttttt ccttttgctg nggaagatgt ctttatataa tattgagact
240
tcccttgcaa atgagagacg ggactctggt caggtatagt gtgtaggcct agccccatat
300
attaggaact cataaactcn gaaatccaag gattaaacat tttatgtctc cttcattcat
360
gcaagtcatg ctttcattct acatgtaggt aaaactacaa agtatggagg aaaaaaatag
420
aactttcnca ttggaaattt ttttccantc aaggnaaatg tctttagcaa ctttggaatc

480
agcaccttta antttgattg ncttacccta tcaanagaac caatnaaccn tttctttttt
540
cntgcangga aaagaaaann ggaaacattc nttttnnttt nccaaa
586

〈210〉 1773
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 434, 471, 508, 510, 519, 524, 525, 534, 547, 555,
566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1773
actaccagct ttcacatcaa atttggaacg tggaggtgtg gaaaagctat tggatttaag 60
ttggacagag tcatgtaaac caacagcaac tgaaccacta tttaagaaag tcagtccatg
120
ggaaacatct acttctagct tttttcctat tttggctccg gccgttggtt cctatcttcc
180
cccgactgcc cgcgctcaca gtcctgcttc cttgtctttt gcctcatatc gtcaggtagc
240
tagtttcggt tcagctgctc ctcccagaca gtttgatgca tctcaattca gccaaggccc
300
tgtgcctggc acttgtgctg actggatccc acagtcggcg tcttgtccca caggacctcc
360

ccagaaccca ccttctgcac cctattgtgg cattgttttt tcagggagct cattaagctc
420
tgcacaggct gntncactgc aacatcctgg aggctttact accagccctt ntggtggcac
480
ctttccctga gcttggattc tcccccancn tttaatttnt tctnnttcct acanacccct
540
gttcccntta agaanggttt tggggnct
568

〈210〉 1774
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 237, 441, 458, 480, 484, 508, 514, 526, 533, 544, 552,
572
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1774
acccctttat tcactgttgg aacaaactca tctcaaagta gaagatgtga gtgcagttga 60
gattgttgga ggcgctacac gaattccagc tgtgaaggaa agaattgcca aattctttgg
120
aaaagatatt agcacaacac tcaatgcaga tgaagcagta gccagaggat gtgcattaca
180
gtgtgcaata ctttccccgg catttaaagt tagagaattt tccgtcacag atgcagntcc
240
ttttccaata tctctgatct ggaaccatga ttcagaagat actgaaggtg ttcatgaagt

300
ctttagtcga aaccatgctg ctcctttctc caaagttctc acctttctga gaaaggggcc
360
ttttgagcta gaagctttct attctgatcc ccaaggagtt ccatatccag aagcaaaaaa
420
ttagccgctt tgtagttcca naaatgtttc tgcacagnaa agatggagaa aaaattttan
480
agtnaaagtc aaagtgcgga agtcaacncc catngcattt tcaccnatct ctncggcatc
540
tatnggtggg angaaagtcc caactgaagg ana
573

〈210〉 1775
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 30, 200, 221, 265, 270, 346, 348, 369, 401, 416,
428,
431, 434, 440, 441, 447, 449, 454, 461, 464, 466, 474, 481,
494, 501, 508, 511, 514, 524, 527, 532, 535, 542, 543, 557,
562, 570, 574, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1775
acccatccaa tgagtccccn gagcctccan aagctgttgt ctcctctctg gggacagcag 60
ctcctgcctt tggaggccaa agccccagat ctctccagcc ccagagctga aaacaccaag

120
tgcctatttg agggtgtctg tctggagact tagagtttgt catgtgtgtg tgtgtgtttg
180
gttaatgtgg gtttatgggn tttctttctt ttttttcttt nttttagtc tacattaggg
240
ggaagtgagc gcctcccatg tgcanacagn gtgtctttat agatttttct aaggctttcc
300
ccaatgatgt cgggtaattt ctgatgtttc tgaaagttcc aggaantnac acacccgttc
360
cccattctna cttgcccacc cagttgtgac aaccctccgg ngtggatata ccccccngggg
420
gactcatngg nttnttcccn naccccnant tttntataaa ntgnanggcc taanaatacc
480
nctttctgg ttgnaaaaac ntcagctnaa nttnctgctt tccnccnttg antgnttgaa
540
annntcttatg ttaaganggc anggggatgn tccntgntaa
580

〈210〉 1776
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 296, 334, 395, 426, 432, 434, 447, 452, 461, 464,
466,
477, 478, 482, 483, 489, 514, 519, 528, 544, 562, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1776
cangtttccc agcccacagt cattgcttca ttccttgtct gatcagatgg tagttagaaa 60
agaagctctc ctacatccat cttctatacc aggaaagagg aagagtggca aaagcagagt
120
cttgtgcctt caaagattca ttctggttct gttgtgggct aaggcatcct gttcccagta
180
tacgcatttt gagatcagat agagttgctc ttccaggagt cagcacccac gctcatgtcc
240
gtctttcagt taaatctcct tggtttagta actcttgtgg atttactgca gttaanacag
300
aaacttcata tgattgcctc cctgactgca tggncaccag gtgatgtgtc acatcaggca
360
ctgaagacag ggaacgtggg ggacccttta gcaancacct cgtcatcaac tcccaagata
420
gaaatnggta tntnggtagg gttcaanggc tntccaccaa nggntnggct gggaatnnat
480
annacccang ttttactgg gtaccttggc cgcnaaccnc cccttaangg gcgaattttc
540
aacnacactg gcgggccgtt antagngg
568

〈210〉 1777
〈211〉 348
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1777
acgcggggac ggcaggcgtc cgcgtcgcta gctagtcgtt ctgaagcggc ggccagagaa 60

gagtcaaggg cacgagcatc gggtagccat gcctttcttg gacatccaga aaaggttcgg
120
ccttaacata gatcgatggt tgacaatcca gagtggtgaa cagccctaca agatggctgg
180
tcgatgccat gcttttgaaa aagaatggat agaatgtgca catggaatcg gttatactcg
240
ggcagagaaa gagtgcaaga tagaatatga tgatttcgta gagtgtttgc ttcggcagaa
300
aacgatgaga cgtgcaggta cctgcccggg cggccgctcg aaagggcg
348

〈210〉 1778
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 210, 229, 410, 411, 470, 487, 490, 501, 528, 546, 562,
563,
565, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1778
accactgaaa ccctgaccca gaaaagtggc ttgcttggac acccagctgc ctttgtttct 60
gcattaaacc aatattgatc acacatatga cacaggctag tcctataaaa gtaatgactt
120
catagaaatg gcattataat ttttaagttg atactctaca ggtagctatt gatataatta
180

gttttaataa aacatgctgc aaccatggtn tacaacaaaa atacatttnt ttggtgattg
240
aaattaaggc cgtatttaca atgacttaat ataagactga cttttatcct gcttcataac
300
ttgtatggag aactcaccaa gaaagaattc aatactgtga aatatgcagc aagaagattg
360
gtctttacct aggctgtgtt tcctaagctc ttgagtttta aacaccagtn natttgtatt 420
aaaagaaaaa aaaaatgggg ccttagcttc tggcttttaa tttttgccan cctaagggac
480
attaaanacn taaattaaac naacaaataa ccaaataggc ccctctgnct ttcaagcaat
540
catttnttgt aaaaagaaaa annntttttn aacccctta
579

〈210〉 1779
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 476, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1779
actatttcat ggtccaaacc tgttgccata gttggtaagg ctttccttta agtgtgaaat 60
atttagatga aattttctct tttaaagttc tttatagggt tagggtgtgg gaaaatgcta
120
tattaataaa tctgtagtgt tttgtgttta tatgttcaga accagagtag actggattga

180
aagatggact gggtctaatt tatcatgact gatagatctg gttaagttgt gtagtaaagc
240
attaggaggg tcattcttgt cacaaaagtg ccactaaaac agcctcagga gaataaatga
300
cttgcttttc taaatctcag gtttatctgg gctctatcat ataagacagg cttctgatag
360
tttgcaactg taagcagaaa cctacatata gttaaaatcc tggtctttct tggtaaacag
420
attttaaatg tctgatataa aacatgccac aggagaattc ggggatttgg gtttcnctga
480
atagcatata tattgatgca tcggataggt cattatgatt ttttaccatt tcgacttaca
540
taatgaaaac caanttcatt tttaa
565

〈210〉 1780
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 349, 494, 507, 540, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1780
acgcgggggga ggcggcactg gtctcgacgt ggggcggcca gcgatgaagc cgcccagttc 60
aatacaaaca agtgagtttg actcatcaga tgaagagcct attgaagatg aacagactcc

120
aattcatata tcatggctat ctttgtcacg agtgaattgt tctcagtttc tcggtttatg
180
tgctcttcca ggttgtaaat ttaaagatgt tagaagaaat gtccaaaaag atacagaaga
240
actaaagagc tgtggcatac aagacatatt tgttttctgc accagagggg aactgtcaaa
300
atatagagtc ccaaaccttc tggatctcta ccagcaatgt ggaattatna cccatcatca
360
tccaatcgca gatggaggga ctcctgacat agccagctgc tgtgaaataa tggaagagct
420
tacaacctgc cttaaaaatt acccgaaaaa ccttaataca ctgctatgga ggacttgggg
480
agatcttgtc ttgnagctgc ttgtctncta ctatacctgt ctgacacaat atcaccagan
540
caagccatta nacagcctgc g
561

〈210〉 1781
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 421, 447, 459, 465, 497, 513, 525, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1781

actttttttc ttaatttcac tgacttcaga gacgattgca gacttgcagt ttaagtattg 60
gaatttcaca aaagacatag gacttaactg gaaaatgaaa aaaaaaaaga aaaagaaaaa
120
actaaacaaa aaatccctct aggtagttta ggtgaaaaat gtccctttta ttttggcttt
180
ggttgtgatt tcagagcata atgctatgtt tttttgtctt tttactatgt ttttcggatt
240
tttaagtccg taagtgcata cagttttctc taatttttaa acccttttcct cctcccattt
300
tgacatttgc acttggagaa cacttgagtt gtgaaggttt tgggcatcca ccccagaaag
360
tgggaatttg attttatcct tccgaactgg aagaacattt ttatgaagaa tttttgtcta
420
ngagaatata acagtgttac ccaaggntgt gtctttaang gtggntcatt ttctctgacc
480
ttttgttact caaaagnaaa agtaccctgc ccnggcgggc cgctntaaaa ngggcgaaat
540
ttccaccaca ctgggcgggg ccg
563

〈210〉 1782
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 495, 497, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1782
acgtctgcat cgattatctt acgtggggca aatgatttca tgtgtgatga gatggagcgc 60
tctttacatg atgcactttg tgtagtgaag agagttttgg agtcaaaatc tgtggttccc
120
ggtgggggtg ctgtagaagc agcccttcc atataccttg aaaactatgc aaccagcatg
180
gggtctcggg aacagcttgc gattgcagag tttgcaagat cacttcttgt tattcccaat
240
acactagcag ttaatgctgc ccaggactcc acagatctgg ttgcaaaatt aagagctttt
300
cataatgagg cccaggttaa cccagaacgt aaaaatctaa aatggattgg tcttgatttg
360
agcaatggta aacctcgaga caacaaacaa gcaggggtgt ttgaaccaac catagttaaa
420
gttaagagtt tgaaatttgc aacagaagct gcaatcacca ttcttcgaat tgatgatctt
480
attaaattac atccnanaaa gtaaagatga taaacattgg aaagttatga agaatgctgt
540
tcactctnga gccctttaat ga
562

〈210〉 1783
〈211〉 424
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 75, 257, 270, 275, 302, 325, 333, 343, 354, 357, 363,
373,
378, 380, 393, 397, 410
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1783
actctggatc ccaaggtgac tggttgttta atcgtgtgca tagaacgagc cactcgcttg 60
gtgaagtcac aacanagtgc aggcaaagag tatgtgggga ttgtccggct gcacaatgct
120
attgaagggg ggacccagct ttctagggcc ctagaaactc tgacaggttg ccttattcca
180
gcgaccccca cttattgctg cagtaaagag gcagctccga gtgaggacca tctacgagag
240
caaaatgatt gaatacnatc ctgaaagaan attangaatc ttttgggtga gttgtgaggc
300
tngcacctac attcggacat tatgngtgca ccnttggttt tgntattggg agtnggnggt
360
canatgcatg gancttcngn tggttttttc ttngaancat tagtgaaaan gggcccacaa
420
tggt

424

〈210〉 1784
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 112, 488, 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1784
acctcatagc cctgtgtcat ttagtgttca gcacttttgg gaacatcagt tggtgaactt 60
taaattttgc tgtctactca ctgggcacgg tggctcacac ctgtaatccc ancactttgg
120
gaggccaagg caggtgggtc acttgaggcc aggagtttga gaccagcctg accaacatgg
180
caaaacccca tctctactaa aatacaaaaa ttagctgggc atgatggtgc actcctgtaa
240
tcccagctac ttggtaggct gaagcatgag aattgcttaa acctgggagg cagaggttgc
300
agtaagccaa gatcatgcca ctgcactcca gcctgggcaa cagagtaaga ctctgtctta
360
ataaataaat aagaaaataa aacggaactg cagtgctaac agtaatttat acatttttaa
420
atgttctgag tatgttttga ctgggctagt gtaacaatat actaccctga aagtgcagtt
480
ttgattgntg gttggtgtct ttgggtcang aaagtgaact gtgccaagaa gtatttttttc
540
agtgacatga atggattcct gtt
563

〈210〉 1785
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 162, 169, 199, 214, 218, 247, 266, 293, 366, 440, 468,
477,
480, 489, 506, 523, 527, 553, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1785
actttttttt ttttttttt ttttttgagt caacaaactt ctatttttat tgacaggagt 60
ccaaaatgaa tacaaaaaaa gcttcctttg catgttatac ttactttcct taaaaagctc
120
ctgatagagt caagtagact gaaaactaag gatgtagttc anctttana gtgaaccttt
180
tttaaaaaag gtttaatanc ataagccacc agtntcanaa aacatacagt cccactatca
240
cttttanagc tagaacttat caaaanaatt agatcctgca ttgatctgct aanatagagg
300
tttaaaaatg gtttaagcca ttaaaagcca tttttataat ctgtctgata actctgggca
360
attaanaaaa ggaaaattcc aaaacgtagc cctctatatc atgtggaatg tgagagaatg
420
ccaacttatg accaagatan gtaaaaataa aagtttaaat ctatgagntg gagctgntgn
480
atcactgcna aatgtcaacc aacagngctt atcaaagaga ttntcanctt gagcgatggt
540
tacttaaact tgnngcgatg t
561

〈210〉 1786

〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1786
actatgaaca ccagaacaga agagattttt tactattatg acacaaacac agggaaagag 60
ggcaaactag acattgtaat gcataagatg caggaaaaag tgcagagcat taactataac
120
ccttttgacc agaaacttta tgtctataac gatggttacc ttctgaatta tgatctttct
180
gtcttgcaga agccccagta agctgtttag gagttagggt gaaagagaaa atgtttgttg
240
aaaaaatagt cttctccact tacttagata tctgcagggg tgtctaaaag tgtgttcatt
300
ttgcagcaat gtttaggtgc atagttctac cacactagag atctaggaca tttgtcttga
360
tttggtgagt tctcttggga atcatctgcc tcttcaggcg cattttgcaa taaagtctgt
420
ctagggtggg attgtcagag gtctaggggc actgtgggcc tagtgaagcc tactgtgagg
480
aggcttcact agaagcctta aattaggaat taaggaactt aaaactcagt atggcgtcta
540
aggattcttt ggacct
556

〈210〉 1787
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 433, 452, 494, 508, 520, 521, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1787
acgcgggata accatgcaca ctactataac caccctaacc ctaacttccc taattccccc 60
catccttacc accctcgtta accctaacaa aaaaaactca tacccccatt atgtaaaatc
120
catagtcgca tccaccttta ttatcagtct cttccccaca acaatattca tgtgcctaga
180
ccaagaagtt attatctcga actgacactg agccacaacc caaacaaccc agctctccct
240
aagcttcaaa ctagactact tctccataat attcatccct gtagcattgt tcgttacatg
300
gtccatcata gaattctcac tgtgatatat aaactcagac ccaaacatta atcagttctt
360
caaatatcta ctcatcttcc taattaccat actaatcttt agttaccgct aacaacctat
420
tccaactgtt cantcggctg aaagggcggt anggaattat atccttcttg ctcatcagtt
480
gatgataccg cccngagcag atgccaanac aagcaagccn ntcaaggcca atcctaatac
540
caacccgnga tcg
553

〈210〉 1788
〈211〉 560

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 430, 477, 513, 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1788
acaaaagaag cagctcagga ggctgttaaa ctgtataata atcatgaaat tcgttctgga 60
aaacatattg gtgtctgcat ctcagttgcc aacaataggc tttttgtggg ctctattcct
120
aagagtaaaa ccaaggaaca gattcttgaa gaatttagca aagtaacaga gggtcttaca
180
gacgtcattt tataccacca accggatgac aagaaaaaaa acagaggctt ttgctttctt
240
gaatatgaag atcacaaaac agctgcccag gcaaggcgta ggttaatgag tggtaaagtc
300
aaggtctggg ggaatgttgg aactgttgaa tgggctgatc ctatagaaga tcctgatcct
360
gaggttatgg caaaggtaaa agtgctgttt gcacgcaacc ttgccaatac tgtaacagaa
420
gagattttan aaaaggcatt tagtcagttt gggaactgga acgagtgaag aaagttnaaa
480
gattatgccg tcattcattt ttgatgaacc ganatggtgc tgtcaangct attggaagaa
540
atgaattggg caaaagactt 560

〈210〉 1789

〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1789
accaaaacag acatatagac caatggaaca gaacagagcc ctcagaaata acaccgcaca 60
tctacaacca tctggtcttc gacaaacctg acaaaaacaa gcaatggaga aaggattccc
120
tatttaataa atggtgctgg gaaaactggc tagccatacg cagaaaactg aaactggatc
180
ctttccttac accttaaaca aaataccatt tgacctagca atcccattac tgggtatata
240
cccaaaggat tataaatcat tctactataa agacacacac acgtatgttt attgcggcac
300
tgttaacaat agcaaagact tggaaccaac ccaaatgccc atcaatgata ggctggataa
360
agaaaatgtg gcacatatac accatggaat actaagcagc cataaaaaag gatgagttca
420
tgtcatttgc agggacatgg atgaagctgg aaaccatcat tctcagcaaa ctaacacaag
480
aacagaaaac caaacacctc atgttttcac tcataagtgg gagtttaaca atgagaacac
540
atggacacag ggaggggaac a 561

〈210〉 1790
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 487, 508
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1790
acttgcctca tagctggtga aggattcttc tgaaccccca ccctaccccc taaaggtatc 60
tgtggtattg gcaggatagg gaatatgcat tacagaaatg caggatttga ctctgggcat
120
gaaagatggc agcagcccta gggtgaccgt gaactataga cctcgcagtc ttttcggtga
180
aagaagagac aagttgaccc tctgcccatt tccttatgga cctcacccat catgccagca
240
gggtcatagg accctggcct tgttccaaat catctgggac atgacccact ccccactgtc
300
actgtgttga aaacagagac ttgtttgtgt ggccccaaca cccataagga aaccaggctt
360
taggcccagg ggagcagtgg aggtaagggc tccaccccat cttaagctct gtcttccgng
420
gcacaaattc caagttcttt gacgttagta attgttaaag gaatggcaaa ctgttttgtt
480
tttgaangat ctttctacag tctggtcnta cccatgtttc cttagcaacc ctgagatgat
540
tttctttcca ttttaccaaa agc
563

〈210〉 1791
〈211〉 565
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 275, 540, 550, 556, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1791
actattaaga aaaagaagat tgattcttaa cctactgaat tgtgcagata caaaagtgct 60
tagcatgaca aaattaccaa aataaaaaca ttttagaggt tatttggttc tagcaatatt
120
aactattctg tatttctgga taatttaaca tttgtatttt aaattttata taaatttctt
180
tttaacaagt ttaaaaaagc acacgaaaaa tagttcaaac tatatataat ctgttatttt
240
tcatcctggt tagctaatca caaataactc agcanaacaa tgcttgaaca ttcagttcta
300
ctaaaaaaca gtatttgagt agatcccatc accttaccca ttgttttgct atgttagacc
360
ctaaaacagg ctgccgacag atcggacaag tgcaattctc tgagagccat ccggtcaata
420
caattgaatg tgaaattcat gcatgcaagg gtaattgcct gagcttgttt ccaagttacc
480
atagtcacta aataccaaac acctacagat tttacctaag ttcacttatc aattactggn
540
atgctcatan tggctnggng gaaaa
565

〈210〉 1792

〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 506
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1792
acaaaattgc caccaaaaac gatgttgatg tccaaattga ccaggagtcc tacctgcctg 60
aagacatagc tggtggagtt gagatctata atggagatcg taaaataaag gtttccaaca
120
ccctggaaag ccggctggat ctcatagccc agcagatgat gccagaagtc cggggagcct
180
tgtttggtgc aaatgccaac aggaagtttt tggactaagc cttcaggagg tggagctcgt
240
cgtcagctct cctgctgtga tgtggaagct tctgatattt gaagaaacac gaatgtctct
300
gtagcttcct cttcactgcc ccagtattgc tctgtattta tcagcgatgc ccctctgtca
360
ctcatgcctt gcctaattgt tcacaatggt ggaaagcttc atgtaatatg atcaggaccc
420
acctccagtt cttctgaaag tgtgacagtg tccaaccggt tctgcagcac taggggaggg
480
ggcagatggt gggttgcatg ggcttncttg ggtctccact cttcgtctgg cctaaaaggt
540
gatgtatttg gtgtttggcc c
561

〈210〉 1793
〈211〉 233
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1793
acccacagag actgagagtt ggtgctggtg gttgtggtgg cagatgatat tacctgaaga 60
agggacgaat gggtgctggg caggacaaag catcagctgt ccagttcagg cctctcctct
120
ttccctggtg tcttcatttt cctccgtctc cctgctgtcc cttaccctct cccaatctct
180
cattactcct ggtcttggga gttgccttct gaggatactc cactgggggt acc 233

〈210〉 1794
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1794
acttgagtca aagacgacat ttagattctt cagctttgaa gcatttagta acatcattgt 60
ctagtcaggc agaggaaaga aattcaaaag cactttcttt ttcttctgtc agttcctttg
120
cagtaagatc catcttctca cgtgagaaat cattaatagg gagaccttca acaaacttcc
180
aggtcttatt cttgattaca acagggaatg agtagagcag atcatcagga acaccatagg
240
agttgccatc agagataaca cccatggaca caaactctcc ctctggggtt ccaaaccaga
300

tgtccctgac gtggtcacag atggcttttg cagcagacat ggcactggat agttttcgag
360
ccttgatgac agcagcgcca cgctgctgca cagtcgtgac aaattctccc ttgagccagc
420
tgtcatcttt cagagcttca taaacaccaa cttcctttcc ttgcaatttc accttggcat
480
ggttgacatc tggatactga gtcgaggaat ggtttcccca gataatgaca ttctttacat
540
cattagcagt cacaccaagt t
561

〈210〉 1795
〈211〉 291
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 179, 258, 271, 288
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1795
acatttcaat agcacgttca tcctcctcat taaactcgtc ttcatgatcc tccagctctt 60
ccaaagtcat atcttcatat gttttcacca ctgactgctg gaggatgcgc tgctcctctt
120
ctgcctcctc ttccaattct ttcagacttt ccttgggggg taagataccc tttttgcgna
180
agatgtcatt ccattcagtg tctgcgttgg ggtcctgcat cttgtttcca gttcagttgc
240

tcaaaccagc tgtgccgncc ccgaccctca nctttctttt gtccccgngt t
291

〈210〉 1796
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 102, 142, 174, 216, 231, 263, 347, 360, 394, 506,
517,
519, 539, 544, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1796
actttttttt ttttttttt ttttttgct gaaaactttt tattgctctt ttggatanaa 60
acgggaattt atttgccagg aaggatgatc ccatcatact tntgctggaa ccagcgcatg
120
gcctcctctt tgctgattct gngtttggcc ccaatgcagc ctgtcctgcg cttnttgtct
180
gcgatgctga aacctggcct acccagcacc acatanaagt ccaggccgta nataccaatg
240
cttgggtcat atttgatacc canatcgatg tgttcctgga tcccaaaacc aaagtttcca
300
gtatctgaga agttgttttt tcttaactca tactcccgca cctttanacc cttctccaan
360
atttcttctg ccttggcccc tcgaactgtg cagnggacaa gcaatctttt catttctccg
420

gatgccaaag gatctgacag gtgtatctag ctttggaaaa cacaggggtc tgccctgtga
480
gctgctccaa caccttggct gctcgngtca gtctgtntnc actctcccca acacagatnt
540
tganacanaa gtttggcgga 560

〈210〉 1797
〈211〉 365
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1797
acgcgggaga gcaggacagc aaggacagca cctacagcct cagcagcacc ctgacgctga 60
gcaaagcaga ctacgagaaa cacaaactct acgcctgcga agtcacccat cagggcctga
120
gctcgcccgt cacaaagagc ttcaacaggg gagagtgtta gagggagaag tgcccccacc
180
tgctcctcag ttccagcctg acccccctccc atcctttggc ctctgaccct ttttccacag
240
gggacctacc cctattgcgg tcctccagct catctttcac ctcacccccc tcctcctcct
300
tggctttaat tatgctaatg ttggaggaga atgaataaat aaagtgaatc tttgcaaaaa
360
aaaaa
365

〈210〉 1798
〈211〉 563
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 461, 506
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1798
acaaaaggaa tgtttccttt ataaatcaca gaagaaaatg acaatatctg ttggatattt 60
gatataattt aatggtgtta taaaaccttt aagaggattc atggtgaata tatgtgataa
120
catctttata ctttgaaaaa tgttccactt acccttcaga tatttgttgt aagttaattc
180
aattcttaat actttaattt tgctccaaca agggctttat gttgctggta agagaattta
240
tttactaaat gcactatgta taaagtgaaa gatagtttac ttatctgact ttgatattag
300
atggctgaca ttagtgcaca taatgcagag tttaaccttg attcttcaac agagtccaga
360
tttaaatgtc tacttagtta attagttagc tgatattctt ccacaattaa tatattcaat
420
ttcccatcag tatatcactt taaattttat gtttttctaa ngaaactttc cacagaattt
480
taaacaactg atgcatccat actcanggtg tagggagaat actttgcatt taaaaacccc
540
tgtccacctg tcacccagca caa
563

〈210〉 1799

〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 195, 263, 317, 324, 332, 340, 348, 361, 386, 402, 424,
438,
439, 457, 462, 479, 490, 491, 497, 503, 505, 510, 513, 531,
534, 537, 552, 557, 562, 566, 567, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1799
acggatctta cttcctggct cccacgcgtc ctgctggtga tcctgccggg ggagtggggt 60
gttgctgcac aggctttgga gtcctgtggg cggaattcca gtctccgttt tccacttgct
120
ggctttggaa cctagggaat gatcaccaag acacacaaag tagaccttgg gctcccagag
180
aagaaaaaga agaanaaagt ggtcaaagaa ccagagactc gatactcagt tttaaacaat
240
gatgattact ttgctgatgt ttntccttta agagctcatc cccctctaag agtgtggccc
300
atgggcaggc acctganatg cctntagtga anaaaaagan gaagaaanag aagggtgtca
360
ncacccttg cgaggagcat gtagancctg agaccacgct gncctgctat acggacagaa
420
aaanttcacc cagccctnna ggaaaccacg gtgtttnggc cncttggagt ttccttcant
480
gggggaaaan naaaaanaat aantnacctn tancccattg gcccatgcct nttnggnggg

540
aaaaacctcc cncaganccc tnaacnnggg ngagggagga
580

〈210〉 1800
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1800
acttcaccca ggcactccag gccgggaccg tgtgggtaaa cacctacaac atcgtcacct 60
gccacacgcc atttggaggg tttaaggaat ctggaaacgg gagggagctg ggtgaggatg
120
ggcttaaggc ctacacagag gtaaagacgg tcaccatcaa ggttcctcag aagaactcgt
180
aagagcagct gtcagggagg cccagtcaca gtccagcaat tccacaacca ccttgacgaa
240
tgcttgccaa gctgttttaa agccaagaac acccttttctt tgttccaaat taactcttag
300
aagaaacccc acaaataaag caattcaatc aaggctgttc tatttaaatc agagatgggg
360
accaggctca gagttctacc tatctaaccc ccaaccacag ccccccttggt ggcccatgag
420
ttgcttcatg aaatcttagg agtctctgga ggacagatta aaaaccagtg atctgtaatt
480
tgtagctctt cctgctgatc caaggacttt cccatgggtg cgcttggtgg ttaagtggat
540
cgactcaact taaaacacaa g
561

〈210〉 1801
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1801
actttttatat atactatcta tgaagaattc actaaagcat gaatcacctt ataatgagaa 60
gctaaaaatg tatcaaaacg aacataagta taggtaatcc acatcaaaca tactacatct
120
tccaagtcta gaacatacac tggtataaac tgtattacaa cccagattag tttgaaatct
180
tgtttcaaaa cattgctcag tattaagtct cagtagacaa ataataggac cacatgagaa
240
actgttcggc aggtggctga ggaaacctta acttccaaag gctcaaagtg gtcctccaga
300
gactgttaca ctcccttagg tatttatttc agggaaggac actattaagg gacacttttg
360
agtataaaga caggtgaact cacaaagtat aggcagatac atgcttgatt ttatcttcta
420
atctacagat aatacattag aataaaaatg taatgaattc tacacctttc aaaagggaaa
480
aactgatgaa gtaacaataa aggtattaat ggataatgga tcagatgaaa taatttaaat
540

gaagcttggc tgtgtctgaa ana
563

〈210〉 1802
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1802
acccattgga tctctagcat caagaacttg aactacaaca tctgatgaat ctatcacctt 60
gtagagctca ccccatattc ttttggactg tccctttta tagatctctt cttgagcttc
120
atttctcaca ccagtgtctt cagttaccaa atcacgatcc ttgccctggt catagctctc
180
agtggacatt tcagcatttt cgataagaga ctgcatatca cttgcaaata agtttggtcg
240
tttcctctgt gacttagggc caaatgtagt ttcaaaactt tcagtatcaa gaatgtgcac
300
cttcaagtta tgaggctgga ttcgatcatg gagaggagac attggtaact tgctttgctt
360
catgacaact ttgtatggat ccttcataac tgtatccatt tcctcttgaa atttttgtaa 420
tgatgactgc ttaatcacac gtgtgtttcc aaaccattta atatttggct ctactcttgc
480
ccctgtgcca gaagccaccg gttgattgat attgcagggg gtttaattat tttacccacg
540
actggtcctg cctccttttg cc
562

〈210〉 1803

〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1803
acgcgggatt gcagcattat ttcagttcaa aatgaactat atgcctggca ccgccagcct 60
catcgaggac attgacaaaa agcacttggt tctgcttcga gatggaagga cacttatagg
120
ctttttaaga agcattgatc aatttgcaaa cttagtgcta catcagactg tggagcgtat
180
tcatgtgggc aaaaaatacg gtgatattcc tcgagggatt tttgtggtca gaggagaaaa
240
tgtggtccta ctaggagaaa tagacttgga aaaggagagt gacacacccc tccagcaagt
300
atccattgaa gaaattctag aagaacaaag ggtggaacag cagaccaagc tggaagcaga
360
gaagttgaaa gtgcaggccc tgaaggaccg aggtctttcc attcctcgag cagatactct
420
tgatgagtac c
431

〈210〉 1804
〈211〉 402
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1804
actcagtctg aaaagctaac aaatactgca tctaaccact caatggacct tacaaaaagc 60
aaagacccac caggagagaa accagcccaa aatgaaggtg cacagaactc tgcaacgttt

120
agtgccagta agctgttaca aaatttagca caatgtggaa tgcagtcatc catgtcagtg
180
gaagagcaga gacccagcaa acagctgtta actggaaaca cagataaacc gataggtatg
240
attgatagat taaatagccc tttgctctca aataaaacaa atgcagttga agaaaataaa
300
gcatttagta gtcaaccaac aggtcctgaa ccagggcttt ctggttctga aatagaaaat
360
ctgcttgaaa gacgtacctc ggccgcgacc acgctaaggg cg
402

〈210〉 1805
〈211〉 566
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 485, 488, 531, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1805
acagagtcgc atccattctt tttgaacaac atgtagcatg tctgcaacag tggatgattc 60
acaaaccata tacagtcccc ataatcctgt atctgtgtag gaagtgttga aagactgaaa
120
gctatggcaa agattgccat gacaagtgag ctgggccagc ttgctagata aattcattcc
180
tcccccaaaa gagcgatccc agttgccaat cagcgtgttt gcaaccatga gacagattgt

240
atctggatgt gcccaaccaa cagcttcaac agctattgca aggtgcgcca aaggcatctt
300
gtcatccctc acacgaatct cacttcctgt gaatttgcag ggaggcagag ctggtatttc
360
tcctttgtgt gtgcataaag agtcaccgaa atgaaacttt gctaagtcaa gcaattcatc
420
atgggaaaca cctccagcag cagcaagcac tattcttggc cccttataat tgtggtggtt
480
atatnatnca ctaagtcctt acgacttata gatttgatat tttcagttgg nncccaaaat
540
tggtccgtcc aagtgcagta ttttga
566

〈210〉 1806
〈211〉 415
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 345
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1806
acctgttgtc acgcgtcctg tttgccctga gccgcctggc tgtagagaag ggctacatcc 60
ctgaacccag gtgggacccg ttcccgctac tcactgcggt ggtgtggggg ctggtgctgt
120
ggctctttga gtatcaccga tccaccctgc agccctcgct gcagtcctcc atgacctacc

180
tctatgagga cagcaatgta tggcacgaca tctcagactt cctcatctat aacaagagcc
240
gtccctccaa ttaatgcagc cctgaggtgt ctggctgtgg ctcaagattt ggccccatgc
300
agaccctccc aaaggatact gccttctcaa gatcataggc ctcanactcc aactggtgtt
360
atcccagggt tccgtttgct gaagtaaaaa cactgatttt aaaatcccag tgggt 415

〈210〉 1807
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1807
acgcggggct tcaagcaaca gcgacgcaag atggcagcca ccacgggctc gggagtaaaa 60
gtccctcgca atttccgact gttggaagaa ctcgaagaag gccagaaagg agtaggagat
120
ggcacagtta gctggggtct agaagatgac gaagacatga cgcttacaag atggacaggg
180
atgataattg ggcctccaag aacaatttat gaaaaccgaa tatacagcct taaaatagaa
240
tgtggaccta aatacccaga agcacccccc tttgtaagat ttgtaacaaa aattaatatg
300
aatggagtaa atagttctaa tggagtggtg gacccaagag ccatatcagt gctagcaaaa
360
tggcagaatt catatagcat caaagttgtc ctgcaagagc ttcggcgcct aatgatgtct
420
aaagaaaata tgaaactccc tcagcccgcc cgaaggacag tgttacagca attaatcaaa

480
aagaaaaacc acaggccctt tcccttcccc ccaattcgat ttaatcagtc ttcatttttc
540
cacagtagta aatttttctt a
561

〈210〉 1808
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 30, 60, 170, 172, 248, 273, 291, 414, 423, 499, 510,
559, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1808
actttttttt ttttttttt ttttngggn ggccaccaca tctttattgc atactcaggn 60
gaataactta ttatacaatg aacactcctc cattaggaga ccatgcccac ttacagaatg
120
cagccgtaaa tgcggtaaat ctatttacag aggttggggt gcaagatgan anaagtatca
180
gccccaggaa tttgaagtga gaatgatcta caaattctcc tgacaaggag caaccgggct
240
tgtgctantg aggtctgaaa gaattcctgg canagcgtag ggggagatta natctcggaa
300
ttgacagcaa gtttggggac agtgcaagaa gagaggggtg acctgtgaat tggtgctggg
360

gagctgctga ggcccaatgt gaggcaacac tagagagatg agtaaattta gggngatctt
420
tancctctcc tacccaggca aaaagggttg gggagcgggg gtgtcaacaa gtttggcttc
480
cagtgtagat tcaaaccant gggctgagan aggcttttgc tttttttgct caaatatgca
540
ggtctgctct gggccacana nc
562

〈210〉 1809
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 555, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1809
accaagtcca ggtataacat tcctattgga agccatactt atattttctt gtaaagtgct 60
tttgaattaa taaaatatta gcataattgt gtatagtcag ttgaacccac tgttaccatt
120
gttcttatcc catgggaagc agttggttac acgattctta ttttataaga aacagctgag
180
aggcactatg gattaagtct tctgaagtga aggaaatata gatgtcacct aaatgatagt
240
taacccattt ttttttttt taggcataga agccagttca gggtccataa tatttagtga
300

ccaacatttt aaagtatagc agcaacctgg ttcttaaaca caaagtaagt tgcccattaa
360
caaatggctt ttatctttag catgaaaact ttccacaggt ctaaaaattg cttccatttt
420
ataatttgag gngttgcatg ggaattctaa gctgatccat catgatgtaa aagttcacaa
480
tatgggtcaa atgtaacagt gcagaattga atatggaggc atgcataacc cttcctctta
540
aaaaatggca ggggntgna
559

〈210〉 1810
〈211〉 379
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1810
aaacatgatt ttgccctaaa gaacagctga actgttgaga gaagcaaggg cttcctagcg 60
gccttccagt gtagcagata atattaccct gtgtaacaga gtattacaga gttttgcatt
120
ttccaagtct gtaagtctaa ccataaacaa aacaaagaca aacccaaaca ttaagatata
180
ctgacaatct tgttcccata tatgatagaa tagttctcat acactgttaa gattgattta
240
ctttttttatt aggagcactt ctcaggtttt tggcatttca catgtctaca ctcagtgtcc
300
attggctcct tctgagagta tccttgaagg ttcggtaaat tttgcagtga acaagtaaaa
360
aagggctggt gtaggtacc

379

〈210〉 1811
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 229, 301, 328, 343, 372, 378, 383, 384, 416, 441, 448,
460,
469, 543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1811
actttccttc atcgaatgat tatttgcctg gaggaagaag ttcttccgtt cattccatct 60
gcttcagaac atatgctcaa agattgtgaa gcaaaagatc tccaggagtt cattcctctt
120
atcaaccaga ttacggccaa attcaagata caggtatccc cgtttttaca acagatgttc
180
atgcccctgc ttcatgcaat ttttgaagtg ctgctccggc cagcagaana aaatgaccag
240
tctgctgctt tagagaagca gatgttgcgg aggagttact ttgctttcct gcaaacagtc
300
ncaggcagtg ggatgagcga agttatanca aatcaaggtg canagaatgt agaaagagtg
360
ttggttactg tntccaanga gcnnttgaat attcatatcc aatttgtcag aaaacntgtt
420
tatcatcctc tcaaagttgg nagaactntg gggaggtaan atggaccant gggatttgct

480
gattttgtta taaacacatt gccccgatgt ttcctacacc tttaaacaaa cctttgcctg
540
gcngatcaca aacagtttgg ctttttga
569

〈210〉 1812
〈211〉 458
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 41, 54, 66, 67, 68, 75, 108, 131, 184, 194, 207,
226,
229, 233, 238, 247, 260, 265, 279, 281, 304, 311, 328, 334,
337, 343, 352, 365, 380, 388, 413, 419, 444, 448, 453
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1812
acacagtttc agaaaaaacn aggaatgaat actattgatg nctggtggct tttngatgat 60
ggaggnnnga ccttnttgat accttacctt ctgacgacca agaaaaantg gaaagactgt
120
aagatcagag nattcattgg tggaaagata aactgaatag accatgaccg gagagcgatg
180
gctnctttgc ttanaagatc cggatanact tttttgattc atggtnctng ganatatnag
240
atccaanacc aaagaaagan aattnttata ggcttttgng ngaaattatt gagccataca
300

gacntcattg nagatgataa agagcatnga tatntgnagt ttnaaatgaa angaagatga
360
accantgggc gaataacaan ataaatgngc tttgaacttt ttttaagacc aangacttnc
420
cgggcgagat ttagggttaa atgngttnat ttnaaggg
458

〈210〉 1813
〈211〉 357
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 267, 310, 330, 344, 347, 350
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1813
accaacagaa agcaggccag gctcccactc tcatcatcta tggtgcgtcc accagggcca 60
ctgatgtccc agccaggttc actgccagtg ggtctgcgac agagttcact cttatcatca
120
gcagcctgca gcctgacgat tctgcagttt attattgtca gcagtataaa gactggcctc
180
tgactttcgg ccccgggacc aaggtggaaa tccggcgaac tgtggctgca ccatctgtct
240
tcatcttccc gccatctgat gagcagntga aatctggact gcctctgttg tgtgcctgct
300
gaataacttn atcccaggga ggccaaagtn ccttgccggg cggncgnttn aagggtg 357

〈210〉 1814
〈211〉 281
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 259
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1814
acgcgggggt ttatcgtgtg agcacaccat atatttacag taggaataga cgtagacaca 60
cgagcatatt tcacctccgc taccataatc atcgctatcc ccaccggcgt caaagtattt
120
agctgactcg ccacactcca cggaagcaat atgaaatgat ctgctgcagt gctctgagcc
180
ctaggattca tctttctttt caccgtaggt ggcctgactg gcattgtatt agcaaactca
240
tcactagaca tcgtacctng gccgcgacca cgctaagggc g 281

〈210〉 1815
〈211〉 406
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1815
acaggccctt tgatggcttg ggttacagac aacctcatag ctggtgcacc acacacacga 60
gataaaacag gaagcctaaa aaccccaagc cacaccaaga aaaatgagag aggggagggc
120

ggggtaacaa tgcagcatcc cgcggaggga acttaatgca caaggaggga gaacagaggg
180
tggaaggcaa gccagcttcg tcttcgccgc gcagctgctg tgtggtggtc aggggactga
240
gttcaacagg tccttcagga agctctctgg atcggtgatt tctgataaaa gaccggccac
300
atcgaggaac tctgagaagg tcttcaccgg catgaactcc tctggaaggt tttcagggct
360
ttgtcggcag cttcgtagat gggcatgtcg ttgtggcgga tgtacc
406

〈210〉 1816
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1816
acttcaagtt aaagtgaata accacttaaa aaatgtccat gatggaatat tcccctatct 60
ctagaatttt aagtgctttg taatgggaac tgcctctttc ctgttgttgt taatgaaaat
120
gtcagaaacc agttatgtga atgatctctc tgaatcctaa gggctggtct ctgctgaagg
180
ttgtaagtgg tcgcttactt tgagtgatcc tccaacttca tttgatgcta aataggagat
240
accaggttga aagaccttct ccaaatgaga tctaagcctt tccataagga atgtagctgg
300
tttcctcatt cctgaaagaa acagttaact ttcagaagag atgggcttgt ttcttgccaa
360
tgaggtctga aatggaggcc ttctgctgga taaaatgagg ttcaactgtt gattgcagga

420
ataaggcctt aatatgttaa cctcagtgtc atttatgaaa agaggggacc agaagccaaa
480
gacttagtat attttctttt cctctgccct tccccataac ctccatttag tctttgttat
540
tttgttcttc caagcacatt
560

〈210〉 1817
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 42, 63, 117, 191, 211, 248, 260, 285, 362, 365, 367,
384,
438, 439, 493, 509, 548, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1817
acttnttttt ttttttttt ttttttctg gacaggaagt anaatttatt ggtgagtatt 60
aanagggggg cagcacattg gaagccctca tgagtgcagg gcccgccact tgtccanagg
120
gccacgactg gggatgtact cacattcatt tgtcacatat ttcaggccct catacacccc
180
ttttaaattg nctaactcct atcccagttt ntttttatag tctaaaaaca aggaatcacc
240
caagtaanat actccttcan agcactgctg aaaatggatc aaacntggag atccccccaga

300
tccctgttct caagtgttaa aaaaatttta tattagcaca tagaataccc ttagatatat
360
tntgntntgt tctaaagagt ttgngtttcc ccctttttga tgatgtcttc aatttttttct
420
gagacctttc ctgtatannc atttggtcta ttgcttttaa cttcttttga tactccagtg
480
gcaaaccatt ttntttgccc catgcaaana tctttttttac tgggggggatg ggggagcctt
540
cttattgnca taaatacttc nacagttat
569

〈210〉 1818
〈211〉 542
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 70, 78, 122, 135, 164, 171, 178, 180, 203, 246, 249,
263, 289, 305, 310, 316, 326, 334, 379, 424, 455, 459, 486,
512, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1818
actttttttt ttttttttttt ttttttttttt ccggaatttt ctttattttt tacaaattaa 60
nactatgcan atttcatnta tttctgaatc aaaaacacct ttgtcttcac agtatgagtt
120
anaatgcagc ctganctgaa aatcaagaaa ctagaaaaga aagnggtaga nataactntn

180
ttaaaaatct gttaggtatt ttntttaaaa gtaggggggtt ttttttttc tttctttttt
240
tttttnaana tcttggcatt ctnggcactg tttctaaaga aaaactccnt tttcccagca
300
aaaancacan aaaggnggag tttggnttca aaanatgtta actcaaaatt ttaggcctag
360
cagaaaatca ccaaatttnt ggagagttaa caggggttaa caggaaggaa gtgcctttat
420
taanttctca agccagaggc tggaggcagc agctnattna gaggacagca tcctcaggtg
480
aaaggngcca ttcggggtgg catgcactcc angaataaaa cacttnaaaa caaatgattc
540
gt
542

〈210〉 1819
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 87, 137, 199, 211, 214, 264, 297, 309, 338, 348,
384,
390, 460, 463, 475, 480, 512, 513, 518, 532, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1819

acgcggggac tctgcgcttc accatggctt tcattgccaa gtccttctat gacctcantg 60
ccatcagcct ggatggggag aaggtanatt tcaatacgtt ccggggcagg gccgtgctga
120
ttgagaatgt ggcttcnctc tgaggcacaa ccacccggga cttcacccag ctcaacgagc
180
tgcaatgccg ctttcccang cgcctggcgg nccntggctt cccttgcaac caatttggac
240
atcaggagaa ctgtcagaat gagngagatc ctgaacagct caagcatgtc ctcctgnggg
300
tggatccanc ccaccttcac ccttgtccaa aaatgtgngg tgaatggnag aacgagcatc
360
ctgcttccct acctgaagga caanctcccn tacccttatg atgacccatt ttccctcatg
420
accgatccca agctcatcat ttggaccctg tgcccgtcan atntggctgg acttnagaan
480
tctatagggc cgagggagag cttcgacctc anncgacntt ctacattaat tngctggcta
540
accctctana gtg
553

〈210〉 1820
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 66, 108, 115, 120, 134, 176, 178, 215, 219, 225,
244,

257, 268, 284, 288, 306, 360, 362, 376, 414, 494, 525, 547,
548, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1820
actttttttt ttttttttt ttttttctat gnaaactgtc cctcatcctt caccatccca 60
ccatanaaag ttaactttct cccaagtagc caattttcac ttggtganag ttganctaan
120
atttgaaaga tggngattaa aaaaaaaaaa tcaaactgtt aaataggaat ttggananac
180
aggcttttgt cattttccaa tgcacttggg aggcncaana tttcnattgt aaaagggaaa
240
accnccggaa agcatantga taaagttnta ttttcagaac aaanaggnga gtttatcctc
300
atgctncaat ttctactctg aaataatttc tatgcctcag tgaacattga gaggatattn
360
tnagtagata agggcntcaa catttggttg tgaacacaca cttttgctta attngtctat
420
ttaaattaga aagggagggg aaaataatct aaaaaatccc aataagtctg gaatcaatat
480
ttgaactccc ccanatcaaa agatttctag aatctgctca taggngaatc actacagctt
540
tgctttnnct tgcaatggca cccaang
567

〈210〉 1821
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 545
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1821
cgatcgaagg gactatgtct tcattgaatt ttgtgttgaa gacagtaagg atgttaatgt 60
aaattttgaa aaatccaaac ttacattcag ttgtctcgga ggaagtgata attttaagca
120
tttaaatgaa attgatcttt ttcactgtat tgatccaaat gattccaagc ataaaagaac
180
ggacagatca attttatgtt gtttacgaaa aggagaatct ggccagtcat ggccaaggtt
240
aacaaaagaa agggcaaagc ttaattggct tagtgtcgct tcaataattg gaaagactgg
300
gaagatgatt cagatgaaga catgtctaat tttgatcgtt tctctgagat gatgaacaac
360
atgggtggtg atgaggatgt agatttacca gaagtagatg gagcagatga tgattcacaa
420
gacagtgatg atgaaaaaat gccagatctg gagtaaggaa tattgtcatc cctggatttt
480
gagaaagaaa ataacttctc tgcaagattt cataattgag agaatcctga gttgatagct
540
ctaangcaga ttctgatttg c
561

〈210〉 1822
〈211〉 453

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 349, 377, 417, 439
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1822
accttttgaat ctctgttacc tgaggaaaca gcattctcag cttcttggtg ctcgtctggt 60
ggagaaggaa cttttgcagt agctctgaga tcctggcttt cctgcttttc atgattctgg
120
aattcagtgg gattacttat ttttatctct gaatgattct gctgtgagtc agggtccaca
180
cggacagtct tgcaccttct ccttgttttg gtgacatggc caagtggctg tctctcagct
240
tcttcctggn tgctgatctg aatctcagtc tcatcacaag aggatgcaga agtttgactt
300
tcatcctgat tctcatttcc ttttcttgcc tcatgtttaa tgtagcctnt caaggctttt
360
aacaacttgt ctgcctnggt tggcccggag acccagactc ttggctaagt tctgcangtc
420
actgtacctg ccgggcggnc cgtcgaaagg gcg
453

〈210〉 1823
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 244, 251, 266, 319, 379, 400, 405, 409, 417, 434, 458,
459,
474, 488, 492, 505, 514, 519, 534, 542, 546, 550, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1823
acagttatgc tcagatgaac actggaccca tgtgacaggg tcaagcaact agaacatgat 60
tcagaaatca gtgaaagata cacttggaca ggaccaagag gcatttcact gccatgaaac
120
aaggcaggaa gggattctaa tacacacacc aggaagcact cctgcccctc agaggtcaag
180
gagctgatcc tatattggta tgaggaatgg cttattttct gatgaccaca tgtgggacta
240
tttnaacccg ncacaagaaa ccccanaagg gttattgttt tgcattatat atctatactt
300
ttttaataaa agtaaattna cacttaacga aattcaggat tgatcccaac ctagagccag
360
atcctctggg gtcagggang aaacagttgt ctcatcaccn cgcangttnc atttgtnttc
420
cccgcgtctc tttntgacta caacatccag aaggagtnnc cctgtcctgg tccntgcgtg
480
tgagaggngg antgcagatc ttctngaaac cctnccggna aaacatcacc ctgnaagtgg 540
ancccnttgn accatcnaaa atg
563

〈210〉 1824

〈211〉 372
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 101, 170, 299, 320, 340, 348, 369
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1824
actttatgtt ctttgcaact gtttccatta tgagaacgct gtgctattta caaggttaca 60
tttttcttgg ccaggcgagg tggtcatgcc tgtaatccca ncactttggg aggccaaggt
120
gggcggatca cttgaggtaa agagttgaga ccagcctggc tagcatggcn gaaacccagt
180
ctctactaaa aatacaaaaa ttagccgggt gaaattagcc gggcgtggtg gtgtgtgctt
240
gtaatcccag ctactcggga ggctgaggca ggagaatcgc ttgaatcccg gaggcagang
300
ttgcagtgag ccaagatcan gccacttgca ctccaacctn ggggtaanag cgaaactctg
360
ctcaaacana aa
372

〈210〉 1825
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1825
actgtttacc aaactgaagg tgcagtgctt gcaatatttt gtcttgggtg tcagcatccc 60
ggacatgaag aacattctcc cctgtttctc ttccaatctg acgtgttccc aggttgatca
120
caggtgttcc aaaagctcca acttctcgaa ccccacagct gctgttccca atcatacagc
180
cagcatgggc aaccaactgt ataaactggt caaatgggac gtgtttaact gcacgaaagt
240
tgggatgatg ctcaatgccc ttcttccgca tcactcgaac catctctttg ctccctgcgt
300
caatatttgg aaacaggact agggtccgct tgttaaatga gataagtgca tccaatgtta
360
attcaaacat tttatggaat gcttaatgtc agtggcacag ggtgctgtag tgcaacaatg
420
taatctttag attttacatc atcacctagc ccatgcgaat gatgctcatg tagtctttgt
480
cttgactgag agaagtttgc atangaaggc acctgccaaa ggatgcgatc atggtcctca
540
cacatggata tcaagtgctg tctga
565

〈210〉 1826
〈211〉 567
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 333, 400, 475, 492, 507, 524, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1826
acacaaagga tgtatgaaat gtgggttttg ttgctgagga taacagggta ttgcaatgca 60
gtagtgatcc tacacatcct tccttgtctg attcactgaa atcactccag tgggggaggg
120
atgcaggaca tgtgggaaaa cgaggagcat gcagggcagg actgtcagca aatcagatta
180
ctaatgtgat ttgactgcag gggttggcgt gttttaggag ggacaggagg ttacaaaaga
240
cagtttgtga cctgaaggct tcaacaatat aattctattc aagcttccag gactgacaga
300
ggaaaaactg gattcagaca gagaaagctg atnaaaatct tacctagcta ttgttccttc
360
ctttaaataa aaaataaaat taaattaaaa aaaagtggcn gccgtttctg accagcactc
420
tcatgatgcc tattcagaat ctgcctgatg acgcctcttg agagcacatc ccagncagat
480
gtccccagtc tnttgcgggg cctcctnccg aacgcagcca gatnacactg natgttaaac
540
tgttctatct caaagcacta tctcctc
567

〈210〉 1827

〈211〉 566
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1827
acctgtcttt tctttttttct ttttttaaat catagtttgt tttacctgaa agttgagaaa 60
gaatgcagta taaatatagc ttttctctac acgggagcag ggggaacaga accaatcccc
120
agcttagcca cacccaacat catggaaatt actgtgaacc tgttgtctct tgaggacaac
180
taaaaccaaa acgaaatccc taacattatt aaaatgttag gaaacttttc aggtaattgc
240
tgtaactctg gtaaaataca gaaagattac attcactcat aataaaaatc aagtgtgccc
300
acgccatctg caaagggaac ttgcaccatc ttggtttcac tcgcattgtt aacagtgccc
360
taaaagtata cacctttttc aggataaaac cattaggnaa tatcttgatc atatcctctg
420
catgatgaac tatcactcaa attattctgc atgggttacc ttactaacac tgacaaagag
480
ataataaatg taattttaca gggataggag aagccttgca aacctttcag tttctttcat
540
aactattgtt tattattgga tatttt
566

〈210〉 1828
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 521, 524
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1828
acccggctct gcatcgcgtc gccatgatgg gccatcgtcc agtgctcgtg ctcagccaga 60
acacaaagcg tgaatccgga agaaaagttc aatctggaaa catcaatgct gccaagacta
120
ttgcagatat catccgaaca tgtttgggac ccaagtccat gatgaagatg cttttggacc
180
caatgggagg cattgtgatg accaatgatg gcaatgccat tcttcgagag attcaagtcc
240
agcatccagc ggccaagtcc atgatcgaaa ttagccggac ccaggatgaa gaggttggag
300
atgggaccac atcagtaatt attcttgcag gggaaatgct gtctgtagct gagcacttct
360
ggagcagcag atgcacccaa cagtggtgat cagtgcttac cgcaaggcat tggatgatat
420
gatcagcacc ctaaagaaaa taagtatccc agtcgacatc agtgacagtg atatgatgct
480
gaacatcatc aacagctctt tactaccaaa gcctcatcgg nggncatctt tggcttgcaa
540

cattgcctgg atgctgcaaa tgg
563

〈210〉 1829
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 320, 322, 381, 389, 399, 418, 494, 499, 500, 530, 539,
564
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1829
acacttttgt tacagttaca tatatgaata gttagcagag gagaaactcc tccgttgttc 60
ctacaccaag ggaaaaaatg taaggactgt atagctcatg aataatatta acatttttct
120
atcacaaaat attgataaaa ttggaattgt atcaattcat gttatggagc ttaacatttt
180
agccgaaata ttaagataat ataaataagg cttttagctt catatcaaga cctatttgaa
240
cacttctaga aaagaacatt aaaagttttt tcctcattta tggtttgatt tagtgtagtg
300
cctcaactgg tcttaatggn gncttagtat aatgcataat tattagaata taatttaagg
360
ctttcagaat tttatgtgga nacttggcna agatatttna gtccaaaact tcaaattnca
420
cacccaaata tgtttgttgg cttaatctat acttggacaa ggcaacattt taatttttgc

480
taagcttaac ttanccgann ggttgaaatg aaaatttctt ctctcttgcn tggaaaatnc
540
tgggtcagta tgttacttgt aagnc
565

〈210〉 1830
〈211〉 528
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 520, 524
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1830
actttatttt tttgtttgtt tttttccttt ttggatcttg attgataact gccatgatat 60
tttgctttga tgtgtttcta catgtagttg cacacggttc agtaaaaata atgctgctat
120
cgagtatgca aatattgaag tatgatggtt tgactgtatg gcagtgttgt agcagcctct
180
tgtttttttc cccattgcct ctttttttaa aaaacttata aagtcacttt ttatttttcc
240
tcagcttcaa tgacgagagc aatattaaga agacattgct atctaatttt taatcttttt
300
aaatgaaaaa attcctatgt tcagtagcgt ggttgatgct attgtttagc cttcccctcc
360
aaattgtata cattggcttg gaatgttcac aacttgcgtg cgtggcagcg gaagacgatt

420
cccatattct acattgctac tgttttgtat aaaataaatt ggtaaagatt gcggctaaaa
480
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aagtcctcgg ccgcgacacn ctanggcg
528

〈210〉 1831
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 160, 190, 254, 261, 262, 267, 274, 275, 316, 415, 433,
436,
439, 446, 461, 468, 470, 471, 481, 487, 490, 497, 506, 516,
519, 529, 540, 546, 551, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1831
acgtgggtga ggggatggag gaaggcgagt tttcagaggc ccgtgaggac atggctgccc 60
ttgagaagga ttatgaggag gttggagcag atagtgctga cggagaggat gagggtgaag
120
agtattaacc tgtgtgctgt acatgtgata catacattan aagaaataag gaaaagaaaa
180
gaaatttatn tgtaaataaa tgaaaataat acttctccct gattataaag aaaattgcat
240
tctttttgta ctcntttgga nnacctncta tganngaaaa gtctttaatt ttgccactga
300

aagcattctg gtttgntgct ttttatattt ttttatgcat atgaacattt taaaaagtag
360
aatcggtaat atatagactt ttgtcactat gttttgggca tatttatatg gcagnaaata
420
tatccttggc atnatnttnt taaaanctcg atgtatcccg ngtacctncn ngcggccgct
480
ntaaagncgn attcctnaca ctggcngtcg tactantgna ttcgagctng ggccaacttn
540
cgaatnatgg ncganctgtt cct
563

〈210〉 1832
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 137, 329, 424, 434, 509, 513, 528, 540, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1832
acaagctttt gtccaaaatg gcacagcgag cacaaatgag ttcctgtgtg ataaagacaa 60
aacttcaaca gtggcaccca ccatacacac cactgtgcca tctcctacta caacacctac
120
tccaaaggaa aaaccanaag ctggaaccta ttcagttaat aatggcaatg atacttgtct
180
gctggctacc atggggctgc agctgaacat cactcaggat aaggttgctt cagttattaa
240

catcaacccc aatacaactc actccacagg cagctgccgt tctcacactg ctctacttag
300
actcaatagc agcaccatta agtatctana ctttgtcttt gctgtgaaaa atgaaaaccc
360
gttttatctg aaggaagtga acatcagcat gtattttggt taatggctcc gttttcacat
420
tgcnaataac aatntcagct actgatgccc cctgggaagt tcttatatgt gcaacaaaga
480
gcagctgttt cagtgtctgg agcatttana tanatccttt gttctaangg ctcacctttn
540
atgtgaccaa ngaaagtttc ta
562

〈210〉 1833
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 82
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1833
actgcccgac ttcctcatct tactgggtcc agcataaagc agatgtccac tgtcttcctc 60
acatgctgtg atcttggctt anaggtaggc acagtgccgc tccagcagcg aggggttcgc
120
gttacttagg aacagcagct ctttttccc ttcttctgta ggagctttct catgttgaag
180

ccaattgttt tccaaataat actgaataca actttcaaat tcctttgggt tatagttgga
240
aaccaggatg ggaataaagg gatccagggc atcaaatcct tcctttccca gcaactcctg
300
gggcagatag gctttccggg gcttaaagag agacccagtc tggctcaaag ccgacacaat
360
ggcgcctcca tgccaatcat ttttcatcat tttcctcaag ttgtgaacaa gtgctaattc
420
ctcgggggca atcgggcttt tatcttctct tttcagagtg gttcttcccc aaagagcatt
480
gattccatcc acggccacta ggaggtgaaa catacccaaa gaactttgct cttactcttt
540
cagcacaatt ccaactgatc tgtgc
565

〈210〉 1834
〈211〉 253
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 144, 248
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1834
actatgctat gttggctaaa actggtgtcc atcactacag tggcaataat attgaactgg 60
gcacagcatg cggaaaatac tacagagtgt gcacactggc tatcattgat ccaggtgact
120

ctgacatcat tagaagcatg ccanaacaga ctggtgaaaa gtaaaccttt tcacctacaa
180
aatttcacct gcaaacctta aacctgcaaa attttccttt aataaaattt gcttgtttta
240
aaaaaaanaa aac
253

〈210〉 1835
〈211〉 405
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1835
actcaatctg aaagatgtag aagaaggaga tgagaaattt gaatgacacc catcaatctc 60
ttcacctcta aaacactaaa gtgtttccgt ttccgacggc actgtttcat gtctgtggtc
120
tgccaaatac ttgcttaaac tatttgacat tttctatctt tgtgttaaca gtggacacag
180
caaggctttc ctacataagt ataataatgt gggaatgatt tggttttaat tataaactgg
240
ggtctaaatc ctaaagcaaa attgaaactc caagatgcaa agtccaaagt ggcattttgc
300
tactctgtct catgccttga tagctttcca aaatgaaagt tacttgaggc agctcttgtg
360
ggtgaaaagt atttgtacct gcccgggcgg gcgctcgaaa gggcg
405

〈210〉 1836
〈211〉 560

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1836
actacgacat ttctgccaaa agtaactaca actttgaaaa gcccttcctc tggcttgcta 60
ggaagctcat tggagaccct aacttggaat ttgttgccat gcctgctctc gccccaccag
120
aagttgtcat ggacccagct ttggcagcac agtatgagca cgacttagag gttgctcaga
180
caactgctct cccggatgag gatgatgacc tgtgagaatg aagctggagc ccagcgtcag
240
aagtctagtt ttataggcag ctgtcctgtg atgtcagcgg tgcagccgtg tgtgccacct
300
cattattatc tagctaagcg gaacatgtgc ttcatctgtg ggatgctgaa ngagatgagt
360
gggcttcgga gtgaatgtgg cagtttaaaa aataacttca ttgtttggac ctgcatattt
420
agctgttttg gaacgcagtt gattccttga gtttcatata taagactgct gcagtcacat
480
cacaatattc agtggtgaaa tcttgttgta ctgcattccc attccttttc gttagaataa
540
aataaagtgn atttcaaata
560

〈210〉 1837
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 317, 334, 336, 368, 370, 373, 377, 387, 468, 471, 479,
485,
554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1837
actgtgtggc gccttattct aggcacttgt tgggcagaat gtcacacctg ccgatgaaac 60
tcctgcgtaa gaagatcgag aagcggaacc tcaaattgcg gcagcggaac ctaaagtttc
120
agggggcctc aaatctgacc ctatcggaaa ctcaaaatgg agatgtatct gaagaaacaa
180
tgggaagtag aaaggttaaa aaatcaaaac aaaagcccat gaatgtgggc ttatcagaaa
240
ctcaaaatgg aggcatgtct caagaagcag tgggaaatat aaaagttaca aagtctcccc
300
agaaatccac tgtattnacc aatggagaaa gcancnatgc agtcttccaa ttctaatcaa
360
aaaagaanan gangaanaag agaaaantgg tgaatgatgc tgagcctgat acgaaaaaag
420
caaaaactga taacaaaggg aaatctgaaa aagaaagtgc cgagactnca naaaaaaana
480
aaaanaataa aaaaagtacg ttttgtacag gcataaaatt ttaagaattc ttaatctagg

540
gacttgctcc tgtnttcctg aag
563

〈210〉 1838
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 36, 73, 213, 357, 408, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1838
actttttttt ttttttttt ttttttttan aacctntgca attattagtt tattagtatc 60
atccaggact canatgttca gtattcctcc tgaaattaca taaacaaatg caaatggaaa
120
gaatccaagt ctaaattata taacaaaaca gcactccatc acaaaagcgt gtaaaattac
180
aagaacgcta ttttaaaata ctggcacttt aanaaaacga taatctcgaa aaccacaaaa
240
ttgccaaatt gttccctaaa ctcttaagca gataaacatg actaatgaat gagtttgttt
300
tgtaaagaaa aatcattcaa ataaattgaa taattcatac tgagatgcaa aggttgnctt
360
ctttcttcct atctacttgg atttataaag gggcaaaccg taatatanga aaatataccc
420
tattttgaat gtggcatctt tgtttgaaaa gctggccatt aattaaaaat acttgtnatg

480
gaaagctcgt ttcctgagca gccatattta gataaatggg aaaagacatc tataccagca
540
ttttctagtc ttcctgagac ta
562

〈210〉 1839
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1839
acagaagttt tcatctatga acatggcctc atcatcacct gcagccttgg ccttggcctg 60
ttcttcaaaa agctgccgct gccgcatggg atcattcagc tcagtatacg cattgcatat
120
ctctttcttc atgacaaaca gctcaaagcg cttagtcaga ccctctttag agcggtgcca
180
tttagccaaa gggctcatta tctgtgggtg atcacagatg aatgtaggat tgatgcaagt
240
cacttccagg aactccccaa caagcttgtc aaggagcctg gctgtggtcc gaggtggagg
300
gcattcaaca gcttttgcca cacagatatc atcaagaatt ttgcgagttt cttcagtttc
360
aaagaggttc gtttctggca gcttcatccc cagggctttc tcaagctctt ctaccatgtt
420
gattcccgga agggtggggt gaagtcaaca tcgtagcttg gccctctggg ccatctgggt
480
ggaggtgacc ttgtaactgc ctgtaatatg cttcaccatc cctgaaacca tcttctccgt
540

gatttcatga gtcgtgatag tc
562

〈210〉 1840
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 256, 316
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1840
gcccttttaca tcgctgagag ccgcctgtct tggttagatg gctctggatt aggattctca 60
ctggaatacc ccaccattag tttacatgca ttatccaggg accgaagtga ctgtctagga
120
gagcatttgt atgttatggt gaatgccaaa tttgaagaag aatcaaaaga acctgttgct
180
gatgaagaag aggaagacag tgatgatgat gttgaaccta ttactgaatt tagatttgtg
240
cctagtgata aatcanccgt tggaggcaat gttcactgca atgtgcgaat gccaggcctt
300
gcatccagat cctggnggat gaggattcag atgactacca tggagaagaa tatgatgtgg
360
aagcacatga acaaggacag ggggacatcc ctacatttta cacctatgaa gaaggattat
420
ccctctaaca gcagaaggcc aagccacact ggagagatta gaaggaatgc tttctcagtc
480

tgtgagcacc agtatatatg gctggggtca ggacagaaga ttcataagag attatgaaga
540
tgggatggag gtggatccac cca
563

〈210〉 1841
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 372, 508, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1841
acgtgcacct cctgtttcaa aaacgcaagc agaaaatagg tctggacaag ggcaagctgc 60
aactcaattt ctgctgcaac cctagctcag gtaagttatg tttattcctt cactttgctg
120
atatagtcag tgagtctgtt gatgccttct tcctgctgtt ctagggcatc caggacaatg
180
cccatcggtg tcctcttcaa acctattcct tccattttat tctccagttt gttcttgagg
240
ttccgaagtc tcaacgatgc atggataaac atcaacagca aaggaaaagt aatgccaaac
300
acaaagacca tgactcctcc aaacatggag ataaggaaat agctcgccaa catgaccacc
360
ataacgaacg tngtggggta gcgcttcttc atccggcgaa ggacgtcttt attgtgggct
420

gccacacaaa ccctgtgaac accagcacca ccacgattcc tcccaggatc atgttgaagg
480
gactcagaaa cccccaatgg aaatcatnat ggcagcccca ccaggtagtt ggtctggaat
540
agacangtgc tcactaccgg tg
562

〈210〉 1842
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 357, 434, 437, 516
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1842
acgcggggct ttttcctctc ttcagcgtgg ggcgcccaca atttgcgcgc tctctttctg 60
ctgcttccca gctctcggat acagccgaca ccatgggttt cggagacctg aaaagccctg
120
ccggcctcca ggtgctcaac gattacctgg cggacaagag ctacatcgag gggtatgtgc
180
catcacaagc agatgtggca gtatttgaag ccgtgtccag cccaccgcct gccgacttgt
240
gtcatgccct acgttggtat aatcacatca agtcttacga aaaggaaaag gccagcctgc
300
caggagtgaa gaaagctttg ggcaaatatg gtcctgccga tgtggaagac actacangga
360

agtggagcta cagatagtaa aagatgatga ttacattgac ctctttggat ctgatgatga
420
ggaggaaagt gaanaancaa agagctaagg gaagaacgtc ttgcacaata tgaatcaaag
480
aaagccaaaa aacctgcact tgttgccaag tcttcntctt actagatgtg aaccttggat
540
gatgaacaa
549

〈210〉 1843
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 361, 499
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1843
actaccaggt attggttcgt ttacaattat tgatggaaat caggtcagcg gagaagatgc 60
tggaaacaat ttcttccttc aaagaagcag tatcggcaag aaccgagctg aagctgccat
120
ggaattctta caagaattaa atagcgatgt ctctggaagt tttgtggaag agagtccaga
180
aaaccttcta gacaatgatc cctcattttt ctgtaggttt actgttgtag ttgcaactca
240
gcttcctgaa agcacttcac tacgcttagc agatgtcctc tggaattccc agattcctct
300

tttgatctgt aggacatatg gactagttgg ttatatgagg atcatttata aaaagaacat
360
ncagtaatag aatctcatcc agataatgca ttagaggatc tacgactaga taagccattt
420
cctgaactga gagaacattt tcagtcctat gatttggatc atatggaaaa aaaggccaca
480
gtcatactcc atggattgng atcatagcta aatatttagc acagtggtta gtggaacaaa
540
tggacgaat
549

〈210〉 1844
〈211〉 488
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 367, 440
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1844
acatcctacc cctctcccat tcccagagcc acctaagaga agtaaaaaac tattgcgatg 60
ttgtcactgg gagatttttg ctgaatcaaa caacaaaaca gaaacatgtt ggagactgat
120
gtctttggtg caaagaaaga aatcacagag gaggtgaggc ccatgctgtt gccgttggcc
180
ccagggatcc atggtcagct ttgactctca ccaaatgccc aggtgtggac cgatggttgg
240

gctggttgta ttgatgcttt ggtaaaatcc tttcctcgct ctgggcctta ttcctctctc
300
acccagtggt ccctggaatt tatgcccgtt tgcgcctgcc ttcaagattt ctgaagttgc
360
ttggctnagc ttcatctcag caaactggat tgagtgttcg tggcccttcc agtggaacca
420
gttaacgccc tgactgtggn tattgtcccc atatctcccc atcaaggtga cacggtgaca
480
gttcctgt
488

〈210〉 1845
〈211〉 548
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 200, 269, 288, 295, 300, 318, 326, 431, 444, 533,
540,
546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1845
actttttttt ttttttttt ttttaattt tganatggaa ttttgctctt gtcacccagg 60
ctgtagtgca ggggcgcgat ctcggctcac tgcaacctcc atctcatggt ccaagtgatt
120
ctcctgcctc aacctcctga gtagctggga tcacaagcac acgccaccac gcctggctaa
180

ttttgtatt tttagttgan acggggtttc actatgtttg ccaggttgat cttgaactcc
240
tgacctcagg cagtccaccc accttgatnt cccaaagtgc tggtattnta ggcgngagtn
300
actgtgcccc ggccaaanaa aacttnttta atgctgaagg ccacactttt tcccatgcat
360
agcactgtta ccaatctaaa tagatttcac aactgatttg gtagcctgac ccttggtgtc
420
aagctgttcg ncttccactg cttntatcct gggagaagtg aaagctcatt tgctttgttc
480
ttttacaagt aaagctaata aatgataatg tttggttttg acatttaatc tgngctaaan
540
acactntg
548

〈210〉 1846
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1846
gcgtgnttttg ttgccgaggt acaggtagaa gcttgattgc taggcccagg cccacccaga 60
ccctccaatc ctaacaggta tttaggcttg aggttcactc cctcctcagc tgcacacgca
120

gccaggtata acactcgccc tcagtcacaa cggggagggg gcaccggtta catctacatc
180
acattattta taaaataaga attacatttc atataacatg gccagaagga gctctagtcc
240
cccaggaaag ctgccgggga cagcatttga gcctcttctt tgcacaggca taacttaact
300
atacagctaa ttcctagtta atagcattta tacttaacca cctcaatgaa ccaagcttga
360
aggaatttaa aaggcaattt agcttaaata caaaaataaa tttttgttaa aaaacgttta
420
aatatttttt tcttttaatt tagacacacg cattcatact tctcccaaag aggctgggcg
480
tgacagcaag gcgcttgggc ctggggtatg tggtttcaga aggacggaag gaaaggatgg
540
gctgcagagg gcctgtttgg gaaaaatagg a
571

〈210〉 1847
〈211〉 345
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 110, 135, 181, 185, 186, 198, 214, 222, 236, 240,
249,
273, 289, 297, 303, 306, 313, 345
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1847
ttcgcccttt tttctttcgc ccgggcaggt actgnaattg agcatccgga atatggagaa 60
gtaattcagc tacagggtga ccaacacaag aacatatgcc agttcctcgn agagattgga
120
ctggctaagg acgancagct gaaggttcat gggttttaag tgcttgtggc tcactgaagc
180
ntaanngagg atttcctngc aatgaagtag aatnaccctt cnctcccttg tcacangggn
240
taaaaaccnc acagcttgta taatgtaacc atnttggggt cccgcattnt aacttgngac
300
aantgnaact ccntcatgca ataaactgaa aagaagcccg taagn
345

〈210〉 1848
〈211〉 510
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 6, 20, 55, 60, 82, 89, 127, 140, 170, 183, 186, 202,
226,
237, 244, 246, 267, 281, 295, 314, 320, 324, 326, 366, 370,
377, 381, 384, 391, 397, 401, 429, 453, 458, 460, 461, 463,
468, 472, 476, 478, 488, 501
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1848
gcgngnttg ttttcgaggn acctcgtttt caggttcatc catctccagt ggaangtttn 60

caataaaaga tgaagaaaat gngtgtganc tttaataaca catccctata gaaagtggat
120
aaaaganata ccaaaactgn aatacagata tatacaaata tagggggcctn tttgattact
180
ctngtntgtc tagtatggcc tnggaaagaa aaccaagcaa gcaagngtgc tgcctantct
240
atangnaata ttttattaca catgacngat atttttgtgg nagggaagtg ggatnctcct
300
cagatattaa aggngatacn gatngnattt atctctaaag aattaacaac cttagaaaat
360
gcccgnttcn tccatcnatt nctngaaagg ncttcgngga nttatataga ggggagctat
420
aataaacant aactctagat gggggattta aantgccnan ngnaaganaa anaatngnga
480
ggctggantc actaccaaga ngaacttcac
510

〈210〉 1849
〈211〉 417
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 107, 159, 196, 202, 210, 211, 212, 222, 225, 227,
233,
251, 257, 261, 262, 296, 313, 314, 319, 336, 364, 379, 384,
389
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1849
accattttat cactgtncaa agcactgtca aattcctttc atcctttaat agttaagatc 60
tttgaatctt cagtctgatt tttaatgtaa gcaaaaacag aaccatngag tagtaatttc
120
ttgagaacct caggtgttct ataaacagtc ctttcctgna tgtcttctat taccctaaga
180
ccagagttat tttggngtgg gnggtatggn nnatttttg tnttngnatc canggctggc
240
actttactca ntgcctngag nntattgccc cataactaaa ggatcaggat gatggnagaa
300
cggagatctg ggnntaaana gctttcccca tttaanaaaa aatagatctt gagaatctga
360
ttcntttcca aacagcccng cttncatgna cctgcccggc ggcccgtcga aagggcg 417

〈210〉 1850
〈211〉 552
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 385, 402, 423, 489, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1850
accagcagtg tgtcaggngc tgcagagcgt tcttggagaa ggcccactga ggcaggttcg 60
tgccctgctg cggccagcct gactagaccc caccctgagg tcctgcattt ctcagtcggt
120

gtgtaatcac gttccagggc ccaaagccca gctctttgtt cagttgactt actgtttctt
180
accttaaaaa gtaattgtag atggaaatca gttgtgtttg gcaggagaat caataaaaat
240
ctttgattca gacagcttat ggggtatttt aagcattctt agactagttg aacatctcac
300
tttgccccag ttacaaaaat agtagaacaa gcaacataaa acaatgaagg aaaacctcac
360
ttgaaggccc aggtcaacat ctaancctgt tgagacttaa anaatccgag tctacctctt
420
cantaggttt gtgtggatgg cctggagggc aagtgccctc tgctccccag tgctcctctc
480
tcttcctang gccttttgtg gattgacagt agcccctccg taggactcac agcctaatta
540
gaagggntta aa
552

〈210〉 1851
〈211〉 334
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 74, 84, 99, 121, 130, 225, 261, 273, 276, 287, 304, 309,
321
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1851

accgcggggg cgtggcggcg gtggcggctg cggcaacagc ggggccgatg tgtagttggt 60
gactgcctct ccanatgctg aggngcctgt atcattggna caggccagtg ctgaaccgta
120
ngtggagtan gctgtgcctt ctgaagcagt atctattcac aatgaagttg cagtctcccg
180
aattccagtc acttttcaca gaaggacttg aagagtctga caganttatt tgtcaaagag
240
aatcaccaaa ttatgaatag nagggaggag canganggat ttattanatg gagtaaagcc
300
tcangattnt attttccccc nttgggtgcc tctt
334

〈210〉 1852
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 410, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1852
acctttggt gccagcgttt caaggagccc tcaccatgaa acaagtcaac cccagcaagc 60
gtctagatca tttgcagcgg gctcgagaac actttataaa ctacttaact cagtgccatt
120
gctatcatgt ggcagagttt gagctgccca aaaccatgaa caactctgct gaaaatcaca
180
ctgccaattc ctccatggct tatcctagtc tcgttgctat ggcatctcaa agacaggcta

240
aaatacagag atcaagcaga agaaaggagt tgggagcata ggttgtctgc aatgaaatct
300
gctgtgggaa agtggtcaag cagatgatga gccgtgttcg tgaatattat cttcttcacc
360
ttcagaggtg gattgatatc agcttaaaag agattgagag cattgaccan gaaataaaga
420
tcctgaggga aagagactct tcaagagagg catcaacttc taactcatct cgccaggaga
480
ggcctncagt gaaacccttc tttctcactc ggaacatggt caagccaaag ttttggagct
540
ggtattcaag tctgccacta tg
562

〈210〉 1853
〈211〉 315
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 301
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1853
acctgaggaa gcggtttgga ggccagcgga tccaggtcta cctttccctt ctgtccctgc 60
tgctctacat tttcaccaag atctcggcag acatcttctc gggggccata ttcatcaatc
120
tggccttagg cctgaatctg tatttagcca tctttctctt attggcaatc actgcccttt

180
acacaattac agggggcctg gcggcggtga tttacaccgg acaccttgca gacggtgatc
240
atgctggtgg ggtctttaat cctgactggg tttgcttttc acgaagtggg aggctatgac
300
nccttcatgg aaaag
315

〈210〉 1854
〈211〉 551
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 173, 213, 277, 278, 287, 288, 290, 307, 309, 314, 319,
345,
387, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1854
actccagcaa gaggaaatat gacactccca aaacgaagaa gaactgattg gggcttccac 60
agccctcctc tcccaagaaa tccgggctcc tctcccaaga aatccaggtg ctttccagac
120
tccaaagggt atcttaaatg caatctcttc tctcttagcc cttggccact ttntcctgga
180
tcctgccctg ctctcagcca tagtgaagga ccncccctagg agtctgcgag agcctccttg
240
gttccatcgt gaagccataa acaggaatgc ctttggnnat aaccttnnan cctagagggg

300
cctctgntnc ccenctgang tgctgtgggt ttattgctgg caacntgaat tctctcaggg
360
gtctatgagg ggcattttgg agactgnctg acaccatccc tatccctgct ccccctctca
420
gaagagggtg gaagatgaaa tgaaagctat gggactcttg aagataccca gtgtctattc
480
tgggttagag aagtgcttac taaggggttt ctaataaaac aaatgcccaa aaaaaaaaaa
540
aaaaanaaaa a
551

〈210〉 1855
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 504, 539, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1855
acaaaaattt gaaagtgtga caatgacaat tatgaaatcc tgtgactgaa agtcccctcg 60
agtgcactct gtggtgcaca tgcgcccgcc cacacaaact ctggcatgga aacataaact
120
aatgcaaacc agtgctaccc agaagcacca acacgtgtgt tctccattcc accaatcaca
180
gaccagtatc tactccaaac atccagtaac gaaaactatg gcatcttccc aggaacagca

240
aggcaggctt cttactcacg atgaaccagc acgaataaac ccagcaaaaa gagaactgca
300
tacttaaatt taggatagtc attcatgagg atcgtcacaa ttccaatata aggaacaaat
360
cccctggctc tccccacaac atctttttc tctagccaat gttgtccttg tttatagagg
420
cctcggtcat caaccgcatt attatctcct ttgggtcaaa aacttgatat gcccattttg
480
cttttcatga atcttcaaga ctcngtgaac tattaggaat ctctcttcct tctatcctna
540
aacaacaatt ttttccactc gnt
563

〈210〉 1856
〈211〉 381
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1856
acagttggag tctgtgtgtt ttcttgaatg tttgagacag cttcaccttg aactttgaat 60
ttctcagcag ctgctagttg tgcttgctgg gataaatctt cgatcttggc ttccccaaaa
120
actatgtaag tatctgaagc agggctcttg tagacatctg gttttgtgat gacaaagagg
180
atattcttag atttccggat agtgactcta gtaactcctg tagcctgccg aagacccagt
240
ttggacatag ccttccgtgc cttcttttca ctccgactct gttttgcttt actgactggt
300

tcttcatcga tttcagctgc tgccgccagc tgggcttgtt gtgtggttgc ctgggtggaa
360
tcctgttctt caagctctgg t
381

〈210〉 1857
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 435, 439, 455, 473, 514, 521
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1857
acaagttcgg ctttgagctt cctcaggggc ctctgggaac atccttcaaa ggaaaatatg 60
ggtgtgtaga ctactgggtg aaggcttttc ttgaccgccc gagccagcca actcaagaga
120
caaagaaaaa ctttgaagta gtggatctgg tggatgtcaa tacccctgat ttaatggcac
180
ctgtgtctgc taaaaaagaa aagaaagttt cctgcatgtt cattcctgat gggcgggtgt
240
ctgtctctgc tcgaattgac agaaaaggat tctgtgaagg tgatgagatt tccatccatg
300
ctgactttga gaatacatgt tcccgaattg tggtccccaa agctgccatt gtggcccgcc
360
acacttacct tgccaatggc cagaccaagg tgctgactca gaagttgtca tcaagtcaga
420

ggcaatcata ttatntcang gacatgccca tcatngcgtg gcaagagcct tcnggttcaa
480
aaagatcagg ccttttatcc tgggctgcaa catncttcga nttgaatatt ccttactgat
540
cctatgttag cggtccc
557

〈210〉 1858
〈211〉 408
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1858
acgcgggaca cttggccaac catattttat tttttatatt tttattttat ttgatccttg 60
ttctgaaacc ataaagtgag tttaacattt ctggctgggc acagtggctc atgcctgtaa
120
ttctaacact ttaggagacc aaggcaggag gatgccttga gcccaggagt ttgagaccat
180
cctggacaac ataatgagaa aagaaaatac aaaaattaag gggtgtggtg acacatgcct
240
gtagtctcaa ctatttggga ggctgaggca ggaggattgc ttgagcccga gaggttgagg
300
ctacagtgag ccaggatcgt gccattacac tccagcctgg gcgacaagag ccaaactcaa
360
aaaaaaaaaa aacaaaaaaa aaaagtacct cggccgcgac caagggcg
408

〈210〉 1859
〈211〉 458

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 422, 435, 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1859
actggatggc cccacaagat gctgccactt taataaggct gcaatacact gtgtatctta 60
caggagtatt cttatccatc ccgtggaaaa ggttgcttaa caactgcagt ctcagagacg
120
ggcgttcacc ttcgcgaaat ttgaccagct tttcacatag gctttcaatc aaagcttctt
180
gcttgtctgg ttccaggatc aagagtaggg ataccacact gttcatcaca ctttcaacat
240
ctttatcatc ctccttcaga cacacatcac aggcttcaat aatttgagct aaatcaacat
300
gaagtccacc ttccgagttc tcttctgaaa tctcagctcc tttagatttc agataagcac
360
gaagctcagc agcctgatct tcttcactga tgtcgatgaa ggccgggacg ctcatggtgc
420
angcccgggc acagnggaca ctccactcgc cnccgcgt
458

〈210〉 1860
〈211〉 449
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 236, 241, 268, 334, 347, 348, 358, 373, 397, 411, 415,
421,
426, 449
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1860
actgtttttc agtatttggg gagggtggtt tgagcagcat ttattgacaa tttcattagt 60
ggggatgttt ctattgaaaa cagggttagg aagtcataaa atgttcctgc aatataaggt
120
aataatacca ccagcgttta tcttactgtt ttcatgttct aagtgcatgc atctgagtaa
180
aaggatctgg gctgcagtcc agtctgagag atgccagcaa aggcttccta ggccanttca
240
ntccagtaaa tccctcttcg atcttctntt ccacacagac agcagtgatg agcatgccca
300
tgaactcaca tgattatttt ggggaaaatg aaanagttgt attcttnntt gaggtagnaa
360
ttccactttc aangggcaaa tacatttttg attattntta tcacccttca ntgangttgt
420
ntttgntctt taatcaagga tgtatgttn
449

〈210〉 1861
〈211〉 401
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 390
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1861
acgcggggag gaaagccgtg cgttgcgttc caaggcatct gtgagcccgc ggagtataca 60
ccatgagcaa agctcaccct cccgagttga aaaaatttat ggacaagaag ttatcattga
120
aattaaatgg tggcagacat gtccaaggaa tattgcgggg atttgatccc tttatgaacc
180
ttgtgataga tgaatgtgtg gagatggcga ctagtggaca acagaacaat attggaatgg
240
tggtaatacg aggaaatagt atcatcatgt tagaagcctt ggaacgagta taaataatgg
300
ctgttcagca gagaaaccca tgtcctctct ccatagggcc tgttttacta tgatgtaaaa
360
attaggtcat gtacctgccc cggcgggcgn tcgaaagggc g
401

〈210〉 1862
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 438, 556

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1862
acatatttaa ttatgtaaaa tattaaaaca ccaccattac aaaacttcta aaatattttt 60
aaattcagta ataaattttt aaaatatttt ttacaattcc tacatgcact tattatataa
120
gtcttaataa gagagcattc aatttgctgc tggcatacaa aggaagctac tttgaagtat
180
aaaagctata cacaagaaat gttcttatct ggtttcaggt tttttagctt tctccccaaa
240
caaatcacat aaaacagaag ggagagatga gcaaaacaga ggtgtattac tgaaaattca
300
tactaatctt taggcaaagc tcatcaatgc cagtatctca taatagacag agattttgca
360
tataataaaa ccccaccacc atgtaataat aaccacctta atggcttttt cggtaaaaaa
420
atttaagctg aatcaganga gagaaagact tttaaaaaat aatttaaaaa agaattcatg
480
gtgcttcatt taaaaagaat acttggtgtt ttcacgcaga tatggattct ctcacattaa
540
ggtaccagca aatggngagc ctg
563

〈210〉 1863
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 93, 95, 108, 273, 313, 328, 336, 345, 372, 414, 422,
425,
441, 447, 452, 454, 455, 458, 462, 469, 473, 483, 485, 489,
497, 502, 513, 524, 534, 536, 539, 541, 546, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1863
acgcgggaga ggtggtgggg accagggcta tgggagtggc aggtattatg acagtcgacc 60
tggagggtat ggatatggat atggacgttc cananactat aatggcanaa accagggtgg
120
ttatgaccgc tactcaggag gaaattacag agacaattat gacaactgaa atgagacatg
180
cacataatat agatacacaa ggaataattt ctgatccagg atcgtccttc caaatggctt
240
gtatttataa aggtttttgg agctgcactg aancatctta ttttatagta tatcaacctt
300
tttgttttta aantagacct gccaaggnag ctgaanacct tttanacagt tcccatcttt
360
ttttttaaat tntttctgcc tatttaaaga caaaatttgg gaccgttttg gatnaacctg
420
antantttit ctttttccag nttttttnaga tngnnccnct tnatgttant ggnacctagc
480
atnanttgnt tcctggnaaa tnttggccaa acngacttaa aaanaattaa tgtngnatnc 540
nggggncatn tttaaaaaac cc
562

〈210〉 1864
〈211〉 483

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 219, 268, 286, 289, 376, 401, 414, 415, 422, 427, 432,
444,
451, 453, 459, 481
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1864
acaagttcac actcgcccca cgggcaagta tatcatagag ggaggaagcc actgcttcgg 60
tcttgattgt ggagtgaggt tggccccagt gatctagcca gccagtatag aattcagaat
120
tgatcaaggg tcctttgggc tcacacttcc tctggcttag gaaagcatct gtgatgttgc
180
tgcctgttcc aaagtccacc gtggtgtaga ggccctgcng ggccccacat ttcaggaatg
240
ttttatgtgc tccatcagtg gtaaacanaa ccacatcatc ccccanatng tggcgaaagc
300
gcttctgcag gaagcgcatg tagtcaaaat cgcaggcaaa gtatctgcca tattcatttt
360
caacctgcac tgtgtntaac tggcccttca ttcctgatag nggagagcct tatnnttggg 420
cnagaangac tnccaaacac ttgntccaca ncntgccang taaactgggt ctgagtgacc
480
ngg
483

〈210〉 1865

〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 224, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1865
acccaaatat aaaatacttg tttaaatgta gagtttcata tcctttaaac ctcaccataa 60
acatctctgt ggaatctttc atagggaaca attatagtgt tgataagtcc acccccttaa
120
tcagcacata cccagaaaag taattttgat cagagaagtt gctcctacag aaataacaat
180
gtgttaatga caagaaaaag aacccacatc tttgagctgc aganatgcca gcatctaaca
240
acctgatgcc ttatgctggg acacatgact tatttttgag tcgattattt atttatttgt
300
ttttttaaac aagcgcatgc caccatgtct ggctaatttg gtttttattt tattttattt
360
ttttgtagag acaaggtctc actatgttgc ccaggctggt gtcaaactcc tggcctcagg
420
caatcctcct gtctcagcct cccaaattgc tgggattcaa gtgtgagtca ccacacctgg
480
ccttattttc gagttttaaa ggcaattttc ttggccagtg agactccatg ttgaagtcag
540
tatggtctgg ggggtngaaa aa
562

〈210〉 1866
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 318, 397, 453, 493, 498, 528, 548, 557, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1866
acaccttgaa ggcgaggtta attaaatcct gttgtggagt ttgagggccg gaatttaatt 60
tttggagttt tatttaatat cgggagcaga ttgggtaata aaatgtatat tgagaataag
120
acggcctttt gacctttag ggtctagggc tgtaaagtgt ctcagggtta ctgccgaacg
180
agccatgaac tgggctgggt ttttatattt gatgaaaaag agcctaaacg cttctgattt
240
gggataaaga aaaaggagca ttaaccttga ctatgtcttt agctccagcc acctttttaa
300
gagtaaattg ctgggcangt gggggagggc tagtcacgga acgaaactgt aagccggacc
360
aggtgtgagg aggggaggtg ataaaaagat tacaggntgg aggaagtgga gcctgaggaa
420
gaattgggga cctaacttgg cgtggagaag gaggggaga ggtcatatgg gtttgtagaa
480
aaaggaagat tanacacnct ctgcaacgcc ctggggttgg gacttgangg ggacaaggtg
540

gggaaggnaa aagaaanana a
561

〈210〉 1867
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 381, 397, 423, 449, 462, 470, 474, 477, 486, 489, 500,
501,
508, 511, 512, 518, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1867
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg gggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180
tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatg attttgatga
300
tgaggaagct gaagaaaaaa gcgccagtga agaaatctat acgagatact ccagccaaaa
360
atgcacaaaa agtcaaatca naatggaaaa gactcanaac cattatcaac accaagatca
420

aanggacaag aatccttcaa tgaaacaang aaaaaactcc tnaaacaccn aaangancta
480
tttctnttna aagacattan ngcaaaantg nnagctantt tntaaaaagc gcatttgaca
540
gtcctgggc
549

〈210〉 1868
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 455, 541, 551, 554, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1868
acgcgggtat tgaaggtgga gtagcaaccg ggcattatat tatctcttgg aaaaggacct 60
cagcaatgga gaatatcccc atcatcacaa ctgtcatcac tctgccgcac gtgattgtgg
120
agaatatccc tctccatgtg aatgcagatc tgccgtcatt tgggcgtgtc agagagtcgt
180
tacctgtcaa gtatcaccta cagaataaga ccgacttagt tcaagatgta gaaatttctg
240
tggagcccag tgatgccttc atgttctcag gtctcaaaca gattcgatta cgtatcctcc
300
ctggcacgga gcaggaaatg ctatataatt tctatcctct gatggctgga taccagcagc
360

tgccatctct caacatcaac ttgcttagat ttcctaactt cacaaatcag ctgctcaggc
420
gttttatacc taccagtatt tttgtcaagc cacanggtcg gactcatgga tgatacctct
480
attgctgctg catgatgttc aaaaccggcc cttggctgtt gttacaaaaa tgtttgggca
540
nagctatgca nggngtttca nt
562

〈210〉 1869
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1869
accgggggag gcaagatggc ggcaaccaag aggaaacggc gtggaggctt tgcagttcag 60
gcgaagaagc caaaaagaaa cgaaatagat gcggagccgc cagctaagcg gcacgccaca
120
gcagaggagg tggaggagga agagagggac cggatcccag gccccgtttg caagggaaag
180
tggaaaaata aggaacggat tctcatcttt tcttccagag gaataaattt tagaacaaga
240
catttaatgc aggacttgag aatgttgatg cctcattcta aagcagatac taaaatggat
300

cgtaaggata agctatttgt gattaacgag gtttgtgaaa tgaagaactg taataaatgc
360
atctattttg aagctaagaa aaaacaggat ctctatatgt ggctttcaaa ttcacctcac
420
ggaccatctg ctaaattcct tgttcaaaat attcataccc tcgctgaact gaagatgact
480
ggaaactgtt tgaaaggttc tcggnccctt ttgtcttttt gacccctgct ttttgatgaa
540
ttaccacatt attgctttgt t
561

〈210〉 1870
〈211〉 320
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 259
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1870
acgcggggct aagtgtttcc ggtggattcc cagggactgt cggaggtgtg gactctgcct 60
gcctacctgg tctgggaaga tattctacca tatctcccta gagcacgaaa tcctgctgca
120
cccgcactac ttcggcccca acttgctcaa cacggtgaag cagaagctct tcaccgaggt
180
ggaggggacc tgcacaggga agtatggctt tgtaattgct gtcaccacca ttgacaatat
240

tggtgctggt gtgatccanc caggccgagg ctttgtcctt tatccagtta agtacctcgg
300
ccgcgaccac gctaagggcg
320

〈210〉 1871
〈211〉 526
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 472, 477, 479, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1871
aacagttgga gtctgtgtgt tttcttgaat gtttgagaca gcttcacctt gaactttgaa 60
tttctcagca gctgctagtt gtgcttgctg ggataaatct tcgatcttgg cttccccaaa
120
aactatgtaa gtactggctt ttcaaaaaaa cagaacaaaa aaaacccaaa aaaagtctct
180
cacacataag ccaggtggac ctgaaagagc caaggggcag gaacaatggc tgtttcagca
240
gctactcaat agcgaagggt cagcgtccca ctcccatgcc ttggcaccgc atcagatgtc
300
ctggagccct tgataccatc ctagaaggct ttgtttgagg ctccttaata aaagagggca
360
aggcgaagag aaagaagacc aggacagcca gaagcaagga ccactggacg ccttggccag
420

gtgcctgcat ctccacaagc aggacctcat ggtggtgggt cgggttctag anggaangnt
480
ctgcatgtcc tcccgcgtac ctcgggcggg accacgctna agggcg
526

〈210〉 1872
〈211〉 526
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 306, 317, 320, 321, 332, 337, 341, 346, 348, 378, 382,
401,
414, 421, 424, 429, 432, 440, 447, 455, 456, 461, 483, 488,
489, 490, 516
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1872
actttttttt ttttttttt ttggtagttc tcacagttta atagaaagaa tgcatttttt 60
tggtatgcag ttccttttag aaataacaaa atagaaaatg agttcaacca ttgctttata
120
gaaaacaggg aaatgtcctt caattgagca tttcttttcc tcacattaat aaagtctgca
180
cacacctcct atgttaacag gaaataggaa tttcagataa caaatgtgaa aagttgaaat
240
aatcctgaca aatttttcaa atcaattgtt gaaaatattt atttagaaaa aaatatttag
300
ttgganaaca gacgaanccn nagaaaaaca cncttcntgt naacancnga acactatgct

360
aagtttagtt ctacaatnaa angccacaca aatctgtggg nggctaagga tgangattcc
420
nagnaaaang anaaaagaan atttganaga gaggnngaat ntaacccttt gcttactgca
480
ggncttgnnn tgggagggag aaccctctgg aaaatnatta agttta
526

〈210〉 1873
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 270, 385, 418, 505, 531, 534, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1873
acgcgggatc caaccctgaa gatatttaga gatggtgaag aagcaggtgc ttatgatgga 60
cctaggactg ctgatggaat tgtcggccac ttgaagaagc aggcaggacc agcttcagtg
120
cctctcagga ctgaggaaga atttaagaaa ttcattagtg ataaagatgc ctctatagta
180
ggtttttttcg atgattcatt cagtgaggct cactccgagt tcctaaaagc agccagcaac
240
ttgagggata actaccgatt tgcacatacn gaatgttgag tctctggtga acgagtatga
300
tgataatgga gagggtatca tcttatttcg tccttcacat ctcactaaca agtttgagga

360
caagactgtg gcatatacag agcanaaaat gaccagtggc aaaattaaaa agtttatnca
420
ggaaaacatt tttggttctg ccctccattg acagaagaca ataaagattt gatacagggc
480
aaggacctac ttttgcttac tatgnatgtg ggcttatgaa aagaacgctt naanggttcc
540
aacctactgg anaaacaggg gt
562

〈210〉 1874
〈211〉 175
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 151
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1874
acgcggggac cgcggggcgg acgggagcga gtatgtccgc tctgactcgg ctggcgtctt 60
tcgctcgcgt tggaggccgc cttttcagaa gcggctgcgc acggactgct ggagatggtg
120
gagtccgtca tgccggtggt ggtgtacttt ntttttttnt ttttttttnt ttttt 175

〈210〉 1875
〈211〉 538
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 233, 333, 336, 386, 448, 483, 493, 516, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1875
acgcgggagg aactgctcag ttaggaccca gacggaacca tggaagcccc agcgcagctt 60
ctcttcctcc tgctactctg gctcccaggt tccactggag aagtagtgat gacgcagtcg
120
ccagccaccc tgtctgtgtc tccaggggaa agggccaccc tctcctgcag ggccagtcag
180
actattagca ccaacttagc ctggtatcag cacaaacctg gccaggctcc cangctcctc
240
ttgtttggaa tagacactag ggccaccggc atcccagcca ggttcagtgg cagtgggtct
300
gggacagagt tcactctcac catcagcagt gtncantctg aagactttgc agtttattat
360
tgtcaacaag tataataagt ggcctngggt cactttcagc cctgggacca aagtggagat
420
cagacgaact gtggctgcac catctgtntt atcttccgcc atctgatgag ccaattgaaa
480
atntggaact tgncctctgt tgtgggcctg ctgaanaact tctatcccan agaagggc 538

〈210〉 1876
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 500, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1876
acggatgtgg cagcgagagg actagacatt cctgaagtcg actggattgt tcagtatgac 60
cctccggatg accctaagga atatattcat cgtgtgggta gaacagccag aggcctaaat
120
gggagagggc atgccttgct cattttgcgc ccagaagaat tgggttttct tcgctacttg
180
aaacaatcca aggttccatt aagtgaattt gacttttcct ggtctaaaat ttctgacatt
240
cagtctcagc ttgagaaatt gattgaaaag aattactttc ttcataagtc agcccaggaa
300
gcatataagt catacatacg agcctatgat tcccattctc tgaaacagat ctttaatgtt
360
aataacctaa atttgcctca ggttgctctg tcatttggtt tcaaggtgcc tcccttcgtt
420
gatctgaacc gtcaacagta atgaaggcaa gcagaaaaag cgaggaggtg gtggtggatt
480
tggctaccca gaaaaccaan aaagttgaga aatccaaaat ctttaaacac atttagcaag
540
aaattattct gacagcnggc
560

〈210〉 1877
〈211〉 559

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 339, 361, 368, 378, 400, 435, 459, 483, 485, 490, 497,
506,
507, 545, 547, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1877
acgttgaagg actttgctgg gttctgagtg tttgtccctc acataggatt ccagaacagt 60
gctgctgggt tatgagcgtt tgtccctcac ataggattcc agaacactga tactaaggtc
120
tgaatgtttg tccctcagat aagattacag aacacatcta cgagggtctg tatgattgtc
180
cctcacatag gattccagaa cacagtggct gggttctgag tgtttgtccc tcatatagaa
240
tttcagaaca ctgctacaaa tttctgaacg tttgtcgctc acagaggatt ccaagaacac
300
tgtggctggg ttgtgtttgc cccccacata ggattccana atactgctgc tgggttctga
360
ntgtttgncc tcacgtanga ttccaaaaca ctgctatgan ggtctgaata tttttgcctc
420
ttaaaaggat tccanaacac tgctgctcag ttgtgttgnt tgtccctcac aagggactcc
480
aangnactgn tgcaggnttt tgaaannttt ttccctcaca taggaattcc agaacacttt
540
ttacnanggt ctgnaatgt

559

〈210〉 1878
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 410, 480, 537
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1878
acagatggtg attacagaag cccagaaggt tgataccaga gccaagaacg ctggggttac 60
aatccaagac acactcaaca cattagacgg cctcctgcat ctgatggacc agcctctcag
120
tgtagatgaa gaggggctgg tcttactgga gcagaagctt tcccgagcca agacccagat
180
caacagccaa ctgcggccca tgatgtcaga gctggaagag agggcacgtc agcagagggg
240
ccacctccat ttgctggaga caagcataga tgggattctg gctgatgtga agaacttgga
300
gaacattagg gacaacctgc ccccaggctg ctacaatacc caggctcttg agcaacagtg
360
aagctgccat aaatatttct caactgaggt tcttgggata cagatctcan ggctcgggag
420
ccatgtcatg taaagtgggt gggatgggga catttgaaca tgtttaatgg gtatgctcan
480
gtcaacttga cctgacccca tttcctgatc ccatggccag gttggttgtc ttattgnacc

540
atactccttg ctttccttga
560

〈210〉 1879
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 489, 492, 522, 530, 549, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1879
acgcggggtt gcagtgagcc gagatcatgc cactgcactc agcctggcg agagagcgag 60
agtccatctc aagaaaaata acaaaaaaag aaaaaaaaga aaaaagaaaa gctctctgaa
120
ctgggctccc ttctgagagt gaggaggaga gccgggcaca gtggctcacg cctgtcatcc
180
cagcacgttg ggaggctgaa gcgggaggat cgcttgaggc tatgaattca agaccagctt
240
gggcaacata gtgagacccc atctctacaa aaaatataaa agttagccag gcatggtggc
300
gtgttcctgt agtcctagcc acactcagga ggctgaggtg ggaggattgc ttgaacccgg
360
gaggtggagg ctgcagttga gccgtgattg cacccttgc attcaagcct gggtgacaga
420
gcaagaccct tgctaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aagtaccccg ggggatttt

480
gtgaaaaana cnaaaactga accggttgtg gccgcgtttc cnacctccan cagaaattgg
540
gttttttnc gcanaacccc
560

〈210〉 1880
〈211〉 447
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 225, 439
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1880
acatccataa gccaattctt cactaattaa acaagcatca aaagttccaa gtccaagacc 60
tccacagttc tctggaatgt gtgtgttcat taaaccaagt tcccaggctc ttctaattag
120
ggggactgga tattcaccag ttttatcata ttctgcagcc actgggatga tttcctctct
180
ggcaaattta cgagcagtag cttgaaattc tttctgctgt tcggngaact caaaactaaa
240
tcccaatcct ggttcacgtt gtcgattggc ttttgtatgc tgtgatctcc aatgaaaacg
300
agaaatactt ctcaggaccc tgcagcatcg cccgaacccc gctgccatgt tggctcccgt
360
tccggccact cggacaataa tacacgggtc acggccttga catactcccc gaacgcggga

420
ctcctctggt ccccccgng tacctgc
447

〈210〉 1881
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1881
actttgtaga gattgacttc ctaagctact taagacaact tgcaccacta agaaaaaaat 60
gtagaaccat ttggaaaaat gaaatttagt agttccaagt ttcaaagaaa tgtcaacatt
120
ttattccatt caataaagaa caaaaccaat agtgttttta ttactttcat ctgaaacatt
180
ccatgtttta atctgagcct tgcagacttt catttggagt ttgaacccgt tttggttgca
240
tttcattttt ggagaactta attaacgtga gattggcaat tgaaatgcag gtgcagtttt
300
ctgttaatgt catgctgttg tttaggtaat aagaaatatt aagtaattgg ctttagattt
360
tgtaattttt ttccctgagt tcctgctaga tttcgtattc tagtagtcaa tgtattttca
420
gtgaaatgca aaaatattcc cgttatcttt gaccagtatt aatttttgag atcttacccg
480
cttgtcactt gaatcccgtg attgtcatac atctctggta taagcaacat tttgattttt
540
gaagtgtgta agaccatctc t
561

〈210〉 1882
〈211〉 340
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 105, 135, 185, 208, 264, 340
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1882
actttttttt ttttttttt tttttttgg aaaaagtagt tagcatttaa tgaaactccc 60
tccatgtggc ttcaagccac caggacacag gccccccaa cactnttaat cttctcctca
120
gctcttctgc tgaanaattt ggccttcacg atgacaggct gctttgggag ctttcccttt
180
cccanaactt tgtagtagcc cgatcgcncc acatcaatga tgggagcagc cccagtcttg
240
tttttagcag cattcacccg tgtntgttca ctgaccaaag tccacaattt gtcaaggttg
300
acagttgggc aaaagctctg gttcctcttt aagtgggggn
340

〈210〉 1883
〈211〉 335
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 180, 261, 298, 309, 322
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1883
actttttttt ttttttttt ttttgcatt tcttttagaa tgtttggtca ttaacaactt 60
ttaaccttat cttcctcttc tccttagccc ttaacagacc aagtccattc tatttggaaa
120
taacaagaac ttgatcagat tattaaatct tggaaacctc atttttacct tataaagggn
180
taagtttcac gtgcatattc tcttacaaat gtagtataaa tgttatggat agatataagg
240
aaatattggc atagtatagg naattagtga aaaagacaca acttcccaaa ccataatnaa
300
agattaacnt gaaactttta cnctacttaa aaaat
335

〈210〉 1884
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 344, 373, 416, 445, 454, 479, 484, 487, 501, 504, 533,
534,
539, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1884
acacaaagag ggggtgggtg tcggatgcag agtgtgtggc ctgatgctcc acggcgtgca 60
ggacgggggg ctaatagtag gtttccttct ccacccagcc gccagggcgt cgcctgatga
120
tgagttttct gacttcgtca tatacgaaga tgagaagaga gtaggggaag gcacagaacc
180
accaggtagg tttgagggga tacatcctaa gagcaaccgc ccattccagg gcagtaggaa
240
aggaaagcag ccagggctgt ctcttcaaag aggccaaata tcaagatctt gttcttcatc
300
ccctgctgga agaccgaatt cctcctggct tacagatgac caantcggcc cactgcacca
360
ccacgatctg acnaagaagg ctgtgtggca ggtgaactcc accgattttt ctctgntcat
420
agggtccact ggctgcccgt agctntcttt ccanatcgtt gatccaacgg tcatcccant
480
ccantcngat ggcccaaaca ngtngaaatt gggagggaaa cccgttttat ccnnaattna
540
ctaaagttaa nttatagaa
559

〈210〉 1885
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 387, 406, 487, 488, 516, 546, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1885
acactgttgg tgttatatgg ggatggggtt ctcggtaatt ttgtttatta tttatgttta 60
ttattatgtt ttatcattaa ttattcaata aatttttatt taaaaagtca ccctacttag
120
aaatcttctg tgggggtggg agggacaaaa gattacaaac caaaactcag gagatggtaa
180
cactggaatt gataaaatca cctgggatta gttgtataac tctgaaccac caaacctctg
240
ctatcaagcc ttgctacagt catggctgtc cagaaagatt tacagttatt tttctgagaa
300
aggatccatg ggctttaaga acttcagaac tttaagaact tcagaagttc ttaagttgct
360
gaagctcaag taacgaagtt gaatgcnatc aaaaaaagaa taccanggag tcaaaggctt
420
gagaggcaca ttcttatcct aaagtgactg ctcaaacctg ccgagaccaa gttaattact
480
gaagatnnaa agaagaccaa aatgccagat taccgncctt atttctataa ctcaaaaaat
540
ttttcntttn tttgaagtaa ga
562

〈210〉 1886
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 64, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1886
acgcgggggga acacctggcg agtcctcggt gtcggtggcc ggcagtcatc tcgcggccgt 60
tcanaattat aaggctgtct gcagagattt gaaaaatggc aacaaatgaa agtgtcagca
120
tctttagttc agcatccttg gctgtggaat atgtagattc acttttacct gagaatcctc
180
tgcaagaacc atttaaaaat gcttggaact atatgttgaa taattataca aagttccaga
240
ttgcaacatg gggatccctt atagttcatg aagcccttta tttcttattc tgtttacctg
300
gatttttatt tcaatttata ccttatatga aaaaatacaa aattcaaaag gataagccag
360
agacatggga aaaccaatgg aagtgtttta aagttcttct ctttaatcac ttctgtatcc
420
agctgccttt gatttgtgga acctattatt ttacagaagt atttcaatat tccttatgat
480
tgggaaagaa tgccaagatg gtattttctt ttggcaagat gctttggttg ntgccagtca
540
ttgaaaaata ctttggcact 560

〈210〉 1887
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 417, 492, 524, 528, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1887
acagttgaag gttgtgaccg gacatttgta tggccagctc actttaaata ccacctcaag 60
actcatcgaa atgaccgctc cttcatctgt cctgcagaag gttgtgggaa aagcttctat
120
gtgctgcaga ggctgaaggt gcacatgagg acccacaatg gagagaagcc ctttatgtgc
180
catgagtctg gctgtggtaa gcagtttact acagctggaa acctgaagaa ccaccggcgc
240
atccacacag gagagaaacc tttcctttgt gaagcccaag gatgtggccg ttcctttgct
300
gagtattcta gcctccgaaa acatctggtg gttcactcag gagagaagcc tcatcagtgc
360
caagtctgtg ggaagacctt ctctcagagt ggaagcagga atgtgcatat gagaaancat
420
cacctgcagc tgggagcagc tgggagtcaa gagcagggag caaactgagg tgcttgctga
480
aggatcccca cngtttcctg tctttcagtg cctgatgtga cacntcancc tggtgaccat
540
gccagncagg ggaggcaaat catt
564

〈210〉 1888
〈211〉 560

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 368, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1888
actcgccacg atgagcagca ccttagctaa gatcgcggag atagaagcag agatggctcg 60
gactcaaaag aacaaggcca cagcacacca cttagggctg cttaaggctc gtcttgctaa
120
gcttcgtcga gaactcatta ctccaaaggg tggtggtggt ggaggtccag gagaaggctt
180
tgatgtggcc aagacaggtg atgctcgaat tggatttgtt ggttttccat ctgtggggaa
240
gtcaacactg cttagtaacc tggcaggggt atattctgag gtggcagcct atgaattcac
300
tactctgacc actgtgcctg gtgtcatcag atacaaaggt gccaagatcc agctcctgga
360
tctcccangt atcattgaag gtgccaagga tgggaaaggt agaggtcgtc aagtcattgc
420
agtggcccga acctgtaact tgatcttgat tgttctggat gtcctgaaac ctttgggaca
480
taagaaagat aattgaaaat ganctggaag gctttggcat tcgcttgaac aacaaacccc
540
ccaacattgg ctttaaaaaa
560

〈210〉 1889
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 390, 418, 423, 425, 430, 436, 438, 441, 442, 447, 451,
460,
462, 478, 484, 488, 504, 505, 506, 509, 510, 512, 533, 534,
538, 540, 547, 550, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1889
acgcggggag caagctccag tgctacgtgt ccctggcatt ttaggtgtcg gttgggtagg 60
cagtcatgga tcaggtaatg cagtttgttg agccaagtcg gcagtttgta aaggactcca
120
ttcggctggt taaaagatgc actaaacctg atagaaaaga attccagaag attgccatgg
180
caacagcaat aggatttgct ataatgggat tcattggctt ctttgtgaaa ttgatccata
240
ttcctattaa taacatcatt gttggtggct gaatacattt tggaagagag tttttcatct
300
tagagattgg tgaacaagtg tgagggtgtg agaaactcac agaatacaaa tttgcctgta
360
tgttttgtgg gttttttttt tcctttcaan atgttttcta tttctaaatt aaagtaantt
420
tcnanccccn caaaancnta nnctttncaa naaacaaaan anttccttgc ccggggcngg
480

ccgnttanaa agggcaaaat tccnnnccnn cntggccggc cgttacttag tgnntccnan
540
cttgggnccn accttggncg aa
562

〈210〉 1890
〈211〉 340
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 236, 326
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1890
acgcggggca gtaagaagcc agcagggctg gtgctggggc ttcttctcct gaaggggctg 60
caagagggaa ggcttagcca tgtcgtcctt gatcagaagg gtgatcagca ccgcgaaagc
120
cccaggggcc attggaccct gcagtcaagc tgtattagtc gacaggacca tttacatttc
180
aggacagata ggcatggacc cttcaagtgg acagcttgtg tcaggagggg tagcanaaga
240
agctaaacaa gctcttaaaa acatgggtga aattctgaaa gctgcaggct gtgacttcac
300
taacgtggtg aaaacaactg ttcttntggc tgacattaaa
340

〈210〉 1891

〈211〉 343
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 147, 150, 171, 191, 211, 341
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1891
actttttttt ttttttttt tttgatgcat tcaaatattt attgagcagc taaggagata 60
caaaggcgat ttaaaacatt gtcaggtgag gcaaatgcac aagtaataga aagcaaaggg
120
caaggttcac tgaatcacag cagtcanaan aaagtgcttt agggaaccaa nagattgttt
180
ccagcctgaa naggcatggg tggcaaatca naaaagggga ttgagattaa aatagaagac
240
ttcagtctgg attgttgatg acactcagta tggactatat ttgtctctcc ttttcctttc
300
tccccatctt tgggcttaat ttacatgtag tgccccagga naa
343

〈210〉 1892
〈211〉 712
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 482, 518, 591, 606, 623, 638, 645, 666, 692
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1892
acttagaagt agaagaacat aagatgtatt tctgactaaa acaaatggct ctttcacatg 60
tgctttatta gactctggga gagaaaatta accaagtgct tcagaacagg tttttagtat
120
ttaattcttc acggtaagaa aatgaagttc taatgaactg tttctcccaa ggttttaaaa
180
ttgtcaagag ttattctgtt tgtttaaaaa ataagaaacc tctttaagca atagattttg
240
cttgggtttt ctttttaaa aacataatac tgtgcaggca aggcactgta aaagttttaa
300
ttccttccag aagaaccagt ggaagaattt aaatttggcg ctacgatcaa aactactgaa
360
ttagtagaaa taatgatgtc taaagcttac caacaaaaga accctcagca gaataacaaa
420
aactttgctc aggacatttg aggtcaaatt gaagacggaa accggaaacc gttttcttgt
480
angcccctag aggcagatca ggtaaagcat acatagtnga gggaaaggga gagaatggaa 540
ataaactcaa tattatgcag atttatgcct tatttttag ccttttttaa nggttgggtc
600
tttcangctg gtttttggtt tgnatttaaa acctggtnta gtttnaattt aacctggggg
660
gattangttt ttatttttta aacttacaat tnaatctttt tttcttttgg gg
712

〈210〉 1893
〈211〉 609

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 467, 540, 547, 577, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1893
actggaaaat agcaaggatg ctcatgttgg gaaagaaaag gtgaaaaaaa aaaaaaactt 60
gatgaataaa aggccagcca aagaagacag gaagtaggct catcaaccgg gaacttggac
120
agcaataaaa tcagaaaagc acttaccttt tccagggaat cactccgata agataatcat
180
caatccttta tttggtttat taatagcatc agtctctgaa tattttataa ggaattataa
240
ggaatatttc aagacaaatt aggtaaataa agctttcaaa cactttattt aaatgtgaaa
300
gacttgatga ttcaaaaaaa gttttttttc aaaaaaaggc tcttggaagt gaacatgcaa
360
acataattca tatgtttagg attattccag aatgaacaca ttatagagtt aaaattagtt
420
acgcctatta caatttaaac tcaagccata taattaaaaa ttattanacc tatgcaactt
480
attatgaaag taggattttt aaattccttt acaagttcat gtgatgcttt ttacctcaan
540
aaatggnaaa ccacccataa ttgcattact caggccncac ttccccttttt gtnccctgcc
600
ccgggcggc

609

〈210〉 1894
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1894
acgacgtctc atctgggaaa agaatctaaa gtttgtgatg cttcacaacc tggagcattc 60
aatgggaatg cactcatacg atctgggcat gaaccacctg ggagacatga ccagtgaaga
120
agtgatgtct ttgatgagtt ccctgagagt tcccagccag tggcagagaa atatcacata
180
taagtcaaac cctaattgga tattgcctga ttctgtggac tggagagaga aagggtgtgt
240
tactgaagtg aaatatcaag gttcttgtgg tgcttgctgg gctttcagtg ctgtgggggc
300
cctggaagca cagctgaagc tgaaaacagg aaagctggtg tctctcagtg cccagaacct
360
ggtggattgc tcaactgaaa aatatggaaa caaaggctgc aatggtggct tcatgacaac
420
ggctttccag t
431

〈210〉 1895
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 547, 657, 659, 667, 668, 689, 701, 712
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1895
acgcgggggc ccgagcagcg gtgacaggaa cctggagcga agatgtagcc ccaacctctc 60
ccgagaggtg ctctacgaaa tctttcgctc cctacacacc ctggttggac agcttgacct
120
cagagatgat gtggtgaaaa ttacaatcga ttggaacaag ctccagagcc tctcggcatt
180
ccagcctgca ttgctcttta gtgcacttga acaacacatt ttatatttac agccttttt
240
agcaaaactt cagtctccga ttaaagagga gaatacaact gctgttgaag agataggaag
300
aacagaaatg gggaacaaaa atgaagtaaa tgacaaattt tccattggcg acctacaaga
360
ggaagaaaag cacaaagaaa gtgatttaag agatgtgaaa aagacacaga tccattttga
420
tccagaagta gntcagataa aggctggaaa agcagaaatt gacagacgaa tatctgcatt
480
tattgaaaga aagcaagctg aaatcaatga aaacaaccgt cagggaattt tgcatgttat
540
tgattgnaat caagaaaata ggtggtgcaa gaactgatgc gatttttac cccttacccc
600
gggatttaaa aagtcaccgt aaaaagtttt ctagaagttg gtgaatacca taccggncnc
660
agacttnnaa ccttgaaggg aatttccang ggtcagggtc nataaaccta anagc 715

〈210〉 1896
〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 560, 609, 648, 650, 654, 665, 692, 705
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1896
actccagttg ctggatatcc aagcctctca gcttcggaga atggagtctt ccatcaatca 60
tatctcacag actgtggata ttcataagga gaaagtggca cgaagagaga ttggtatttt 120
gacaacaaat aagaatacat caagaactca caaaataata gcacctgcga atatggagcg
180
ccctgtaagg tatattcgga aacctatcga ttacacagtt ctggatgatg tgggccatgg
240
tgtcaagcat ggaaataacc agcctgcaag aactggcaca ctgtcgagaa caaatcctcc
300
tactcagaaa ccgccaagtc ctcccatgtc aggccgggga acactgggac ggaatactcc
360
ttataaaacc ctggaacctg ttaaaccccc aacagttcct aatgactata tgaccagtcc
420
tgctaggctt ggaagtcagc atagtccagg caggacagca tctttaaatc agagaccaag
480
gacacacagt ggaagtagtg gaggaagtgg aagtcgaaga aaacaagtgg tagcagtagt
540
attggcattc ccattggtgn gcctacacct tcgccaccca ctattggacc agcaagcccc
600

gggctcaanc ttctgggtcc cagtatggca caatgaccag gccagatntn ttgnacaaca
660
acttntacta ctttttcac attttttttg gngggataca agacna
706

〈210〉 1897
〈211〉 711
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 649, 652, 655, 693, 701, 706
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1897
acgcgggact acactccagc ttaggagata gaatgaggcc tcatctctaa aaaaataaat 60
aaataaaaaa tgaaagaaac aacatatttt gcaggttgcc accctggggt gacccctttt
120
cactaattag gtgccatgat gtgccatccc aaacttaccc ctctctctcc atagacttct
180
ctggtctcta cttttctgag actcagaact tccctgccaa agtcacattc ttagcaacaa
240
gtataatttt ggctatttga aaaagaatag aatgcagccc aaagcagatg gagggaaatg
300
acagtccgca gtcagccagg cctcaccaaa gaatacaggc cctctgccag gtccctccta
360
ccctggagaa atctgagtct tcaaattgcc aactccctgg actggtctaa gtatttttct
420

gccagcgttg gaatccagcc tcacaacaat tcccctaagc aatttctcag ttcctctcac
480
ttcctctggt tccttctcaa caagccataa ttctttatag aaataagttt ttgcaaagcc
540
ttcatgttct gacatgacct agagcctcag actcatgttt accccattgc tgacctcaaa
600
caggccgggg gaatcagaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa agtaccttng gncgngaccc
660
ccccttaagg gcgaaattcc caacacactg ggngccggtt nctagnggga t
711

〈210〉 1898
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 444, 530, 656, 684, 686, 692, 702
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1898
actctggatc ccaaggtgac tggttgttta atcgtgtgca tagaacgagc cactcgcttg 60
gtgaagtcac aacagagtgc aggcaaagag tatgtgggga ttgtccggct gcacaatgct
120
attgaagggg ggacccagct ttctagggcc ctagaaactc tgacaggtgc cttattccag
180
cgacccccac ttattgctgc agtaaagagg cagctccgag tgaggaccat ctacgagagc
240

aaaatgattg aatacgatcc tgaaagaaga ttaggaatct tttgggtgag ttgtgaggct
300
ggcacctaca ttcggacatt atgtgtgcac cttggtttgt tattgggagt tggtggtcag
360
atgcaggagc ttcggagggt tcgttctgga gtcatgagtg aaaaggacca catggtgaca
420
atgcatgatg tgcttgatgc tcantggctg tattgataac cacaaggatg agagttacct
480
gccggcgagt tgtttaccct ttggaaaagc ttgttgacat ctcataaacn gcttggttat
540
gaaagacagt gcagtaaatg ccatctgcta tgggggccca aaattatgct ttccaggtgt
600
ttcttcgata ttgaggaccg gcattggagg gcaaatcaag gaaaaattgt gggttntcac
660
cccccaaagg gagaaagcca atcntntatg gnctttttgc anttaaatga
710

〈210〉 1899
〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 306, 507, 579, 583, 633, 650, 652, 654, 660, 665, 680,
684
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1899

acagaagaaa cagaattggc aaatgttcag ttgacaatta tgaaagctgg ataaacaaat 60
acctgcaggg tttatttta ctacttttct actattgaat atatctgata tttatataat
120
aaaaagttta agttaccaaa atctcttcac tgtctttttt tttttttttg agatttctcc
180
tactcacctc aaaccctcta agactgccaa aagctacgcc acaatcaaat tctgcaggtt
240
ctttcaaata tcatttcact tagctcttct acaataaagc ctcactactc aaagtatggt
300
ccttanaata gcgtcatcat aattgtttgg aatgttatta gaaaaataaa atgtttttct
360
tctgataatt gaaaatgttc ctcttcaaag cattttacca aagaagacag tcaaataacc
420
aataaacata tagaaaagtg ttcaagttaa ttacttgtca gggaaatgca aattataacc
480
acaaagagtg tctctgccat ccaccanaat ggcttaaatg aaaacacaaa acagacatgt
540
caagcatcga taatgatatg cagcaatggg agtcatgcnc tangaatggg caaactggta
600
aaactagaaa actaattggc aatagctact aanggttgga caaatgtgtn tntntaccan
660
cccancaatt cctttcctan aaanttcccc cccagaaagg gcattt
706

〈210〉 1900
〈211〉 361
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1900
acataggtaa ccaaagtata tagcttattt ggtgaatctt catcctcatt acgttttctg 60
gacagccgca cacggattcg gtatggcaca ttccttattc ctttggccca gacagctttg
120
ttgagcctgg tgtcaatgcg cacatctgga gttcccatct ccttcatggc aaatttccga
180
atctctttga gtgcccgagg tgcacgcttc ttgaagccca ctccatggat gcgcttgtga
240
atgttgatgg tgtattctcg ggttaccact tcgttgatgg cagaacggcc ctttttcttc
300
tcgccaccct tctttgcggg agccattctg cagcgtccaa gttggaaagg aagccccgcg
360
t
361

〈210〉 1901
〈211〉 520
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 38, 43, 57, 96, 122, 231, 291, 314, 359, 378, 401,
410,
421, 423, 429, 444, 459, 464, 467, 469, 500, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1901
accgcggggg ggcgactgag cggncaaacg gaagtgtngg ttncggtctg agacatnacc 60

gccaagctgg gcatcgggga gatggccgag actganccca agaccgtgca ggacctcacc
120
tnggtggtgc agacactcct gcagcagatg caagataaat ttcaagacca tgtctgacca
180
gatcattggg agaattgatg atatgagtag cgcattgatg atctggaaaa naatatcgcg
240
gacctcatga cacaggctgg ggtggaagaa ctggaaagtg aaaacaagat ncctgccacg
300
caaaagagtt gaangttgct aataatttat actggaatct ggcatttttc caagccaang
360
agaagatcga atggcttntt gcagctaact actatgtgta nacaaggttn tatattataa
420
ngntatgcnt tcttatcacc ctanttttatt aattaagtnt gtanagngna tttccccccca
480
gtttctttga acatggtatn cttccacatt ctctgaatng
520

〈210〉 1902
〈211〉 712
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 611, 613, 614, 620, 640, 669, 677, 682
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1902
acctggttgg cctggtatca gcagcgacca gggaaagccc ctaacctcct gatctataag 60

gcgtctagtt tagaaagtgg ggtcccatca aggttcagcg gcagtggaac tgggacagaa
120
ttcactctca ccatcagcag cctgcagcct gatgattttg caacttatta ctgccaacag
180
tataatacct acccctacat ttttggccag gggaccaagc tggagatcaa acgaactgtg
240
gctgcaccat ctgtcttcat cttcccgcca tctgatgagc agttgaaatc tggaactgcc
300
tctgttgtgt gcctgctgaa taacttctat cccagagagg ccaaagtact ccacaagaaa
360
cagaaggaac ttccagtggt agcaaaagca atgtgaggag tgggaagaga gttccaagtg
420
gcaggatggt caacattcgc attttccagc aagaagtcac gtaagaatag acaagagtcc
480
attggatttg gcaatcctga tgtcagggta aagctaatgg gtgggagatt aattcccatt
540
aagttctttc ttgaccttag tatgtggggg ttgcaattta aaagatttct gcattcaaaa
600
gttcagatga ntnngaagtn tttgggaagg agccttggtn ttggagccaa cttgcaaatg
660
ttctttttnc atttaanatg gnaaaattct tttgaagcca ttaagggaag gc
712

〈210〉 1903
〈211〉 399
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1903

actttataga attcacattc acctgaaggt tcacaaaatc tgctggtatg tcaacatagc 60
aagcacctgg acgaccatag atactgcttc tcactgcctt ttcaataaca aaaggaatag
120
cttctatgct gcttgggcgg gcagagaact tggtatataa tctacaagct tcaacctgag
180
gaaactcctg gaaagctccc attgtttctt ggtttctttc agaggaacca ccaatcacaa
240
gcaagggcca gcagttcatg tttgcatttg ccataccgcc caaggcatgg atgagacctg
300
ggccagaaac aacaaggcag actcctggcc tgcttgtcag atatccaatc gcggaggcag
360
cataacaagc cgcttgctca ttcctcatcc cgatgtacc
399

〈210〉 1904
〈211〉 479
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 320, 329, 332, 413, 414, 424, 431, 432, 438, 442, 445,
450,
451, 456, 471, 476
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1904
acaccgggtg gcattaaggg gtgaagatgt ccccttacg gagcagaccg tgtctcaggt 60
gctgcagtca gccaaagaac agatcaagtg gtcactcctt cggtgaagac ctcactgttc

120
ctggctcttc atcctcttca aaaaatttgc atgtctgctg tgaattttca tctagttccc
180
caatcgatgc tctcagggtc atctcgggga tcacagggat ccttaaatct ccattctgtt
240
tgtggttgcc ccctcaacct cccctacacc cttcctattc tttttcattc ttcttgcagt
300
tctgggagta aagctcccan catatttana tnatagggca ggggaagcac cctctttctt
360
tctagactgg attatgctca catgctccct tgccctgaca tttttgtaaa ttnntgtgcc
420
cctntgctgg nngctacnct tncanattan nagtangaga aaggaatgtg
nattantat 479

〈210〉 1905
〈211〉 602
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 527, 564, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1905
accatcttga cagcatccag ggcaatgttg caagccaaag atgaccaccg actgatggct 60
ttggtagtaa tagagctgtt gatgatgttc agcatcatat cactgtcact gatgtcgact
120
gggatactta ttttctttag ggtgctgatc atatcatcca atgccttgcg gtaagcactg

180
atcaccactg ttgggtgcat ctgctgctcc aggaagtgct cagctacaga cagcatttcc
240
cctgcaagaa taattactga tgtggtccca tctccaacct cttcatcctg ggtccggcta
300
atttcgatca tggacttggc cgctggatgc tggacttgaa tctctcgaag aatggcattg
360
ccatcattgg tcatcacaat gcctcccatt gggtccaaaa gcatcttcat catggacttg
420
ggtcccaaac atgttcggat gatatctgca atagtcttgg cagcattgat gtttccagat
480
tgaacttttc ttccggattc acgctttgtg ttctggctga gcacgancac tggacgatgg
540
cccatcatgg cgaacgcgat gcanaacccg ggtacctctg gccgngacca ccgctaaggg
600
gc
602

〈210〉 1906
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1906
acccgggaga ggcatcccgg gtatcggtcg ccgaccactc cctgcaccta agcaaagcga 60
agatttccaa gccagcgccc tactgggaag gaacagctgt gatcgatgga gaatttaagg
120
agctgaagtt aactgattat cgtgggaaat acttggtttt cttcttctac ccacttgatt
180

tcacatttgt gtgtccaact gaaattatcg cttttggcga cagacttgaa gaattcagat
240
ctataaatac tgaagtggta gcatgctctg ttgattcaca gtttacccat ttggcctgga
300
ttaatacccc tcgaagacaa ggaggacttg ggccaataag gattccactt ctttcagatt
360
tgacccatca gatctcaaag gactatggtg tatacctaga ggactcaggc cacactctta
420
gaggtctctt cattattgat gacaaaggaa tcctaagaca aattactctg aatgatcttc
480
cctgtgggta gatcagtgga tgagacacta cgttttggtt caagctttcc agtacc 536

〈210〉 1907
〈211〉 380
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 372
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1907
acataggtaa ccaaagtata tagcttattt ggtgaatctt catcctcatt acgttttctg 60
gacagccgca cacggattcg gtatggcaca ttccttattc ctttggccca gacagctttg
120
ttgagcctgg tgtcaatgcg cacatctgga gttcccatct ccttcatggc aaatttccga
180
atctctttga gtgcccgagg tgcacgcttc ttgaagccca ctccatggat gcgcttgtga

240
atgttgatgg tgtattctcg ggttaccact tcgttgatgg cagaacggcc ctttttcttc
300
tcgccaccct tctttgcggg agccattctg cagcgtccaa gttggaaagg aaagccccgc
360
gtacctcggc cngcgaccac
380

〈210〉 1908
〈211〉 714
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 574, 581, 587, 603, 636, 684, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1908
acaaggtgtt ttccagcgtg cctcagcaaa atggaaagac gatgttcaac tttggctctc 60
ctatgtggct ttttgtaaga agtgggctac taaaactcga cttagcaagg tattctctgc
120
catgttggcg attcattcca acaaaccagc tttgtggatt atggcagcca aatgggaaat
180
ggaagatcga ttgtcttcag aaagcgcaag gcaactattt cttcgcgcac tgcgctttca
240
tccagagtgc ccaaaacttt ataaagaata ctttaggatg gagctgatgc atgctgaaaa
300
actgaggaag gagaaggaag aatttgaaaa agccagtntg gatgtggaga atcctgatta

360
ttctgaagaa atccttaagg gcgagttggc atggatcatc tacaaaaatt ctgtaagcat
420
aattaaaggt gcagaatttc acgtgtcact gctttcgatt gcacagctat ttgactttgc
480
caaagatcta caaaaagaga tttatgatga ccttcaggct ctacacacag atgatcctct
540
cacttgggga ttatgtggca agggcgagaa ttanaagatt nagtcanaga ccggaaagaa
600
cancctacaa ccgaaaacaa gcccaaacca ttgganggtc ggccccggaa aggaggaaaa
660
ggtgcttgtg cttgtgtatt aaanaagcaa ntgaaaactc ttcccaccag aaag 714

〈210〉 1909
〈211〉 691
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 34, 68, 105, 129, 139, 167, 173, 190, 211, 216, 250,
253, 278, 326, 343, 372, 396, 406, 414, 424, 478, 487, 496,
512, 517, 522, 566, 571, 586, 599, 603, 607, 609, 614, 615,
626, 640, 647, 651, 654, 657, 660, 662, 681, 682
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1909
actttttttt ttttnttttt tttttttgg atcncattta actttttaa tgggtctcaa 60
aattctgnga caaatttttg gtcaagttgt ttccattaaa aagtncacct ataacatctg

120
aggtgtcana caccatggng tgccagtctt cctcaactgt aggtcantca ttnagtgaac
180
aacacattan ccaacttcaa aaaagcattc nggcanagat tccctgtgaa gatgaacaag
240
accaagaacn tancggacca ctggcaacaa aggaaaancc acggctggaa attttcttgt
300
taatccccct gagccaaaaa atgcanaaaa gctcaaggtg aanattgctg accttggaaa
360
tgcttgttgg gngcacaaac atttcacttg aaaatnttca aacaangcaa tatnggttcc
420
ttgnaaagtt ctaatcggat cttggcttta atcccctgct gacatttgga gcacggcntt
480
gcatgancaa aaattntggg aatttcggga antgccngaa anagatggat catccctgca
540
tcccatggaa ttaattgtgg gaaaanatta ngaccccttt ttttanaggc tctttgaanc
600
tgnccanang gtannttttt ggtttnaacc ttcatttcan gggaaanaaa nacnttnggn
660
cncggaccca cccttaaggg nngaatttcc a
691

〈210〉 1910
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 33, 78, 137, 142, 153, 178, 212, 217, 273, 331, 335,
357,
359, 397, 403, 422, 441, 454, 457, 474, 499, 506, 529, 539,
540, 547, 553, 556, 564, 569, 570, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1910
actttttttt ttttttttt ttttttttt tcnaggcaaa gtcttgctct gtcccccagg 60
ctggagtgca gcggcccnat cttggctggc tgcatgctcc acctcccagg ttcatgccat
120
tttcctgctt cagcctnaca antagctggg acnacacacg cccgccacca cacccagnta
180
atttttgca ttttagtaa aaaatggtct gngttancca ggatggtctc gatctcctga
240
ccttgtgatc cgcctgcctt ggcctcccaa agngctggga ttacaggcgt gagccaccgc
300
acctggccta ttcagggaag gtttcaagca naaanatgaa ctgagttggc tttgganana
360
ttcacaggac tcccacaggc agagtgaaat aagggcnttg tanatggaca aaggcacata
420
tnaccaccaa tggggacagt ntgactgggg gacnctnagg ggctgctgtg gctngaaatg
480
ggagggcttg ccaccattna tggaanatgg ccaaatgagg caaaataang tttggtttnn
540
ggagcantta ccnttnaagg gggngccann ttttttaaa aacccttctt tn
592

〈210〉 1911
〈211〉 712

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 627, 648, 651, 670, 703, 707, 710
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1911
acagtgagca gccttcttcc tggaaagaca tacagcttca gactacgtgc agctaacaaa 60
atggggtttg gaccattttc agaaaaatgt gatattacta cagcccctgg gccaccagat
120
cagtgcaagc cccctcaagt gacatgtaga tctgcaactt gtgcacaagt gaattgggag
180
gttcctttga gtaatggaac agatgtcact gaatatcgac tggagtgggg aggagttgaa
240
ggaagtatgc agatatgtta ctgtgggcct ggtctcagtt aggaaataaa aggactttca
300
ccagcaacta cctattattg tagggtccag gctctgagtg ttgtgggtgc aggccctttc
360
agtgaagtag tagcctgtgt gactccacca tcagttcctg gcattgtgac ctgtcttcaa
420
gaaataagcg atgatgagat agaaaatccc cattattcac cttctacatg ccttgcaata
480
aagctgggaa aagcctttgt gatcatggtt cggaaatcct tgcctacagc ataaactttg
540
ggagataaac aatccctaca gtgggaaagg ttacaagcta tattattcaa caatttgcaa
600
cccagattcc acattccaga aattccnaat ttcaagccct ttgaatancc nttggagctt

660
ggtccctttn aagccatttg attaaaatta aaaaaactta agnnctnttn cc
712

〈210〉 1912
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 540, 547, 569, 575, 597, 619, 622, 648, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1912
acgcggggac ttcctgcggg tgcacaggct gtggtcgtct atctccctgt tgttcttccc 60
atcggcgaag atggccctgg agacggtgcc gaaggacctg cggcatctgc gggcctgttt
120
gctgtgttcg ctggtcaaga ctatagacca gtttgaatat gatggttgtg acaattgtga
180
tgcatatcta caaatgaagg gtaaccgaga gatggtatat gactgcacta gctcttcctt
240
tgatggaatc attgcgatga tgagtccaga ggacagctgg gtctccaagt ggcagcgagt
300
cagtaacttt aagccaggtg tatatgcggt gtcagtcact ggtcgcctgc cccaaggaat
360
cgtgccggga cctgaaaagt ctaggagtgg cctacaaatc cagagacaca gctataaaga
420
cctatcaaga tgcaaggctt gcagcatctt tgcttctcca cctcctgcct ctgcttattt

480
cttgttctgg aactaaatga acagaaactt caaaatactt tcttaccctc ccaattcaan
540
actcaanctt gactggttga aaagagcanc cacantcatt tttaatcatt tttaacnttt
600
ctttgggact accaaggtng gngtgggggga ggggattttg gggttggntt ngattt 656

〈210〉 1913
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 444, 460, 486, 488, 514, 526, 545, 553, 555, 557, 559,
586,
594, 607, 614, 620, 623, 625, 638, 640, 657, 673, 676, 679,
683, 693, 709
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1913
actagtgtcc atggcttgag tgagttgcac agcttttcgc aggatgacaa ctttctcaat 60
cagatcctga agtgacaaag ggtggcttcc atcttgagct ttagtccaac atgcaactaa
120
tttctctaca ttccctgcac aaatatagca gagacatgct tgagtctgca ggaggctatc
180
tccttcattt tcaagcctgg ttcccaaaag atcacaaagg gctgaaaatt catccggctt
240
tgcataagtc aatactgcag ctaaagcctc tctccaattt ttaagatcac aagactcaac

300
aatctctttc cagttcttca tcaccactgc agtgatgagc ctggtaattt tgctttggga
360
ttttgcgaag tatttttct gggttcgagc caagagttct tgtccacctg ctatggccaa
420
tataatgggc atcggccatg cggntatcat gtaaaacaan gggcaacagc ctctcaaatt
480
gccgtnanca aaagcctgag taattaaacc attnaatggt ccccccnctga cagaaaatat
540
taaangttcc ctncnanant gaggggttgg aaaattccga ttcttncttt tttngctctt
600
taaaggngcc ttcntttgcn tanancctcc ttttctngn atacctaaaa aatttcnaag
660
ggtcgttttc ccnccnaana ttnatccctc aanattttac ctttcaaana
710

〈210〉 1914
〈211〉 582
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436, 457, 492, 494, 499, 501, 513, 518, 528, 540, 541,
551,
566, 570, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1914

actccaactc aagtttacaa gttacacctt tgccacagcc ttggctaaat cttgaactag 60
tgcagaattc agctgtggta gagtgctgat cttagcatgc ttcgatgtgg catacttgtt
120
cttgacagtc atgtgctttg taagtccttg atttaccatg actacattct tagccaggtg
180
ctgcataact ggaagaagag attcttcagt atatgacagg taatgttgta gagttggtgt
240
ccattcacca ttatccagaa ttttcagtgc taagcaaaaa gctcctgctg caatttgaga
300
aggaggaaag tgcaccatgt catagtccaa catagttagt tccatcaggt atttggccaa
360
agtattgttg ctcgacatca acctctccaa tcttagatgc tctccgaagg aaagtgcaaa
420
ggtagaggcc gacccnacca aaagttaaag ctcttanaat ctttcatttc ccccgcgtac
480
ctgccccggg cngncgctnc naaagggcgg aanttcanca cactggcngc ccggttctan
540
ngggattccg nagctcggga ccaaancttn ggcgtaaatc na
582

〈210〉 1915
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 544, 562, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1915
cngtgagaca caagatctct cttttaccaa agttgagaac agagctggtg gattaattaa 60
tagtcttcga tatctggcca tgggtaacct cattgtaact atcatcagaa tgggcagaga
120
tgatcttgaa gtgtcacata cactaaagtc caaacactat gtcagatggg ggtaaaatcc
180
attaaagaac aggaaaaaat aattataaga tgataagcaa atgtttcagc ccaatgtcaa
240
cccagttaaa aaaaaattaa tgctgtgtaa aatggttgaa ttagtttgca aactatataa
300
agacatatgc agtaaaaagt ctgttaatgc acatcctgtg ggaatggagt gttctaacca
360
attgcctttt cttgttatct gagctctcct atattatcat actcagataa ccaaattaaa
420
agaattagaa tatgattttt aatacactta acattaaact cttctaactt tcttctttct
480
gtgataattc aaaagatagt tatggatctt caatgcctct gagtcattgt tataaaaaat
540
cagntatcac tataccatgc tntaggagac tgggcaaaac cctngt
586

〈210〉 1916
〈211〉 713
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 487, 587, 588, 589, 645, 667, 693, 701
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1916
accttctttc tgtaaatctg aagaacctga ttctattacc aaatccatta gttcaccatc 60
tgtttcctct gaaactatgg acaaacctgt agatttgtca actagaaagg aaattgatac
120
agattctaca agccaagggg aaagcaagat agtttcattt ggatttggaa gtagcacagg
180
gctctcattt gcagacttgg cttccagtaa ttctggagat tttgcttttg gttctaaaga
240
taaaaatttc caatgggcaa atactggagc agctgtgttt ggaacacagt cagtcggaac
300
ccagtcagcc ggtaaagttg gtgaagatga agatggtagt gatgaagaag tagttcataa
360
tgaagatatc cattttgaac caatagtgtc actaccagag gtagaagtaa aatctggaga
420
agaagatgaa gaaattttgt ttaaagagag agccaaactt tatagatggg atcgggatgt
480
cagtcantgg aaggagcgcc ggtgttggag atataaagat tctttggcat acaatgaaga
540
attatttccg gatcctaatg agaagaagac ccaggttttt taaaggnnng tgcaaacccc
600
gtttttacta aaaacaatgg gaattaaagc ccttaaaatg tttcnaataa tgctttattt
660
tgggctnccc caaattttcc tgatgggaga aancaaaaag nttgaaccac ctt 713

〈210〉 1917
〈211〉 635

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 116, 212, 235, 369, 393, 416, 555, 574, 575, 580, 604,
610
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1917
gggacttttt ttttttttt ttttttttt tggctttaat tctgcttttg taaaagcagt 60
attttgagat ggacattgcc tcttcattgt atttctcatc aattcattat ttttgnggtt
120
atagcttgac aagcaattaa ctttaaaatg gtagattccg taactttaaa ttggtagctt
180
tcatttgctt aaaatttttt tggcatatgc anataatgtt ctcatcagta gtaanaatct
240
cagggttatg cttattcccc aatggaggta tggcatataa tcttttctgc ctttacttat
300
caattcacca aggagctgtt ttctctgcat ctaggccatc atactgccag gctggttatg
360
actcaaaana tgttatctga aaaaagtcta tanaaaaaaa aagtttcccc tccctnatca
420
acaaaagccc accctctaag agacattcaa gctgaactat cacaattctt aatcagttac
480
aatttacaaa cagataagtt taaaataaac aatttacaaa atttttgaag cataccttaa
540
catcttggtt ttgcngttaa acaatgggaa aagnnttttn tcctacccta aaaaaaaaac
600

ttgntttacn cccaacttgg aaaattcccc cgcgt
635

〈210〉 1918
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1918
cctgctggca tagttctttg acccgttcat atttgggcaa gtgatttgac tgttggatat 60
tcttgctgga ttcttccttc ttacgtagaa atttgcctct ttccactagg aatgtatcac
120
gccaaatttt ggccttcttg tttgttcgaa acctgttacc tggcttttct gggtccagaa
180
gtttgaggac agacttgccg tccacatcag gaggtgtgtc gagcccagca atatccagga
240
tcgtgggggc caagtcaatg ttgagaacga tctgtgggac tattgatcct ggttctacac
300
ttggaccacg aataaaaaaa ggcacacgaa tatcaaagtc atatggcatg gatttcccct
360
tgaccagtcc aaactgccca atatggtaac catggtcggc ggtgtaaatg atgtaagtat
420
tctccagctc ccccgtctcc acgagcatgt tatacagcct ctccacagaa tcatccactg
480

acatcaaagt ctggagcctt ttgcgctgta naatgtttgt aaattccatg tggatgggca
540
gcattgggtc ctgtgtacct cggccgcgat cacgc
575

〈210〉 1919
〈211〉 712
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 546, 551, 557, 619, 644, 682
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1919
acgcggggag ctggcacctt ggcgctgttg gtggcggcgg agacagctgt gaagtgtgag 60
gttctttgtc tgctggcagc taggggcgac gaggcgggac gtcatggaag tgaaggatgc
120
caattctgcg cttctcagta actacgaggt atttcagtta ctaactgatc tgaaagagca
180
gcgtaaagaa agtggaaaga ataaacacag ctctgggcaa cagaacttga acactatcac
240
ctatgaaacg ttaaaataca tatcaaaaac accatgcagg caccagagtc ctgaaattgt
300
cagagaattt ctcacagcat tgaaaagcca caagttgacc aaagctgaga agctccagct
360
gctgaaccac cggcctgtga ctgctgtgga gatccagctg atggtggaag agagtgaata
420

gcggctcacg gaggagcaga ttgaagctct tctccacacc gtcaccagca ttctgcctgc
480
agagccagag gctgagcaga agaagaatac aaacagcaat gtggcaatgg acgaaagagg
540
acccancata naaaganccc agctggcccc ggcgtttcat gaaatcaaga aaggcctggc
600
agcccatttt ccttggaant ttgaaaagga ttgtttattt tgantttttat cctcatccca
660
acaaggccct ggcttttgtg gnttagttgg ggtacctgcc ccggggcggg cc
712

〈210〉 1920
〈211〉 712
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 514, 563, 570, 582, 590, 610, 620, 621, 645, 674, 679,
694
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1920
acaagaacaa aggcagctac gtcacctatg aacctacaga aggtgagccc agtgccatcg 60
tccagatgga gagtgacttg gccaagggca gcgagaaaga ggaatatttc atctaatgac
120
tcccaggccc caaggagctt attcctggct ccatcgctaa cacgttgact gcttattatg
180
ggaaagtttt ctctgaagcc agggagaagc attgattgat gtgggcaaat ccaagctcca

240
gccaggtcgc agtcccaaat gccgacatca ctgactccag ggaccaggga catggagaaa
300
gctgtttatg atatctttaa ccaggccctc ttactagagc tggtgtttgt gactggccaa
360
caagatgtgg ctatgccagg ggacatctga gtatgtgccc agtcatcttt tttcacaggt
420
tgaagggaga gaaaagattt tgagttaagg tcattggctg ctctactctg tcccctacct
480
ggtcacctag tgatagcccc agtggaaata ctgnccatac aaaggtcttc cccagaggct
540
ggatacccac agtaaaaagg ccnggcccan ggaaaggggt anggagactn ttgaagaatc
600
ttaccctccn tgaataaatn nggcctcacc cccctaattt tgagnccctt tccttttccg
660
gggttcccca aacnaaccnt taatggctta cggngatttt ttttttcaaa ta
712

〈210〉 1921
〈211〉 712
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 551, 580, 605, 623, 633, 646, 654, 708, 710
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1921

acaccaagca cctattttta taacttagct tcccatggag agataatggc ttgcgtgcat 60
tttatgtatc cataacatac atacaaggct cggtcttttc aatgggataa cagttcacaa
120
ctcttcgatt tgaattgtaa tgaatctggt gacaaggatt tttctctaat ggattccaaa
180
gttagccaga acttttaatg tcaagatgaa aaagggtgta aggtgttata ttttcttcaa
240
ttcctttacc acaggaggct aactccacaa tttccctcat gtttctcatt cagaaaaaaa
300
aatattaaat ttgtgttcag aattatttga tgattgcttc tttgtgctga tgtttcagtt
360
cctgaagtca acttggctct cacaattttc taaggtcagg ttattgactt agggttgtat
420
aaacattttt ttctggtttt tggattttca ctgagaacga ccttccctta atcgtcttct
480
agatccttga actttttttgt tggcttgcaa cttcctcacg ggtgtgtctt tcttgtaaca
540
atttcttcaa nagtttcttc tggtttctcc cctccagtan aaaatcctag tgtattttat
600
ttcangacct gtaatgattc gtnccttcct cgnggctttt ttcaantatt tccncaggca
660
ctccatcaat gaattttggg ggatttttta ataaattggg cttattanan ag
712

〈210〉 1922
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 165, 342, 415, 434, 436, 439, 460, 470, 476, 499, 502,
504,
511, 521
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1922
actaaatatt gctgagagca tccaccccag gaaggacttt accttccagg agctccaaac 60
tggcaccacc cccagtgctc acatggctga ctttatcctc cgtgttccat ttggcacagc
120
aagtggcagt gtctccacca cctatgatgg tgatgcagcc cctanaagtg gctttcacca
180
cctcatccat gagagctttg gttccccggg caaaagcttc ccattcaaat acccccacag
240
gaccattcca cacaatctgc ttagcccgag tgacagcctc agcatacttc ttgctgcttt
300
caggaccaca gtccaagccc atccagccag caggtatgcc anaagccaca gtggcttggc
360
cagtcttggc attctcatca aacttgtcag cagtgacaaa gtcaacaggc aaggnaatct
420
taacaccatt cttntnacnt ttggacatta ggtctttgan aatcttgggn tccctnttta
480
tcaaacaaga gaaaggtgnc antntccatg ntgttgaagc nccttaagg aa
532

〈210〉 1923
〈211〉 581
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 477, 502, 517, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1923
acgcgggggg cacctgtggc cacacacggg cccagcttct ccagggcctg ggtttcaacc 60
tcactgagag gtctgagact gagatccacc agggtttcca gcacctgcac caactctttg
120
caaagtcaga caccagctta gaaatgacca tgggcaatgc cttgtttctt gatggcagcc
180
tggagttgct ggagtcattc tcagcagaca tcaagcacta ctatgagtca gaggtcttgg
240
ctatgaattt ccaggactgg gcaacagcca gcagacagat caacagctat gtcaagaata
300
agacacaggg gaaaattgtc gacttgtttt cagggctgga tagcccagcc atcctcgtcc
360
tggtcaacta tatcttcttc aaaggcacat ggacacagcc ctttgacctg gcaagcacca
420
gggaggagaa cttctatgtg gacgaaacaa ctgtggtgaa ggtgcccatg atgtttncag
480
tcgaacacca ttaagttcct tnatgacgcg gaacctnccc tgccagctgg gtgcagataa
540
ctacgtgggc aatgggactg gttttctttn atccttccgg a
581

〈210〉 1924

〈211〉 716
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 560, 581, 585, 590, 600, 602, 628, 669, 670, 673,
679,
702
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1924
acacagtatt tttttatatc tatgttttct gttctctggc gcaagatatt ctgcacctgg 60
gtgctttcag gccttgacca aatagcatga atagtaggaa atgagaactt tccctctgtc
120
agatcttcac aaaaactttt gttttcacta tattctttgg agtgtagatt agcataatca
180
tccctaattt ggaaaaagag cccaagtgta ttaagtagcg gttttaaatc ttctttgtaa
240
tcagagaaca actgcatgag acctactgct aatccaaaca gtccacctgt tttctgcagc
300
accatagctt tatattcttc ttcagtggga caagtgtaat tatccctcca gtaaatatct
360
aggccttgtc cctgatggag ttccaaaagc tggcgggtaa aaagcttcac tgcatctggg
420
tgatcaaggg ttaagacttt ctccaagcca aggaaataca cgtaattggc agaattgatg
480
acagatggga ttccatagat gctgtgggcc actggaaanc acgcggagtt tttgagttgt
540

cttcaatatc atcgatgagn aactggcatt ttgcacattc ntgcncttcn aataataatn
600
tntagcttgg cccttctgga actttcancc caatgattaa atgccctgcg aaagtttggt
660
ttttacttnn ttnaccctng gtaaactgaa agaaggtatt tnttaggggg tctaaa 716

〈210〉 1925
〈211〉 707
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 601, 615, 631, 657, 671, 672
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1925
acgcggggtt ccccagacct gctcgcagca ccctgctgtc ttcccggtcc ggcccgctgc 60
ccgcggcgcc agcaccatgc tcttctattc ttttttcaag tcccttgtgg gcaaggatgt
120
ggtcgtggaa ctaaagaatg acctgagcat ctgtggaacc ctccattctg tggatcagta
180
tctcaacatc aaactaactg acatcagtgt cacagaccct gagaaatacc ctcacatgtt
240
atcagtgaag aactgcttca ttcggggctc agtggtccga tacgtgcagc tgccagcaga
300
tgaggtcgac acacagttgc tacaggatgc ggcaaggaag gaagccctgc agcagaaaca
360
gtgatggctc ctcctcctct tcccctccct ctttcattgg tgacccataa ccccaagtcc

420
cagcccagaa cccctaaccc ccaatacttg aaggggtttt gtttttttac taatgatggt
480
ttttgtgggt ttttttaag ggatgagtgg atgagaggag tnatagggaa cagctatcct
540
ctttttgaga aggggaggat aagtaggctg gggaaacttc aaagcctttc ccagtcccca
600
ncacctgcct ttctnactta cttctctgga naatgggaag gaaagtttcc taggtcnttt
660
tccaggggca nnaggtgatt tcattttggg ggatgggaaa ggaattc
707

〈210〉 1926
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 630, 654, 664, 699, 705, 708
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1926
acttacccta tcttttcttt aattaacatt cgattccatg agcttcttat gtgaaaaaat 60
aagatttttc tttagagagc agaagcagaa gagtaaaatt tattgtatag ctagcaatat
120
ttttttatgc catctgtctc aaatcaaaga gtcatcatag taggaaataa catgttagtt
180
gtcatttggc atgagtgtgc attccagtaa ttcttaattg atatttgatt aattccatac

240
ctttgattaa aacatgctag ttcaaaataa gactgctcag tttccaaggg ttttcaagcc
300
tacttacctt tataaaggtt ctctagtctc tgattagcca tgactgtatt ggactttgaa
360
cattttctga actaaaaacc tctattctaa actaatctca tttggatgtg taagtctttt
420
gtaaaggcaa gaataaataa tatccaggac aatttattag ttttctcagt attttcccaa
480
atattagaat atttacttca ttattggttg gctgccaatg accccatatg ttctgtggag
540
aatagtagct ttatctttga tataatacat aggtctccaa atagggtaat acttcgccaa
600
ttggattaga ttttcaaagt aaaatttaan aggttatctg gttttcttgg ggangggtca
660
aatnttttt ggttaattta aagctcccaa attttgatna aattnaanaa
710

〈210〉 1927
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 544, 594, 659
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1927

actacttcag gtaatcattg ttttacttaa agttcagatt ccagcatata ttgagatgaa 60
tattccctgg ttatactttg tcaatagttt tctcattgct acagtgtatt ggtttaattg
120
tcacaagctt aatttaaaag acattggatt acctttggat ccatttgtca actggaagtg
180
ctgcttcatt ccacttacaa ttcctaattt tgagcaaatt gaaaagccta tatcaataat
240
gatttgttaa tattattaat taaaagttac agctgtcata agatcataat tttatgaaca
300
gaaagaactc aggacatatt aaaaaataaa ctgaactaaa acaacttttg ccccctgact
360
gatagcattt cagaatgtgt cttttgaagg gctatgatac cagttattaa atagtgtttt
420
attttaaaaa caaaataatt ccaagaagtt tttatagtta ttcagggaca ctatattaca
480
aatattactt tgttattaac acaaaaaagt gataagagtt aacatttggc tatctgatgt
540
ttgngttacc tcaaaaaaaa actacctgga tgcaaactgg tatgtaaatc tganatttca
600
cctgacactt ttaagaaatc aacccaaaca ttttttattt aaatggttca aattggaanc
660
cc
662

〈210〉 1928
〈211〉 710
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 579, 616, 633, 636, 665, 687, 689, 692, 696, 701, 705
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1928
acctctacta accataattg catcactaag cctgttagtt tgagagggtc ttaaatttgt 60
taaaactgga aaatctttgt atagggactc cattcatttg actcaaggtt atagacttcc
120
accgtattca gaaattcatt gccatcgaat cctcccactg cataaatggt gttccctaca
180
gttgcaatcc cagcattgct ccttggtgaa gtcatatttc ccatcatctt ccattcattt
240
ctagttggat catacatttc cacacaactg atggcatgag aaccatcaaa gccaccacat
300
acaaacagtt ttccattaag aacagccact ccagctcctc gcctagccac attcatgggt
360
gcaattaaag tccaggtatt attttcagga ttgtatcgtt ctactgtgtt cagacaattc
420
caagattctg cacctccgat tatgtacgcg gggccttttt tctttttcc ggcgttcaag
480
atgtcgaagc gaggacgtgg tgggtcctct ggtgcgaaat tccggatttc cttggggtct
540
tccgggtagg agctgtaatc aattgtgctg accacacang gagccaaaaa ccctggttat
600
catcttcccg tgaaangggg atcaaagggg acnggntgaa ccaaacttcc cgcttgcttg
660
gtggnggggtg acattggtgg atggccncna gncaanaaaa nggcnaaacc
710

〈210〉 1929
〈211〉 471
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 1929
acgcggggac ctccggccta gccatgtgat ttcacttcca ctccataacg ctcctcatac 60
taggcctact aaccaacaca ctaaccatat accaatgatg gcgcgatgta acacgagaaa
120
gcacatacca aggccaccac acaccacctg tccaaaaagg ccttcgatac gggataatcc
180
tatttattac ctcagaagtt tttttcttcg caggattttt ctgagccttt taccactcca
240
gcctagcccc tacccccaa ttaggagggc actggccccc aacaggcatc accccgctaa
300
atcccctaga agtcccactc ctaaacacat ccgtattact cgcatcagga gtatcaatca
360
cctgagctca ccatagtcta atagaaaaca accgaaacca aataattcaa gcactgctta
420
ttacaatttt actgggtctc tattttaccc tcctacaagc ctcagagtac c
471

〈210〉 1930
〈211〉 693
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 508, 643, 657, 689
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1930
acaaaaggtg aggagtgagg agatagggta gttcttcctt ggctggctgg cttcataatc 60
cctgggcccc gcagataatt aaatcgactt tttctgtctc aggcatttgt atgacctctt
120
tggaggttcc ctgctgggta gttatctttg tatctgatgg acccatctca atttaaaata
180
ctctgccagg ttcggaggtt catgcttgtc atcccagcac tttgggaggc tcagaggtgc
240
cattggcttg agcccaagag tttgagacca gcctgggcaa cctggtgaaa cctcttctcc
300
attaaaaata caaaaaatta gccaggcatg gtggtatgtg cctgtagtcc cagctactca
360
gggagctgag gtggaaggat tgcttgagcc tgggaggtca aggctgcagt gaaccttgat
420
tgtgccactg cactccagcc tggatgacaa agaccctgtc tcaagaaaag tctgtaattc
480
tttcctaacc cttaatatcc agcctcantc ctgaggtttt ctttacctct gggggctatt
540
ttatgccggc tctctcctga atgtcacaca tctggtcctt caagaaaaca ttcttcacat
600
ccctggcctg aaaaaaacaa ttttcaaggg agaatcgcat ggnaaccagc ccctttntgg
660
ggcttcccca acttaaatgg gttgtaccnc ggg
693

〈210〉 1931
〈211〉 708
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 592, 610, 618, 655, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1931
acccataaaa atccttatca ctggggccgg gcgcagtggc tcttaacata aacactttaa 60
tgtcaattaa ggcttcaact caatgttaag tcaaactcaa gtcaatgctg aactgactct
120
agtgtcaatt aatgcttgat ggtttgctat acacattgta tttggaacaa ctatctccaa
180
aatgaatttt ctgatatcct gcaaggagtg agctcagact gaagactttg gcacactgat
240
gacatttata agatttctgt ccagtatgca ttctctgatg tctagtgagg tgtgaatgtg
300
aattaaaggc tttgccacaa tcatcacact tgtgaggttt ctctcctgta tgaattctcc
360
tatgttttgc atagaatgaa gcttgactga gaccttgtca caatcatgac atttgtaagg
420
tttctctcca gcgttgagtt caccgatgaa ctgcaaggta tgaacaatgt ctgaaaaatc
480
tgccacattt attaccctag tatgatctct cttccttatg gattctccag tgattccaat
540
ggttgtagca ttactgaaga ctttgtgaca atcattacct tagtaaagtt tncctaccca

600
tggattgccn tgacggtnaa caaagtgttg acttgcctac taaaaggctt tgccncaccc
660
ctttancctt gggaaaggtt tctcttccaa gtggggaatt cttacctt
708

〈210〉 1932
〈211〉 708
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 417, 504, 528, 548, 615, 618, 638, 647, 651, 670, 673,
676,
679, 681, 682, 687, 701
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1932
acgcggggaa gaaaaagaag agacatatga tgatattgat ggttttgact ccccaagttg 60
tggttcccag tgcagaccca ctatcttgcc tgggagtgtg gggataaaag agcctacagg
120
agaaagaaga agaagatatt tatgaagtct tgccagatga agagcatgat ctagaagagg
180
atgagagtgg cactcgacga aaaggagtag actatgccag ttactaccag ggcctatggg
240
attgccatgg tgaccagcca gatgaactgt ccttccaacg gggtgacctc atccgtattc
300
tgagcaagga gtataacatg tatggctggt gggtgggaga actgaacagc ctcgttggga

360
ttgttccaaa ggagtatctc accactgcct ttgaagtgga agaaagatga aacccangaa 420
atatattttt tccctctctc ctgcctttat gaggaaactg atcatcaaaa gttcccactc
480
cctacttctg ccaccccacc aacngccttg gacttcctct cttttgcntg aaagaagacc
540
caagtctntt tgacccccct cagaagagac tgttaagcta ccaagtaata caaagtgggg
600
aagaaggcac gtttnttnaa accctgtttc ttaaaccnag ccctaantca ntagcttcat
660
ccccccatttn ttnaantgng nnccacncaa ccccattttg nccttttt
708

〈210〉 1933
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 249, 293, 322, 323, 328, 337, 339, 362, 372, 374, 376,
378,
381, 409, 413, 414, 416, 418, 432, 436, 468, 469, 471, 491
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1933
acccccttaac cccttctcct tcacccttag cagcaagtcc cacttttcta gggggcaaga 60
aaccccaaac cccttccctc cgtgtcttta cgctctcttt tctctgggtt tacttccttc
120

actatggcaa ccttccatcc tccattcctc cttctccctt agcctgtgtg ctcaagaact
180
taaaacctct tcaactcaca cctgacctaa aacctaaatg cctcattttc ttctgcaaca
240
ccgcttggnc ccaatacaaa cttgacaatg gctctaaatg gccagaaaat ggntactttc
300
gattttctca tcctacaaaa annntaaanaa atttttntnc aataaaatgg gcaaatggtc
360
tngaggtgcc tngntntnca ngcatttttt ttacacattc gtccctttnc ttnntntntg
420
gtgccccaaa gnaaantcgt cccaaaatat tccttttttt cccttccnnc ngtacccctt
480
atatcccaaa n
491

〈210〉 1934
〈211〉 480
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 129, 166, 244, 319, 363, 390, 405, 410, 438, 443, 444,
448,
457, 459, 464, 472, 479
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1934
actaaaagac ctaatgcatg gcctcatcac cttaatgctg gattctcgga ttgaagatct 60

tgaggaagga caacaggtca tccgctctgt gaacctcttg gtggtgaagg ttctggagaa
120
gtcaaccana ccaacatcct gagtgcccta cttgttttgc tccaanacag cctgctagca
180
acagccagtt cttccaaatt ctcggagctt gttatggagt gtctctggag aatggttcga
240
ctgntgcctg ataccatcaa tagcattaac ctaaacagaa ttcttctgga tatccacatt
300
ttcatgaagg tcttccccna agagaaactg gagcaatggc aaaaggggat tttccatagg
360
ganccctaaa gacccctgct cacacctttn ttgcaaatta aaaanggccn aagaatcctt
420
gacccaccta atcgattnat cgnnaacnaa aaaccangnc tgancctgga angcccttnt
480

〈210〉 1935
〈211〉 467
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 60, 141, 166, 180, 207, 221, 230, 237, 245, 252,
258,
259, 267, 271, 274, 275, 299, 308, 309, 330, 336, 356, 358,
363, 367, 375, 379, 380, 386, 388, 391, 408, 412, 413, 414,
430, 435, 439, 448, 449, 464
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1935
acttaactgg ataaaggaca aagcctnggc ctggctggat cacaccagca ccaatattgn 60
caatggtggt gacagcaatt acaaagccat acttccctgt gcaggtcccc tccacctcgt
120
gaaaagcttc tgcttcaccg ngttgagcaa gttggggccg aagtancgcg ggtgcaacan
180
gatttcgtgc tctagggaga tatggtngaa catcttccca naccaggtan gcaggcnaag
240
tccanacctc cnacccccnnc gtacctnggg ncgnnaacca cgctaagggc gaattccanc
300
cactgtcnng gcgttactat aggatcctan ctcggnacca agctttggcc gtaaanantg
360
ganatanctt gattnctgnn ggaaanantg ntatccagtc acaatttncc cnnnaacata 420
ccgagccggn tagcntatna gtggtaannc cttggggtgc ctantga
467

〈210〉 1936
〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 178, 334, 343, 352, 370, 384, 402, 423, 432, 440, 452,
475
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1936

acgcgggggg ggccacttaa ccatccgcct tgccctgggt ggctgcacca atcggccgtt 60
ctaccgcatt gtggctgctc acaacaagtg tcccagggat ggccgtttcg tatagcagct
120
gggctctatg atccattgcc caacagtcat ggagaaaaac tcgttgccct caacctanac
180
aggatccgtc attggattgg ctgcggggcc cacctctcta agcctatgga aaagcttctg
240
ggtcttgctg gctttctccc tctgcatcct atgatgatca caaatgctga gagactgcga
300
aggaaacggg cacgtgaagt ccttgttact tttnagaaaa cangatacag angcttcaga
360
tactgagctn cacgaaaaca taantgagct gactttagtg angcattagc aagtgggaac
420
canggtcaag gnccttttgn aaacacttga ancgatctta attttggtag aattnggagt
480
tca
483

〈210〉 1937
〈211〉 479
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 113, 153, 208, 221, 254, 265, 298, 300, 301, 314, 325,
342,
349, 360, 365, 372, 382, 389, 397, 402, 410, 418, 433, 451,
456, 457

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1937
acgcgggaga atatcccttc tgctctggta gaggaaagct gagtgtaggg ctgatgttac 60
ggaggatgta gtcctcctat gtcttcctgg atttttctcc ctggatccca ganaaatagc
120
attcaaccca gcttgctcac tcccatttgc atntggatcc cagagaagta gcattcaaac
180
ccagcttgtt cactcccatt tgcaactntt ctttgctgca ngcagttagg ctgggataac
240
ataggcaatt catnttcctc aatcnctttt tggacctgac cgatgaggct gaagaaanan
300
naggttcgag actnggtgct tacanatctc catggaccaa cnggctggna tcaggtcctn
360
cctcngggat tnaaacgagg gngcctacna ggccttncct anatggtaan cgaagccnct
420
tggtggttct aanccctgcc ctgccttatt ncaagnnaac cccatttctt
gaggaacca 479

〈210〉 1938
〈211〉 476
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 42, 144, 154, 172, 173, 188, 254, 316, 328, 341, 377,
379, 383, 391, 394, 397, 409, 433, 440, 442, 468, 475
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1938
acganaacag aaccaatcta aaaatggctg atgttacttt angagcctga aaaaaacagg 60
agatccttga agacccagcc accccttcta gaatggtcaa taatgggcac ctttccaaag
120
ctactaagag gcacttggca tttnaggagt ttgncttatg gttgcataaa annatccctt
180
tcacccanac ctggcaccct ttatggttca aagttaagaa cgggaagaat gggtggcaag
240
gtggctcctg gaanagctca cccagcacag ctgccctgag ctcggggcct tggtttctga
300
ccctggggat atttanattt aataaatntt atattaaatt ncacagaaga aatagataat
360
ataaaatctg atggggntng ggnaagaaaa ncgntantgg actcattcng ggaatcccaa
420
agctgggaga agntccattn anggcccaac ttgacctccc tctttgancc cattng 476

〈210〉 1939
〈211〉 456
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 397, 398, 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1939
acgcggaaac ggaccacagt tctagagtct gaggggaccc gagagtcggc catcaatgtg 60

gcagaaggga agaaacaggc ccagatcctg gcctccgaag cagaaaaggc tgaacagaaa
120
atcaggcagc aggagaggcc agtgcagttc tggcgaaggc caaggctaaa gctgaagcta
180
ttcgaatcct ggctgcagct ctgacacaac ataatggaga tgcagcagct tcactgactg
240
tggccgagca gtatgtcagc gcgttctcca aactggccaa ggactccaac actatcctac
300
tgccctccaa ccctggcgat gtcaccagca tggtggctca ggccatgggt gtatatggag
360
ccctcaccaa agccccagtg ccaggggact ccaactnntc ttcagtgggg agcacataaa
420
tgtccatggt cctcggcccg caccacgcta anggcg
456

〈210〉 1940
〈211〉 438
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 332, 375, 379, 382, 401, 404, 409, 421, 430
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1940
acagctgtct gcattgaaaa ttcatgcatg gagaaaggga gtaagcaagg gagaaacggt 60
gcgattcaca tattccgcga gatcatcaag ccagcagaga aatccctcca tgaaaagtta
120

aaacaagaaa gccgctttag caccttcctc agcctacttg aagctgcaga cttgaaagag
180
ctcctgacac aacctggaga ctggacatta tttgtgccaa ccaatgatgc ttttaaggga
240
atgactaggt gaagaaaaag aaattctgta cgggacaaaa atgctcttca aaacatcatt
300
ctttatcacc tgacaccagg agttttcatt gnaaaaggat ttgaacctgg gggttctaac
360
attttaaaga ccacncaang gnagcaaaat ctttctggaa naangtaant gataccttc
420
ntgggggaan tgaattgg
438

〈210〉 1941
〈211〉 443
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 248, 267, 340, 358, 381, 387, 394, 396, 401, 406, 410,
431,
434
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1941
acatgaatta gaagcgtgca tctaggatta tggccaaact gttttaaaaa tgcagaaatg 60
taaaattaca tcttgaaaat atgaagagat ggtctacaca cttcaaaaat caaatgttgc
120

tataccagag atgtatgaca atcacgggat tcaagtgaca agcagtaaga tctcaaaaat
180
taatactggt caaagataat gggaatattt ttgcatttca ctgaaaatac attgactact
240
agaatacnaa atctagcagg aactcangga aaaaaattac aaaatctata gccaattact
300
taatatttct tattacctaa acaacagcat gacattaacn agaaaactgc acctgcantt
360
ttattgccaa tgctccacgg ntaattnagt tctncnaaaa ntgaanatgn aatccaaaac
420
tgggttctaa nctncaaatg aaa
443

〈210〉 1942
〈211〉 534
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 171, 401, 410, 415, 418, 425, 441, 454, 458, 475, 483,
484,
517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1942
acgcggggcc ctactgccga tgccaaatat ttgagagaag ggaacttttg ctgaggtttt 60
ctctgaggtt tttttgatgc tttataggaa actatttttt aaaaaaagcc atttcccacc
120

aaggacacag tggatgtgtt ttccctgact ccagcagggc aaggaatgta nccgagaggt
180
tgtgtgggct gggctctggt gccctcttcc ctggccagga cacctctcct cctgattccc
240
ttggcacctt gtctttctgt ctgtttacct gtctccctgc ctgcccatct gcatcttttg
300
cagcccactc tgacttccat ctgggggctg agaccaccct tgctgcccct tcttctgctt
360
aagaatgtcc ttttagctgg gcatggtggc tcacccctgt naccccaccn ctttnggngg
420
ggggngacgg cagaaacctg nggcaggatt ctanaacnac ctgacctaca tgganaaact
480
ccnnctctgg taaaaataca aaataaccgg gcatggnggg cacgccttaa tccg 534

〈210〉 1943
〈211〉 416
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 16, 123, 169, 197, 217, 223, 231, 237, 241, 254, 255,
258,
271, 275, 308, 316, 320, 324, 332, 340, 342, 353, 367, 368,
372, 374, 380, 381, 384, 386, 390, 396, 412
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1943
acaaaaccaa atgttngtta ctataacttc tgcatcacaa ttaaaatcca aacagttttt 60

taaaaacagt caactcaatc aaaacccact acttcagaat caatagcttc tttgaagcca
120
cantaacatt aaatatggtt aagactcgga atgcagaaat ttggttggnt ggaaagctaa
180
ttaaacttcc aacttgntca aatagaaatt acaaatnagg ctnaattgtg ngttttnaca
240
naggatacag tccnntgnaa tcaccaacac ntggncagct atgtgagaat taaaagtcct
300
gagaatanca aggaantttn aggngttcct tntatacaan anatattgat gtnctgttct
360
tcccaannag anantttaan ngcntntagn ggaatnacac gcacaaccct tncttt 416

〈210〉 1944
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 78, 279, 289, 294, 297, 317, 326, 330, 338, 341, 348,
362,
370, 385, 390, 391, 400, 403, 405, 412, 419, 421, 424, 429,
431, 435, 436, 437, 443, 446, 456, 462, 463, 467, 469, 474,
477, 479, 482, 491, 497, 516, 517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1944
actaaatgca caatttaaac atcagttata cactgtcatt agttttcctc ttaaaaaaat 60
cagttcctgg gcttttanat gtgttttctt tttaaaaaaa aaagcatcct tctcatggtc

120
cacaattggt ccatactgac accatttggt aacaatccta tcaaagatcc acatgttctt
180
gctctctttc aggccactcc atggccagcg ggagtcttga gtcctctctg cgtgttgttg
240
tggcaggagg ccatggtccc gggactctgc ctagagcang acggcctgng ctanctnctt
300
gatggtggac gcagctntct ccaggnattn ctctgttngt nccaccgnga ccacaacccg
360
antgctgggn ggagggagac acttnttttn nttttctgan ttngnccctg angaaagcna
420
nacnttttng ngatnnntgg gcntanaatt acctgnacaa tnnggcnant tgtngcnana
480
cnaatggtct ntttcanttt tatggggaag gttggnnaaa ggactcccca cacttt 536

〈210〉 1945
〈211〉 351
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 298, 320, 323, 333, 345, 348
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1945
acttggcagg gttcttgcca cagacacatt tggctccagg ctgcagttca cagagtggtt 60
tgaaggggat gcaaaggctt ttagctccca tggatggagc accaggttca agatcttgat
120

ccctggagtg gtctttttga tccagtcctc acagtcaatt tccccacaga atggaatctg
180
aacaatcttt ccagaatcta gtatcttctg aaagtcttcc attgtattag ccacaaccat
240
atgaagtctt aaggtcttca aaagcccttg tgaaaagggt gacctggatg tcttccanaa
300
tagcttgaag tttagatctn tgnctcattt ttnagcaact gtcanctntt t
351

〈210〉 1946
〈211〉 522
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 388, 414, 418, 422, 440, 445, 456, 458, 467, 473, 484,
494,
518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1946
ggggcaagac tgtggatttc acgcaggata gtaattattt gttaaccggg ggacaggata 60
aactgttacg catatatgac ttgaacaaac ctgaagcaga acctaaggaa attagtggtc
120
atcttctggt ataaaaaaag ctctgtggtg cagtgaggat aaacagattc tttctgctga
180
tgacaaaact gttcgacttt gggatcatgc tactatgaca gaagtgaaat ctctaaattt
240

taatatgtct gttagtagta tggaatatat tcctgaggga gagattttgg ttataactta
300
tggacgatct attgcttttc atagtgcagt aagtttggac ccaattaaat cctttgaagc
360
tcctgcaacc atcaattctt gatctttntt cctgagaaag atttcttgtg cagncggnga
420
anattttaac tttttaagtn tgatnttata gtggananat tagaatnctc cangggcact
480
tggncctatc ctgnggaatt tagtcctgag ggaacctntt gc
522

〈210〉 1947
〈211〉 467
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 89, 286, 290, 319, 396, 406, 428, 431, 459
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1947
acttgttgtg aaccaaacca gtgatacttt gcagaattgc acattagaac tagctacact 60
aggggatctg aaacttgtgg aaaagccgnc tcctttgact cttgctcctc atgacttcgc
120
aaatataaag ctaacgtcaa agtagcatca acagaaaatg gaataatttt tggtaatata
180
gtttatgatg tctctggagc aacaagtgac agaaattgtg tggttctcag tgatattcac
240

atcgacatca tggactatat ccagcctgca acttgcactg atgcanaatn ccgtcagatg
300
tgggccgaat ttgaatggna aaacaaagtg acagtttaac accacatggt tgattttaaa
360
tgactactta caggcacata ttaaagtcaa ccaatntgaa attgcntgac ttccaaaaaa
420
aaggcccntt ntgggttctt ggggctttat tggcagccna ccctttt
467

〈210〉 1948
〈211〉 548
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 407, 439, 473, 496, 498, 535
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1948
actcagtata aatgcagatg cttatgacag cgacatagaa ggcccatgca acgaagaagc 60
agctgctccc gaggcaccag aaaatacagt ccaaagtgaa gctggtcaga tagatgacct
120
ggagaaagca ttgagaaaag tgtgaatgag attctaggac tggcagagtc tagcccaaac
180
gaacccaaag cagccaccct ggctgttcct ccaccagaag atgttcaacc ttctgcacag
240
caactggagc tgctagaact tgagatgagg gcaagagcga ttaaagccct aatgaaagct
300

ggtgatataa aaaagccagc ctaggtattt aacttgattt tgaattttag gtatgttttg
360
aacaaagcca catcatttaa ttttggatct aaaatttatt tgggggnctt atatgttatt
420
ttcatggaac ccttattang gactcatttt agccctaaat tacctggtgg tgnttctttt
480
tatttttgc tacttnantt tataaatggg gtactggcta tgaattctgg catangttgg
540
tagcctgg
548

〈210〉 1949
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 289, 292, 343, 364, 385, 396, 423, 425, 427, 450, 453,
459,
462, 468, 484, 490, 494, 497, 500, 510, 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1949
acacaccttt gtccctgggt aaattatatt cattatgccc actgatgcag cacgcataaa 60
ccaacacccc tgcatggctg aacagggcct aatctaggac tgatgggaga agggcttgca
120
accaagatca aggtgtttct ccgctaatac tgtctaccaa gctgatccct acaaaaatgc
180

atataaaagc aggcaagttt agctactgtg ttgcaagaga aaccaggacc ttgttaaata
240
gttctctcca ttaccattta ttctctcaag ggaagcttaa aaaaaaaanc ancaacaaaa
300
caacacattg gtctggccac ctcatgaatc caacaagcat tantgtggca tttcagtgga
360
gaangaaact tgggggggaaa atccntcaag gttggnagaa aagctcccaa ttaactgtcc
420
tgncntnttt tcctcattca agaccatccn ttnttttana cnctctgnca ataaatgggg
480
tcangcttan ggcntgncan gggaccaaan gacatataac cgatttnttg a
531

〈210〉 1950
〈211〉 347
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 33, 38, 39, 43, 44, 58, 67, 93, 111, 128, 144, 157,
185,
192, 194, 221, 240, 253, 263, 269, 280, 285, 300, 307, 309,
319, 345
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1950
actttttttt ttttttttt ttttttttt tnnagganng aannggttga caacttcngc 60
ggttgantag ttcccattga acagacacaa ggncaaaacg tccaggctga nctggtagta

120
gttattcngg gagtgccatt gggngcttcc atatttncaa tttctgcttg gaatttattt
180
tctancttgt cnancagggg gtaatcatat attaaggttt ncttagcgtt acgacttacn
240
cccaaatcca ggntaatcaa ggnaagctnt cccgagcttn catcngacaa tttgcttttn
300
acattgnant ttgatttgnt ggatcacttt tgctcagggt tgggnct
347

〈210〉 1951
〈211〉 384
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 26, 67, 78, 81, 98, 121, 138, 158, 204, 220, 246,
303,
307, 308, 310, 314, 360, 367
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1951
actttntttt ttttttttt ttttngaga aatgtaaaac tcagtttaat ttcaagtttg 60
tataaanaat gtatgccnca ntttgtattt tataaacnca acctatctta ttataaatac
120
naaataaaaa aagtgatncg ttagctgtta tgaagggnga aaacattata taaacttcaa
180
aaggctgctt tctgcatctg catntatgta atttcatggn tctctaccaa tttcatttac

240
agaaanaatc tctatagcca aattattgtt cactttcatg ccccaacatg ggaaggggta
300
ggngaanntn tgtnggaata caatttattg tctgctcctc cctcaaaaga gccctgtgtn
360
tggccantct acactcataa cttt
384

〈210〉 1952
〈211〉 471
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 155, 164, 288, 360, 365, 388, 425, 429, 436, 439, 443,
451,
456, 459, 466, 467, 471
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1952
accatcgcac acactattga cgtcattgga aagaaggaag acgactttgt ctgctgcctt 60
cttttgagtg gcaagccact gcactggacc catctctgct attttctttt tctgccactt
120
tcaaggatga cctcacttct gcaatggttt tgaanaaatt cagngaagta acaaattgtg
180
tgatggaaac atatttcatg atgggtaaac cacaagaacc ttaatggggg gcagtagtgt
240
ggtggtagaa aaggaagtct tcttgatcct ttcgtgcctc cacattanat agatccctgc

300
caccaacacc catgtggcca ccagcaaaga cagcaggagg agaggcagcc agcctccggn
360
tttgnttttg ttgtttccac agggaaangg acgccttgtt tgtgggcaaa accacaaatt
420
gttcntttnt gtccgnatnc aanccctgcc nccaantang gaaaannngg n
471

〈210〉 1953
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 50, 56, 59, 81, 112, 176, 319, 351, 381, 395, 396, 400,
410,
421, 473, 474, 477, 481, 485, 487, 488, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1953
actttttttt ttttttttt tttccacacc tgccctttat tggtctcttn tagcanagng 60
gctccaggcc tttcacgcct ntcaaacacc acccatgagg gtttaggaag gngccatctt
120
ctgtgaaggc ccaaagctta cccaagtctt ggagcccaag ttgaatcacc aaccanaggg
180
ttgggagagg aaaaggaaac aggcagaggg gaaaggcaag gctctgcagt gaaggggact
240
gatatcaagg gaatgctgag gtccagcagt gtctcctgaa ggcatgctgc atcctaaggc

300
tcctcaggac tggatgaant aggagatctg tgtgttgagc aagttcacat ntatatggca
360
actttaagga ggcgcttgat ntcaggctca atgtnnatgn ttgggaaagn gccgcttgaa
420
ncgtcgaaag gctctccttc cggcctttga agaactttta aaagttccag ccnnatntga
480
ncggngnnaa ggctccaaat gatnagcttg ggatcggtca tgaggaaaat gggtcatcat
540
aagg 544

〈210〉 1954
〈211〉 479
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 377, 392, 399, 423, 445, 450, 467
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1954
actacttcag gtaatcattg ttttacttaa agttcagatt ccagcatata ttgagatgaa 60
tattccctgg ttatactttg tcaatagttt tctcattgct acagtgtatt ggtttaattg
120
tcacaagcta atttaaaaga cattggatta cctttggatc catttgtcaa ctggaagtgc
180
tgcttcattc cacttacaat tcctaatctt gagcaaattg aaaagcctat atcaataatg
240

atttgttaat attattaatt aaaagttaca gctgtcataa gatcataatt ttatgaacag
300
aaagaactca cgacatatta aaaaataaac tgaactaaaa caacttttgc cccctgactg
360
atagcatttc agaatgngtc ttttgaaggg cntatgatnc caagttatta aatagaggtg
420
tantttaaa aacaaaatta ttccnaagan gttttatttg ttttttnagg gaccctatt 479

〈210〉 1955
〈211〉 533
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 218, 291, 320, 375, 396, 399, 405, 414, 418, 426, 439,
442,
452, 453, 459, 467, 473, 479, 483, 488, 508, 510, 513, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1955
caggtactct ttaaaaaggg actgcagggc tgggtgtagt ggctcacacc tgtaatccca 60
gcactttggg aggccaaagc aggtgggtca cttgaggcca ggagtttgag accagcctga
120
ccacgtggca aaagcccatc tctactaaaa tacaaaaatt agctggacat gatggtgcac
180
tcctgtaatc ccagctactt ggtaggctga agcatganaa ttgcttaaac ctgggaggca
240
taggttgcag taagccaaga tcatgccact gcactccagc ctgggcaaca nagtaagact

300
ctgtctcaat aaataaatan gaaaataata cgggactgca gtgctaacag taatttatac
360
atttttaaat ggtcngagta tgtttagctg ggctantgna caatntacta cccngaangt
420
gcagtntttg attggtttng gngctttggg tnnggaagng aactgtncaa aanattttnt
480
tgncatgnat ggattctgta atgcattncn ganaaatntg ttcctttctt act 533

〈210〉 1956
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 164, 320, 336, 344, 375, 415, 422, 440, 460, 466,
474,
480, 482, 490, 505, 515, 518, 521
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1956
acagtattca tttatgcttg aaattccagt cctagaccaa gcttgtggcc accagcattg 60
acgttcttgc catccanaag agctgacagt gtcagtttaa tacctggctt tagagtctgg
120
tgtatcctaa acctatcagg ctggagttgt tcactttagc cganaagcag gcgtcagggt
180
caatctgata cttggctgct attccgaagc gtgtgttact gtttcctgct gtccaggcaa
240

gattgacagc ggtctccaac ttcttgttca ctttctggta aatggagccg caaactctgt
300
cccgtcattc acattagtgn gaagctggaa ttcatnagtc ttgnagccaa ctgcaaagtt
360
gctctgggtc actcnggatt ttgcagtctc aaaaattatc tggtagccgg gcaancagcc
420
tngtaaccta gcaccaaagn accccggatg ggaagcccan aatgtncaaa atcnttgcgn
480
anccaggtan tgtgctcccg cttgnacctc ggccngancc nctaaggcg
529

〈210〉 1957
〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 158, 336, 394, 397, 399, 428, 432, 434, 445, 460,
469,
477, 478, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1957
acgcggggag gcattgaggc agccagcgca ggggcttntg ctgaggggggc aggcggagct 60
tgaggaaacc gcagataagt ttttttctct ttgaaagata gagattaata caactactta
120
aaaaataagt caataggtta ctaagatatt gcttagcngt taagttttta acgtaatttt
180

aatagcttaa gattttaaga gaaaatatga agacttagaa gagtagcatg aggaaggaaa
240
agataaaagg tttctaaaac atgacggagg ttgagatgaa gcttcttcat ggagtaaaaa
300
atgtatttta aagaaaattg agagaaagga ctcccnagcc ccgaattaat tccaatagaa
360
gggcaatgct tttaagatta aaatggaggg tganctnanc agctttaaag tttagtttaa
420
aaggtggngg gngnattaaa attantttg aaggcgaacn ttttaaaang aggattnnan
480
ccgaa
485

〈210〉 1958
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 472, 475, 501, 514, 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1958
acacatacac acctaaagag tcatggcctt cttaaacagc tttcttaatc ctttctggaa 60
atatcctttg gttcattttt attgcccctc tctaggcaaa acaaagtatg ttaacgcagg
120
tatcagtgat tatttcctag cacttgtaag caaatatcct taccaagagg aaccattcaa
180

ctttataat atcgtaaagc gtggagttaa gatgtgtttt taaaaaatat acaggctttt
240
tatatgcttg gatctgaaaa aggtaacatc cacaatgaca ttctattaca gagttcttac
300
aatcacccta gcctactaca ctctggtata atactctttc ttcaattctg tttaacagaa
360
taaaaagtaa ccaaaggtta aagcaatgca tttgaactta aaatatacct gcccacagga
420
attaagtagt ttattcccct cctatacata atttctcaat ccccttacc tntgncttaa
480
ggggtaagca catagtctgc ncacagattg atgntaccaa gtactgtatg gattattgna
540
taca
544

〈210〉 1959
〈211〉 484
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 19, 35, 60, 66, 86, 89, 97, 111, 156, 159, 164, 178,
195,
202, 216, 220, 251, 259, 271, 277, 285, 299, 316, 327, 338,
345, 363, 364, 366, 370, 386, 402, 403, 422, 437, 442, 445,
447, 460, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1959
actttttttt ttttttttng gttttttttt tttcnaagcc attacttttt attttgaaan 60
atttgngaaa ctcttcacat catggngana gtttgtntga ttaataaaaa ncagcttttc
120
atgaaatgct tggaggggaa caagttctca gcctgngana tccnaccatc ccattaantt
180
tgaagtttct cttgnttaat anaaaaacaa aggggngggn gaaaaaaagg aggaacatgc
240
taaaaacctt ntgacaatnt tccaaatgtg nggaaanaac aaccnattca ccaactccnt 300
ttttttattt tacaanttgt ctacatntca ctctttgntt tgggnctttc tggctgaaac
360
agnntngaan tccctaaacc cctganaaga cccctggttt tnnaaagacc taggaggaaa
420
angccttgag ggatgcntgg anctncnaaa aaactagaan gcctgggctc ccaaattttn
480
aacc
484

〈210〉 1960
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 306, 388, 442, 456, 470, 502, 506, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1960

acatagtgtc gcgaactcaa atcggcattt agatagatcc agtggtttaa acggcacgtt 60
tttgcttata aaaaaagtgc aaaaaagatg tggtttacaa gttaaagcta cagaatccct
120
ttttgctgaa ttgcaccagt tttaaagcct ctggacagag cagtatttcg tttaaaactt
180
tgtttttctt aaaagcttac agtgtttggc taattctcct ccccttttta caagacgggg
240
gccggagggt ggacactggt ggcaggttaa gggatactgt cactttaaga agcctgcaat
300
tgaagngtaa acatggagaa attaggggct gatttttaa actgtgtgag atattaacca
360
gccggccctg ttataaaatc aggaaatnca aacagcgatt acaccgatta cacccccttt
420
atatattttt tacaaaaatt cnctgagaaa taatcnaacg gtttcatctn tttggctttt
480
ttgtttttta aaagggtcaa ancctncttt naatataaaa atttaaaggt ta
532

〈210〉 1961
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 176, 301, 333, 347, 352, 390, 422, 446, 447, 458, 463,
476,
479, 487, 490, 495, 522, 523, 534, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1961
acaagacact acgggaacag tttgcctccc tcccagcctc aaccacaatt cttccatgct 60
ggggctgatg tgggctagta agactccagt tcttagaggc gctgtagtat ttttttttt
120
ttgtctcatc tttggatact tcttttaagt gggagtctca ggcaactcaa gtttanaccc
180
ttactctttt tgtttgtttt ttgaaacagg atcttgctct gtcacccagg cttgagtgca
240
gtggtgcgat cacagcccag tgcagcctcg accacctggc tcaagcaaat cctcccatct
300
ncatctccaa agtactggga tgacaggcgt ganccacaag ctcccancct angcccttaa
360
tcttgctggt attttccatg gactaaaggn ctggtcatct gagctcacgc tggttacaca
420
gntctagggg gctgctctct aactcnnagg gggttttngt gangctcttg tggccnaanc
480
aaactgnatn ttgancaaaa tacaaaagcc ttttaaacca cnngcctgga tctncactgg
540
aagccanttg gtgccc
556

〈210〉 1962
〈211〉 513
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 318, 328, 387, 391, 413, 443, 452, 460, 462, 467, 479,
492,
504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1962
accctcagaa ttgatgtgtt gagatcctga cccctaaggt gatggtccta ggaggtgggg 60
tcttcaggtg ggcggagcct cattcatggc atgagtgccc ttgtccaagg ggccccaaag
120
gcttctggct gtctcttggc catgtgagga cacagtggga aggcagccat ctacaaccca
180
ggaagcagct ctcattggaa ccctgactgt gctgtcaccg tgatcgcaga cttccagcct
240
ccagaactgt gaggagtgtc tgttgtgtat aagccaccca atctctggtg ttctgggata
300
gcacccatac acactaanac aggggttnct gagtgcctgg agagccagct ccttccaaga
360
ggctgggtcc ctccttcttc tttctcnttt nttttcttta ttttttttnt ganatggagt
420
tcgctgtgtc acccgagctt ganttcagtg tngtgatcan anttaantga agctcattnt
480
tggctaaagg ancctteccc tcanctteee agg
513

〈210〉 1963
〈211〉 546
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 131, 413, 446, 451, 498, 510, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1963
actttctgct gctgaagtaa tgcaatggtc tcaatctctg gaaaaacttc ttgccaacca 60
aactggtcaa aatgtctttg gaagtttcct aaagtctgaa ttcagtgagg agaatattga
120
gttctggctg nttgtgaaga ctataagaaa acagagtctg atcttttgcc ctgtaaagca
180
gaagagatat ataaagcatt tgtgcattca gatgctgcta aacaaatcaa tattgacttc
240
cgcactcgag aatctacagc caagaagatt aaagcaccac cccccgtgtt ttgatgaagc
300
acaaaaaagc atatatactc ttatggaaaa ggactcttat cccaggttcc tcaaatcaga
360
tatttactta aatcttctaa atgacctgca ggctaatagc ctaagtgact ggnccctgct
420
gaagggaatt aacagatagt ttcaancgca naaggatgtg ccagatggct cctggggaac
480
agcttggcct ttttgggngc ttgacaggcn agaaaaacaa atgactcaaa tggttaaccn
540
tgaagt
546

〈210〉 1964
〈211〉 533
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 123, 362, 405, 429, 442, 460, 470, 512, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1964
accacgctgg tctaatgcaa aaatggagat tgctacaaag gacccttaa accctattaa 60
acaagatgtg aaaaaaggaa aacttcgcta tgttgcgaat ttgttcccgt ataaaggata 120
tantggaact atggtgccat ccctcagact tgggaagacc cagggcacaa tgataaacat 180
actggctgtt gtggtgacaa tgacccaatt gatgtgtgtg aaattggaag caaggtatgt 240
gcaagaggtg aaataattgg cgtgaaagtt ctaggcatat tggctatgat tgacgaaggg 300
gaaaccgact ggaaagtcat tgccattaat gtggtgatcc tgatgcacca attataatga 360
tntcaatgat gtcaaccggc tgaacctgct acttagaacc tctgnggctg gtttaaaagg 420
ataaggttnc tgatggaacc anaaatgagt ttgggtttan tgcgaattan agataaggct 480
ttcctttgta ttattaaaag cctatgacct tnaaagcatt antgctaaaa aac 533

〈210〉 1965
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 384, 405, 421, 428, 433, 462, 498
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1965
acctgtaaat gtcctgaatc cagcattgtt gagctgtcat caacattctt gtgtctgttt 60
tactgttaca atattaggtg aatatggaag taaaggcatt ccacaggatc atcatttaaa
120
aaaagaattc tggtcctgtt ttctaaaaaa aaaactgttg tagaaattct taatttggat
180
ctatttatta gtcagagttt cagctttctt cagctgccag tgtgttactc atctttatcc
240
taaaaatctg gaatcagaga tttttggttt gtcacatatg atctcttaac acttttatat
300
ttgaaaaaaa taaaatcttc tttggggaaa aattcttggg tattcttncc ttaccagatt
360
atggtattaa cttggagatt cagnggttca tacccggtta agttnttgct aatatttcca
420
naagattntt gtnttggtga aaaaccggtt gggatggggg gnttttttgg tcttgttgtc
480
ctcggcccga ccccctangg cg
502

〈210〉 1966
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 31, 189, 280, 282, 290, 315, 319, 331, 342, 346,
378,
381, 405, 406, 410, 422, 444, 452, 462, 470, 473, 483, 489,
515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1966
acttcattcc tttttatggc tgagtaangg naaggaatat tccatggaaa cattttatta 60
atccactcat cagttgatgg acatttggga tgtttgggct tactttacag gtgtaatcat
120
gtaagcatat ctttgcctac tccttcccac aaattaagga aaatcagtag caaaatgaag
180
ggcaagcanc taaaacagcc agcaactggc acacagacaa ggaaaagcac ctctggtttt
240
taggtaagcc aatgaagagt ggggccgaga tttaatttcn anctaggttn aaaccctaa
300
cactttcaag cttgngttnt gagttgagtc natccactta ancatnaagc gccccatggg
360
aaagtcttgg atcagcanga ngagctccaa attaccgatc actgnntttn atctgtcctc
420
cnggactcct agatttttg gaancactca tnggccacca angggctgn ggntgggggt
480
tanataggna aaactcttaa cctgtcccat ttttnattaa aagaa
525

〈210〉 1967
〈211〉 556

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 302, 314, 346, 360, 398, 418, 438, 444, 474, 475, 509,
512,
522, 523, 532, 545
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1967
acgcggggac ctcattcatt tctaccggtc tctagtagtg cagcttcggc tggtgtcatc 60
ggtgtccttc ctccgctgcc gcccccgcaa ggcttcgccg tcatcgaggc catttccagc
120
gacttgtcgc acgcttttct atatacttcg ttccccgcca accgcaacca ttgacgccat
180
gtcgggttat tcgagtgacc gagaccgcgg ccgggaccga gggtttggtg cacctcgatt
240
tggaggaagt agggcagggc ccttatctgg aaagaagttt ggaaaccctg gggagaaatt
300
anttaaaaag aagnggaatc ttggatgagc tgctaaattt gagaanaatt tttatcaaan
360
agcaccctga tttggctagg cgcacagcac aagaaggngg aaacatacag aagaagcnag
420
ggaattacag ttagaagncc aacntgcccc aagccagttc taaattttat gaannccaat
480
ttccttgcaa atgcattgga tgtttttgna anaaaaaaat tnncttgacc cncttgtttt
540
taacncaagg atgggc

556

〈210〉 1968
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 177, 197, 199, 319, 355, 379, 384, 391, 394, 401,
427,
439, 442, 473, 484, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1968
gcgtggtcgn ggccgaggta cgtttcatga ccaaaattta tcatcctaat gtagacaagt 60
tgggaagaat atgtttagat attttgaaag ataagtggtc cccagcactg cagatccgca
120
cagttctgct atcgatccag gccttgttaa gtgctcccaa tccagatgat ccattancaa
180
atgatgtagc ggagcangng gaagaccgac gaagcccaag ccatagaaac agctagagca
240
tggactaggc tatatgccat gaataatatt taaattgata cgatcatcaa gtgtgcatca
300
cttctcctgt tctgccaana cttcctcctc tttgtttgca tttaatggga cacangtctt
360
tagaaacatt acagaattna aaangcccag nacnttttca ngcctttggt gattaaatgc
420
acattancaa atctattgnc tngtcctgat tcactgtctt aaagcatgag canaggcttg

480
aaantntcat ctgggatt

498

〈210〉 1969
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 438, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1969
acgcggggag cacagttctg tccagagaag gaaggcagaa taaacttatt cattcccagg 60
aactcttggg gtaggtgtgt gtttttcaca tcttaaaggc tcacagaccc tgcgctggac
120
aaatgttcca ttcctgaagg acctctccag aatccggatt gctgaatctt ccctgttgcc
180
tagaagggct ccaaaccacc ccttgacaat gggaaactgg gtggttaacc actggttttc
240
agttttgttt ctggttgttt ggttagggct gaatgttttc ctgtttgtgg atgccttcct
300
gaaatatgag aaggcccgac aaatactact acacaagaaa aatccttggg tcaacattgg
360
cctgtgcccg agcgtctgct ctctgtttga attttaacag cacgctgatc ctgcttcctg
420
tgtgtcgcaa tctgctgnct tcctgagggg cacctgctca ttttgcaccc cacactgaga

480
aagcaattgg atcacaacct tanctttcac aagctggtgg cctatatgat cttgctacat
540
acagctattc acatatttgc
560

〈210〉 1970
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 335, 337, 376, 491, 498, 505, 522, 536, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1970
acaaaatgtg gatcacacta aagactctga gccacagtct cctggcattt gaatattggt 60
catgtttctt tattacggtt tctttgttct taagtatggt tgttattgca aaggattttc
120
taagtttctt tgtttgcttt ttaaaacata tcaagaatga gataacattt tacatgggag
180
agatctgtgc caaacagaaa gagaaagggg acaggccaag cctttatgcc tgagaaattg
240
tgggggaaaa tagagggaca gatgaagtga gtcggtaggg tgctggggtc tctctcttca
300
cacccattct tttttcaaga caacactttt tgcanangtg gggcttggcc tttaacaaca
360
accagatggg tatcanggtg cctactaaaa ctgggccagg aacttggttc cctgacataa

420
taggggagat tgcaagcctc tagaaaaagc tccatgtggc cacttctaca ttgcacagga
480
gccaaggtga ngactgcnaa agcanacaag tggatgggtg anctgaaaca cggtantagt
540
tccatgggcc ccaaaatnt
559

〈210〉 1971
〈211〉 528
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 276, 303, 314, 317, 320, 328, 355, 366, 397, 415, 465,
500,
520
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1971
acttctgata gctcatcact ttctgtgtca gaactttgaa aagcaaagac aggacatcga 60
cttccttcga gactgcctac tgattcttct agaagacaga gatctactgg ggtagtccgg
120
gactgactgc aaagagcctc aggtaaagca gaggccattg gcagcctaag gttggcagtc
180
aaagaggctg cggaaggttg aaaatgaaaa ggagagtaag cagagggatg ataagaccca
240
aaacctctga tgggatcagg gtctgtagga agaganaaat gaagctgggg agaatccact

300
canggaaggg ccancanaan gcctgtanta aagcctccag gatgttgcaa tggancaact
360
gtgcanagct taatgagctc cctgaaaaac aatgccncaa tagggtgcaa aaggnggntt
420
ctggggaggc ctgtgggaca agacgccgac tgtgggatcc agtcncacaa gtgccagcac
480
agggccttgg ctgaattgan atgcatcaaa ctgttgggan gaacactt
528

〈210〉 1972
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 320, 358, 365, 368, 374, 391, 404, 409, 412, 423, 434,
474,
481
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1972
acgagaaaag ggtccgagca caagccaaga agtttgcgcc ctcataagca gcgaccttgt 60
ggcatcgtca gaaggaaggg attggtttgg caagaacttg tttacaacat ttttgcaaat
120
ctaaagttgc tccatacaat gactagtcac ctgggggggt tgggcgggcg ccatcttcca
180
ttgccgccgc gggtgtgcgg tctcgattcg ctgaattgcc cgtttccata cagggtctct

240
tccttcggtc ttttgtattt ttgattgtta tgtaaaactc gcttttattt taatattgat
300
gtcagtattt caactgctgn aaaaatataa aacttttat acttggggaa gccccangg
360
gcganttnct cctnttggat gcaaggcatg nttttaccc gggnaaaant gnacttggct
420
agntgggtgt aagnaaaaac ccccctcctc ctgcccttct tttttaaaac tttnaaaaac
480
nggggtgggt ttttttta
498

〈210〉 1973
〈211〉 475
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 71, 158, 170, 193, 197, 233, 244, 252, 262, 265, 293,
306,
323, 324, 332, 345, 346, 369, 370, 371, 373, 374, 383, 384,
386, 415, 426, 430, 444, 451, 455, 462, 463, 472
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1973
acacgagaag ctccgaggat ggctgaagtc caacgtctct gatgcggtgg ctcagagcac 60
ccgtatcatt natggaggct ctgtgactgg ggcaacctgc aaggagctgg ccagccagcc
120

tgatgtggat ggcttccttg ggggtggtgc ttccctcnag cccgaattcn tggacatcat
180
caatgccaaa cantganccc catccatctt ccctaccctt cctgccaagc canggactaa
240
tcancccata ancccagtaa cntgnccttt ccctgcatat gcttcttgat ggngtaaatc
300
tgcatncttc cttgtggcct canncaaact gntttcttcc tttanntgtt tatattttat
360
acccccctgnn nannggggttg ganncnaaga gccaaatccc tttgttccac tttanttata
420
aatggntggn aacctaaacg gtgnacccaa nggtnggctt tnnccctttgg cntga 475

〈210〉 1974
〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 41, 58, 70, 85, 118, 128, 133, 148, 152, 183, 187,
195,
203, 211, 217, 247, 289, 301, 303, 315, 324, 331, 342, 346,
358, 367, 378, 402, 405, 412, 417, 420, 427, 429, 432, 442,
444, 470, 475, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1974
gggacttttt ttttttttt ttttttttt ttgganctta nctttctgc agcatganat 60
ttactggcan aatttttcac aatanatttt aaatctgtat ctgtaaataa gttattgnct

120
gagtttgngt ccncaggctc attctcanat anatgctgct ccttattttt ccacaatgag
180
ggngtancag gttgngtttg ttntaaaaaa naacaanacg tttctattct tgctgatttg
240
catgaanaca tttcttgatt ttcttcatcc ctttcccttt ttttggtana cggctgaaag
300
nantttctga tgganttggt ctgntgctgc ntgaaaaccc ancttncctt tattatanct
360
tggccanttt aatttggnga aagctgatag tttgggatct tnatnttaac cnaagtnttn
420
gataccntnc tnttattatt anancttgtt tggcaggact cctttacagn ggggngnatc
480
ttg
483

〈210〉 1975
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 327, 344, 349, 378, 420, 490, 491, 493, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1975
acagaacacc ctagacaatt caaggcatct taatctccat caagaacaaa aaaaaataat 60
ttttgtcatg ctgttaaatc catcattatg gataaaactg gtgcaaattg gtcaaacgga

120
tccaacaaac actgatgtcc aagctggcat attggcaact aatacgttaa ctggtggtca
180
atagagagtt taaaagatct tccctttctt cttgttcttt tccaaggttc ttgaagagtt
240
ctgttgttct aaaatacgtt gttgagcttc ccagtttgct ttctcatcct cgaactgacg
300
acgtttttcc tccaattctt tggctgngct tccaaatctt tttntttgnt catgggggcc
360
ggtggagctc accttcanag tccttctttc ttcttccatt tgtgccagaa gggctcttan
420
tcaagctgcc ctttattctt tgttgttatc actccattat aagtcacagc tgcaaggttt
480
ctgcttctgn ngntctcata gtggacatta ttagtaacat ctttcaagtc ctgcatgtgt
540
gttcttatca catattctta ng
562

〈210〉 1976
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 329, 331, 339, 341, 343, 405, 516, 528, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1976

acgcgggatg tgagctcctg aaaaatctgg ccttgtctgg ttttagacag attcatgtta 60
tagatatgga cactatagat gtttccaatc taaataggca gtttttattt aggcctaaag
120
atattggaag acctaaggct gaagttgctg cagaatttct aaatgacaga tttcctaatt
180
gcaatgtagt tccacatttc aacaagattc aagattttaa cgacactttc tatcgacaat
240
ttcatattat tgtatgtgga ctggactcta tcatcgccag aagatggata aatggcatgc
300
tgatatctct tctaaattat gaagatggng ncttaaatnc nanctcattt ggccccttt
360
gatagaatgg gggggacaga aggttttaaa ggaaatgccc cgggngattc tgcctggaat
420
gactgcttgt atcgaatgcc cgctggaact tttccaccac aggttaattt tcccatggca
480
ccattgcatc tatgcccaag ctaccagaac actggnttga gtttgaanga tgttgcaatg
540
gcctaaagan caacctttg g
561

〈210〉 1977
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 265, 271, 294, 343, 355, 374, 400, 415, 419, 437, 465,
482,

497, 500, 518, 526, 535
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1977
acaaaaagct gcattggagg atagcagtgg cagctccgag ttacaagaaa ttatgagaag 60
acgacaggaa aaaatcagtg ctgccgctag tgattcagga gtggaatctt ttgatgaagg
120
aagcagtcac taatttgttt gtttgtattt aaactccatt gtttttggca ttattccaac
180
atgctttgtt ttaagaagcc ttgaagggaa tgtcagattc atttttcttg atgtaattta
240
tcaccataaa aaaaaaaccc atgcnaacct nagtgagcac aggatttgct tctngcccat
300
tatttttatt aaaactgaaa aaattttaac tggatttttt ggncttggaa aaaantttttt
360
cttacttttc caanggggaa gtttccttat ttagactaan tattttatcc ccatnccang
420
gtataaaacag gaattgnttt gataggggggg ggagttattc ctgcnacaaa gcaacatgtt
480
gncctgattc aaaatcnaan cagttccaat ttgcctgnga aatggngctg gattnaggct
540
actcactgga ggctaccttg
560

〈210〉 1978
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 181, 294, 407, 454
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1978
acttcattcc acattcaatc aaagcaagtg caaccagcac aggtgccctt cccaatcctg 60
caacacaatg cactgcaaca cagcaacctg gctcttcacg aaatttggtt tttaacaggt
120
ttaaccaatc atctactatc tgattagggg gtggagctcc atcatcaaat ggccaatcta
180
naacgtggat tccttctttt tcaactggag ctttatcata tgtagcatca caaactcgaa
240
ccaaagtcgt cactccatac ttcttaagtt cctctgtgaa cttgttgaga gtancattgg
300
tagggttgtg agttatcaaa aaacgcatgt tctcatagga aatctccaca ggggctgggc
360
cggtcattat ggcaaataaa aatgtgaacg tgcgtgtgaa tgtgatnggg aaagtgaaaa
420
aaaaaaaatc aataaatctt gaaatgtttc acangcagaa aacattaaaa agaccactaa
480
aatgcctatt atcaatcagt gttttctcta ttcaacttgt tattccttat gaagcttctc
540
tcttcaagat aagcaaagta t
561

〈210〉 1979
〈211〉 486
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 174, 220, 250, 258, 264, 266, 299, 325, 327, 355,
358,
361, 362, 364, 371, 377, 380, 384, 386, 391, 395, 396, 401,
406, 408, 421, 423, 430, 445, 446, 447, 459, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1979
acgcgggatc atcaatgccn aacaatgagc cccatccatc ttccctaccc ttcctgccaa 60
gccagggact aagcagccca gaagcccagt aactgccctt tccctgcata tgcttctgat
120
ggtgtcatct gctccttcct gtggcctcat ccaaactgta tcttccttta ctgnttatat
180
cttcaccctg taatggttgg gaccaagcca atcccttctn cacttactat aatggttgga
240
actaaacgtn accaaggngg cttntncttg gctgagaaat tggaaaggcg tggtgggant
300
tgcttctggg ttccctaagc ccttntnagg gcagaaaaga aaacattctt ttccnttntt
360
nnanccggga nggccanaan cccntnaaaa nggcnngaag ngctgncntt tttccatggt
420
ncnccgggtn tctgtgctgt gtatnnnaac cacccatgng agggaataaa cctggcccct
480
tggaan
486

〈210〉 1980
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 329, 369, 440
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1980
acaaggtgaa tatcttaacc agacttgccg cagaattgaa caaatttatg ctggaaaaag 60
tgactgagga cacaagcagt gttctgcgtt ccccgatgcc cggagtggtg gtggccgtct
120
ctgtcaggcc tggagacgcg gtagcagaag gtcaagaaat ttgtgtgatt gaagccatga
180
aaatgcagaa tagtatgaca gctgggaaaa ctggcacggt gaaatctgtg cactgtcaag
240
ctggagacac agttggagaa ggggatctgc tcgtggagct ggaatgaagg atttataacc
300
tttcagtcat cacccaattt aattaaccnt tttgcatgat gctttacaca caattggatt
360
caagcattnt acaggaacac ccctgtgcag ctacgtttac cgtcgtcatt tattccacag
420
agtcaagacc aatattctgn caaaaaatca ccaatgggaa attttcattg atataaatac
480
tttgtcctcg ccgcgacccg cttagggcg
509

〈210〉 1981
〈211〉 455
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 196, 325, 327, 337, 345, 349, 356, 362, 363, 369, 380,
381,
385, 410, 420, 423, 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1981
acctcgtctc aaaacctggc tgctatcaga gaagaagggt gtttggggtg tgttttacaa 60
agccgctgtg attggaacca ggctgcatgc tgctgtggca attgcttgtg ttgtaatggc
120
cttttacgtc ctgtttataa aatgaattcc aaagcaccca agtcatcaac tgccaaccaa
180
ggggacgggg atgaanaacc tgttggagac ctgaacccag tgtaggagag ttcagctgaa
240
atcatcggtc cccaggatga caccacagca tctgcccctg ctatatgtgg ggaaaactca
300
tggtcacgaa cattatttat gcttnanggg actacanaaa ggccngctnc tttganctat
360
tnnggaaant aagcccttgn naganagcat attatgtccg gattaaattn cacccctcgn
420
tgntaagatt catacctcct ttttanaaac ctgtc
455

〈210〉 1982
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 257, 312, 339, 348, 353, 382, 383, 398, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1982
acctgcatca gcattagtaa tcaacctgtt aatccaaggt ctttagaaaa acttgaaatt 60
attcctgcaa gccaattttg tccacgtgtt gagatcattg ctacaatgaa aaagaagggt
120
gagaagagat gtctgaatcc agaatcgaag gccatcaaga atttactgaa agcagttagc
180
aaggaaaggt ctaaaagatc tccttaaaac cagaggggag caaaatcgat gcagtgcttc
240
caaggatgga ccacacngag gctgcctctc ccatcacttc cctacatgga gtatatgtca
300
agccataatt gntcttagtt tgcagttaca ctaaaaggng accaatcntg ggncacccaa
360
attcagctgc tactactcct gnngggaaag ggtaatgntc atcatcctaa gctattcagt
420
aataactcta ccctggcact ataatgtaaa gctctactga ggtgctatgt tcttatngga
480
tgttctgacc ctgcttcaaa tatttccctc acctttccca tcttccaagg gtataaggaa
540
ttttctgctt tggggtttat cag

563

〈210〉 1983
〈211〉 539
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 280, 334, 337, 341, 353, 357, 395, 428, 457, 479, 492,
497,
500, 505, 507, 510, 533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1983
acacttctgt ttatatttaa acaacaaaga aaaaagcatc tacacactta aaaaattaat 60
tcaatattcc taaatctatt ttaactcatt ttaaaatact acatacagaa gccagaatgc
120
agagttaaga atggaataag gtggggagaa gaaggggacc acgaagaaaa acacttagac
180
aattacttgt ctgttgtggg taaagcaaca ggaatcctgg gagatacaaa gaaatcagta
240
acaactttgc tcataactga tattttcccc tcatgtttgn ttttaataac gtccatatgg
300
gtgctctctg tatgctccct tcctggccta acanganggg nctttaaccg acnggcntgg
360
tcccattcca gtcgtcctgg ccataagctt ataanaatct tggaccctcc cctgtccata
420
gtcataanta tttctgagtc cccttgactc tggctgnaat aacccttcgt agccttcgna

480
actttgttc tnggggntgn tcatnantan ccatattctt ctatgtttct
ggngcaaga 539

〈210〉 1984
〈211〉 533
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 197, 226, 241, 262, 286, 350, 351, 366, 372, 400, 402,
403,
404, 409, 410, 414, 434, 440, 443, 456, 472, 480, 488, 497,
504, 506, 511, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1984
acgcgggggt ggcgctttct gggtaaagat ggacgtccac gatctctttc gccggctcgg 60
cgcgggggcc aaattcgaca cgagacgctt ctcggcagac gcagctcgat tccagatagg
120
aaaaaggaaa tatgactttg attcttcgga ggtgcttcag ggactggact tttttggaaa
180
caagaagtct gtcccangtg tgtgtggagc atcacaaaca catcanaagc cccaaaatgg
240
ngagaaaaaa gaagagagcc tnactgaaag gaagagggaa ccaaancatg aaaaaaaggg
300
agacgatgac ttcagaaatt gctttccaag aagaaagtgc ttcttattcn nggggatgtc
360

attctnttta anccaataat tggatacaaa aaaagttcan annngaaann tacnaacttc
420
cggaaagttt gganaatctn aanaaaagaa aaaatnaact tcttgcggaa tnaacctaan
480
ttcacgtnca aggaccnatt ttcntnaccc nattgtttca tttacacttg ncc 533

〈210〉 1985
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 287, 302, 331, 349, 361, 366, 367, 378, 381, 391, 394,
395,
406, 424, 428, 439, 440, 459, 487, 498, 501, 542, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1985
acggggatgt gatggatgtc ttcatcccca agccattcag ggcctttgcc tttgttacat 60
ttgcagatga tcagattgcg cagtctcttt gtggagagga cttgatcatt aaaggaatca
120
gcgttcatat atccaatgcc gaacctaagc acaatagcaa tagacagtta gaaagaagtg
180
gaagatttgg tggtaatcca ggtggctttg ggaatcaggg tggatttggt aatagcaaag
240
ggggtggagc tggtttggga aacaatcaag gtagtaatat gggtggnggg atgaactttg
300
gngcgttcaa cattaatcca gccctgatgg nttgcggcca ggccacacna caaaccaatt

360
ngggtnntga tgggcatnta nccaccagca nacnngtcag gcccantcgg gttaataacc
420
aaancaangc cacatgcann gggagccaac ccggccttng gttctggaaa taactcttat
480
agtgctntaa ttctggtnca nccaattggt tggggatcag cattcatgca agggccgggc
540
antgggttta attggangct
560

〈210〉 1986
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 320, 334, 365, 371, 373, 375, 379, 390, 395, 401, 405,
408,
426, 427, 438, 441, 449, 464, 467, 471, 479, 484, 487, 490,
492, 493, 501, 507, 525
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1986
acttgaactg gcaggaaatg catcaaaaga cttaaaggta aagcgtatta cccctcgtca 60
cttgcaactt gctattcgtg gagatgaaga attggattct ctcatcaagg ctacaattgc
120
tggtggtggt gtcattccac acatccacaa atctctgatt gggaagaaag gacaacagaa
180

gactgtctaa aggatgcctg gattccttgt tatctcagga ctctaaatac tctaacagct
240
gtccagtgtt ggtgattcca gtggactgta tctctgtgaa aaacacaatt ttgccttttt
300
gtaattctat ttgagcaagn tggaagttta ttanctttc aaaccaacca aaattttgga
360
tttcnaagtc ntnancctnt ttaagtggan cttgnggctt naaanaanct tttgattctg
420
aattannagg tttggttnat ntgactgtnt ttaaaaaact gttnggnttc nattgggang
480
caanaanttn tnnttaccat natttgnttt tttcctgccc gggcngcct
529

〈210〉 1987
〈211〉 414
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 189, 280, 332, 367, 369, 377, 387, 391, 392, 405
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1987
acgcgggacc agaaagagta aacccttta tgacaggggc tgcagaacaa atcaagcgca 60
tccttgctaa tttcaaaaac taccagttct ttattggtga aaacatgaat ccagatggca
120
tggttgctct attggactac cgtgaggatg gtgtgacccc atatatgatt ttctttaagg
180

atggtttana aatggaaaaa tgttaacaaa tgtggcaatt attttggatc tatcacctgt
240
catcataact ggcttctgct tgtcatccac acaacaccan ggacttaaga caaatgggac
300
tgatgtcatc ttgagctctt atttattttg gnctgggaat tatttgggag tggaggcatt
360
gtttttnana aaaacanggc aagggganggt nnctaaaaat aaatngcatt ttaa 414

〈210〉 1988
〈211〉 454
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 314, 360, 379, 443
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1988
actttctcaa atccctataa agaattactt gttatctatt aaaaatctcc tttacccaaa 60
tctgtattat ggtttcgcca gacaaatatt atgtgatgta gcccagaaaa tccacacctt
120
ttgtcctttt tatgttttaa tttgaataat catgtgctta gtcccttggt ttactgccac
180
atcagtttaa cacgatatca gcacattccc ttgtcatcat caaggtgttg gctcagattt
240
attcttaatt ggatgtttaa agcatgtacg cggggactga aaggattctt ttctacatta
300
tacatgtgtg ttgncatatt tggcttttgc tatatcttta acttcattgg taaaattttn

360
ggattgggat agttctttng gggaatctaa aaacctattt ttgaaaaaac aaactttggc
420
ttgataatca tttgggcagc ttngggtaag tacc
454

〈210〉 1989
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 309, 333, 367, 387, 415, 428, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1989
acaaatactt gtgccacaat gactcctccc cctagctcca cggcatgata catacaacca 60
gtttgtatac actaggcctg ctgaggccat tttaaactat gaggacttct agtttagtaa
120
actaaagctg cagggtgccg ggggagtggg gcagcttcat ttgcgactgc tctttattct
180
ctccagtctt tttttcaagt cgtctatgtt agctgtggag gaggaggagg tcacagttcc
240
tgaagagtga gtctggttag aatccaggtc tgaatgctgg tgctgctccc gtgactccgg
300
agctgaaana gtttgcttgt ggagcatgtc tgnggaaaaa gcgacagtag gaactgctgg
360
tttgganagc aaagaaggtc aaaggangtc ggtcatcttt gctttgtgtt gccanaccac

420
atcgctgncg gaggatcttt agccttccaa gtagacagat ggccccactt cttccccatt
480
tgtgttacct atggaggaca ctgtgcttgt gggcgtgggc acacatgtga cttccatctg
540
angggagatc ctgttgaagt
560

〈210〉 1990
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 273, 293, 319, 351, 354, 355, 360, 367, 368, 385, 414,
421,
455, 463, 475, 496, 504, 509, 531, 542, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1990
acgcgggggc tctccatcat ggcgcaggat caaggtgaaa aggagaaccc catgcgggaa 60
cttcgcatcc gcaaactctg tctcaacatc tgtgttgggg agagtggaga cagactgacg
120
cgagcagcca aggtgttgga gcagctcaca gggcagaccc ctgtgttttc caaagctaga
180
tacactgtca gatcctttgg catccggaga aatgaaaaga ttgctgtcca ctgcacagtt
240
cgaggggcca aggcagaaga aatcttggag aanggtctaa aggtgcggga gtntgagtta

300
agaaaaaaca acttctcana tactggaaac tttgggtttt ggatccaagg nacnnatcgn
360
atctggnntt tcaaatttga cccangcttt ggtttctacc ggcctggact tttnttgtgg
420
ngctgggtag gccaggtttt cagcatcgca acaanaatcg canggacaag ctgtnttggg
480
gccaaacaca gaatcngcaa agangaggnc atgcctggtt ccagcagaat ntgatgggat
540
cntncttctt gcaaataaat tcccgtttct atccag 576

〈210〉 1991
〈211〉 537
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 320, 332, 345, 347, 348, 355, 358, 362, 363, 373, 389,
390,
404, 421, 425, 428, 430, 436, 437, 459, 462, 479, 509, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1991
actgcacggc aattgaagca tagctactac agaataactc accttccaac aattcctgaa 60
atggtccctt aactggatta ttacagcacc aaaaaacttc tctgaagcct ttctccacaa
120
ccttgttcta tggattccat aatgttacaa tggatttaag ctatgaagcc tcaaaacatc
180

acgagataag catgatggtc tcagacttgg gaaaactgcc taatattatg ctgtagtgga
240
attatgttta gatttgaatt catctgtgaa gcattcaaat caaaagctaa aagcctaaat
300
gtgaaatgct aatgacaagn cctgagaaag gnaaactggg aatcntnntt ttctntcntt
360
gnncctacct ttnaaatatt tggatcaann ttatttaagg gggnttgaaa atgctattgg
420
naggnggncn acctanncta tcaactttca gtcttcccnc ancttcaatc ctggcaatna
480
ttctaatcta ctctacttta aattttaang ttatgaggtt angtaaaagc aacattt 537

〈210〉 1992
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1992
actggtccag gagttatcca ggatagattt tcacccacca tgggacgtca tcgttcaaat 60
caactcttca atggccatgg gggacacatc atgcctccca cacaatcgca gtttggagag
120
atgggaggca agtttatgaa aagccagggg ctaagccagc tctaccataa ccagagtcag
180
ggactcttat cccagctgca aggacagtcg aaggatatgc cacctcggtt ttctaagaaa

240
ggacagctta atgcagatga gattagcctg aggcctgctc agtcgttcct aatgaataaa
300
aatcaagtgc caaagcttca gccccagata ctatgattcc ttctagtgca caaccaccac
360
gcanttaaac acccactttt gggacagaac accttaagct tggtctcaaa actaatccac
420
cacttatcca aggaaaagcc tgcaagacca gcaaaaagcc ccaccggtca aaggaagact
480
ccttaaacta ctgaaactgg tgtgactgaa tatctaaata gtggaaatgc aatgaggctg
540
tcaatggtgt aaganaaatg aa
562

〈210〉 1993
〈211〉 514
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 60, 85, 87, 108, 143, 147, 177, 185, 209, 219, 231,
233,
243, 249, 259, 330, 334, 336, 348, 350, 353, 355, 356, 367,
374, 382, 390, 397, 403, 407, 416, 425, 429, 439, 451, 453,
454, 459, 467, 472, 474, 483, 487, 488, 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1993

actttttttt ttttttttt tttttttng gctcgcacta ataactttta tttcactcan 60
agcagtaatc ttccatacat aagtntnttc cctgccaata attcaaanaa aaaaatccaa
120
aatgattagt aaagaaaaat atnagantta acaggccctt taaatttgtt ttaaatnttt
180
tgaanattta aaaagtgttt aaagtttgna attcctagna ggaaaacatt ntntgaatga
240
atnccctant ggcaaaccnc tggaaatgct tcagctgcat ttgggggaga ggggtaggga
300
ttttctttaa agcaccccac tcttttgatn aaangnaaga aggccttngn ccncnncccc
360
caagggnaat tccngcatcc tnggggccgn ttattantgg gancccnagc tcgganccaa 420
acttngggna aatcatggnc attagctgtt ncnnggggna aattgtnatc cntnacaatt
480
ccnacanntt acgaaccgga agctaatgng ttaa
514

〈210〉 1994
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 211, 306, 315, 332, 352, 357, 359, 386, 390, 394, 405,
410,
414, 430, 446, 463, 494, 504, 514, 520, 524, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1994
acattgtgcc cttgattttt atctccaagt ggcagttttt aaaattggcc ttttacctgg 60
atataaatta attgtgcctg ccaccaccat ccaacagacc tggtgctcta atgccaagtt
120
atacacggga cagttgctgg catgtcttca ttggctatat aaaatgtggc caagaagata
180
ggctctcagt aagaagtctg atggtgagca ntaactgtcc ctgctttctg gtataaagct
240
ctcaaatgtg accatgtgaa tctgggtggg ataatggact cagctctgtc tgctcaatgc
300
cattgngcag agaancaccc ttatgcataa anctttttaa tgcttgaaaa anatagncng
360
ttgaatttaa atgccccttt ttcaanaggn gaanttaatt ggacngtctn gggnacttca
420
aaagcttttn gatgtataaa acttgntaaa tggaactatt ccntcaatag gcaaaagtgt
480
aacaacctat ctanatggat agtntgtaat ttcngcacan gctntgttta taaatacatc
540
actggntacc gtcca 555

〈210〉 1995
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 449, 465, 467, 489, 512, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1995
acactcttcc agcggagaca tttggacctt gttgggaaca gtgctttatc cattccttgc 60
catctggaga ttaattagca atttcttgtt tagtaatccg cctcccacac agacttcagt
120
gagagtaaca tcgtcagaac ccccaaaccc tgcatcatct agcaaatcag aaaaaaggga
180
accagtgaga aaaagagtgc tggaaaaacg tggagacgac tttaaaaagg aggggaaaat
240
ttatagatta aggactcaag atgatggtga agatgaaaac aacacttgga atggaaattc
300
cactcaacag atgtagtgtg caagtataat atgtgcaata atcattggtt cctcttatga
360
attnaattca cctaaaatct tcttggagaa gtggggactg ctttatattt ccaactggtc
420
tataaaatgt ctctttattc ctgcttagng gggtgtgggt tgaangnggt ttaactcaga
480
aaagtaaana caggaaataa ctctctgcta gnccttgctt atatggcacc actgctagac
540
cctaaaagaa cnaaaaatct gcc
563

〈210〉 1996
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 322, 325, 329, 332, 336, 365, 373, 413, 423, 454, 462,
469,
471, 489, 520, 529, 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1996
actgctttaa aacacaactc cagagcccct ccccaagctc ccctccccaa gctcctgaag 60
acccggtttc tgagggaggg aaattgctac ttggattgag agtagctgga atgtaagtga
120
ccccaggctt tgcctcaggg cctttagcct atgtcccccc cacataaaga gagcttctca
180
gagcctgact gaagagctga cgttttgctt tttcatatgc caattaaacc cggtctaaat
240
ccaaatgctt ctccagccat ccaggagtgg ctgtcctttt cagttttgtc ttttatatag
300
gtagctgagg gggaagattt anaancctng cnctcnctaa ttagattaaa cagaacaagg
360
cttgntttgg ttnaaattgt tccaaaagtc caacagacac acactgagca ggngttttac
420
acncacattc ccttttgcc ccttaaatag aaangtgcag gnaaggttnt nccaacaaga
480
aagcacatng aaaataattt gtactctaac aatccattan catgtgtang ggttacggng
540
aggacactgt gttgtttcat aaa
563

〈210〉 1997
〈211〉 562
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 321, 351, 399, 402, 470, 473, 531, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1997
acgcgggggc ctgcagctcc gccatggctc ctaaaggcag ctccaaacag cagtctgagg 60
aggacctgct cctgcaggat ttcagccgca atctctcggc caagtcctcc gcgctcttct
120
tcggaaacgc gttcatcgtg tctgccatcc ccatctggtt atactggcga atatggcata
180
tggatcttat tcagtctgct gttttgtata gtgtgatgac cctagtaagc acatatttgg
240
tagcctttgc atacaagaat gtgaaatttg ttctcaagca caaagtagca cagaagaggg
300
aggatgctgt ttccaaagaa nggactcgaa aaatttctga gcttgtaata naaaagaatg
360
tctcggaaag gagaaaagat gaaagaaatc ttgtggaana anaatgaagt tgctgattat
420
gaagccacaa cattttccat cttttataac aacactctgt tcctggtcgn ggncattgtt
480
gcttccttct tcatattgaa aaacttcacc ccacagtgaa ctacatattg nccataagtg
540
cttatcagga ctcncgcctc tg
562

〈210〉 1998

〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 38, 46, 63, 73, 75, 85, 107, 124, 139, 157, 164,
174,
187, 193, 194, 200, 212, 218, 268, 273, 280, 302, 340, 343,
352, 400, 405, 409, 416, 434, 465, 509, 520, 535, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1998
actttttttt ttttttttt ttttttttt aggcanantc ttactntgtc acccaggctg 60
gantgcagtg acncnacctt ggctnactac aacctatgcc tccccanttc aagtaatcct
120
cccncccttaa cctcctgant agctgggatt acaggcncct gccnccacac ccanctaatt
180
tttgggnttt tannaaaaan agggtttcac cncattgncc aggctggtct tgaactcctg
240
gcctcaaaaa acccacccgc cttaggcncc canagggctn ggattacagg catgaacccc
300
cntatctggc cttttatttt ttaatttttc aaatgagaan gtngggttag gnaatttttt
360
aaaaaatcgt ttcaagtttc ttaactccac aattattttn ctganactnt tgcaancaac
420
tgatctttat aggncatgcc tcaaattccc aattgatgtc atctnggcaa atcagtccaa
480
tgacagccac aagtggtcaa aaagctttnt tacagccctn tttggtcact aggcnactac

540
ctangagtca actgtga
557

〈210〉 1999
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 319, 324, 393, 404, 425, 437, 470, 484, 493, 525, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 1999
acgcgggatt cgagtagcgg ctcttccaag ctcaaagaag cagaggccgc tgttcgtttc 60
ctttaggtct ttccactaaa gtcggagtat cttcttccaa aatttcacgt cttggtggcc
120
gttccaagga gcgcgaggtc gggatggatc ttgaagggga ccgcaatgga ggagcaaaga
180
agaagaactt ttttaaactg aacaataaaa gtgaaaaaga taagaaggaa aagaaaccaa
240
ctgtcagtgt attttcaatg tttcgctatt caaattggct ttgacaagtt gtatatgggg
300
gtgggaactt tggcttgcnt tatncatggg gctggacttt ccttttatga tgctgggggt
360
ttggaaaaat tgcagaattt tttgccaaat gcnggaaatt taanaagatc tgatgtcaaa
420
catcnctata gaagtgntat caatgataca gggttcttca tgaatctggn gaagacatga

480
ccangtttgc ctntttatta caggggaatt gggctggggt gctgntgctg tttnctttca
540
ggttcatttg gtgccctg
558

〈210〉 2000
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 315, 361, 371, 375, 538, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2000
accagttttg gtgtcaacta gaaaaggtct tattgaagtt aaaacagatg agtttcctcg 60
ccatgggagc aacatagaag ccatgtccaa gctaaagcct tactttctta ctgatggaac
120
gggaacggtc accccagcca atgcttcagg aataaatgat ggtgctgcag ctgttgttct
180
tatgaagaag tcagaagctg ataaacgtgg gcttacacct ttagcacgga tagtttcctg
240
gtcccaagtg ggtgtggagc cttccattat gggaatagga ccaattccag ccataaagca
300
agctgttaca aaaancaggt tggtcactgg aagaagttgg catattttga aatcaatgaa
360
ncccttttgca nctgncttct gttgcaatta gttaaaagaa cttggattaa acccaaaaaa

420
aggtcaatat tgaaggaggg gctatagcct tgggccaccc tcttggagca tctggctgtc
480
gaattcttgt gaccctgtta cacacactgg agagaatggg cagaagtcgt ggtgttgnag
540
ccctgtgcat tgggggngg g
561

〈210〉 2001
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 262, 321, 328, 369, 392, 413, 426, 434, 478, 493, 509,
537,
552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2001
acattatttt taccaaacaa cattgtttcc cactacatcc atggttatgt ataaaaaaac 60
gccattgtca attaagatgt taaaaaatta tttccataag agtattaaat tctaatctat
120
gattcactta acttcctact ttataaacac taggtaaagt aatctcacaa gctgccaaag
180
aacacatccc aagcagtaat cacagacgat gaagcacctt acaggacccc tccaccctca
240
aacgcgcatg tccagagaag tnttaatgcc ttaatagact actgaaggtt aactatttac

300
atcattctaa aaaatatttt naagctgnat tacagtgctt ttaaattctc cttttaagga
360
aaaaaaggna atagattggt tcctttaccg gngtttgaaa ggaaaaaaaa aanaatccct
420
tagtanctaa tggnctgccg atttttttccc tgaattttta aactccaaca aagcattntt
480
tttgcaaaaa gtnctttacc caaagtcang gtctctgttt tgatctcttt gtaaaanaac
540
tctctgttca tncaatt
557

〈210〉 2002
〈211〉 385
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 174, 198, 297, 337, 362, 366, 369, 379
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2002
acgcgggctt tccaacttgg acgctgcaga atggctcccg caaagaaggg tggcgagaag 60
aaaaagggcc gttctgccat caacgaagtg gtaacccgag aatacaccat caacattcac
120
aagcgcatcc atggagtggg cttcaagaag cgtgcacctc gggcactcaa aganattcgg
180
aaatttgcca tgaagganat gggaactcca gatgtgcgca ttgacaccag gctcaacaaa

240
gctgtctggg ccaaaggaat aaggaatgtg ccataccgaa tcccgtgtgc ggctgtncag
300
aaaacgtaat gaggatgaag attcaccaaa taagctntat actttgggtt cctatgtacc
360
tngggncgng accaccctna gggcg
385

〈210〉 2003
〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 214, 300, 321, 343, 364, 371, 381, 402, 406, 446, 448,
476
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2003
acgcgggggg ggtcgactga cggtaacggg gcagagaggc tgttcgcaga gttgcggaag 60
atgaatgcca gaggacttgg atctgagcta aaggacagta ttccagttac tgaactttca
120
gcaagtggac cttttgaaag tcatgatctt cttcggaaag gtttttcttg tgtgaaaaat
180
gaacttttgc ctagtcatcc ccttgaatta tcanaaaaaa atttccagct caaccaagat
240
aaaatgaatt tttccacact gagaaacatt cagggtctat ttgctctgct aaaattacan
300

atggaattca aggcagtgca ncaggttcag cgtcttccat ttntttcaag ctcaaattct
360
tttnactgga ntgtttttga ngggtaatga atgagactat tnggantttg aggattttct
420
ttaatgatcc atcccaaagc cgaaancntg ggagagccac acttcgatgg tggaanttaa
480
acttg
485

〈210〉 2004
〈211〉 542
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 212, 228, 249, 258, 262, 285, 297, 301, 305, 309,
317,
320, 330, 339, 342, 346, 373, 379, 383, 384, 385, 393, 396,
408, 410, 439, 450, 456, 459, 464, 466, 472, 475, 481, 541
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2004
actaaagatc tgaattaaga gttcttttaa caaagcataa tgtggtaatt catcaaaagc 60
agggtcaaaa gacaaaaggg gccgagaacc tttcaaacag tttccagtca tcttcagttc
120
agcgagggta tgaatatttt gaacaaggaa tttagcagat ggtccgtgag gngaatttga
180
aagccacata tagagatcct gttttttctt ancttcaaaa tagatgcntt tattacagtt

240
cttcatttna caaacctngt tnatcacaaa tagcttatcc ttacngatcc attttantat
300
ntgcnttana atgaggnatn aacattcttn agtccctgna tnaatnggct tggtcttaaa
360
atttattcct ctnggaaana aannnggaaa atnccnttct tatttttncn ctttcccttg
420
caaacggggc ctggggatnc ggcccctctn ttttnctnc accntnctct gntgnggcg
480
ngccgcttta actggcggct ccgcattatt ttgctctttt tggcttcttt cgcctgaact
540
ng
542

〈210〉 2005
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 241, 286, 327, 333, 373, 380, 398, 420, 421, 430, 445, 450,
451, 453, 454, 472, 490, 517, 521, 525, 526, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2005
acacctgaaa tccaggccaa tgaagttcgg aaagtgaaga aatatgaaca gggattcatc 60
acagaccctg tggtcctcag ccccaaggat cgcgtgcggg atgtttttga ggccaaggcc
120

cggcatggtt tctgcggtat cccaatcaca gacacaggcc ggatggggag ccgcttggtg
180
ggcatcatct cctccaggga cattgatttt ctcaaagagg aggaacatga ctgtttcttg
240
naagagataa tgacaaagag ggaagacttg gtggtagccc ctgcangcat cacactgaag
300
gaggcaaatg aaattttgca gcgcagnaag aanggaaaag ttgcccattt gttaatgaaa
360
atgatgagct tgnggccatn attgcccgga cagactgnag aaaaatcggg actcccactn
420
ncctccaaan attccaagaa acaantgctn ntnnggggcag ccattggcct tntgaagaat
480
gacaagtatn tgctggactt gctccccaag cttgtgngga ntgtnntggt tttggcctct
540
tcccaggaaa ttcatntt
558

〈210〉 2006
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 174, 207, 228, 254, 289, 293, 306, 307, 325, 332, 338,
351,
390, 441, 449, 451, 453, 454, 473, 498, 507, 529, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2006
acgcggggag gtaacagctc ttgcacctgt ttctcttgca cctgacgtgc agctgctcct 60
acccacctct cctggctgag ccttgcctga tacagcagcc cggaggcacc acttgcttcc
120
cgagtctcac cctcccaggc agctcctaca ctcaactgct tctctaggaa aggnctcacc
180
tccagcctgg agcagtcggg attacanaaa gccccatcct tggcttangg agcgccatga
240
cgactgaaat tggntggtgg aagctgactt tcctccggaa aaagaaatnc acncccaaag
300
tgctgnntga gatcccttga caccntatgc cnaaacanag gggagatgca naaacccccc
360
gaaggcctga cccttggagg ccccaacagn gactttaaca cccgcctgga gaagattgtg
420
gcaaagagca caaaagggca ngcacgtcna ngnntccaac tcaggacgct tcnaggagaa
480
taagaaagtg agagcccnct ggcaganaac cctaacctct tggtgatanc gaggaaagac
540
ggcnttcaaa tgaaaggct
559

〈210〉 2007
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 176, 254, 313, 333, 351, 370, 396, 428, 531, 536, 544,

567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2007
acgcggggtc tcttcctcgg cgctgcctac ggaggtggca gccatctcct tctcggcatc 60
atggccgccc tcagacccct tgtgaagccc aagatcgtca aaaagagaac caagaagttc
120
atccggcacc agtcagaccg atatgtcaaa attaagcgta actggcggaa acccanaggc
180
attgacaaca gggttcgtaa gaagattcaa gggccagatc ttgatgccca acattggtta
240
tggaagcaac aaanaaacaa agcacatgct gccagtggct tccggaagtt cctggtccac
300
aacgtcaaag ganctgggaa gtgctgctga tgntgtaaca aatcttactg ngccgagatc
360
gctcacaatn ttttctccaa gaaccgcaaa gtcatngtgg aaagagctgc ccactggcat
420
cagagtcncc aaccccaatg ccaggctgcg cagtgaagaa aatgagtaag cagctcatgt
480
gcaccgtttc tgtttaataa atgtaaaaac tgccaaaaaa aaaaaaaaaa naaaanatat
540
gtcntgccgg gcggccgttc aaaggcng
568

〈210〉 2008
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 196, 205, 241, 493, 515, 535, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2008
acaaaaattt aaagcattcc tttctttaat tttgtaattc tttactgtgg aatagctcag 60
aatgtcagtt ctgttttaag taacagaatt gataactgag caaggaaacg taatttggat
120
tataaaattc ttgctttaat aaaaattcct taaacagtga aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa
180
aggtctctat ttcagngact cttanatttt tgtttatttt taaaaaggga taagttgtgg
240
ngaattgcat taggattact aaaataaaag cattaagaaa ctccccaaaa ctccaaatac
300
atctggagtc attctttcct aatagggaca atattttatt accaaaaatg gtagaaaggg
360
ttagaagggc ctaagtctca ggataaagga tagttcattg catttaacta attcacattc
420
agaaaaatgt ttttcaaatt gatcttattt ttcttatttt gccatggatt gataaaactt
480
tatcacaaat tanaacagag aattaaggag gtctntgttt aaatccagac cctgntgctn
540
tttacatccc cta
553

〈210〉 2009
〈211〉 574
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 297, 348, 350, 385, 397, 435, 454, 461, 490, 496, 504,
508,
510, 514, 520, 523, 528, 542, 547, 548, 550, 553, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2009
acgcggggtt ccacggaaac actggtggac agattctagt gctgagaaga aacacgtttg 60
gtttggagag tccatggatg gtggttttca gtttagctac ggcaatcccg aacttcctga
120
agatgtcctt gatgtgcagc tggcattcct tcgacttctc tccagccgag cttcccagaa
180
catcacatat cgctgcaaaa atagcattgc atacatggat caggccagtg gaaatgtaaa
240
gaaggccctg aagctgatgg ggtcaaatga aggtgaattc aaggctgaag gaaatancaa
300
attccctcac agttctggag gatggttgcc gaacacactg gggaatgnan caaacagctt
360
tgaatatcga accacaaggc tgganactac tatgganatt tgacctatac ttgggggtct
420
gataaaaaat tgggngacgt ggcctgttgt tttntaacaa ntttttgaa tccaccaaaa
480
attactcctn gggtcntttt ttanttgnan cagnaggggn gcnaatantt tttttttat
540
tnggaannan ttntaaaaaa aaatttttt tttn
574

〈210〉 2010
〈211〉 376
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 87, 92, 96, 159, 171, 177, 196, 202, 218, 220, 251, 275,
278, 281, 282, 288, 299, 302, 304, 314, 317, 332, 335, 336,
344, 346, 357, 359
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2010
cgcggggagt tccgtcgcag ccgggatttg ggtcgcggtt cttgtttgtg gatcgctgtg 60
atcgacactt gacaatgcag atcttcntga anactntgac tggtaagacc atcaccctct
120
aggttgagcc cagtgacacc atcgaaaatg tcaaggcana gattcaagat naggaangca
180
tccctctgac cagcanaggc tnatctttgc tggaaaanan ttggaagatg ggcgcaccct
240
tttttgactt naacatccat gaaatattca ccttnacntg nnctccgnta aaaaggtang
300
angnaaaatat tttnaanaca cttactggca anacnntatc cttnangggg acctatnana
360
tcatttatga cgttaa
376

〈210〉 2011

〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 296, 308, 420, 432, 496, 498, 530, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2011
actaccactt ttatgctagt tggcatctgc ctttctatac aaagctacta ttaatcgaca 60
ttgacctatt tccagaaata caattttaga tatcatgcaa atttcatgac cagtaaaggc
120
tgctgctaca atgtcctaac tgaaagatga tcatttgtag ttgccttaaa ataatgaata
180
catttccaaa atggtctcta acatttcctt acagaactac ttcttacttc tttgccctgc
240
cctctcccaa aaaactactt ctttttttcaa aagaaagtca gccatatctc cattgnccta
300
agtccagngg ttctttttttt ttttttttttg agacggagtc tcactctgtc acccaggctg
360
gactgcaatg acgcgatctt ggtcactgca acctccgcat ccggggttca agccattctn
420
ctgcccagcc tnccaagtaa ctgggattac aggcatgtgt caccatgccc actaattttt
480
ttgtattttt aagtananat gggggggttc accatatggc cagtctgggn ttggaactct
540
gaccttgnga tccactcc
558

〈210〉 2012
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 387, 449, 471, 480, 495, 498, 501, 507, 540, 546, 554,
555,
558, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2012
accactgaaa ccctgaccca gaaaagtggc ttgcttggac acccagctgc ctttgtttct 60
gcattaaacc aatattgatc acacatatga cacaggctag tcctataaaa gtaatgactt
120
catagaaatg gcattataat ttttaagttg atactctaca ggtagctatt gatataatta
180
gttttaataa aacatgctgc aaccatggta tacaacaaaa atacatttct ttggtgattg
240
aaattaaggc cgtatttaca atgacttaat ataagactga cttttatcct gcttcataac
300
ttgtatggag aactcaccaa gaaagaattc aatactgtga aatatgcagc aaagaagatt
360
gtctttacta ggctgtgttt ctaactntga tttcagccca gtagattgat taaagaaaaa
420
aatgggcctt actttgcttt tattttgcng ctaggcttaa caaataccac naaacaatgn
480

cttgtttcac atatntgnaa naaattntta ccctaaatag aaaaggacta aaaaaggggn
540
tttagngaaa aatnnctnca aaaaaaaaaa aaaaaaaaat ctgngccaca aagggat 597

〈210〉 2013
〈211〉 400
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 68, 102, 107, 132, 146, 163, 218, 251, 262, 305,
310,
323, 326, 327, 346, 351, 372, 379, 380, 390
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2013
actttttttt ttttttttt ttttcgatc taaaanattt tattttcttt atgcaggtag 60
gcagttanaa atttcaaagt ctaacaatga cattcttgaa gngggcncag ccttttaaac
120
tcaggctatg tntacagtaa ccttgnggaa ctggttcagc canatcttca ctttcatgaa
180
agcacagggt ctgtcctttt ctttccaaag gactcctntc atattccatc gccagtttca
240
attttatatg natatatata tnctacttcc aacacccgat tcatcctggt tcaatcaaag
300
cctgnttttn ggccaacaat aanctnntca ggaaatcgaa ggtgtnaatg ntgccgtggc
360
tctcttggaa gncaggggnn actcctttcn aaaatccatt

400

〈210〉 2014
〈211〉 396
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 224, 231, 251, 295, 301, 313, 321, 322, 324, 326, 330,
332,
333, 335, 341, 343, 348, 349, 362, 363, 375, 390
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2014
actgcaatgt ataaactttg gaggatgaag gacaggagac ttagaacgtc gacgacgctg 60
agttctcact gctcctcgtg aagacttcct tgtagacccg tgccaactgt ctttagatgc
120
acatgtggtt ttaggtttgg tatcatctgt tgctgttctg actggtgctc tgacacctgt
180
gccttctcca acagacagag atgctacaga ccctgatgca tccnctctta ntttttttgaa
240
agcagactgt ngactctcct cctctccatc cttggcttcg gatatcattg tgcangtttt
300
nacgctatta tcnatgtctt nntnanctcn tnntnaaagg ngncactnng tgatgcggga
360
tnntcgtata tagtnttttt ccaaatttcn gagccc
396

〈210〉 2015
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 417, 425, 444, 488, 494, 514, 524, 527, 528, 530, 533,
543,
549, 555, 557, 558, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2015
actttttcaat ccaagaaaaa aaaaataaac cgagacatgg tcatgagttc aggattatat 60
atattacaat ttgccttgtt ataatacatt tgtggcttta tgataaaaat aactcaggga 120
catatggaat tcaagctgat ttgcgtaact gtcacaagaa aaaaagcatt aaatgcattt
180
ctgaaataag tattttcatt aatttcagaa tctcaaaaca gcattagacc ttgccttgtt
240
taaaaaaaat ttagttcaac actaagctag ctaaataacc ttcttgaaag gtttaaacac
300
aattgatata gaaaatgctt tccctctaat ctcaacttta cataaatgga ccaggtgagg
360
aaaaaaggta acatttcttt agcacatatt ggctaatcat cacccctaac tagaatncat
420
tatgncctta aaagaacggg aaantcaaaa ttacgattca taaccaaaga atcatttagg
480
gtcagtanga aatntttgaa ccttaaaact tacntactaa aaanatnntn ttngagaaaa
540

ggncccaana atttntnntg tttttctttn aaaaaaaaaa agg
583

〈210〉 2016
〈211〉 535
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 400, 430, 457, 467, 508, 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2016
accagaagta taagtttatg gaactcaacc ttgctcaaaa gaaaagaagg ctaaaaggtc 60
agattcctga aattaaacag actttggaaa ttctaaaata catgcagaag aaaaaagagt
120
ccaccaactc aatggagacc agattcttgc tggcagataa cctgtattgc aaagcttcag
180
ttcctcctac cgataaagtg tgtctgtggt tgggggctaa tgtaatgctt gaatatgata
240
ttgatgaagc tcaggcattg ttggaaaaga atttatcgct gcccaaagaa tcttgattcc
300
ccggaggaag accttgcttt cttcgagatc aatttactac ccagaagtca tatggccagg
360
gtttataatt gggatgtaaa aagaagaaca ggatgctctn caagacaaag catatgtggc
420
aataaaatgn ggttaatttc caacatgtat ctaaatncct tatcttnagg tggctacttg
480

atgtttacac aaaattaaaa aaaaaccntt ttttttaac aaatgttnaa atttg 535

〈210〉 2017
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 448, 457, 489, 505, 524, 527, 532, 534, 535, 542, 547,
552,
553, 554, 558, 559, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2017
ctcagaacat cacctaccac tgcaagaaca gcattgcata catggatgag gagactggca 60
acctgaaaaa ggctgtcatt ctacagggct ctaatgatgt tgaacttgtt gctgagggca
120
acagcaggtt cacttacact gttcttgtag atggctgctc taaaaagaca aatgaatggg
180
gaaagacaat cattgaatac aaaacaaata agccatcacg cctgcccttc cttgatattg
240
caccttgga catcggtggt gctgaccagg aattctttgt ggacattgcc cagtctgttt
300
caaataaatg aactcaatct aaattaaaaa agaaagaaat ttgaaaactt ctcttgccat
360
tcttctctct ttttactgaa actgatcctt cattttctg acattacttg cttaattggg
420
gcaaagagaa aaagaaggat gacagagntt gtgcatncag ttcattactc cttccccgtc

480
ccaaaattna atttttaaa cttanctta tgaaatgtaa cttnaanaac cnannaattg
540
tnaaatnacc cnnntttnna aaaaaaaaaa aaaaaaantc ccgcgg
586

〈210〉 2018
〈211〉 528
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 463, 479, 485, 505, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2018
acaagcctca ccaagggcaa ccccagaaaa gtgaatgagt ttgtcttctc caatcatgac 60
ttcctcgata agtttgcaac ttccaagctt caccagttct gggtgatcaa aggtagaggc
120
aatttcacca cctgtgacaa gagctaggcg ttccacacct gcaaaatctg catgctcaat
180
agccatgaca ccagcagcac caaagagctg ttcaggataa ttataaatta attgcctgtt
240
aataaagcaa tttattccat gcttaagaat acgttcaact ttctccttca ttttttcctt
300
ttccgcatgt tctatttctg caacctttgc tgtagagtca actcttaccc gggaccaaat
360
atcttatttg tctgtatcca taccagtatt tgcaataaga atttagcatt ttcaatccnt

420
ttggtgttta ctcaattttt atccaaagga gcctctctaa tanggattgc aactcctcng
480
ttttntatat aatgctcagt tgcanacctt atttggaatg tttaanta
528

〈210〉 2019
〈211〉 489
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 66, 344, 365, 369, 395, 400, 427, 428, 431, 436, 445,
461,
465, 466, 469, 485
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2019
acgcgggggc aaaccagctc taggcggctc tgggtaagtt gtcgttctgt gggctgcgga 60
acgcanactt cggctggact tgcctgcggt gacacctgct cccctctgag agcttcaggt
120
tctccggcct gccttcactg gtttgtgtcc agagccggac tgattctctc aatttgcgat
180
cttcagcctg ttaaacaaga aaacgaaaaa ccccttccag aaaacatgga tgcatttgaa
240
aaagtgagaa caaaattaga aacacagcca caagaagaat atgaaatcat caatgtggaa
300
gttaaacatg gtggttttgt ttattaccaa gaaggttgtt gctnggtcgt tccaaagatg

360
aagangcana caatgttaat tattaagctt tattnatttn gaggacttaa gtaaccagcc
420
cttattnntt natcanagtt gctcnaatga aaattttgct nccannaana cttaaatctg
480
aactntact

489

〈210〉 2020
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 60, 71, 75, 127, 143, 149, 156, 219, 221, 232, 245, 248,
251, 258, 262, 269, 311, 317, 331, 377, 411, 434, 456, 458,
464, 474, 476, 478, 493
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2020
actttttttt tttttttttt tttttttttt tcagttcaag tttaatacaa actacaaaan 60
attagggggt ngctntacta atacatcata caaaccagta gcctgcccac aacgccaact
120
caggccnttc ctaccaaagg aanaaaggnt ggtctntcca ccccctgtag gaaaggcctg
180
ccttgtaaaa caccacaatt cggctgaatc tgaagtctng ngttttacta anggaaaaaa
240
aaatncanaa naggtttngt tntcatggnt gcccaccgaa gcctgcacta aaacagccca

300
gcgctcactt ntgctgnaaa aatttcttgt ntttgggaca tcaggcttga gggttcactg
360
caggttccag ccagctnggc acacttccct ttttgcaata aactgaaggc ntactagttt
420
aaagtttttc ccangcggcc acaggaggct ttcagngntt gccnaaaaac cttntntnaa
480
gaaaaaaggc ctnaaaaaaa gctt
504

〈210〉 2021
〈211〉 511
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 399, 405, 411, 433, 435, 440, 443, 444, 451, 462, 465,
466,
484, 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2021
acgagaaaaa cgatttggaa attggctgaa agatgcacgt gactggacaa tttccagaaa 60
cagatactgg ggcaccccca tcccactgtg ggtcagcgat gactttgagg aggtggtatg
120
cattgggtca gtggcggaac ttgaagaact gtcaggagca aagatctcag atctccacag
180
agagagtgtt gaccacctga ccattccttc acgctgtggg aagggatcct tgcaccgcat

240
ctctgaagtg tttgactgtt ggtttgagag tggcagcatg ccctatgctc aggttcatta
300
cccgtttgaa aacaagaggg agtttgagga tgcttttcct gcaattcatt gccgagggca
360
tcaccaaacc agaggatggt tttacctgct ggtgctgcnc ggtcntcttg ncaccgcttt
420
aagacgtaat tgnantgggn ttnnctgcaa ngatggcaaa antgnncaac cggaaagatt
480
ttcnatcatt cctcttcaaa tttggggtnt t
511

〈210〉 2022
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 303, 316, 335, 352, 364, 372, 373, 412, 417, 420,
425,
444, 448, 451, 454, 459, 461, 463, 468, 470, 477, 481, 482,
490, 491, 492, 504, 507, 515, 516, 537
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2022
actttgccta cggcagcaac ctgctgacag agaggatcca cctccgaaac ccctcggcgg 60
cgttcttctg tgtggcccgc ctgcaggatt ttaagcttga ctttggcaat tcccaaggca
120

aaacaagtca aacttggcat ggagggatag ccaccatttt tcagagtcct ggcgatgaag
180
tgtggggagt agtatggaaa atgaacaaaa gcaatttaaa ttctctggat gagcaagaag
240
gggttaaaag tggaatgtat gttgtaatag aagttaaagt tgcaactcaa gaaggaaaag
300
nantaacctg tcgaanttat ctgatgacaa attcnaaagt gctccccatc cnacagtata
360
aaangattat tnnatgggtg caaaagaaat gttttccgtt gagttcaaaa tnagttnaan 420
catanaccaa ttgactttct ggtnggtnta naanaattna nanttatnan aggggancaa
480
nnttttaaan nnacaatttt ttanggnttt ttctnnataa tttttaaact gagaagngcg
540
ggggtttta
549

〈210〉 2023
〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 426, 437, 457, 459, 481, 484, 485, 487, 500, 506,
507,
514, 525, 533, 535, 537, 541, 542, 549, 554, 555, 559, 563,
569, 571, 574, 576, 580, 583, 590
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2023
acgcgggagt cagacccagt caggacacag catggacatg agggtccccg ctcagctcct 60
ggggctcctg ctgctctggc tcccaggtgc caaatgtgac atccagatga cccagtctcc
120
ttccaccctg tctgcatctc taggagacag agtcaccatc acttgccggg ccagtcaggg
180
tcttagtagt tggatggcct ggtatcaaca caaatcgggg aaagccccta aactcctgat
240
ctataagacg tctaccttag aaagtggggt cccctcaagg ttcagcggca gtggatctgg
300
gacagtattc actctcacca tcaataacct gcagcctgat gattcgaact attactgcaa
360
caattaatac ttcccttggc ctgattactt tcggccctgg gaccagagtg gatgtaagcn
420
acttgngctg acatctnttt atcttccccc ttttgtnanc agttgaatct ggaactgttt
480
ntgnngnctg ttaatatttn tcaaannggcc aagncttgcc ggacncctaa ggnantnaaa
540
nnttgggcng tatnntganc canttggana nctngnggan atngaaaagn ttt 593

〈210〉 2024
〈211〉 487
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 380, 394, 397, 428, 436, 451, 456, 465, 485
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2024
acatgcaaaa tcactggcaa aggctgtaaa gagattgtag gctggggatt tccactaggc 60
acctgagtag tagcaactac agtagctgta ttgggtgcag gaagaactga cgttgctgtg
120
agggaacccg aagtcactgg agtctgcaat ttaggttgac tactgacaac tgctggagga
180
gtgacaagat tggttgaaga tactgtattc acaggagttt gaaaggatgg tggtgcactc
240
tcgcttacat ttcttttgga ctccagcatc tgtctcactg tgcctgcatt tctgtaagac
300
atgttattat tgctgttgac atcatttaca gtttttcctg gtgatctggt gggttgggtg
360
gatgtcatgc ttttcttaan acttctttgg ctgnttnaag cgtttggtaa cctgctatct
420
tgctgtantt aagganactg ttatgctttg ntcatnaatt tttcnctcgg ttttattttg
480
caagntt
487

〈210〉 2025
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 337, 361, 393, 416, 440
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2025
acaagacatt tcatttctct taatgtttac aacaagcttg ttgccagggc tgatcttgaa 60
ctcctggcct caaacgatcc tcccagctca gtctcacaaa gtgttgggat gtctggccaa
120
ctaatgacta tcttaactct tgtgtttcaa tgtttatgcc ttcttttatc ttgactgatt
180
gtatgactat gtcttctaga acaatgttga acagaaatgg tgagagcaga catccttgct
240
ttaatatttc accattatat atgatgttag gtatagattt ttctcacaga tgccttttat
300
cagattgagg aatttatatt cctactttgc cgaaagnttt tgtagtatga gggggtgctg
360
natttgtca aacacttttc ggtaataatt ganatgattg gttctgagca tcgaangggg
420
atttctctta ttctgtcgan gt
442

〈210〉 2026
〈211〉 535
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 360, 361, 366, 403, 418, 427, 428, 435, 438, 454, 462,
465,
466, 476, 482, 484, 487, 505, 507, 509, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2026
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180
tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatg attttgatga
300
tgaggaagct gaagaaaaag cgccagtgaa gaaatctatt caaatctcca ccaaaaattn
360
ncaaantcaa tcagaatgga aaagactcaa accatatctc acnaaatcaa aggacaanat
420
ccttcannaa cgganaantc taaaaccaaa ggcnttttttg tnaannatta agcaantccg
480
cnanttnaaa aggggttttt ccaangnang caattttnat ttttaaaatt tccgt 535

〈210〉 2027
〈211〉 520
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 384, 393, 444, 448, 453, 467, 469, 473, 479, 484, 485,
486,
519

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2027
actcttgatg aaagaccgtg aaaccaacaa atcaagagga tttgcttttg tcacctttga 60
aagcccagca gacgctaagg atgcagccag agacatgaat ggaaagtcat tagatggaaa
120
agccatcaag gtggaacaag ccaccaaacc atcatttgaa agtggtagac gtggaccgcc
180
tccacctcca agaagtagag gccctccaag aggtcttaga ggtggaagag gaggaagtgg
240
aggaaccagg ggacctccct cacggggagg acacatggat gacggtggat attccatgaa
300
tttaacatga gttcttcagg ggaccctccc agtaaaaaga ggaccccacc aagaagcggg
360
gggtccttct ctaagagatc tgcnncttagg ccnttcgcag tacagtgaat gggaggaaac
420
tcttttcacg tggagaatat tttngagntc acntgaggga accgtgncnt tgnaaaatnt
480
tttnnnnccaa aaatgttgtt tttataagaa gtttttcanc
520

〈210〉 2028
〈211〉 552
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 302, 307, 308, 365, 405, 411, 436, 456, 465, 469, 475,

480,
490, 519, 521, 531, 532, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2028
acacataaat cacctggaac cttgttaaaa tgcagatcct gactcaggag gtctgagtta 60
gagcccagga tttcatattt ctagccagct ccatgatgag ctgctggtcc gcagatcacg
120
cttgcaggtt ttgaccagag tcagtgttgg ttagagtaag aggatgaggc agacatctgg
180
gaaaagtcca gctggggcaa gcatttgaag tctgccttcc taccaggtca aaatcaaggc
240
aacgaccttc catagataac tatcaaagct tgagggggtg ccttgaaccc aactcctaaa
300
tncccannac ctgcccacct cttgtgtctc ctgctaacaa acattccaca ctcttgcata
360
ttgtnaagta accttgctta ccagcttctg gttaataaag atggntagag ngactccttt
420
taagcagtac taggcnctca aaagaactca ggttantctg gtctnaatng cccanctagn
480
tgccccattn tattgcgaat tttaggcctc aaacatttnc ntagctaaaa nncaggggct
540
aaagtcnccc tt
552

〈210〉 2029
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 320, 359, 367, 370, 404, 427
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2029
acgcggggac actggactcc cgtgagctgg aaggaacaga tttaatatct aggggctggg 60
tatccccaca tcactcattt gggggggtcaa gggacccggg caatatagta ttctgctcag
120
tgtctggaga tcatctaccc aggctggggc ttctgggaca ggcgaggacc cacggaccct
180
ggaagaactg gtccagggga ctgaactccc ggcatcttta cagagcagag catgatcaca
240
ttcctgccgc tgctgctggg gctcagcctg ggctgcacag gacaggtggc ttcgtggcca
300
tgtggaaagc acctgctgtn ggatgatgct gggactccaa aggatttcac atatgcatnt
360
cttcaanaan gatctgttga ctgctgggat caaaggagaa taanatggcc cttgcgattt
420
ggggagntaa t
431

〈210〉 2030
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 279, 367, 381, 382, 383, 400, 411, 440, 453, 458, 464,
472,
481, 482, 491, 493, 503, 505, 506, 509, 510, 521, 523, 526,
537, 538, 553, 556, 559, 568, 570, 572, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2030
actgtgcagg cagattcaca gggtggtggt aaagcatcca caatggctct ggcagcatca 60
ggatcacact tgaaggggct ctcagacaaa gttgtattca tgcaactgat tccttttcca
120
ttcgttttct tagtcactaa tgctttccaa tggtcatgag tgcttttaat aatatcaatg
180
gcaaaagtcc ttatctttaa attctgcatt aaacgcaaac tcattttctg gttttccatc
240
aggaacctta taccttctaa accagtccac agtagcttnt aagtagccag gtttcagccg
300
tttgacatca ttgatatcat tataattggc tgcatcagga tcatcccatt aatggcaatg
360
actttcnagc gggttccctt nnnaatcata gccaattgcn tagaacttgc ncgcaattat
420
ttcactcttc acaaccttgn ttcaattcac acnattantt ggtnttgtac cncacaacct
480
nntttatatt ntnctgggtc tcnannttnn gggatggacc ntntcnaatt atctttnngg
540
gacaattcca aanacnaant tcttttantn tnttaaaggt aaaggncctt aaca 594

〈210〉 2031
〈211〉 440

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 250, 258, 282, 375, 380, 385, 386, 389, 390, 391,
397,
398, 401, 412, 435
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2031
ggccgaggta cgcgggagat gaatgccaga ggacttggat ctgagctaaa ggacagtatt 60
ccagttactg aactttcagc aagtggacct tttgaaagtc atgatcttct tcggaaaggt
120
ttttcttgtg tgaaaaatga acttttgcct agtcatcccc ttgaattatc anaaaaaaat
180
ttccagctca accaagataa aatgaatttt tccacactga gaaacattca gggtctattt
240
gctccgctan aattacanga tggaattcaa ggcagtgcag cnggttcagc gtcttccatt
300
tctttcaagc tcaatctttc actggatgtt ttgaggggaa tgatgagact attggattga
360
ggattttcta atgancatcn aaagnnaann ntggganncc natttgtggt gnaataaact
420
ggttactgta taggngctga
440

〈210〉 2032
〈211〉 482

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 260, 293, 299, 301, 308, 335, 338, 339, 342, 382, 390,
392,
393, 395, 412, 414, 417, 426, 429, 438, 440, 443, 444, 451,
452, 459, 478
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2032
acggctccat gggattaaag gaagcaatga catcctgatc tgttccttga tctttgggca 60
ttggagttgg cgagaggtgt cagaacaaag agaacatctt actgaaaaca agttcataag
120
atgagaaaaa tctacgagct tcttatttac aacactgctg ccccctttcc tcccagactc
180
tgacatggat gttcatgcaa cttaagtgtg ttgttcctga actttctgta atgtttcatt
240
ttttaaatct gcaaactaan aagtataacg tctttaaaag attgtcatca acnccatant
300
ntgtaatntc caggagcact gcctgaaatt tttanttnnt tnagggagta cattggtggt
360
gggggaaatt gttactacct tnattttccn gnnangcaat ggttcctctt tnanagnttg
420
tattanaana agccctcntn ttnnggcctt nnttattang cctaaatata taatgaanaa
480
ta

〈210〉 2033
〈211〉 289
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 99, 113, 122, 134, 138, 155, 164, 174, 181, 182,
185,
214, 227, 236, 238, 242, 247, 251, 267, 269, 280, 286
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2033
gccgtaggtc cggccgangt actttttttt ttttttttt tttgtaaaac aagcaaattt 60
tattaaagga aaattttgca ggtttaaggt ttgcaggtna aattttgtag gtnaaaaggt
120
tnacttttca ccantctntt ctggcatgct tttantgatg tcanagtcac ttgnatcaaa
180
nntanccagg gtgcacactc tgtagtatat tccncatact gtcccanttc aatatnantg
240
cnactgnaat nattggacac ttgtttnanc aaacatagcn taggancct
289

〈210〉 2034
〈211〉 480
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 67, 110, 113, 130, 153, 159, 208, 244, 255, 269, 277,
316,
345, 357, 366, 370, 375, 396, 412, 413, 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2034
cccttagcgt ggcgcggccg aggtacagat ccgaagtttc aagggcaaac gtgtgagatg 60
tgtcaanacc tgccttggtg tctgtgctga gcataaaaaa tgtgttcagn gcnaagcctt
120
caattaaggn aaaaagaaag acccctgccc ccnggaatng tccttatttt aacattccaa
180
ggtagaaagt ccggacaaat tgccccancc ggtccaacct gatcctgtgt cccattgtaa
240
gganaaggat gttgncactg ttggttctnt ttacttnttc agtgattgga aacaccgagg
300
tcatggttca tgttgnggaa aatccaaagg gcccctggcc aaacntattc caattgnacc
360
tggtgnggtn gctgnaattg ttcttatggc cttgcntact gctgatatgg annctttaaa
420
tgatattcca tgacaaaggg gattttgtta anttgaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa
480

〈210〉 2035
〈211〉 308
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 237, 247, 288
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2035
acctctccca agaagttcat tatatatcag aaattaaaat gaaatataag catatattgc 60
atgctgcata tttctatcgt tcaaaccagc caaccaacaa actaaaagga atactctcca
120
aaacactgag tattaagtaa tttcatctgc ctttttttgat cctacaatca tttttcaaat
180
tttaggtgtt tttctttaaa ttattcatca aactactaca tatacaagct atccaanaat
240
gcaaaacnagg ggacatttga gatggggtag tgggctgcac ataagtantt ccaagaacca
300
ctcattct
308

〈210〉 2036
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 164, 289, 344, 390, 392, 395, 397, 399, 425, 429, 432,
434,
437, 440, 444, 451, 456, 481, 482, 485, 502, 505, 517

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2036
acgcggggct cttcctgctc tccatcatgg cgcaggatca aggtgaaaag gagaacccca 60
tgcgggaact tcgcatccgc aaactctgtc tcaacatctg tgttggggag agtggagaca
120
gactgacgcg agcagccaag gtgttggagc agctcacagg gcanacccct gtgttttcca
180
aagctagata cactgtcaga tcctttggca tccggagaaa tgaaaagatt gctgtccact
240
gcacagttcg aggggccaag gcagaagaaa tcttggagaa gggtctaang gtgcggggag
300
tatgaattaa gaaaaaacaa cttctcagat actggaaact ttgnttttgg atccaggaac
360
acatggtctg ggtataaatt gacccaagcn tngtntntng gctggacttt ttttggtgtt
420
ggtanggcna gntnacntcn aganaaaaac ncaganaggt tgtttggggc caaccaaata
480
nnaanagagc atgcctgttc cncanaattt atggatnttc ttctg
525

〈210〉 2037
〈211〉 282
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 214, 229, 253, 262, 265, 278, 280

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2037
accaaagaac agataaaagg aggaacagga gacgaaaaga aagcgaaaga gaaaattgaa 60
aagaaaggag agaagaagga gaaaaaacag caatcaatag ctggaagtgc cgactctaag
120
ccaatagatg tttcccgtct ggatcttcga attggttgca tcataactgc tagaaaacac
180
cctgatgcag attctttgta tgtggaagaa gttnatgtcg gagaaatanc cccaaggaca
240
gttgtcagtg gcntgttgaa tnatnttcct gttgaacngn ac
282

〈210〉 2038
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 350, 371, 375, 387, 397, 401, 415, 420, 449, 458, 463,
464,
480, 490, 495, 497, 500, 507, 508, 515, 528, 532, 559, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2038
acctggagtg atggatggcg ttccctcggc taataactat cagggtggat ttagaacaac 60
actcatggct aaggatctgg gattggcaca agactctgct accagcacaa agagcccaat
120

ccttcttggc agtctggccc atcagatcta caggatgatg tgtgcaaagg gctactcaaa
180
gaaagacttc tcatccgtgt tccagttcct acgagaggag gagaccttct gagtgtgccc
240
tttggccacg gacactgttg ggaaccaaac tctgcttgag cctccttta gctcactcca
300
caagtaaatg gattaaatca aagtcaccta tctgcttttg attgctaggn cacagtaatc
360
cctaggattt naccnttatc tttttgnttt aacaaanttt ntccgaattt ttttntgaan
420
cactgatagt tttgctacta cttattganc ttttaaangt tgnncccagc tctcactaan
480
atgaatattn aatcngnttn tctgttnntt taaanaaaca atttttgnca cnggtgaacc
540
ctttaaagaa aaaggattnt gggagaaaaa ttaaagnaac ccgatt
586

〈210〉 2039
〈211〉 321
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 213, 249, 254, 268, 270, 278, 296, 297, 301, 305, 309,
315
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2039

accaaagaac agataaaagg aggaacagga gacgaaaaga aagcgaaaga gaaaattgaa 60
aagaaaggag agaagaagga gaaaaaacag caatcaatag ctggaagtgc cgactctaag
120
ccaatagatg tttcccgtct ggatcttcga attggttgca tcataactgc tagaaaacac
180
cctgatgcag attctttgta tgtggaagaa gtngatgtcg gagaaatagc cccaaggcag
240
ttgtcagtng cctngtgaat catgttcntn ttgaacanat gcaaaatcgg ttgggnnttt
300
ncttngtanc tgaanctgca a
321

〈210〉 2040
〈211〉 471
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 331, 452, 453
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2040
cccttagccg tggcgcggcc gaggtggacc ttcaggggat caaagcaaag ttccaagaga 60
agtatcagaa gtctctctct gacatggttc gctcagatac ctccggggac ttccggaaac
120
tgctagtaag ccctcttgca ctgagccaag ccagggcaat aggaacacag ggtggaacca
180
cctttgtcaa gagcacattc caaatcaaac ttgcaaatga gactcccgca cgaaaaccct

240
taagagtccc ggattacttt cttggcagct taagtggcgc agccaggcca agctgtgtaa
300
gttaagggca gtaacgttaa agatgcgtgg ncagggcacc ttgaactctg cttagcaagc
360
atctaggctg ccttttttact ttcttttagc atggtaactg gatgttttct aacactaatg
420
aaatcagcag ttgatgaaaa actatgcatt tnnatgggca caatttagaa g
471

〈210〉 2041
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 289, 311, 318, 433, 442, 444, 474, 485, 542, 545, 547,
554,
580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2041
acgcgggcgc tgtggaaatt gggtcttggg ctgggtggca tctggcagtc atgggtaaca 60
cttgcttttc cagttaatgt ggccatgtga ttccaagtgt catgttgctt tgtggcaaga
120
ttgttgtgtg acttgttttt ttgtttttgt ttttgttttt ttaaaggaaa ctatttgtgg
180
gctataggaa actttctgat gcctccggat tgtgttagta gtagccatca ggagggtctc

240
caactaaaac acttgttcct gcttgctcct ttcccctctc attgttcanc atttcttgtc
300
aagttgccca ncttggantt gctgcacgca catgtgtcct tgtggttata gctagaagga
360
caggagtctc ctgctgatgc gtgataactt aagcttgggg gagaaagtct tttccactgc
420
ctaactaaac aantctgggg anancatggg atcatttcta tgtgtggggg taanctggca
480
gtaanattga aacttaattt aaaattcccc ttggaaattc cttaatgtta ttacctctaa
540
cnagngnttg gaantcccat ccaaaatttg gaaatttgan ttcttcttt
589

〈210〉 2042
〈211〉 318
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2042
acgcgggact actggaantg cacaaactgg ccactgacaa aaatgacccc catttgtgtg 60
acttcattga gacacattac ctgaatgagc aggtgaaagc catcaaagaa ttgggtgacc
120
acgtgaccaa cttgcgcaag atgggagcgc ccgaatctgg cttggcggaa tatctctttg

180
acaagcacac cctgggagac agtgataatg aaagctaagc ctcgggctaa tttccccata
240
gccgtggggt gacttcctgg tcaccaaggc agtgcatgca tgttgggggt ttcctttacc
300
ttttctataa gttgtacc
318

〈210〉 2043
〈211〉 424
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 374, 389, 391, 393, 415
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2043
acgcggggag tccgctggtc ccgagcacga gctgtgaggg gattcacttg tgtgcggaac 60
tcctcggaac catggcgtcc ctttcccttg cacctgttaa catctttaag gcaggagctg
120
atgaagagag agcagagaca gctcgtctga cttcttttat tggtgccatc gccattggag
180
acttggtaaa gagcaccttg ggacccaaag gcatggacaa aattcttcta agcagtggac
240
gagatgcctc tcttatggta accaatgatg gtgccactat tctaaaaaac attggtgttg
300
acaatccagc agcttaaagt tttaattgat atgtcaaggg ttcaaaatga tgaaattggt

360
gatggcacta cctntggtac cgtttagcnc nanaattatt aagggaagcc aaatntttaa
420
ttgc
424

〈210〉 2044
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 377, 381, 404, 436, 443, 457, 461, 483, 487, 493, 502,
504,
510, 526, 527, 531, 534, 547, 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2044
gcgtggcgcg gccgaggtac ccccttcca tagaaggggg aagccctctt tcttgtctgc 60
caacccgatc acgaccactt gagtagagat cacttcggct gcttgagtaa ctgtctcgac
120
ttccaccata tccgtcacgt gagctgctgt aatcatcata gcgactgctt ccaccataag
180
atggcggggg ccctcgtgta ggtggagcac tacgtgagtt accataactc tcatatgaat
240
ctctgtagga acctccactt ggatgatctg aatagtcacg atcacgacca tatccatctc
300
tatcgctata tcctcttgat ggataggcat cacgtgaact ggaatgacca taatcacggt

360
aaggataatc tcgtggnggg nggtgcataa tctctagtat cacnagaact tgggtaatct
420
ctgcttgaat agctgncttt aanaaaaata cccatcntct ntttggggac aaataaactt
480
ctntacnaaa ggncagcggt tncnttcaan ggggacctcc ataacnntct nttncacgtg
540
atacagngag ctttttctcc attccantgg ttc
573

〈210〉 2045
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 179, 419, 451, 464, 466, 471, 476, 506, 516, 527, 528,
538,
541, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2045
acagagtgac atcggcagtt gcagcagcag cagtagcggc aggaggaggg ctgtatactg 60
gcgcctggct gggatatgtg tttccttgaa cggaactgac cattgtattt gggtaagcgg
120
ctgagtctgc tgactaggaa gggctgggtt tgcggatggt gggaccactg cctgctgana
180
gaaaacagct gctccggggg aaaactgtag ctctggaggt ggctcatctg cgcgttccct

240
gcaaccaggt aggcaccact tggaggaggc ctgcatcacc tgagaaccaa aaacaccaga
300
tgactgcata taatatggct gattcttgta actttgcata catggaatac atcggatctt
360
cgtcattaac ttggtatata aaggaaaggg cctccatcac tttcacatta agttctgana
420
gttctgaatg ttttctatca atatcttcca nctttttcatc aatnanaggt nccatnttgg
480
tgacacattg ctttaaaaaa aaacanctct tggtangtct ggctgannca tactgggnct
540
ntacctcggn ccgcgacccc gctt
564

〈210〉 2046
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 262, 282, 383, 401, 441, 459, 475, 489, 497, 503, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2046
acgcgggggc agtgagttcg acacaccatg ccgactgtca gcgtgaagcg tgatctgctc 60
ttccaagccc tgggccgcac ctacactgac gaagaatttg atgaactatg ttttgaattt
120
ggtctggagc ttgatgaaat tacatctgag aaggaaataa taagtaaaga acaaggtaat

180
gtaaaggcag caggagcctc tgatgttgtt ctttacaaaa ttgacgtccc tgccaataga
240
tatgatctcc tgtgtctgga angattggtt cgaggacttc angtcttcaa agaaaggata
300
aaaggcttca gtgtataaaa cgggtaatgc ctgatggaaa aatccaaaat tgattatcac
360
agaagaaaca gctaagatcc gtnctttgc ggtagcagca nttctccgta atattaaagt
420
ttactaagga tccatttgac ngcttcattt gaaccttcna gggagaaatt acatntaaaa
480
tatttgcang gaaaaanaac acntggtttg ccatttgnt 519

〈210〉 2047
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 267, 279, 303, 316, 332, 342, 358, 382, 387, 391, 396,
400,
406, 411, 414, 418, 419, 420, 432, 445, 450, 451, 493, 498,
503, 517, 528, 530, 547, 549, 553, 556, 572, 574, 577, 583,
585, 600, 611, 621, 631, 635, 638, 643, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2047
acgcgggggt agccggagcc ggcgacgtga ggcgggcgtt gctcgcgcga caagtagttg 60

ctgggacagc gaaatggagg ggtgtgtgtc taacctaatg gtctgcaacc tgcctacagc
120
gggaagctgg aagagttgaa ggaaagtatt ctggccgata aatccctggc tctagaactg
180
accaggacag cagaactgca ttgcactggg catgctcaac tggacataca gaaattgttg
240
aatttttgtt gcaacttgga gtgccantga atgataaana ccatgcaggg tggtctcctc
300
ttnatattgc gggttntgct ggccgggatg anattgtaaa ancctttgg gaaaaagngc
360
tcaaaatgaa tgcttgtcaa tnaaaanggg nttgtncctn tggccnggac nccnctttnnn
420
ggggaaattt cncacacttg ggggncgttn ntatttggat cccagctctg gccaaattgg
480
gggaaaaatg ggnataanat gtntcctgtg gggaaanttt ttcccctncn atttccacaa
540
catatangnc ggnaanataa aatgttaaac cncnggngcc ccntnaaggg ggccccctcn
600
ctttttgtgg ngggcccact ntccctttta naagnggnaa aancntgt
648

〈210〉 2048
〈211〉 456
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 181, 244, 250, 284, 303, 321, 344, 369, 378, 381, 397,

399,
402, 408, 423, 434, 445, 454
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2048
gccgtggcgc ggccgaggta ctttggcctc tctgggatag aagttattca gcaggcacac 60
aacagaggca gttccagatt tcaactgctc atcagatggc gggaagatga agacagatgg
120
tgcagccaca gttcgtttga tttccacctt ggtccccttg gccgaacgtc cacgtgggga
180
nccactataa tattgctgac agtaataaac tggccacatc ttcagggctg caaggcttgc
240
cganggtgan agtgaaatct gcccagaccc ctgccactga atcngtcagg ggaccccgga
300
gtncccgctt aaaatgccca ntaaaatgag cagtttaagg aggntgcctg gctttctgct
360
gataccaanc ctaagtantt nttattggtt ggaaggntnt antaaaanac tttggctggg
420
acntgcattt gatngtgccc tctcncccag atanac
456

〈210〉 2049
〈211〉 478
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 296, 304, 360, 425, 446, 453, 468, 472

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2049
acaagtttga actggatacc tctgaaagaa agattgaatt tgactctgcc tctggcacct 60
acactctcta cttaatcatt ggagatgcca ctttgaagaa cccaatcctc tggaatgtgg
120
ctgatgtggt catcaagttc cctgaggaag aagctccctc gactgtcttg tcccagaacc
180
ttttcactcc aaaacaggaa attcagcacc tgttccgcga gcctgagaag aggccccccа
240
ccgtgggtgt ccaatacatt cactgccctg atcctctcgc cgttgcttct gctctncgct
300
ctgnggatcc ggattggtgc caatgtctcc aactttaact tttgctccta agcacgattn
360
tatttcacct ggggacattg ctgctatgct ggggactcat gtatggtcta ctgggactca
420
cttancattg ttccaagacc ttgaanttcc tgnccgggcg ggccgctnaa angggcga 478

〈210〉 2050
〈211〉 414
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 48, 384, 385, 390, 392, 397, 398, 411
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2050

actgaaaaca tgaaaaacag caaaatccaa gggtgaactt tgacctanat tgataaccaa 60
atctagcaaa cccacatgta tatataaaat cagagtgaac actagccggg gcggtggctc
120
gcccctgtaa tcttagcact ttgggaggcc aaggcaggtg gatcacgagg tcaggagatc
180
aagaccatcc tggccaacat ggtaaaacca tgtctctact aaaatacaaa aaattagccg
240
ggcatggtgg tgcatgcctg tagtcccagc tactcaggcg gctgatacaa ggggaatcgc
300
ttgaatctgc aaggtggagg ttgcagtgag ctgagattgt gccactgcac tccagcctgg
360
caacagaatg agactctatc tcannaaaan anatatnnaa aaaaaaaaaa ntcc 414

〈210〉 2051
〈211〉 428
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 294, 318, 333, 362, 368, 376, 385, 387, 394, 401, 421
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2051
actgcaagac ccatcttccc tccagttaat acactcccag gatgggctgc agagggggag 60
actctgagag aagctggagg cccacaaaag tccactgacc ttctttctgt cccagaaatg
120
aataaaggac ccagttgtgc tttccttcca aaatcctcaa caaagttgtt tgtgctccaa
180

gaaaatgtgg gaataaaaaa atcatgtccc aggtcatctt tgtgtgtgtg cgggggaggt
240
ggatgggagg aaaaggcatt gtattaatag atactgctgc tataaaatga catnaaatta
300
tagcccttga tctggttntg taaacaatgc cgnttttta ggttatttgg cactcccct
360
antatacnta gcccanattc ttttntnaag tcangtgctt nttttccaa aaataatcct
420
ntgaaatc
428

〈210〉 2052
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 96, 105, 119, 130, 139, 159, 161, 183, 191, 205, 217,
220,
241, 280, 292, 303, 304, 395, 412, 428, 443, 463, 466, 480,
485, 489, 494, 506, 519, 521, 525, 527, 532, 544, 556, 568,
576, 608, 619, 631, 634, 635, 637, 648, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2052
accttctttt cagaagtaaa gcctgcaggc cctactgttg agcagcaggg agaaaatggg 60
cgccgatctg gaaggaagga tgttgcccac ctttgnacct tgacnagaaa ccaaaattnt
120

tcattatttn gcttatctng ttgaccggcc aacgtgatna natcctgtta gccaacaaaa
180
aanacttgga ngaagcaaaa ggganacttg cagcttnctn tgctgaaacg tttaagcctt
240
ncccacattc aaaattgaac agcctgccat cggtcttgcn acagatcgca ancctcctcc
300
cannacaacg tggggacctg tttttgcgcc ccaccccaaa tcgccaaaaa cttggaactg
360
gaacaaagtg actgtccaat tggagttctg ctggngatct ttgaatcttc gncctgatgc
420
taccccangt gggactttgg ctntcgcaag tggcaatggg ttnttnctca aagagggaan
480
gaggntgcna cagnaacccg gttttncacc tctgacccna naagntnttt tnatccatgg
540
ggtnaaagga gggccngcca cttggttnaa tacccnaaaa aaaattttaa atttttttcc
600
ccctttanaa aaaagatana atttgtcttt nccnngnggt tttcccann
649

〈210〉 2053
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 178, 191, 246, 270, 315, 320, 322, 332, 333, 339, 345,
357,
367, 370, 372, 379, 406, 415, 444, 449, 465, 477, 488, 497,

520, 527, 529, 533, 537, 539, 547, 549, 550, 564, 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2053
acacattaag catccccagt tcccctcgca cacccctttt cccagccact agtaaccatc 60
cttctactct ctatatccat gagttcaatt gttttgactt ttagatcccc gcaaataatt
120
gagaacatgc aatggttggc tggttctggc ttaatgtact taatatagtg acctctantt
180
tcattcatga nttcttaact ggccctggat ttttgacctt tatttttaaa gattttggaa
240
aactcnaact ggtcttattt ttaaaccctn atatacaatt tcctctaact tataaacttc
300
ccttatatta tttgnaatgn gncataacat annaccttng gccgngacca ccctaanggg
360
caaattncan cncactggng ggccgttcta gtgggatccg agcttnggac caaancttgg
420
gggaaacatg ggcaaaactg tttncttgng ggaaattgtt ttccnctcaa aattccncaa
480
aaaatacnag ccggaancat aaaagtgtaa aacccggggn gcctatngng ggncccncnc
540
ccatttntnn gggtgcggcc aacnggccct tttcna
576

〈210〉 2054
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 229, 260, 344, 373, 391, 394, 395, 397, 399, 408, 465,
468,
476, 484, 487, 520, 539, 545, 548, 553, 569, 576, 583, 588,
609, 626, 643, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2054
actccagatg gcgccaaaga ataaataggc aggtctctat gataaaagaa caaagggaaa 60
gcagtttagc tcgattgttg atcaccttca ccaagcgccg tcttgctaga acatatttct
120
gagcagtgga gattttatca acaccagcag gcatcacaga ctgacacaac tcttttatct
180
catctggggg aagctgctct acattttgta gcttgctgac actctgtcna tgactgcata
240
atagctgaag aaatcattan cactctgttt cagcaggtag atgataatgc ctaaaccagg
300
caggcgccag tatggaacca ctggaacctt gggtatcttg ccgngtccat tttattaact
360
ggtttctaaa agnttaggag tgaaaaaaac nccnnancnt gctggaangg aggggaactc
420
tgtacatgag tgactggcaa tattccatta cattggcaca attgnttnat accagntcaa
480
actnatnttt ttttggttac ttatctcccc ccattatcgn cttgaaattt aactgaccna
540
gcttntcnaa ccncccaaac gacttttnt cctaancctg gcnctggnat cttcaatttt
600
tcccttggnc tccttaaaaa accttntttt cataaccgca agntcntta

649

〈210〉 2055
〈211〉 515
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 18, 21, 26, 41, 45, 114, 124, 130, 140, 154, 158,
191,
203, 226, 247, 251, 296, 301, 317, 349, 380, 383, 476, 477,
492, 496, 500, 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2055
actaaagatg atgattnntt ngtggnatgc ctgaaggggc nggcnccatt caaaaaagta 60
ttggaaaaca ttaaccaaga aaaaggctcc ttgtccctcc taatccatat ccanataccc 120
ccanccaaan atcttaaaan ggatagacca gccntatncc aacatgccag gattccaaaa
180
gcatgcctca nctaattagg gtnttcccta cagcaaactg gggtanaggg gctccatcct
240
gcaatancca naaagcctta cctcgcctag gccaagggta tggaatctaa atgaanactg
300
nccacaaaca gtggctntaa aacctgggct taaataaaat aatattttnc ttcattacat
360
ggccaaaggg agaggaggan atngaaaaga ttgattttac tacctttggg ggctgaaaaa
420
cttccccttg ttggttggaa gggggtttaa aggaaaataa caggaaaacc tgtctnnaaa

480
aaaacataaa tnaaanctcn tggaagccnc ttttt 515

〈210〉 2056
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 6, 58, 60, 117, 168, 173, 176, 218, 226, 305, 318,
330,
362, 376, 440, 441, 445, 446, 464, 475, 482, 496, 502, 503,
504, 511, 518, 534, 544, 550, 558, 559, 580, 595, 596, 598,
607, 610, 611, 612, 640, 644, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2056
acttnntttt ttttttttt ttttttttg ggtaagggcc gcaaactgct gcaaacanan 60
tggtgatagc ccctaaacat aatgttaaaa tttggattaa tgggctattt tctgctnggg
120
ggtggaaacc gatgaataaa aaaaatcctg ctacactata tgcttgantg gantanggct
180
gaaactgggg tgggccttct atggctgagg ggaatcangg gtgganacct aattgggctg
240
atttgcctgc tgctgctaag aagaagccta atagtggggt gaaggcttgg attaacgttt
300
aaaanggcta tttgttgngg gtctcatgan ttggagtgta ggataaatca tgctaagggg
360

angatgaaac cccatntccc cgataccggt tgtataagat ttccttgaat ggcttcttgt
420
gttggccatt ttctcgggcn ntttnnttaa ctggttgagc caanaaaggt ttttnttcct
480
tnccccctttt tacccnttaa annnttggaa naaggttntt accgggaact taanatttat
540
ttgntatttn gaaaaaanna ttaaattttt gaaaaactcn tttaatgttt gggtnngntt
600
tttattnccn nnggaaattt ttttggggg ccttttttaan aaanaaan
648

〈210〉 2057
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 192, 221, 253, 266, 290, 301, 323, 332, 335, 343, 350,
378,
381, 384, 388, 390, 395, 403, 407, 415, 423, 425, 443, 444,
465, 486, 494, 509, 511, 517, 526, 527, 532, 544, 552, 553,
554, 556, 562, 563, 566, 573, 575, 596, 599, 605, 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 607, 616, 620, 625, 633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2057
actgtaatcc aacacttctt tgttagcaca gccacccagt tcccacaccc ggggtgcttt 60
tttgcccttc tcctttggag catctgactt cgtggacttg ttggacttct ccatacccct
120
ccatgcttct gaatgaactc ctcgcgcttc tgcggatcaa ctccttttttg gaaagttcta
180
ctccgttctc angacccact ggaagacctg actttctgca nggactggtt tgcttggtac
240
ccaaaggacc atnaaaaacc ttcttntttg gccccttttt ttttgctatn cttgcttttt
300
ncttggggct ttttcccccc ggngtctcaa tnttngacct canaggtttn ttgggccttt
360
tcaaaatttt aaaatttntt natnggggngn gggancccgg atnttantgc cctcntttttt
420
ttnanaaagg agaccccaag aannattttt ggaaaaaaaa aaaangccat ttaataaaac
480
ttaaancact tggnttgtgg ataattttng ngggccntgc ccgggnnggg cngtttaaaa
540
gggngaattt cnnnancaat gnnggnccgg ttntnaattg gataccaact ctgganccna
600
acctnnngga aaaaangggn taaantggtt ttnggggaaa atgtttcc
648

〈210〉 2058
〈211〉 572
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 105, 138, 142, 191, 216, 231, 303, 309, 373, 375, 391,
403,
411, 425, 443, 447, 449, 451, 455, 462, 465, 500, 512, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2058
acaaacatgg gtgagcaaag ttcaactcag gtaataagtg attaaaaaac aaaacatgta 60
gtgggtcaca acccagactg gttttcactg tgcaactttc ctcanggaat aatacccatt
120
cacagaaaga aaggaatntg cntccaagcc tttgttcata aagaaaatgc ccttcaaaca
180
aattcatcat naagcttaaa aaaaaaaaaa aggaangaaa aaggggtgaa nccgtttggc
240
ccaaaaaaaa gcttaaatat aatggggtat acctacttat agatatgttg ccatttaaac
300
ccntggatnt atacattttg caattaaatg aattggctca gtaaagtgaa aaagtgtttt
360
ctataaatat gtngntattg ctgatatgcc ncacattttg ctntgcatgg ngactgtgta
420
actcnaaatt ttaagctgcc ctnttgncng nttancccctc antangcatt ctgtggacaa
480
catgcctcca attcttgaan aaaaacaaaa cnccccttctt tcaaaaaaaa gggttttgcc
540
cngccctaca tttttggttt tttttttaa aa
572

〈210〉 2059
〈211〉 646

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 308, 551, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2059
accattttat ttagtgttgt aggaaatgtt gggttacttc ttaaaaacga aaccaaagaa 60
attcaaaagt cccaaagaaa gaaagcagga aataataatt ctataatcca aaaacgttgg
120
gcgatccttc agttggagga agagggcgtc agttaagtag ctcacacagt agatatggag
180
acaccatatg gagatacgga gttaagtttg gtggatacta ggaattaagt tctccaccta
240
aggcaattaa tttttcagcc ttgagagata attagtagtt ctagaaaaag aaaaaagttg
300
actggganaa gggtgggagg gaggatggtg cgtcatttaa cattaaattg cctctctcta
360
cagtatgtgg ctgagcatca tggccttcct ccctctgccc cgttgaactc ccactgttag
420
caaactgaga gcacatgcct gtgtcttctt cataccgcat gtgcacacac acctgtatct
480
ccttcatcaa ggcatatgca gacccctccc aatcgggggt cccagcttgt tcaattttgg
540
caaaagggca nagttactcc ttcatcccac tctgctgcct tgatgaggtg aacacactgg
600
aataagatgg agggcaggat acctgccaaa gcctgaggaa tganat

646

〈210〉 2060
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 410, 449, 471, 511, 535, 537, 572, 588, 621, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2060
acccatcatt actcccactn agaaagaaga agtaaatgaa tgtggtgaaa gtattgacag 60
aaataatctg aaacggtcac aaagccatct tccttacttt actcctaaac cacctcaaga
120
tagtgcggtt atcaaagctg gatattgtgt aaaacaagga gcagtgatga aaaactggaa
180
gagaagatat tttcaattgg atgaaaacac aatagggcta cttcaaatct gaactggaaa
240
aggaacctct tcgcgtaata cccttaaaag aggtcataaa gtccaggaat gtaagcaaag
300
cgacataatg atgagggaca acctcttgaa attgtaacaa cgtctcgaac tttctatgtg
360
cagctgatac cctgaaaaaa tgcacagttg gattaaagca gtctctggcn cattgtacac
420
agcggggtcc cggcaaatct gcgtctttnt gacatccccc cggtccttca naatcccaaa
480
cacgctttcc gtcctccaac gcagccggcg ncaccttaaa tttccacagc ctttngnagc

540
aacttttgg tcttaaacct ttaccatggg anaaacgagg attttacnaa tcttttgccc
600
aaggtcaagc caggggactt naaggtccaa ctgtctttca anaaa
645

〈210〉 2061
〈211〉 481
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 83, 166, 177, 182, 193, 214, 271, 283, 291, 298,
305,
327, 365, 373, 392, 401, 431, 439, 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2061
acaagatcta ccccggantt tggaggcgct acgccaggac cgacgggaag gttttccagt 60
ttcttaatgc gaaatgcgag tcnggctttc ctttccaaga ggaatcctcg gcagataaac
120
tggactgtcc tctacagaag gaagcacaaa aggggacagt cggaanaaat tcaaaanaaa
180
anaccccgcc gancagtcaa tttccagagg gccnttactg ggcatctctt gctgatataa
240
tggccaagag gaatcagaac cctgaagtta naaaggctca acnagaacaa nctatcangg
300
gctgntaagg aagcaaaaaa ggttaancaa gcttctaaaa aactgcattg gttgttgtta

360
aggcncttcc aanggcgccc cctaaccaaa anattgtgaa ncctgtgaaa agttcacttc
420
cccgagttgg nggaaaccnc taactngcaa ttaaatttta aataagaatg gattttactc
480
c
481

〈210〉 2062
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 397, 581, 583, 584, 595, 601, 603, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2062
acctgtcttt tctttttct ttttttaaat catagtttgt tttacctgaa agttgagaaa 60
gaatgcagta taaatatagc ttttctctac acgggagcag ggggaacaga accaatcccc
120
agcttagcca cacccaacat catggaaatt actgtgaacc tgttgtctct tgaggacaac
180
taaaaccaaa acgaaatccc taacattatt aaaatgttag gaacttttca ggtaattgct
240
gtaactctgg taaaatacag aaagattaca ttcctcataa taaaaatcaa agtggcccac
300
gccatctgca aagggaactt gcaccatctt ggtttcactc gcattggtta acagtgccct

360
aaaaagtata cacctttttc aaggataaaa ccattanggt aatatcttgg atcatatcct
420
ctgcatgatg aactatcact caaattatct gtcatgggtt accttactaa cactgccaaa
480
gaagataatt aatggataat tttaacaggg ataggagaaa ccttgcaaac ctttcaaggt
540
ttctttcata actattggtt tattattgca tatttttaga ngnnttatca tcaancttat
600
ncnttatagg ccaatatagt accaatggct aatttaactg gcccacttn
649

〈210〉 2063
〈211〉 481
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 265, 298, 324, 331, 335, 343, 357, 359, 367, 374, 375,
379,
380, 383, 384, 391, 397, 400, 405, 408, 413, 414, 432, 434,
450, 451, 457, 461, 471
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2063
actggctcca ccccttggtg ctggcagtgt ttggggacat tatgctggaa agagctccta 60
gcatcagagg attaacacta gcagattctg ttccatcttt gcactgttgc ttacctgctg
120

attttcttaa ctgttcttgt gcaatcgaca atgtgctaac ctgctttttt ctttttgtaa
180
acgtttttgc attacaggct gcattcttgc cttactgtat agaaaaagaa aaaaaggctg
240
ggttactatt gcacattttt aagcntttaa tacctttatc ttcttggaaa tgggcaanaa
300
ttctgaactg gaacagtcaa aacnacaggt nttgnttgta aanggaattt taaattngnc
360
cattttnacc cctnnaggnn aannacttaa naatatnccn tgtgnttnac agnngtgagg
420
ggcctgttta tntnatgttg cataaaattn ntttgtnaaa ngggaaagtg nttcttatgg
480
g
481

〈210〉 2064
〈211〉 398
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 208, 211, 254, 285, 286, 289, 297, 354, 360, 362, 365,
366,
377, 378, 389
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2064
acatataggt ggaatgaatt ctatccttga catactgagg ccaaattaca gccttttcaa 60

tagctccaat ctcattagac agtcccaagc catagtagca caatgctcca agaccaacag
120
cagccccttc cagcaacaaa ccatcttcca tctgatcaaa tttaaaatat ttttttattc
180
gatgggttcc aatggctgcc ttttgaantc nttggcccat ttttccacgc cggatccaat
240
tttttggttt tggnggctat ttcctggcta gggtttaaca agccnnttng atctttngga
300
atggaattct ttacaacaag ggaggctttg tgaaaagctt ggtggaaaac cctnaaaagn
360
antgnnccgg aaacacnncc accttgcanc aacatggt
398

〈210〉 2065
〈211〉 607
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 156, 198, 210, 220, 237, 246, 261, 263, 322, 324, 340,
346,
355, 362, 382, 393, 394, 398, 412, 421, 429, 439, 459, 469,
474, 475, 482, 496, 512, 515, 523, 541, 573, 580, 601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2065
actaagtaaa tgttcctgct attatttttt aattatattt ttaaacatct cattcctcct 60
tgtgcacctc ttgtttcctt tctgaattat gttgacactg aagaccaatg gggttctgcc

120
acgggttaat ttaaaaagaa actggggcct cataanggac taaaagaaaa ttaaactagc
180
ctaatggtac taccaatnct ttttataaan ataatggttn gaaacctggg gataaangtt
240
aaggancaaa acttggttgc nanccaatgg gttgtgggga acctgtggtt tctgaagggg
300
tgaattaaaa aaccagcttg tntnagttcc ctggagcctn tttttnaaaa gtcanatttc
360
anaccccccc ccgttcctgc cnggcgggcc gtnnaaangg ccaattccaa cnactggcgg
420
ncgttctant ggatccganc tcggaccaaa cttggcgtna tatgggcana gctnnttcct
480
tngggaaatt ggtatnccgt tacaattccc anaanattcc aanccggaag cattaaagtg
540
ntaaagctgg gggggcttat gaagggacct acntacattn attgcgttgc cccactggcc
600
ntttcaa
607

〈210〉 2066
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 278, 319, 452, 534, 547, 565, 580, 617, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2066
acgaagaaag catttcccaa gcaatgagtc tcttaatgga aaaaataaaa gagcaatgta 60
attaaacttt ccttcaaaga aaggaaagaa acctaaatct gttatggcaa atttggaaag
120
ataaatattt cctagtccca taatatgtgt ttgttttaca aagatatgct tgaatgatgc
180
aaatctatga agcagggatc tgtggcaatc caaattcatc caccagaact ccatccttgt
240
ttttttgtat cagtggggaa caccttctgg aattgcangt gcagatgctg cctcatccaa
300
ataagaactg cttcatcanc cagaagctca tcacctagtg catccaactc tgcttctaaa 360
tcatcttcat ccagttctgg ggtgccataa ctgcgactca gtgcttcttg gatttcattt
420
gcatcttcca tcatatcctc tactggtctt gnaaatccct aatctggtcg atcttcactt
480
tgctttgtat gccttcttca tttccttaac tcccaagttt ctagcatcaa ccgnggtctt
540
tggtgtncct tcaaaagact ggatngtata attggcttgn tcctgttgaa tgaactggtg
600
gggcaaaatt tgcccgntgc tggtcatacn tccttttttg gtttaaaaa
649

〈210〉 2067
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2067

accagctact gaatacaccg gatctagata tgcccagttc tacaaatcag acagcagcaa 60
tggacactct taatgtttct atgtcagctg ccatggcagg ccttaacaca cacacctctg
120
ctgttccgca gactgcagtg aaacaattcc agggcatgcc cccttgcaca tacacaatgc
180
caagtcagtt tcttccacaa caggccactt actttccccc gtcaccacca agctcagagc
240
ctggaagtcc agatagacaa gcagagatgc tccagaattt aaccccacct ccatcctatg
300
ctgctacaat tgcttctaaa ctggcaattc acaatccaaa tttacccacc accctgccag
360
ttaactcaca aaacatccaa cctgtcagat acaatagaag gagtaacccc gatttggaga
420
aacgacgcat ccactactgc gattaccatg gttgcacaaa agtttatacc aagtcttctc
480
atttaaaagc tcacctgagg actcacactg gtgaaaagcc atacaagtgt acctgcgggc
540
ggccgtcgaa agggcg
556

〈210〉 2068
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 180, 237, 289, 297, 329, 389, 392, 502, 541, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2068
actgcacggc aattgaagca tagctactac agaataactc accttccaac aattcctgaa 60
atgggtccct tactgggatt attacagcac caaaaaactt ctctgaagcc tttctccaca
120
accttgttct atgggattcc ataatggtac caatgggatt aaagctatga accctcaaan
180
catcacgaga ataaccatga tgggtctaag acttgggaaa actggcctaa attatgntgg
240
aagggaatta tgttaaaatt gaattcatct gggaagcatt caaatcaanc ttaaagncta
300
atctgaaatg ctatgacagc ctgaaaggna actgggaatc tcatttctat cattgactaa
360
ctttaaatgt tggatcaata tatttaagng gnattgaaaa tgctttggag ggagtcacac
420
ttatactatc aactattagt cttccacagc ttcaatcact ggcattattc taatcctctc
480
ctcttaaatt ttaagttatg anggttatgg caaaagcaac atttcgcaaa tgtccctcgg
540
ncgcgacccc cgttaanggc
560

〈210〉 2069
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 6, 183, 185, 240, 246, 251, 262, 278, 284, 313, 347,
366,
394, 403, 423, 435, 449, 453, 469, 477, 478, 486, 497, 535,
543, 544, 547, 562, 569, 570, 582, 587, 593, 595, 608, 611,
613, 630, 634, 636, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2069
actttnnttt ttttttttnt ttttttnacc atgcaacgaa acctttatta acattttgaa 60
caggttcagc tattactgaa acttgtaatt tctaaactta agttggggca aatggctata
120
gtgcagaata atgccatcac tgggcactgc gaatgccatg actgaaaaat taacagccac
180
ccntnaggcg caggaccagg tgcagggtcc actctttctg gatgttgtat caaaaaagan
240
tgcggncatt nttncaagct tnttngcctt gaaaaaanaa cctntgctgg tcgggggggn
300
tccttttttt atnttggatc ttggccttta cattttcgat ggggtcnctg ggctccacct
360
ccaaantgat ggtcttgccg gcaaggtctt cacnaaaatc ttnattccac cttttaaacg
420
cangaccagg tgcangggtc actcttttng atnttggaat caaaaaaant gcggccnntt
480
cactgntgcc tgcaaanata acctttgttg gtccgggaag ggatgccttt ttttntcctg
540
gannttngcc tttaaatttt cnatggggnn taactgggct cnatttncaa ggnanattgg
600
tcttgccngt nanggttttt taaaaaaatn ttgntntacc ncctt
645

〈210〉 2070
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 169, 236, 298, 446, 476, 495, 527, 530, 531, 555, 565,
567,
568, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2070
acaaactccc aattgcacca ttaattatgg ggtcacatcc agttgacaat aaatggaccc 60
cttccttctc ctcaatcacc agtgccaaca gtgttgatct tcctgcctgt ttcttcttga
120
aatttcccca gccaatccca gtatctagag catttgtcag aaactgcana actgcacagg
180
aattccattg ttgaaactca accaacttat gccccctgta tgaactgatc actcantttg
240
agctatcaaa ggaccctgac cccatacctt tgaatcacaa catgagattt tatgctgntc
300
ttcctggcaa gaacactgct atttcctcaa caaggatgct cctcttccag atggccgaag
360
tctacaggga acccttgtta gcaaaatcac ctttcagcac cctggccgag ttcctcttat
420
ctaaatctga tcaaacccaa gtgggnctat aacacccctc atttggaagc tgggtnaaaa
480

aaactattct gaaanaaaat ttttcctggg cttttccaaa tttgaantgn ncctttttca
540
aagtctcgtt taacntattt ttttnannac ccctgntgaa tgactccc
588

〈210〉 2071
〈211〉 437
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 152, 202, 217, 246, 254, 264, 316, 352, 353, 354, 355,
359,
361, 367, 383, 392, 413, 418, 422, 429, 432, 434, 436
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2071
acttgtgggc cagcttaagc agctgagtag ctgtttggcg gtccagggcc tgggtgaact 60
ggttaatcgc aggaagcact ttcacccgct tatagaggat gggctctctg cccgctgcaa
120
acctgatata gcggggccat tttcacaaag cnggtgaagg gtctttttt ggctggaatg
180
gtccttgcca aatgccaaat tnttaaggct ttttttnaaa aaggggaatt caaccacttt
240
tttaancctc ctgnttttt aacnaaaagc ttgggcccgg aacccacctt ttttttcttt
300
gggccttttt tctttncgca ttcttgggcc ggcgggaaga aaaaaacccc cnnnntccnt
360

nggccgnaac aaccttaagg gcnaatttca anacacttgc gggccgtact tantggantc
420
cnaaccttng gnancna
437

〈210〉 2072
〈211〉 281
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 57, 84, 198, 203, 248, 280
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2072
cactacagag cagttggggt atgatgggca tgttagccag ccagcagaac cagtcangcc 60
catcgggtaa taaccaaaac caanggcaac atgcagaggg agccaaacca ggccttcggt
120
tctggaaata actcttatag tggctctaat tctggtgcag caattggttg ggggatcagc
180
atccaatgca gggtcggnca gtnggtttta atggaggctt tggcttcaag catggttttt
240
aatctttntg ctggggaaat gtaacagggg gggttgtggn t
281

〈210〉 2073
〈211〉 209
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 63, 122, 126, 164, 171, 180, 186, 197, 205, 207
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2073
accettccnc ttacctatgc ccatgtgcct gcccttccgg cgggccaagg tgtttttccg 60
gcntcgagcc cggggaatgg accgtcacag gcttgcggat gatcagccca tcttttgatg
120
ancttncgga tctgctgacg gtaagttggc attgggcgat ttanattggt ntcattggtn
180
gtctanccac acctttnttt tttgncnac
209

〈210〉 2074
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 141, 212, 214, 225, 230, 231, 246, 247, 257, 327, 335,
339,
340, 341, 367, 384, 391, 397, 398, 402, 413, 417, 420, 435,
443, 469, 472, 474, 483, 489, 495, 516, 520, 523, 529, 536,
547, 548, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2074
actttttttt ttttttttt ttttttcctg gccattcttg gcactgtttc taaagaaaaa 60
ctccattatc ccaagcaaaa agcacagaag gtggagtttg gcttcaagag atgttaactc
120
aaaatcttag gcctagcaga naatcaccaa atttatggag aagttaaaag gggtttaaca
180
gggaaggaag tgcctttatt aagttctaaa cnanaggctg ggagncacan nttaatcaaa
240
aggaannctt cctcagngaa aggtgaaccc attcgggggt ggcatgtcac ctcaagaatt
300
aaccccactt aaaaacaaat gatttcntag gatancacnn ngcctggtgc ctgtgaaccc
360
tgaggcnctt tgttaaactt ggcnctggtt ntgaatnngg anacccaaaa ttntttnctn
420
ctggtatgaa ctttnatggc tcnatccttt taccttaaac tttgtaaanc ancntaaaac
480
ccnacccent ccaanattac ccttttggg ggaacntttn ttntggcanc ccaaangaaa
540
ggacctnnta ttcccattta gacttnccc
569

〈210〉 2075
〈211〉 208
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 9, 63, 72, 122, 126, 147, 163, 164, 171, 180, 186, 205,
207
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2075
acccttccnc ttacctatgc ccatgtgcct gcccttccgg cgggccaagg tgtttttccg 60
gcntcgagcc cngggaatgg accgtcacag gcttgcggat gatcagccca tcttttgatg
120
ancttncgga tctgctgacg gtaagtnggc attgggcgat ttnnattggt ntcattgggn
180
gtctanccaa acctttgttt tttgncna
208

〈210〉 2076
〈211〉 232
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 100, 106, 145, 147, 156, 162, 167, 172, 184, 198, 203,
219,
228
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2076
accctctcct tgttctcttc aggaatcaag ggtcctgatg cggcaaagga tgaagtttta 60
ggaagctctg ggtcacaacg ctctgccccc tggcatttan agatanttgc ccagtgggct
120

ttgccataca ctggcaccag tgtgntnaag tctgangccc anctatncac angtctttct
180
gccngatcct ccaaatgnac cangattaat ggtcaaatnt atggctcnta ta
232

〈210〉 2077
〈211〉 237
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 27, 62, 68, 76, 104, 133, 136, 154, 162, 163, 174,
201,
204, 214, 232
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2077
actttttttt ttttttttt ttttnnctg ggaaaaaatg ttttattcct ctttgcacag 60
ancagttnat gaaggnggtt ttctcctgac tccatgcatc tttnacacaa agatgccccc
120
ttaaatatgc ccngtnatct gccccacctc aggnctggaa annggcact tagnaagggg
180
ggcaaaatgc ttaagtctca nganggtttt taanggcatt tttgcggaga gnaattg 237

〈210〉 2078
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 315, 396, 397, 418, 420, 452, 456, 463, 467, 469, 489,
511,
512, 515, 523, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2078
acacaatgat ataaccagct ataagtttaa aagcttaaag cactgtgtga gtgctggaga 60
accaattacc cctgacgtga ctgaaaaatg gagaaacaag acgggcctgg atatctacga
120
aggatatgga cagactgaaa cggtgctaat ctgtggaaat tttaagggaa tgaaaattaa
180
acctggctca atgggaaaac cttctcctgc tttcgatgtt aagattgtag atgtaaatgg
240
caatgttctc ctcctggaca agaagggaga tattggcatt caagtctacc caccgccatt
300
ttggcctttt actcnttacg tagatatcct tcaaaacagc ttccactcta cgaggcaatt
360
tctatatcac tgggacagag gatatatgga taaagnnggg ttttctgttt gttgcaanan
420
cagatgattg catattatcc ttggctatcg anttgnacca ttnaggnana aatgccctga
480
tgactcctna gttgagagtc actgtgtcac nnccnaaccc atngaggaga ggagaaagct
540
ttgcgtttaa ttctgnt
557

〈210〉 2079
〈211〉 552
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 270, 318, 333, 351, 400, 417, 420, 455, 463, 470, 495,
549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2079
acaaaccacg gatcttgtgt cagaaacaca tgttgagact cctccattcc ttccagaatt 60
ttcagagatg gggtagaccc acctcaatca tcctcagcat cagtttgcta aattgccagg
120
ctcaatgaca agctctcctg ccatctccaa gcccactttt catagttccg ctctgtcttt
180
ggctgcagca ctttaggcac tattctaagt cctggagtat atcactcttg cttcagagct
240
aaataaacat taatgaacac acttactcan acaagtcctg gatagctgcc attgcaagta
300
catactcagg agatgaanaa ggaagcctta aanggcttca gaatagacat nctaatcaag
360
atgtggccag acaaagacac aaacttttta ccctaaagan ccaatatttc tggattnaan
420
acctccttct tgggcaaaga actgattcag gaggngagtg atnttaaacn tgaggttggg
480
acagagctat gccanaatcc acatttgggg gcaagcagaa gattgttgag cagatttaaa
540

accgctggna ac
552

〈210〉 2080
〈211〉 238
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 95, 109, 137, 151, 160, 168, 176, 180, 184, 186, 188,
190,
196, 199, 204, 208, 216, 218, 220, 221, 236
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2080
acaagcactt aattaaagca gaagagccca agaagaagaa gggaaaagtg gaagtgagag 60
ccattaattt ggggacagat tatgaatatg gggtnttaaa tatgcatcng actgcatatg
120
atatgaccct ggcaganagt tatgcccagt ntggtcacan cctctgcnac tatctnttcn
180
ttanangncn aggaanggnt ttcnatgnca cccagnancn ntatatggtg tagttngt 238

〈210〉 2081
〈211〉 329
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 165, 216, 251, 267, 277, 282, 285, 315, 321, 323, 325
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2081
acgcgggggt ctctggtttc tggccccttg tctgcagaga tggctcccaa tgcttcctgc 60
ctctgtgtgc atgtccgttc cgaggaatgg gatttaatga cctttgatgc caacccatat
120
gacagcgtga aaaaaatcaa agaacatgtc cggtctaaga ccaangttcc tgtgcaggac
180
caggttcttt tgctgggctc caagatctta aagccncgga aaagcctctc atcttatggc
240
atttgacaaa naaaaagacc atccacntta ccctganagt gntgnaagcc cagtgatgag
300
gaactgcctt gtttnttggg nantntggt
329

〈210〉 2082
〈211〉 570
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 275, 289, 360, 402, 409, 441, 444, 457, 464, 470, 473,
480,
511, 513
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2082
acgcggggag agcgccgagg agccggtcta ggacgcagca gattggttta tcttggaagc 60
taaagggcat tgctcatcct gaagatcagc tgaccattga caatcagcca tgtcatccag
120
gcctcttgaa agtccacctc cttacaggcc tgatgaattc aaaccgaatc attatgcacc
180
aagcaatgac atatatggtg gagagatgca tgttcgacca atgctctctc agccagccta
240
ctcttttac ccaaaaagat gaaattcttc acttntacaa atggacctnt tcttcaggag
300
tgattcggat ctggctatgc tcattattgg ggatgtgcat tgccatcttt gctgtgtggn
360
ctccacgctt gcctgggaca gagctatgga acttcctttt angaggtang taggtaccct
420
tatggaggaa gtgcttggta nctncgaagt ggtatgntat ggtntggttn tgntatggcn
480
cggaggtata caaccaaaac acaaaggctt ntnttgccat ggtgcctttg ttcattgccc
540
gtgggacttg taccaggtaa aaaactaaag
570

〈210〉 2083
〈211〉 541
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 84, 232, 236, 243, 248, 249, 256, 265, 275, 301, 308,

317,
329, 330, 334, 345, 362, 376, 380, 385, 387, 390, 400, 405,
409, 416, 423, 425, 433, 440, 443, 448, 452, 454, 457, 462,
465, 484, 517, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2083
acgcggggag agcgccgagg agccggtcta ggacgcagca gattggttta tcttggaagc 60
taaagggcat tgctcatcct gaanatcagc tgaccattga caatcagcca tgtcatccag
120
gcctcttgaa agtccacctc cttacaggcc tgatgaattc aaaccgaatc attatgcacc
180
aagcaatgac atatatggtg gagagatgca tgttcgacca atgctctctc anccanccta
240
ctnttttnnc cagaanatga aattnttcac ttttncaatg gacctctcct ccaggaagtg
300
nattcggncc tggcttnctt aattattgnn atgngcattg ccatntttgc tgggtggcct
360
cnccccttgcc tggaanaaan gtatngnaan tccctttttn ggagnaagng tagttnccct
420
tangnagaag agnttttggn atntacanaa angnttnggt tngtntgggt atggtttgct
480
acgngggctt acaaacccaa atcataaagg gcttaangtg gcttgctgct tttnttaatg
540
c
541

〈210〉 2084
〈211〉 227

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 66, 72, 78, 91, 149, 160, 165, 174, 177, 178, 188, 189,
204,
209, 215
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2084
acgcggggac gctcgacccc aggattcccc cggctcgcct gcccgccatg gccgacaagg 60
aagcancctt cnacgacnca gtggaagaac nagtgatcaa ccaggaatac aaaatatgga
120
aaaagaacac ccctttttctt tatgattcng tgatgacccn tgctntggag ttgnccnntc
180
tacctgcnna atttcttcct gatnttccnt tccantgggg gaaataa
227

〈210〉 2085
〈211〉 339
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 268, 270, 295, 297, 315, 319, 321, 333
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2085
acaaacaatg tttatttgtt tgtaaagtgc caggtttata tttaagtaaa cattaaaatc 60
tgcgttgaag cagtgaggcc gcatctttta actggctgtg ctggttaaag gactgtttaa
120
tcccgctgtg ctaagctcac taaagggtca cccctcactt taaagccaag actgccattg
180
tcactgctat ggtaagtcac agccagccag gccttctggc aaaaggtgat actaccagca
240
ctataaacag acggactggt tgtgaggnan ctcacagttt taaaagatgc ttgtnangaa
300
cattacggac aattnttgng nggctagttt ggnaacact
339

〈210〉 2086
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 255, 326, 341, 376, 381, 389, 408, 416, 418, 425, 428,
429,
436, 463, 501
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2086
accggggaca ggtgcagtcc ctcacctgtg aagtggatgc ccttaaagga accaatgagt 60
ccctggaacg ccagatgcgt gaaatggaag agaactttgc cgttgaagct gctaactacc
120

aagacactat tggccgcctg caggatgaga ttcagaatat gaaggaggaa atggctcgtc
180
accttcgtga ataccaagac ctgctcaatg ttaagatggc ccttgacatt gagattgcca
240
cctacaggaa gctgntggaa ggcgaggaga gcaggatttc tttgctcttc caaacttttc
300
ctccctgaac ctgagggaaa ctaatnttgg attcactcct ntggttgata ccaactcaaa
360
aggacctttt gataanacgg ntggaactng aaatggcagg ttataacnaa aatttntngt
420
aatanganna cttgantaaa attgacaccc tctgtgctgc atntattacc actaaaaaaa
480
aaaaaaaaaa gtttcctctg nc
502

〈210〉 2087
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 325, 332, 364, 393, 412, 420, 431, 438, 448, 454, 460,
512,
514, 528, 538, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2087
actccacaga gagatgcaga caaagtaaac aatgaaggtt gttttataaa ggtgatgacc 60

attatagagt cagaaatggg agtcgttgca ggaatttcct ttggagttgc ttgcttccaa
120
ctgattggaa tctttctcgc ctactgcctc tctcgtgcca taacaaataa ccagtatgag
180
atagtgtaac ccaatgtatc tgtgggccta ttcctctcta cctttaagga catttagggt
240
ccccccctgtg aattaaaaag ttgtttggct ggaaaactgc aacactactt actgatagac
300
caaaaaacta ccccagtagg gttgnttcaa tnaagatgta tgtagaccta aaactcacca
360
atangcttga ttcatcaaaa tccgtgctcc agngggctga tcaacaaaat tnattgttgn
420
tatgttctaa nccacctnct tcccattnat ggtnaaatcn tgaaccctgt tcctttgaac
480
actggaaaac tagtaattgg aaataaagaa tntnggtcct ttgctgtntt ttctaaangg
540
ggctttgaag gcctggaatt ctttttan
568

〈210〉 2088
〈211〉 336
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 120, 182, 193, 207, 216, 225, 230, 231, 248, 250, 256,
260,
262, 271, 278, 288, 295, 299, 302, 311, 313, 315, 316, 329

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2088
accattcagg acataggcac gggcaaggac ttcatgtcta aaataccaaa agcaatggta 60
acaaaagcca aaattgacaa atgggatcta attaaactaa agagcttctg cacagcaaan
120
gaaactacca tcagagtgaa cagacaacct acaaaatggg agaaaatttt tgcaatctac
180
tnatctgaca aanagctatt atccatnaat ctgcanatga actcntcatn ntttacatga
240
aaaaaacngn cctttnaacn antgggcaat nggtttgnac atattctntt gaaangaana
300
cnttttctc ncntnngacc atgataaant gctctc
336

〈210〉 2089
〈211〉 403
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 129, 133, 139, 223, 226, 266, 271, 297, 301, 302, 303,
304,
306, 321, 328, 337, 348, 350, 372, 375, 381, 390
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2089
actttttttt ttttttttt ttttttatc ctccaaacag atttattgaa tacagcaaaa 60

ttctatatac aaagtgacct ggacctgctg cttcaaaaca tgatcctttc ttactaatat
120
cttgatagnc ggnccatana gcattataaa gcaattgact cttaaataaa caaaaaagtg
180
cctaatgcac attaaatgaa tggcctaact actggaactt tantanttct ataaggtaat
240
taacataggt aggatccagt tcctantgac nggcttgctg aaaaacaaat atgagcntca
300
nnnngncttt ttgcgcactg ncaccggnaa gccctcntgt ttatggancn aatgtcccat
360
tatcgattct anacnaccac nggaattcan gggggcaaag gtt
403

〈210〉 2090
〈211〉 299
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 155, 176, 206, 210, 211, 220, 237, 240, 242, 249, 252,
263,
277, 283, 288, 291, 297
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2090
actggtccag gagttatcca ggatagattt tcacccacca tgggacgtca tcgttcaaat 60
caactcttca atggccatgg gggacacatc atgcctccca cacaatcgca gtttggagag
120

atgggaggca agtttatgaa aagccagggg ctaanccagc tctaccataa ccagantcag
180
ggactcttat cccagctgca aggacnggcn naaggatatn ccacctcggt tttttangan
240
angacagcnt antgcagata ganatttgcc tggaggnctg ctnagttnat
nccgtanga 299

〈210〉 2091
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 245, 325, 326, 362, 371, 404, 426, 488, 494, 496, 509,
520,
543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2091
acccccttaac cccctctcct tcacccttag cagcaagtcc cacttttcta gggggcaaga 60
aaccccaaac cccttccctc cgtgtcttta cgctctcttt tctctgggtt tgcttccttc
120
actatgggca accttccatc ctccattcct ccttctccct tagcctgtgt gctcaagaac
180
ttaaaacctc ttcaactcac acctgaccta aaacctaaat gcctcatttt cttctgcaac
240
accgnttggc ccaatacaaa cttgacaatg gctctaaatg gcagaaaaat ggactttcga
300

tttctccatc ctacaagacc taaannattt tttgtcaaaa aaatgggcaa aatggtctga
360
gngcctgatg nccaggcatt ctttacacat ccggcccttc ctanctctgt gcccaggcaa
420
ctcgtncaaa tcttcttttt tccttccact gccctaatcc aacccaagcg tgctgagtgg
480
tatatttntt ttcnanaacc cattgactnt ccttctttcn gcaactaggc caattttctc
540
agntcctct
549

〈210〉 2092
〈211〉 292
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 126, 135, 143, 146, 155, 156, 164, 168, 182, 189,
211,
239, 248, 251, 261, 263, 288
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2092
actttttttt ttttttttt nttttggcc agaaaaaata atccgtttaa ttgaaaaacc 60
tggaggatac tattccactc ccccagatga ggaggctgag gagaccagac ccctacatca
120
cctcgnatcc acttntgata ctnttnacga ggcannaggc aaanacantt cccaaaacct
180

cnacaaaanc aattccaagg gctgctgcag ntaccaccag cacatttttc ctcagccanc
240
ccccaatntt nttcacacag ncntccttat gggattgcct tctcgtanaa at
292

〈210〉 2093
〈211〉 170
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 55, 87, 104, 109, 133, 140, 148, 168
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2093
acgaggactg gatggaaagg tgatttgtgg ctcccgagtg agggttgaac tatcnacagg 60
catgcctcgg agatcacgtt ttgatanacc acctgcccga cgtnccttng atccaaatga
120
tatatgctat gantgtggcn aaaagggnca ttatgcttat gattgccntc
170

〈210〉 2094
〈211〉 198
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 79, 109, 122, 138, 143, 149, 191
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2094
acattgacag acttttcagt attgtaagac caagaagact tctctacatg gcaatagatg 60
gagtggcacc acgtgctana atgaaccagc agcgttcaag gaggttcang gcatcaaaag
120
anggaatgga agcagcantc ganaagcanc aagtcaggga agaaatattt ggcaaaaggt
180
ggctttcttt ntccagaa
198

〈210〉 2095
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 413, 438, 441, 443, 457, 512, 514, 537
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2095
actggcctgc tgctggcccg caggcttctc aataggtttg gcatggacaa gatctatgaa 60
ggccaagtgg aggtgactgg tgatgaatac aatgtggaaa gcattgatgg tcagccaggt
120
gccttcacct gctatttgga tgcaggcctt gccagaacta ccactggcaa taaagttttt
180
ggtgccctga agggagctgt ggatggaggc ttgtctatcc ctcacagtac tgcgattaaa

240
aaaaaagcac ttctgcaaag gaaccatgtt ccaacaccgc aaacaaggtg ttctgcttaa
300
acagagtaag atcaccaccc ccatccatcc cttncttcct gttccctcca cttgattgtg
360
tcattccacc agtgtctggt ggtagggatg ctcagccacc taaggcaagg atncttggga
420
ggtggaaggc ttgcatgntt nancacacca aactgancgc aaaaggtcac tgctcatcta
480
aatctctgga tgttcttccg aaacatccca tnantccaat gcagggcctg gttgtcntgt
540
ccggt
545

〈210〉 2096
〈211〉 229
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2096
actccctacg gcactagtct acaggggggaa ggacgctctg tgctggcagc ggtggctcac 60
atggcctgtc tgcactgtaa ccacaggctg ggatgtagcc aggacttggt ctccttggaa
120
gacaggtctg atgtttggcc aatccagtcc ttcagaccct gcctgaaact tgtatcttac
180
gtgaacttaa agaataaaat gcatttctac cccgatctcg cccccagga
229

〈210〉 2097

〈211〉 433
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 285, 369, 373, 374, 380, 384, 388, 397, 400, 405, 411,
415,
419
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2097
acagggaagt gtgaggagag cagcacccca ggaaccaccg cagccagcat gccccgtct 60
gacgaatgac aggaagattg ttgaaggcca tgagggaaaa aataaacccc agctctgaat
120
cacctacctt caccatctgt atatacaaag aattcttcgg agcttgtctt atttgctata
180
gaaaacaata cagagctttt gggaatggac tcactgattt tcagtctttt ccatctcttt
240
cctcctagac tctgtgatct gagggtataa agacatgtcc accangtctg agccctcaaa
300
atgtcctgat tacaatgctg gctgtccaac tgcctgttca ataaaagtaa actcagcaga
360
acacccatnt ttnnttcttn atgntttnat gtttttnttn aaaantgttc nttgnccgna
420
ccccctaagg gcg
433

〈210〉 2098

〈211〉 118
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2098
acgcggggac gtcgcttttt gatccttcga tgtcggctct tcctatcatt gtgaagcaga 60
attcaccaag cgttggattg ttcacccacc actgccctgg gaaaaaaaaa aaaaaaaa 118

〈210〉 2099
〈211〉 623
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 206, 227, 229, 276, 282, 295, 306, 323, 383, 401, 413,
416,
443, 450, 451, 457, 464, 466, 483, 490, 503, 510, 518, 527,
540, 545, 559, 561, 562, 571, 577, 582, 600, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2099
acgcggggag gcattgaggc agccagcgca ggggcttctg ctgaggggggc aggcggagct 60
tgaggaaacc gcagataagt ttttttctct ttgaaagata gagattaata caactactta
120
aaaaaatata gtcaataggt tactaagata ttgcttagcg ttaagttttt aacgtaattt
180
taatagctta agattttaag agaaantatg aagacttaga agagtancnt gaggaaggaa
240

aagataaaag gtttctaaaa catgacggag gttganatga ancttcttca tggantaaaa
300
aatgtnttta aaagaaaatt ganagaaagg actacagacc cccgaattat tcccaataga
360
agggcattgc ttttagataa aantgaaggt gacttaaaca ncttaaagtt tanttnaaaa
420
gttgtaggtg attaaataat ttngaaggcn nccttttnaaa aaananatta acccgaaggg
480
tgnttaaaan aaccttgaaa tcnattgacn cagggaanaa ttgcgtnatt taaagcctan
540
ttacnccttt tacttaacnc nnaacaaaat nggaaanatt anttgggaag tggtaggatn
600
aaacaatttg gaaaaaattn aaa
623

〈210〉 2100
〈211〉 330
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 167, 178, 196, 201, 219, 314
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2100
actctctgtc cacgatcatg gnaaccatcc agtccttgaa gcggccagtg aagagctcca 60
ggcgtgcggt caggtcccgg ttaccgtacc cttaaaaggg gacaaacgag tgcccattga
120

actacacatt acagctgcca caggggaatt ggacagtatg tgtccanaga ccagcggngt
180
gagaagagga gtcccntcct ntccaggcac aggtaatana tcctgatccc caaggacgag
240
gcatggcttg ctgtcacaca atgagggtag gaggagttcg tgtggaaccc atggatcccc
300
ttgggggcct tctntttacc cttgtcccat
330

〈210〉 2101
〈211〉 387
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 156, 157, 190, 194, 240, 249, 269, 339, 385
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2101
acattccaca ttttaataaa ttaaccacaa gaaaataatc ccacatatac aaggtcaggg 60
gtggggaaga gtattaatgg tatcttaatt atacccagtc tggttttttt tttttaaatg
120
ggggtaaaaa tcaaatgcaa ccccatcttg ttttannaat tttgaaaact aataaatgcc
180
ccttaatggn cagngttcct ttcaaacatg tgagttcttt aacaaaaatg aaataaaccn
240
ggtgtctgng atttctaatt aatcaccgnt ggccattaca caggttttgt tgtttggggt
300

ggggaggggg cttttgttcc cttttgcata atatagtcna tgcactaaca attatgtata
360
ttcaaacttg attattttaa attcnat
387

〈210〉 2102
〈211〉 635
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 184, 186, 197, 232, 239, 261, 272, 297, 303, 328, 333,
349,
352, 362, 369, 376, 382, 397, 407, 416, 417, 423, 431, 437,
438, 456, 458, 474, 482, 485, 553, 561, 568, 571, 573, 579,
592, 612, 633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2102
acttcaagga gaattcccac cactggagct gggctgtgca gtggctacag aagaagatgt 60
cagaacatta ctggacacca cagagtaatg tctctaatga aacatcaact ggaaaaacct
120
ttcagcgaac catttcagct caggacacgt tagcgtatgc cacagctttt gttgaatgaa
180
aaanancaat caggaancat tattgggtcg ggagagtatt cctgccaatg anaccggana
240
caggcttcta cagcagggtt naaaatctcc cntgatgatt gttgagttga gaagtgncct
300

tgntgatgtt gatccttaga ggaatatncc cancctgaaa ggagtaaana cncattactg
360
antgctcanc accttnttgg antcaaaatt ttcgaanccc tttgaanacc ctgaannttg
420
gantggaaac ntgctgnnac ttgggccgga tcgtgntntt tctcaaggaa accnttttta
480
anccncttaa aaggtttggg acctttttggc agtggggaaa actccgcttt tggatcactt
540
gcccgggacc gtnggctttt nttgtggntt ncnattttng gggaattttc gnaaataaac
600
ccccgtggca antttttttt tccccaactt canaa
635

〈210〉 2103
〈211〉 376
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 127, 174, 177, 200, 204, 224, 227, 230, 251, 253, 258,
263,
272, 280, 290, 301, 307, 310, 330, 336, 340, 344, 364, 369,
375
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2103
acgcggggct ttttccccgg ttgctgcttg ctgtgagtgt ctctagggtg atacgtgggt 60
gagaaaggtc ctggtccgcg ccagagccca gcgcgtctcg tcgccatgcc tcggaaaatt

120
gaggaantca aaggacttcc ttgctcacag cccgactaaa ggatgccaaa tctngcnaag
180
atcaaaaaaa ataaggacan cgtngaattt taaaagttcc aatncancan aatacctta
240
caccctgtcc ntnactgnca aanagaaggc anagaaactn aaccagtccn ttgccccccg
300
ntttggncan tgaaggactt gaattgaacn aacacnctgn ttgnacctgt tttattttaa
360
aatnctaana atccnt
376

〈210〉 2104
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 182, 211, 220, 223, 252, 261, 269, 275, 276, 290, 293,
301,
303, 311, 312, 313, 315, 321, 331, 346, 352, 357, 366, 372,
374, 378, 380, 411, 413, 427, 430, 432, 443, 451, 454, 465,
469, 477, 479, 483, 486, 487, 488, 489, 493, 508, 510
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 511, 540, 545, 548, 552, 554, 557, 574, 591, 592, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2104
acttacatat cctacatttg actacattat ttccaaacca agtattccat ccaaaggaac 60
atactgctat aatagagacc aaggagggac tgtttaaggt tgccaaggtg aagcgagctg
120
agaggctttg tcctcatgcc agtaactctg aaatctctct taattcctgc tgtccaggca
180
gnagattgcc atggtttccc caagtaggta nctgcttaan canttaaagc ccaattgtct
240
gttctgttga tnaaaggtct ntgaatttnt gaagnnggtg tttaattccn ggnggactga
300
ntnaatcctt nnnantcctt nttggtaaag ngtggctaat aaaaanaatc cnccttnaaa
360
agctgnaaaa cnanaccngn ccttaaattg accaacttaa ctgaatgggc ntnaggaaag
420
ttttttngcn anctgccctt ggnaaaaccc ntcnttcccc ccagntggnt gccttgnana
480
ctnaannnnt aanaatggcc aaagcctntn ntcttaaaaa caggaaatcc aagggctggn
540
ttaanggnct gngnaanacc tgtttggatg aaanttaact taaacccctt nnataaattg
600
ggggaacccc ctaaaaaaat aaaan
625

〈210〉 2105
〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 156, 163, 167, 175, 191, 204, 211, 221, 224, 227, 239,
243,
246, 248, 257, 260, 262, 290, 291, 297, 301, 311, 340, 343,
351, 356, 357, 379, 385, 390, 393, 402, 410, 413, 417, 438,
439, 440, 448, 450, 451, 467
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2105
acaagtcctt gtagatctcc tgcaggagcg ggtgaagact catgtctgtc tccgtcttct 60
tgatcacctg cagtagctgc acgtgttccg tgacaatctg tctgaggtct gtcattttct
120
ggagcagctt ggcaaacaac tgtgaggact cagggnggtt aancttnagc tgganctcca 180
gggctggtac naggttgtct tgantgtctt naatgggctt nacnttnagc aaacctggnc
240
ggntcnantg aaaatantgn cngcattaaa tattgccaag tcgttgcttn naattcnagg
300
nattgaactt nacagcaaac caaaacttgg ctcaataaan tcnccaaaag nctttnnagg
360
cttttaaaaa ctcccttgna taaancctgn ccntcgaatt tnaaaacccn atnttttntat
420
taaaggaggc cacattgnnn aaatgatntn ngggactcaa ttttttnagg aaagtacttg
480
gtc
483

〈210〉 2106
〈211〉 650

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 161, 168, 224, 230, 308, 323, 362, 372, 379, 410, 418,
429,
435, 436, 446, 466, 471, 478, 496, 501, 527, 528, 542, 547,
554, 560, 565, 573, 577, 580, 586, 594, 600, 605, 608, 609,
610, 615, 616, 619, 620, 622, 626, 632, 633, 635, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2106
acgcgggtaa agatgtcttt ttttatttta ctttttttta agcaccaaat tttgttgttt 60
ttttttctcc cctccccaca gatcccatct caaatcattc tgttaaccac cattccaaca
120
ggtcgaggag agcttaaaca ccttcttcct ctgccttgtt nctctttnat tttttatttt
180
ttcgcatcag tattaatgtt tttgcatact ttgcatcttt attnaaaagn gtaaactttc
240
tttgtcaatc tatggacatg cccatatatg aaggagatgg gtgggtcaaa aagggatatc
300
aaatgaantg ataggggtca cantggggaa attgaagtgg tccataacat tgccaaaata
360
gngtgccact anaaatggng aaaaggctgt ctttttttt tttttaaaan aaaagttntt

420
accattgtnt ttggnnaggc aggttnacaa ccctacaagt cttganttaa naaggaanga
480
gggaaaaaaa gaaaancccc ntccccatat taaaaaaaaa aaaccannct tgtttaggag
540
tncattnaac cctnaggacn tttcnctatt ctnatgnaan tgaacntggg ccgnaacccn
600
ctaanggnnn attcnnccnn antggnggcc gnntntatgg aatccaacnn
650

〈210〉 2107
〈211〉 354
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 203, 205, 222, 223, 230, 231, 240, 264, 265, 270, 273,
281,
285, 294, 298, 300, 301, 303, 307, 314, 315, 326, 328, 338,
341, 343
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2107
accatctcaa agctagatgc tcgaatccag caaaagagag aggagcagcg tcgaagaagg 60
gcaagtagtg tcttggcaca gagaagagcc cagagtatag agcggaagca agagagtgag
120
ccacgtattg ttagtagaat tttccagtgt ttgtgcttga agtgggtgga agtgttctgg
180

tttcagctcc ttttgtttta tcnanttta tttcctggct tnnagtcggn naacagcccn
240
atttatcggg ggaccctcac ttcnntgaan atntttggtc ntggnttgaa attntccntn
300
ncntaanttt taannngtttt ttgggntnct ccctttgntt ngngtttaca aaaa 354

〈210〉 2108
〈211〉 297
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 121, 209, 212, 217, 219, 253, 255, 265, 273, 275, 297
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2108
acgcggggag ctggagtgcg ttctgccgaa gcttgtggtt gcacgcccat cgtcttaggg 60
gctaccttcc gtgaccatgt ccaagtctct gaagaagttg gtggaggaga gccgggagaa
120
naaccagccc gaggtggaca tgagtgaccg gggcatctcc aacatgctgg atgtcaacgg
180
cctctttacc ttatcccata tcacacaant gntcctnanc cataacaagc taacaatggt
240
gccaccgaac atngnaaaac tgatnaattt tgnangtgct aaacttttt taataan 297

〈210〉 2109
〈211〉 450
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 222, 234, 235, 265, 343, 349, 363, 395, 396, 400, 423,
426,
430, 445
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2109
acctaaccca gctagtgtgt tttccccaat ttcaaagcta ctcattactg ttcagtttcc 60
ctttcctata acgtttcttc ttttttaaac tcttaattgc tagtgtgcta aatttagcaa
120
aatatctagt aaataagaaa aatgaacagg gggtccatat gggaaagtat tctggctctg
180
agaacttcta ataatgcaca atctttggat tatggagacg gncctggtaa cttnnagagt
240
gaaatatgaa aagaaaggtt tattnctctt ccccttttcat taaaagctct aaaaaacttt
300
ttcatttaaa atataaatta caaagagaca acttcgccaa atntgtaana taaattctgc
360
canaagttcc acaaaacaaa attattgagt ttttnnttgn tacctttgaa accaatcata 420
aanttnttan gatttacccc gggtnccttg
450

〈210〉 2110
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 261, 344, 380, 383, 438, 450, 468, 469, 471, 494, 505,
511,
514, 540, 545, 574, 576, 581, 595, 605, 616, 618, 627, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2110
acccaaggat gtcctggagt atgttgtatt cgaaaagcag ttgacaaacc cctatggaag 60
ctggagaatg cataccaaga tcgttccccc atgggcaccc cctaagcagc ccatccttaa
120
gacggtgatg atccctggcc ctcagctgaa accagaagaa gaatatgaag aggcacaagg
180
gagaggccca gaagcctcag ctagcctgat gacaaaaatg acttctaggg gtgaagcctg
240
ggtgatgagg ctgctggaaa ncttgaaatc tccctttccc ttcatgctat aaaaagaact
300
acctttttgtt ctctccatct gctcaggtct ttttcaccag tctnatattc agcaccatga
360
ctggttgact gggcccttan canggtgggc aggtataaca tgggcattgg acaatttttc
420
ttttttaaat tttattgnta gcttcttgan tctaagatga aaagacannt ntgttttaaa
480
aaaacattgg attntaagtt ttttnccaca ncangggact gtgagaaaca cccagcagcn
540
ttctnttttg gaatcaacag ggcaggggat caananttttg naaattgaat gttgncaggg
600
gtgtnggaaa attttngntg agttctncac atttccccctt ggttcangc

649

〈210〉 2111
〈211〉 546
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 312, 318, 349, 363, 373, 381, 402, 404, 408, 432, 435,
439,
459, 460, 476, 477, 478, 486, 490, 492, 502, 513, 515, 516,
520, 522, 523, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2111
ccggccgagg tacaagcagc tttcgttgaa gtttagaaga taagaaacat gtcatcatat 60
ttaaatgttc cggtaatgtg atgcctcagg tctgcctttt tttctggaga ataaatgcag
120
taatcctctc ccaaataagc acacacattt tcaattctca tgtttgagtg attttaaaat
180
gttttggtga atgtgaaaac taaagtttgt gtcatgagaa tgtaagtctt ttttctactt
240
taaaatttag taggttcact gagtaactaa aatttagcaa acctgtgttt gcatattttt
300
ttggaggcag antattgnaa ttaatgtcat aagtgatttg gagctttgnt aaagggacca
360
ganagaagga gcncctgcag nctttttgttt ttttaaaacc tnanaacntt accacttggg
420

ttattgatta gngangganc cattatgaaa catctgggnn tttggaaaca agtggnnntt
480
tttacnttcn tntgctgaac tnaacaaaac tgntnntccn tnnaacaggn acaggtggat
540
gcattc
546

〈210〉 2112
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 296, 332, 348, 351, 359, 393, 398, 425, 436, 438, 453,
476,
490, 510, 514, 516, 533, 534, 560, 564, 572, 586, 600, 606,
625, 627, 638, 641, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2112
acgcaggggt atttgaaaac tcaaggttat ccagatgttc caggtcctct gaacaatcca 60
gactaccccg gcaccaggag caatccatac tctgtagcct ccagaacacg tccagactat
120
cctgggtctc tggcagaacc aaattatcct agatctctga gtaatccaac tattctggca
180
ccagaagcaa tgcatactct gcagcctcta gaacaagccc agaccttcct acctttctac
240
cagagccaga attatagtga attcagagtc attccttacc accgagcatc atccanacaa

300
ccagactacc ctggatctca acgaattcct gnttttggca ggctccanca ncaagtggna
360
actatgcagg ctccaaacac atccagatat ttnggtcnta aaacccggct accctggagc
420
tcaanaccac ttttgntntt ctggaccaag aanccatttg aaccttccag atccanaaga
480
tctggacatn aagttttaaa atcatccatn ccanantctt tggaaagctg atnntccagg
540
cgctgacttc aacctaactn ttcnccttttt tnggggagcc aaactntcca atgctgaggn
600
aatcanaatt tgcaagccct tgganananaac cttgtttntc naatggctga na
652

〈210〉 2113
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 224, 343, 387, 424, 446, 469, 475, 484, 488, 504, 520,
532,
541, 543, 557, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2113
accgccagct ctctgctctc cacagggctc cccgccccac ccggcctgat aaagcgcgcc 60
gactgggcta caaggccaag caaggttacg ttatatatag gattcgtgtt cgccgtggtg

120
gccgaaaacg cccagttcct aagggtgcaa cttacggcaa gcctgtccat catggtgtta
180
accagctaaa gtttgctcga agccttcagt ccgttgcaga ggancgagct ggacgccact
240
gtggggctct gagagtcctg aattctactg gggttggtga agattccaca tacaaatttt
300
ttgaggttat cctcattgat ccattccata aagctatcag aanaaatcct gacacccagt
360
ggatcaccaa accattccac agcacanggg agatgcgtgg gctgacatct gcaggccgaa
420
aganccgtgg ccttgaaaag ggccanaagt tccaccacac ttttggtgnc tctcnccggg
480
caanttgnaa aaggcgcaat actnttcagc tccaccgttn ccgttatata antaaaagtt
540
ngnaaaattc atacttnata aaacanttaa ggaca
575

〈210〉 2114
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 63, 64, 358, 388, 417, 440, 441, 446, 448, 451, 453,
472,
498, 503, 506, 511, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2114
acagttcttt ccaatctgtg tcttgaactc tgacagtatt gtctcgaaaa tcacgcagat 60
atnnaaacct ccacaggagt gggtcatttg aagcagtaaa gaggtcacga caaaccgcag
120
acaaagacaa gacggaacga acatccagaa gtcggaagat ccgtagtttc agttccaatg
180
ggaggacgat caacccaaat acatctggta ggttcagtgc ttgtcgggta aaagccaaaa
240
gaggatacac cagctggtct ttaaagaggc gagagagttc tgaagatctt tgtatatgtt
300
ggctacattt tcccctagtt tctctttgaa ataaaaagat tctgggtagc aagctggnaa
360
tctttttcac acttctaatc ttaattgntg atttttaagt gtcccattta caacaantca
420
ggtttcccaa aggcacccan ntggananta ncnggatctg ccctttcata anaggatgct
480
tgtaccttgt ccggggcngc ctnttnaaaa nggcaaantt caa
523

〈210〉 2115
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 397, 465, 490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2115
actcagtagt gccctgcttc tagggctctg aatacgggct taaagtcatc ttgtcctgct 60
ggaatttgct gtgcagagcc ataagcctcc cattttgtta gcgtcagcta ggccaatagg
120
aacagaccgg gaccttgtct cacactgatg atacctcaca tgttgaccgg ctatgtgaac
180
tgcctatttc ctatgctgga gttttgattt ttaactaacg caaatctgta gattctctcc
240
tctccaatcc aagaaaacaa aacaaaataa tgcttttcga aattgtttct aggactttaa
300
aacataatgg gtatatccaa aattctttat ttcagaatgc aacaatagat tccattaata
360
tagactcaga tcaaaacagc atacctgcta agctaanata gatggtggtt gattccactg
420
ggtttggatc aatcaataac aaacctttc ctttgacata ctctnaaatt ttgttgtttg
480
gggggagggn gtgtgtgtg
499

〈210〉 2116
〈211〉 472
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 297, 402, 415, 421, 422, 423, 435, 438
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2116
acattgacaa acacataact gaggcattaa tacctcttta taataatgca agttgaaatg 60
ctaacaaagc ataaacactt ctgcaaaaat tccacaaggc acagttgttc attcaacaga
120
aaaagtcaaa accacttggt ttttaaatga aaatccttca catccacctg tgttcaaaat
180
attaataata acttatgata ttaataactt cctttaaaaa gcaattacca caaaacagct
240
aaatcataag catgaaaaga cttattttcc tactatgtac cttagaaaga atagatnccc
300
atggtcatta ttttttagc ataaagctaa gctaccagaa aaaactttaa caagttacgt
360
gttttccatt tgcaaatgga tctcagcttg cttagaccag cncccattaa ctaanacaga
420
nnnattgtcc ttcgnccnga ccacctaagg cgattccagc cctggcggcg tt
472

〈210〉 2117
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 379, 383, 406, 418, 499, 514, 518, 522, 537, 542, 562,
568,
576, 583, 599, 605, 617, 619, 622, 623, 627, 629, 632, 642,
645

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2117
actagaagta tacaccaccc agcccggggt ccagttttac acgggcaact tcctggatgg 60
cacattaaag ggcaagaatg gagctgtcta tcccaagcac tccggtttct gcctggagac
120
tcagaactgg cctgatgcag tcaatcagcc ccgcttccct cctgtgctgc tgagcctggt
180
gaggagtatg accacaccac ctggttcaag ttttctgtgg cttaaggaag tgtgaagata
240
tgatccagtc cagggctagg ctcaccacct gtctcctgtc agaaaaaagg tgaagattaa
300
gaagctttca aatgattcta tggattaaaa tcatacaaat gggggctgtt ctgaaaatca
360
gtctggggat ttgattccnt ttncagtgac tggctccagc catgtntatg accagctnaa
420
ttccctgtgc agttcaaaaa agcaagtgaa ccaaccaaca tggtcgtcat ctaacccttg
480
accttaccag ggactccant gctggtgttg gctncatntt tncaactggc ttttttnttt
540
tnaacttttt gcctttcttt tnttaaanct attctnacat tgnttttatt tcctcctcnt
600
taacntcaac cattgtnanc annactntng antttcaaat gntanattta cct 653

〈210〉 2118
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 223, 241, 284, 328, 329, 344, 372, 376, 381, 383, 390,
416,
425, 433, 435, 446, 447, 449, 453, 464, 468, 474, 475, 476,
480, 481, 482, 489, 494, 499, 502, 503, 504, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2118
acacctttc agggtcgtta aagaccacct caaaagactt gatcttcttg aacatcacca 60
tgatggaact gagttggttt taagagttag aaatgacggt ggaagaaaaa aaaagctcca
120
aatcgaggaa acccctttgc aaaaaattat ttcactttaa ggaattaagg tattcttaag
180
cagtttgagc ttaaaaataa aataagattt aaacaaatga atnttaacta ctaggttttc
240
naaaaggcgc ctaaaaaata tacgccgttg gttacactaa gccnaattca gagaaaaagc
300
ctttttttccc ccaattgctg gaaaaaanna tcccgtctca caancactcc tttggagaaa
360
aaagaggggt tngttncccc ncntacctgn ccgggctgtc cttttaaatg ggcgantttc
420
aacanaccgg tgngncggta cttagnngnt ccnaactttg gttncaanct tggnnntatn
480
nnggacatnc ctgnttacnt gnnnna
506

〈210〉 2119
〈211〉 445

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 130, 184, 191, 221, 234, 252, 269, 272, 275, 283, 284,
289,
314, 329, 334, 335, 338, 339, 350, 352, 364, 367, 374, 375,
377, 379, 385, 410, 416, 434
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2119
acaaatttac attcatgagg aatgttaaaa aaaattcaac taaaaaaccc actttttcct 60
gtgacccata atcccacatt ttacagtgca ggggagaagg ggattagggg gcatccaaaa
120
caagtctctn ccaaaaagaa atgatgtaaa tttcacattc cctctcccac aggatccaaa
180
tggngagagt ntaatttaca attcatcttt ttcagctgta nattcctttg ctgnttcttc
240
ttcttcatct gntccacatc catttcttna tnttngtctt tgnntgggnc ttccgttggg
300
gcttctggtg gctnttcaag gtctttttng ggcnnttnnt tcaccttgn ancaggggca
360
atgntcnaac ctgnngngna aacantcttt ctattctatc tccatatgcn ttaggnctgg
420
taaaaagaat cccntgacga aactt
445

〈210〉 2120

〈211〉 386
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 150, 192, 226, 242, 261, 283, 285, 313, 328, 329, 332,
334,
346, 348, 359, 363, 376
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2120
acctagaaga gaggcgggtc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagttc ataggctatc 60
ccatcaccct ttatttggag aaggaacgag agaaggaaat tagtgatgat gaggcagagg
120
aagagaaagg tgagaaagaa gaggaagatn aagatgatga agaaaagccc aagatcgaag
180
atgtgggttc anatgaggag gatgacagcg gtaggattag aagaanaaaa cttagaagat
240
cnaagagaaa ttccttgatc ntgaagaact ttaccatgac cangnctttt ttggaccatt
300
aacccttgtt ganattcccc caaaaggnnt tntngtgaat tctacnanga cctcacttnt
360
tgncttggga agaccncttc gcattc
386

〈210〉 2121
〈211〉 343
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 125, 153, 171, 190, 215, 218, 228, 243, 248, 251,
252,
271, 273, 284, 295, 301, 302, 305, 306, 311, 327
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2121
actttttttt ttttttttt ttttnggaa tggagtttca ctcctgttgc ccaggctgga 60
gcgcatggcg caatctcggc tcatcgcaac ctctgcctcc tgggtttaag cgattctcct
120
gcctnaacct cctgagtagc tgggattaca ggnggctgcc accacccctg nctaattttg
180
tatttttaan aaaggggggg tttctccatg ttggncangc tggtcccnaa ttcccgacct
240
tangggancc nncaggaaca atttcataac ntnattaaat tacnggcata taatnaacct
300
nnacnngatt natttttcc aaattgnccc aaaatgcatt tta
343

〈210〉 2122
〈211〉 384
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 81, 89, 112, 130, 147, 153, 160, 184, 185, 219, 223,
230,
240, 245, 247, 249, 264, 271, 279, 283, 290, 303, 315, 317,
318, 322, 335, 341, 342, 352, 354, 378
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2122
accaagggat ggaagaagta aatatagctc aggtagcact ttatactcag gcagatctca 60
gccctctact gagtccctta nccaaacang tttctttcaa aaaagccagc angcgaaaag
120
cagggactgn ccctgcattt catattncac tgntaaaagn tgggttttga aattttatgt
180
ttannntgcac aaattgggcc aaaaaaacat tgccttgang aanatttgan tggaaaatcn
240
agaangnana agaataaata ccgntttctg nccaaagana tgnttatagn gccctggaaa
300
tgntcctttc tttgnannct tngcagaatg cttanggaga nnaaagtttg angnaaacca
360
acaggaattt ctgaattnat caca
384

〈210〉 2123
〈211〉 345
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 46, 143, 161, 164, 168, 178, 191, 200, 203, 210, 223,

228,
237, 238, 239, 241, 253, 266, 294, 298, 316, 318, 325, 328,
333
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2123
gtacaattca tctaacttcc ggaaagcact ttcagtccaa atgcanaaac cgtcccacat 60
gcccaccagg agcaagcttc aaaatgttca gcttgcttac attaagcaag agtaattcca
120
gggatgtttc tgaaggccct tgntgatacc attatcctca nttntaanat gatgcacngg
180
cccctgcgct ngataccggn acngattttn attttgcctt tgncagcntc tcattcnnnt
240
naaaggcatt tancctttt tgatancatt ccaagcttta agttttctta aagnagcnaa
300
aacaactttc attggntntt atttnganc ttnaacttta ttttt
345

〈210〉 2124
〈211〉 620
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 135, 170, 198, 215, 247, 341, 346, 382, 389, 392, 408,
481,
518, 523, 525, 531, 549, 558, 571, 579, 590, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2124
acgcgggtgg ctcagagcac ccgtatcatt tatggaggct ctgtgactgg ggcaacctgc 60
aaggaactgg ccagccagcc tgatgtggat gggttccttg ggggtggggc ttcccttaaa
120
cccgaattcg tgganattat taatgccaaa caatgaaccc catcattttn ccttaccttt
180
ctgcaagcca gggactanca acccaaaaac ccaanaactg ccctttcctt catatgcttt
240
tgatggnggc atctgctctt cctgggggcc ctatccaaac tggatcttcc cttactggtt
300
atatcttcac cttgaatggt tgggaccaag ccaatccctt nttcanttac ttaatgggtg
360
ggaactaaac gtcaccaaag gnggctttnt cntggctgaa aaaatggnaa ggcgtggggg
420
ggaatttctt cctgggttcc cctaaggcct aatgaagggc aaaaaaaaaa aaccattcct
480
nttccttttt tacaaccggg aagggcaaaa atcccttnaa aananaagga nttgcttgcc
540
cttttccant ggggcccngc ccttttgct ntgtttgtna acccccccatn ttnagggaat
600
aaaccctggc acttggacaa
620

〈210〉 2125
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 143, 166, 185, 201, 236, 239, 253, 257, 258, 278, 281,
298,
308, 318, 319, 325, 328, 338, 347, 348, 351, 352, 360, 362,
372, 386, 395, 402, 415, 432, 441, 456, 465, 471, 492, 495,
498, 506, 520, 527, 539, 541, 542, 545, 548, 554, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 590, 600, 603, 608, 614, 617, 622, 624, 630, 634, 635,
651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2125
acagacagtc catctctgtt ctggccgggt ccaccgtgga agatgtcctg aagaagccca 60
tgagttagga ggattcacat atgaaacaca ggcctccttt gtaggcccct acttaacctc
120
cgtgatgggg aaagcggccg ganaaaggga gttctggcaa cttctncgaa accccaacac
180
cccanttgtt gcaagggatt nctgactacc aacccaagga tggaaaaaac attganctna
240
ggctggttag ctnggtnncc cctgacttct tattccanaa ncttgaacac tcctaggntt
300
tttccctncc ttcttgannt ccctnganaa gaacttgnct gaccctnntg nnacttctgn
360
gnactttgaa cnatgccccc tgggantcac cccancccca angccctttt ggggncctat
420
tccattggcc cnccttttgga ncaaaaaaac caagcntttt tcctnggaaa nttttttgac

480
caaattttgg cnaanctngg cccttnaggt tttccattan agccccnccc attgggctna
540
nnggnatnaa acantttaaa atccttggga aaaaaangga atcccaaggn ccaagttttn
600
tgnaaaancc ttcnttntgg gngntggggn cccnntaaaa aaagccttct n
651

〈210〉 2126
〈211〉 248
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 103, 104, 149, 165, 176, 187, 194, 195, 196, 197, 222,
223,
240
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2126
acgcggggag cgacaatatt gactcacgcc tactccagag tggtcctgag agtcctggaa 60
gcagccgtgg cggccaagaa gcgatttagt gtatacgtca cannagtcac agcctgattt
120
gtcaggtaag aaaatggcca aagcccttnt gccaccttaa acgtncctgt cactgnggtg
180
ctagatnctg cctnnnngct acattcatgg aaaaagcaaa tnntgtcata attggtgctn
240
aaagagtt

248

〈210〉 2127
〈211〉 379
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 102, 165, 175, 217, 224, 233, 249, 250, 255, 259, 263,
264,
267, 270, 287, 290, 293, 298, 326, 327, 334, 335, 342, 345
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2127
accgcaaggg aaagatgaaa aattataacc aagcataata tagcaaggga ctaaccccta 60
taccttctgc ataatgaatt aactagaaaa taactttgca anggagagcc caaagcttaa
120
gacccccgaa accagacgag ctacctaaga acagctaaaa gagcncccccc gtctnttgta
180
gccaaaatag tgggaagatt tataggtaaa ggcgacnaac cttnccgacc ctngtgatag
240
cctggttgnn ccaanatana atnntanttn aacttttaaa tttgccncan aanccttnta
300
aattcccttg gtaatttaac tggtannccc aaannaggga cnacnttttt tggaccttag
360
gaaaaaaccc ttggtgagg
379

〈210〉 2128
〈211〉 395
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 382
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2128
acttgcccct tccccagaaa agcgggactt gctgctaagg gtgaaggacc aaggcagttg 60
tccctgcgtg gtctgacacc cttgaaacgt gggtgtataa tcagagaggc atccctgcaa
120
tgattaaaca ccaagggaag gctgccttcc cagtctgtga ccagcgccgg agttttgggt
180
ccacggataa aacgtgtctc ttttgtctct accagaaaat gaaaggaatt gaaattaaga
240
ggagggagag attgaagtgt aatggccaag attgaaagga gaaagtggtt gagggatagt
300
gaagggaagt tggagaagag agtaaaaaga gctgcttacc aaattgaaat ttggtgagat
360
gtttcttggg ctcgtcggtc tnaggacctg aggtc
395

〈210〉 2129
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 44, 73, 113, 124, 150, 155, 175, 216, 263, 270, 282,
300, 331, 334, 349, 351, 377, 405, 418, 420, 480, 486, 491
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2129
actttttttt ttttttttt ttttttttt tnccgggagg caanaggacc aaccctccaa 60
gtcccggggc ccntgtccac ccaccatatc ctaaacccaa tcttttctac ctntttgtcg
120
acanggttac aaacagagag gcaagcaaan aaggntgggg cccaacggag gggnaaaaat
180
ttatatcccg ggaaacgtgg ggcaacagca tcatanactt gaatgaaccc aagggccaag
240
cagccaagca aggactaatt canagcactn aaaaaccctt anttaaaccg gggggccccn
300
tgtgctaagg acatggccgg gcccaaaccc nctnttatag ggttcacana nagtctggag
360
tccacgtcac taaagtntaa aattctactc gaaaatgaac cccancctcc cttttganan
420
atgaatcggt tacttcaaca catgaggaca gatcatttac ataaaccccc acactctctn
480
tttctnttct ntttg
495

〈210〉 2130
〈211〉 289
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 116, 153, 174, 188, 226, 238, 253, 255, 284
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2130
acgcgggaag aagtgttcgg agagatggaa gaccatgcct gcaaaggaga agtcgaagtt 60
tgaagatatg gcaaaaagtg acaaagctcg ctatgacagg gagatgaaaa attacngttc
120
ctcccaaagg tgataagaaa gggggaagaa aanaggcccc caatgctcct taanaggcca
180
ccatctgnct tcttcctgtt tggctctgaa catcgcccaa agatcnaaag gttgaacncc
240
ctggcctatc ccntngggga ttcttgcaaa agaaactggg gtgnaatgt
289

〈210〉 2131
〈211〉 515
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 327, 418, 457, 470, 473, 483, 489, 490, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2131

acctggatga agcataccca gggaagaagc tgttgccgga tgacccctat gagaaagctt 60
gccagaagat gatcttagag ttgttttcta aggtgccatc cttggtagga agctttatta
120
gaagccaaaa taaagaagac tatgatggcc taaaagaaga atttccgtaa agaatttacc
180
aagctagagg aggttctgac taataagaag acaccttctt tggtggcaat tctatctcta
240
tgattgatta cctcatctgg ccctggtttt gaacggctgg aagcaatgaa gttaaatgag
300
tggtgtagac cacactccaa aactganact gtggatggca gcccatgaaa ggaagatccc
360
cacatgctca gccctgctta ctagtgagaa agactggcaa gggtttccta gagctctnct
420
tacagaacag cccctgaggc ctgtgactat ggggctntga agggggggcan gantcaacat
480
tanaacttnn gctgatattt tccttcctta ncaaa
515

〈210〉 2132
〈211〉 615
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 286, 375, 419, 420, 431, 446, 452, 471, 524, 531, 540,
544,
555, 566, 573, 581, 583, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2132
acgcgggtat ctctgttgct aaaatagatc ctttagcacc tttggataaa gtctgccttc 60
taggttgtgg catttcaacc ggttatggtg ctgctgtgaa cactgccaag ttggagcctg
120
gctctgtttg tgccgtcttt ggtctgggag gagtcggatt ggcagttatc atgggctgta
180
aagtggctgg tgcttcccgg atcattggtg tggacatcaa taaagataaa tttgcaaggg
240
ccaaagagtt tggagccact gaatgtatta accctcagga ttttantaaa cccatccagg
300
aagtgctcat tgagatgacc gatggaggag tggactattc ctttgaatgt attggtaatg
360
tgaaggtcat gaaancagca cttgaggcat gtcacaaggg ctgggggcgt caaccgtcnn
420
ggttggagta nctgcttcag gtgaanaaat tngccactcg tccattccag ntggtacagg
480
tccacatgga aaaggcactg cctttggagg atggaaaagt gtanaaagtg ncccaaaacn
540
tggngtctga atatntgcca aaaagnaaaa aanttgagaa ntngggactc acaatctggc
600
ttttgaagaa atnaa
615

〈210〉 2133
〈211〉 452
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 263, 395
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2133
agccggccgc cgggcaggac atattaggcc ttttatgaac actaaaacaa tgaggaaatg 60
ttggtcatgg ggcaaagtat cacttaaaat tgaattcatc catttttaaa aaacacttca
120
tgaaagcatt ctggtgtgaa ttgccatttt tttcttactg gcttctcaat tttcttcctt
180
ctctgcccct acctaaaaca ttctcctcgg aaattacatg ggtgctgacc acaaaagttt
240
ctggatgttt tattaaatat tgnacatttt ggctagtttt tcccgaattt ctgtcttagg
300
cactgtcgcc ttcccggggt gaaggacatc aatgaccatt tgttcctctg aagtagtcgg
360
ttggtcatga actttctagt gcggatagtt acggngtcgt tcatgatggc gatctatctt
420
cagacagcca aggaggaaaa gagcccccgc gt
452

〈210〉 2134
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2134
acaaataaaa tcaaaaagag cagtgttctg ttgtattcat ttctgcatgt atagctttat 60

taattgctaa tgaaaattag aacttttctg ggatcttctg acaagatttt taaaaaatct
120
taaaatgcct tttcttcagt gaagccatct ttggagttag tcattactct caccttatct
180
gcatcttgac ttcaacctga tattcctctt cttttggtcc agaccctcaa attttaaaag
240
tagcttcaag ttaaggaaag gcatttttcc acagttcagt tccctgaaaa acttccatct
300
cccactgaaa gtcacagtcc aggagtgaag taatcacatg ctagaacatc agggccaatt
360
ggaaagtcat tatgaacact tgcattggtc gatcttattt atcaccacaa gcctgaaaat
420
gcaatgtcct gaaaaaggtg acctctctgt gcacacgtaa tttttaaaaa ggagagggta
480
atatgaaggg gactgaggct tgatcaccaa aaatcagcac aatgaaaaca aaccataatg
540
aataatgaca ctagaattca aattaccaga tgtttcaaag agaaggggggt gccagttttt
600
attccgtttg aacaccactt tcaaaagaac ttttttaaaa taaaaagggt tgaggg 656

〈210〉 2135
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 490, 499, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2135
acttaattct tctgctagga tattcttttt cacttgtagt tcacagattt cctttcttaa 60
tggattcact agctcataga agcgaacaga tacatattca ggaatagaaa gctgatcttc
120
aggaaaagct tttaatttaa tatattgctc ttctgtcaac tcaaagtcac gcaggtttcg
180
acgaacatct ccagcttttt ctcttagctg aagatttgtc tcttctagtt gtttctgtct
240
caacaaaatg gtttccattt cttgtttcat taattcttga tatttgctgg catctttctg
300
ttgaaaagcc aattggttgc taatctcaat gttagtagct gcttctggtg aagtgcatca
360
ttaagtttct cctccaattc ttcaatcttt gtaagataat ccactttcaa attgtcgatc
420
atcatagttt tctgggatag ctcaattttt agtaactgaa tattatgaag tagttctttt
480
cgtcaattan ctgcctggng attctgactt tgccctctcg ctcttctgat gaggaaatat
540
catccgtagg aactgtgntt ctaaactaat atcttcagat tccagagaac tagagatggt
600
cactttttt ggactccttt gaaattttcc gagacatttt tattattatg gat 653

〈210〉 2136
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 138, 222, 237, 254, 262, 280, 283, 299, 300, 309, 321,
329,
362, 363, 367, 373, 381, 386, 394, 398, 416, 422, 428, 435,
437, 441, 445, 448, 450, 459, 464, 466, 472, 476, 487
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2136
gtgggtcgcg gcgaggtacg cggggagcac ttccttctga gtgggcttct ctgggagctc 60
tccagtggca ctgctggacc tgcccacgtt tctgtaaaat caggatacgt ggctttagta
120
agtagaccaa gcgcttcntg gcagggaaag cagcgtgcgg ggaagtcact gaaaagtgct
180
gcctaaggaa gtttggaaat agtccccgtt ccagattgcc tngaatttta aaacatnatg
240
ctttgggaaa gtangtcagc ancacctaag atcaaggatn gcnttccatt tttacactnn
300
acagtcatna aaactgaaaa nactgtctnc agcgtgaact aaagtcacag gcaaatcact
360
gnnccanaaa canttcaaga nctttntgaa acangtcnat aagtcttttt gaatgngtac
420
cntgcccngg cgggncnctg naaanagntn aattcctant cacngncggg cngtantatt
480
ggattangac ttggtac
497

〈210〉 2137
〈211〉 653
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 517, 568, 575, 579, 583, 586, 604, 608, 616, 621, 633,
638,
641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2137
acgcgggggg cagaagagga agatttctga agagtgcagc tgcctgaacc gagccctgcc 60
gaacagctga gaattgcact gcaaccatga gtgagaacaa taagaattcc ttggagagca
120
gcctacggca actaaaatgc catttcacct ggaacttgat ggagggagaa aactccttgg
180
atgattttga agacaaagta ttttaccgga ctgagtttca gaatcgtgaa ttcaaagcca
240
caatgtgcaa cctactgcct atctaaagca cctcaaaggg caaaacgagg cagccctgga
300
atgcttacgt aaagctgaag agttaatcca gcaagagcat gctgaccagg cagaaatcag
360
aagtctggtc acctggggaa actatgcctg ggtctactat cacatgggcc cgctctcaga
420
cgttcagatt tatgtagaca aggtgaaaca tgtctgtgag aagtttccag tccctataga
480
attgaaagtc cagaacttgc tgtgaaggaa gggtggncac ggttaaagtg tggggaacca
540
aaatgaaaga acgaaggtgt gctttganaa ggctnttgna aanaanccaa aaacccaaaa
600

ttcncctntg gactgncata ncaagctacc gtntgganaa ntggccacca ttt 653

〈210〉 2138
〈211〉 598
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 381, 413, 487, 549, 571, 572, 578, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2138
actctagttc tatgaggttc ctcataattg taaggcacat ggaaaagcag atgaggtgct 60
gactcaagaa gtgaatacct tggggcctct gaaccccagg cctgcctgac tacctcaggg
120
gctgaaggat caatacctte agtgttgatg agtgaaactg ggatcttttt ttttctttt
180
agctttagaa aaaggccttt gacgggcgga tcacgaggtc aagagattgg gaccatccta
240
gccaacatgg tgaaaccccg tctctactaa aaatacaaaa attagctggg tgtgatggca
300
cacgccttag tcccagctac tcaggtggct gaggcaggag aatcgcttga acctgggagg
360
tggaggttgc agtgagctga natggcccac tgcactgcac ctgggcaaca ganactccat
420
ctcaaaaata aataaaaaat aaaaactctt cctcaagatt ttaagagcat tctaaaatta
480
tgatcanaaa aagcaatcct acaactactg gggccaaaac gtggattcca atgacctgcc

540
ttgacccgng gttgccagaa tttggcctgc nntatttngg aagctcacgg nctaatcc 598

〈210〉 2139
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 463, 470, 527, 536, 547, 558, 567, 575, 597, 599, 606,
633,
635, 644, 646, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2139
acaggtggaa caatccaaag ttttaatcaa agaaggtggt gttcagttgc tgctcacaat 60
agttgatacc ccaggatttg gagatgcagt ggataatagt aattgctggc agcctgttat
120
cgactacatt gatagtaaat ttgaggacta cctaaatgca gaatcacgag tgaacagacg
180
tcagatgcct gataacaggg tgcagtgttg tttatacttc attgctcctt caggacatgg
240
acttaaacca ttggatattg agtttatgaa gcgtttgcat gaaaaagtga atatcatccc
300
acttattgcc aaagcagaca cactcacacc agaggaatgc caacagttta aaaaacagat
360
aatgaaagaa atccaagaac ataaaattaa aatatacgaa tttccagaaa cagatgatga
420

agaagaaaat aaacttgtta aaaagataaa ggaccgtttc ctnttgctgn ggtaggtagt
480
aatactatca ttgaagttaa tggcaaaagg gtcagaggaa ggcagtntct tggggngttg
540
cttgaanttg aaatggtnaa catttgngat tttcnaatcc taagaaaata tgttggntna
600
gaacanacat gcaggacttg gaagatgttc ttntnatggc cccntntnaa actc 654

〈210〉 2140
〈211〉 629
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 526, 549, 551, 577, 593, 627
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2140
acactgaaac ataaatccgc aagtcaccac acatacaaca cccggcagga aaaaacaaaa 60
acagcaagtt tacatgatcc ctgtaacagc catggtctca aactcagatg cttcctccat
120
ctgccaagtg tgttctggat acagagcaca tcgtggcttc tggggtcaca ctcagcttag
180
gctgtgggtc cacagagcac tcatctggct gggttatggt ggtggtggct ctactcaaga
240
agcaaagcag ttaccagcac attcaaacag tgtattgaac atcttttaaa tatcaaagtg
300
agaaacaaga aggcaacata ataatgttat cagaaagatg ttaggaagta aggacagctg

360
tgtaaagctt gaggctgaaa agtagcttgc cagcttcatt tctttggttt cttgggtang
420
tgggcgccgg aacagcaaga tgtgaggttc tggttcatgg atcatataat ggacccatcc
480
ctgactttgc tgacgccaga ttcctccatt cagattcaga catcanatgg gttttagggc
540
cagcttggnt ntgtcctttg ggcagcatga catgtcnatc tcaaactcct cgncgtctat
600
ttgtccgaat agtaattttg ttgtgcnac 629

〈210〉 2141
〈211〉 635
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 483, 492, 511, 513, 537, 538, 559, 568, 578, 583,
588,
604, 611, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2141
gtcgcggcga ggtacttgcc ccttccccag aaaagcggga cttgctgcta agggtgaagg 60
accaaggcag ttgtccctgc gtggtctgac acccttgaaa cgtgggtgta taatcagaga
120
ggcatccctg caatgattaa acaccaaggg aaggctgcct tcccagtctg tgaccagcgc
180

cggagttttg ggtccacgga taaaacgtgt ctcttttgtc tctaccagaa aatgaaagga
240
attgaaatta agagaaggga gagattgaag tgtagtgcca agattgaaag gagaaagtgg
300
ttaagggata gtgagggaag ttggagaaga gagtaaaaag aggctgctta ccagatttga
360
aattggtgag atgtttcttg ggctcgtcgg tctgaggacc tgaggtcgta ngtggatctt
420
tctcagggag caaaagagca ggaggacgga tgattgatct cccaagggag gtcccccgat
480
ccnagtcatg gnaccaaatt tcatgtgcgt ncnatgtgaa gagaccacca aacaggnntt
540
tgtgtgagca acatggttnt ttatttanct gggtgcangc ggnctgantc caaaaaagag
600
ttantcccct ngttcttgcc cggctgacnt tttaa
635

〈210〉 2142
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 410, 506, 583, 587, 599, 600, 635
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2142
acaagactct tgacagttgt gcttctctag gaggttgggt ttttttaaaa aaagaattat 60

ctgtgaacca tacgtgatta ataaagattt cctttaaggc agaggctggt cgagatgctg
120
ctgttatctt ctgcctcaga cagacagtat aagtggtctt gtttctaaga ttcctaccac
180
cagttacttt gggccaagta tccacatccc cttgcgtatg ggaggtgggt gaagagtgtt
240
ggatgcaaag tggttattat gggaagtagc tcgatggtaa aaggacaaac acctatctat
300
cttagagctt aagcctgtat gtgcttattc ccaagggaga tagaggtgtt taatcacaag
360
gacagcatga gttagaggac actggcatca acagctgcca cagccgtgcn caccagggcc
420
agagcagccc actgacatct gctttggtct tgagatcaaa tgcatcccat tcttcataca
480
ttagaaggtc gacctccttg aagcanacca agtatagcaa gcctttaaaa ggactactga
540
gaaacagaat cagaaactct tagaactcta gttagggccc ttnaagnagg gctgcagann
600
ctcccttgga tacccagccc tggggaaagc ctgtntggtc ttgtcacccc ag
652

〈210〉 2143
〈211〉 670
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462, 468, 473, 475, 476, 532, 545, 575, 592, 599, 622,

627,
645, 646, 656, 659, 660, 661, 666, 667, 668
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2143
cggccgccgg gcaggacgcg gggggagatg atcagaaatc ctttcactgt caaattcaga 60
gaagaaacat gctgagaaga ggcacttcct atgccaggcc tacctgtgcc ttgaggaata
120
catgtaggag acactatttg aaaaggtcgc caccttgctg gaacaaccaa tgcagagata
180
atgctgggcc ctctaatcag ttgaacagtg gcttcaaaaa gataggtcaa agttataatc
240
tcctgcagct gtgcatgtga ctttctttgg aaataggatc ttgcaggtat gatgaaggcc
300
tatcttcccc aggcctgcca aagggatcct gcaaaaaagc aaatctgatc atatcccagc
360
tctcagacct ctccactcga tgtccatcac tccagggagg tgccttccaa ggcctgaagg
420
ttgacagatc ccccaggatc cccagggcca gcctactctt gnagcctnac ctncnntgct
480
cccttatgcc aattctcagc aggtttctcc cctgcttcat tcctaaatgt tnccctccag
540
tgatnttatt tgatcacctt cttgagcatg cgatngcctt cctgtgactt tnccaccant
600
ttccctgagt caggaaatgt tnttttngtt tgacaacttg gcaannctctg gttagnttnn
660
nattcnnnta
670

〈210〉 2144
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 236, 425, 431, 457, 460, 472, 473, 478, 482, 498, 524
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2144
acctagaaga gaggcgggtc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagttc ataggctatc 60
ccatcaccct ttatttggag aaggaacgag agaaggaaat tagtgatgat gaggcagagg
120
aagagaaagg tgagaaagaa gaggaagata aagatgatga agaaaaaccc aagatcgaag
180
atgtgggttc agatgaggag gatgacagcg gtaaggataa gaagaagaaa actaanaaga
240
tcaaagagaa atacattgat caggaagaac taaacaagac caagcctatt tggaccagaa
300
accctgatga catcacccaa gaggagtatg gagaattcta caagagcctc actaatgact
360
gggaagacca cttggcagtc aagcactttt ctgtagaagg tcagttggaa ttcagggcat
420
tgctnttttt nctcgcgggc tccctttgcc tttttgngan catgaagaaa anngaacnct
480
tnttcttttt gtcccgcngt gtgttcatct ttggccagct gtgnttgagt tg
532

〈210〉 2145
〈211〉 244
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2145
gtcgcggcga ggtaccgctt ccttagaact tctacagaag ccaagctccc tggagccctg 60
ttggcagctc tagctttgca gtcgtgtaat tggcccaagt cattgttttt ctcgcctcac
120
tttccaccaa gtgtctagag tcatgtgagc ctcgtgtcat ctccggggtg gccacaggct
180
agatccccgg tggttttgtg ctcaaaataa aaagcctcag tgacccatga caaaaaaaaa
240
aaaa
244

〈210〉 2146
〈211〉 469
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 299, 311, 314, 321, 327, 350, 354, 362, 372, 380,
392,
402, 409, 412, 414, 422, 425, 428, 429, 430, 432, 436, 442,
446, 447, 455
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2146
actacgacat ttctgccaaa agtaactaca actttgaaaa gcccttcctc tggcttgcta 60
ggaagctcat tggagaccct aacttggaat ttgttgccat gcctgctctc gccccaccag
120
aagctgtcat ggacccagct ttggcagcac agtatgagca cgacttagag gttgctcaga
180
caactgctct cccggatgag gatgatgacc tgtgagaatg aagctggagc ccacgtcaga
240
aagtctagtn ttataggcag ctgtcctgtg atgtcagcgg gtgcagcagt gtgtgccanc
300
tcattattat ntanctaagc nggaacntgt gcttcatctg tgggatgctn gaangaaatg
360
antgggcttt cngaagtgan tggtggcagg tntaaaaaat tncttactng tncngaacat
420
gnatnttnnn cntganttgg antgcnnacg atggnttgag tttatattt
469

〈210〉 2147
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 588, 606, 617, 641, 645, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2147
acattttcat aaaatatgaa gggataacta caaactggag taaaaatgat ggtaattaaa 60

aaaaatcctc agtatcccta gcttgtctat taactgtgat aatctgactt gagtcagatt
120
gaatatttgg agtgcttccc cagaataacc acttattttt gaagctatca tgtgaagtat
180
ttttttaaaa caaaacaaaa attatggtca ttaaaaaact agagaattag ccatattaag
240
gatttttctt gactgcaaat tacttctaaa gaatcatcag tgtatagatt agaagtgctc
300
attacctgca acttttaaaa aaaattcagt tatagctgct tttgaagagg tttccatttt
360
tatttaaatt actaatggat caaagaacaa ttgtttattt tttctctttg gttttagata
420
ttaatgataa ccttgttgga attttttttc caaagaaaat atttttataa ttaaataatt
480
taatgttttt cttccttttc attacctact cttggcagtg ttagggtatc tgttaccttt
540
aaaatgataa gctcctcaag atttttatgt atgtataaat atttgggngt gctacaaaag
600
ccttgnaaat tatcagnagt agtttttttt ttttttttt naaanaatga nccg 654

〈210〉 2148
〈211〉 489
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 325, 331, 353, 367, 459, 463, 464, 469, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2148
gtcgcggcga ggtactggct tttcaaaaaa acagaacaaa aaaaacccaa aaaaaagtct 60
ctcacacata agccaggtgg acctgaaaga gccaaggggc aggaacaatg gctgtttcag
120
cagctactca atagcgaagg gtcagcgtcc cactcccatg ccttggcacc gcatcagatg
180
tcctggagcc cttgatacca tcctggaagg ctttgtttga ggctccttaa taaaagaggg
240
caaggcgaag agaaagaaga ccaggacagc cagaagcaag gaccactgga cgccttggct
300
caggtgcctg catctccaca ggcangacct natggtggtg ggtcgggttc tanaggaagg
360
ttctgcntgt cctggggcct ttgatgtagg caagctggga gtctcaccgc tcaggtttcc
420
tggccaggaa gtgcacaccc ttttgtctta acaatcccnc gcnntcctnc ccgggcnggc
480
cgcttcgaa
489

〈210〉 2149
〈211〉 359
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 35, 130, 133, 162, 192, 213, 217, 231, 235, 241,
243,

244, 249, 263, 272, 277, 299, 307, 337, 350
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2149
actttttttt ttttttttt ttttttttt tnccncaggg gaaaataact tttattgaga 60
ccccaccaac tgcaaaatct gttcctggca ttaagctcct tcttcctttg caattcggtc
120
tttcttcagn ggncccatga atgctttctt ctcctccatg gnctggaagc ggccatggcc
180
aaacttggag gnggggtcaa tgaacttaag gtnaatnttt tccaaagccc nccgnttctt
240
ntnnaccanc aaggacttgc ggnggggtgag cncccgnttt ttggtttccc accacacanc
300
ctttcancat gacaaagtct ttggtccctt caccatnggg gacaaagccn
cccagaggg 359

〈210〉 2150
〈211〉 631
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 556, 563, 588, 599, 605, 611, 621
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2150
accaaaacat ttatgacctt ataattttat agtgcaagaa aaaggacaaa gacaggaata 60
caaataaatt ataatctaaa gagttacata taaaatgtcc ttgattattt gttaaaatct

120
gctagaaaag taacaggaat gttatcaagc ctttctagac attttgaaca caatctgaca
180
ccgttgcatt tcctggttgt atcctcagct taacaggcac tggagacagc cagcttcttc
240
aaatggtcca tgaacacctg caggctaaca tcatcagtta ggatgggtgc tccagtttcc
300
tgtccccaag catacaggtt attgtgtgtc tgagatgggt tcactttgga caaaaggaat
360
cgagcctgac tgcctccatg ctccgtgttg atgtaacgtg gcatcgggaa gcgtgcttgc
420
agaatttctt gagcatcatc cagtggtgcc tgcagaaggt gcttgaagtt ttcatactcg
480
ggcattgtcc tggtagccag ctttacgcca ctgggctatg gnctcaccaa gataaatgac
540
aatttgaaag aaagtntcct cancaaaatt ctgcagctag aatgctgntg ctatccaana
600
tcctnggccg ngaccacgct nagggcgaat t
631

〈210〉 2151
〈211〉 464
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 363, 396, 397, 418, 419, 425, 432, 437, 454
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2151
acaatcaata agtcttaaat ctctcttcca tggatttccc ccatctcccc acttagcagt 60
aaaaggcatt tttaggttta tataaacaca ttctttacaa ctgccttctt aacagaaaat
120
tactgtagta tataaatagc actgagcatt tagtaaataa gttacaggcc aataagttca
180
attgtgcagt tgtgaaatct aatgtcaaag agtttttgaa accttaagac tgggtgatct
240
gcaatgtttc caacatgtct tcgacagcct taagagaata tttggtttcc ttcttacttc
300
gacctgcaaa ctgataagct ctgtttattt gactagctgc ccaactagca tatttcatgt
360
tgncctttt cgtttttgca cttgctgttg gattannaag caatatgact tggcggannt
420
ataanagtcc anacaangct ctcatatttc tggngttcag tttc
464

〈210〉 2152
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 549, 624, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2152

acgcggggac tgtcaggtga cgcttccggc gcagaaaaat ggcagccgcc gctccggact 60
cacgtgtgag tgaggaagaa aacctgaaaa agaccccaaa gaagaagatg aaaatggtaa
120
ctggagccgt agcgtcggtg ctggaagacg aggccacaga cacttctgat agtgaaggaa
180
gctgtggatc ggaaaaggac acttttatt ctgatgatga cgcaatagaa gctgacagtg
240
agggtgatgc tgagccctgt gacaaagaaa atgaaaatga tggagaatca agtgttggga
300
ctaatatggg ctgggcagat gctatggcta aagtcctcaa caagaaaact cctaaaagta
360
aacctactat tctggtcaaa aataagaagc tggaaaagga aaaagaaaag ttaaagcaag
420
aaagactaga gaaaataaaa cagcgtgata agaggctgga gtgggaaatg atgtgcagag
480
taaagccaga tgttgtccaa gacaaagaga cagagagaaa tcttcagaga attgcacaag
540
gggtgtggng caattattta atgctggtca gaaacatcaa aagaatgttt gatgaaaagg
600
ttaaggaagc tggaagttta tganaaancg tgctaagttg atatcaactg tttcc 655

〈210〉 2153
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462, 480, 495, 525, 540, 552, 575, 631

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2153
acgcgggggg ggctctgcgt tctgtagtgg cgctgcttgg gcccgtggcg gattgtaagc 60
tgctggtttt gcggctggga agagcggcga gagggttcgg cattttcgt cgggatcccc
120
gcaaggatga gtgctgccag agagtctcac ccgcatgggg tgaagcgttc agcctcccca
180
gacgacgatc tgggatctag caattgggag gcagcagact tgggtaatga agagagaaaa
240
caaaagttct tgagacttat gggtgcagga aagaaagaac atactggtcg tcttgttata
300
ggagatcaca aatcaacatc tcacttccga accggggaag aagacaagaa aattaatgaa
360
gaactggagt ctcaatatca gcaaagtatg gacagtaaat tatcaggaag atatcggcga
420
cattgtggac ttgcttcagt gaggtagaag accataatgg anaaggtgat gtggctggan
480
atgatgatga tgacnatgat gattcacctg atcctgaaag tccanatgat tctgaaagcn
540
attcaaagtc anaagaaaga agaatctgct tgaanaactc caaccttgct taacaccctg
600
atgaagtgga ggatcccaaa aacaaaaaaa natgcaaaag caattattaa aatg 654

〈210〉 2154
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2154
acaaaggagg ttataatgga cttaaccagt gtttgacaac tactgacagc aagatatttc 60
agtgtgataa atgtgtgaaa gtctttcata aatttccaaa tgtaaataga aataagataa
120
gacatactgg aaagaaacct ttcaaatgta aaaaccgtgg caaatcattt tgcatgcttt
180
cacaattaac tcaacataag aaaattcata ctagagagta ttcttacaaa tgtgaagaat
240
gtggtaaagc ctttaactgg tcctcaaccc ttactaaaca taagataatt catactggag
300
aaaaacccta caaatgtgaa gaatgtggca aagcttttaa ccggtcctca aatcttacta
360
aacataaaat aattcatact ggagagaaac cctacaaatg tgaagaatgt ggcaaagctt
420
ttaaccggtc ctcaccctta ctaaacataa aagaattcat acagaagaga aaccctacaa
480
atgtgaagaa tgtggcaagg cctttaacca gttctcgatt cttaatanac ataagagaat
540
tcatatggaa gataaaccct ccaaatgtga agaatgtggc aaagccttaa agtttctcaa
600
ttttaaaaaa acataaaata atccatactg gggaaaaacc atacaaatgt gaaa 654

〈210〉 2155
〈211〉 668

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2155
gtcgcggcga ggtacatttc attttctacc ctatcaattt aaaaaataaa tgtctgtgct 60
ctgtcatttc catctttacc tgagtaatat gaaaatacct aaatttaagt ggataaccca
120
aaagggttat gactaatttt tcctctcaca gtttttaaaa atacatataa ttatcaaaca
180
taataggaaa atgggaaaga agaatgagtg gaagagttca gtatctcaat catgacttaa
240
ttaaaaagtg acttctgtga catccttttt acaagtttac cttacctatc cctatcctca
300
aggagaaaag ggtctcctta atataaactg ctcttaagct atctgagctt gaaagataat
360
ttataaaaaa tgaaatatgg ccttcactct ttaatttctc cacacctatt cccacaaagc
420
caaacttaca aacataagaa attaatatat aagcatcaga tggtatgaat tctcaacagg
480
tattacagcg taattctcca gtgacatatt accaaagctg taatctatgt aaaatatcaa
540
gtgtctacag gtaatcataa atttaagcag cctgtagcaa aaattcagaa caccattttt
600
atgaaaatat ccatttttaa cagcaaaaac ctaattgcaa aaacagggtt ggttggcatg
660
gcaagtgc
668

〈210〉 2156

〈211〉 385
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 326, 331, 344, 353, 369, 376, 380
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2156
acgcgggggc tgccgtcgcc gccgccattt tgatggcagg aagagtccgg ttctgggaca 60
gctggagaca gtggtggtga ctgaaataac tttaccaaag gaaagctatt ttgcgaacta
120
tcttctccag cggagatggc caatgtgctt tgtaacagag ccagactggt ttcctatctc
180
ccaggatttt gctctttagt taaaagggtt gcaatcccaa agccttttcg actgcaggat
240
catcaggttc cggatgagtc tcatgtggct gctgtcctcc agatatatgc tctcgaacag
300
tgtggcctga tgaaactatg ggaccntttg nacctcaaaa tcanaagttc canattcctg
360
ggaacatang gttttnatgn ctact
385

〈210〉 2157
〈211〉 322
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2157
accttgaaaa gacactgaaa gcattttggg gtgtgaagta agggtgggca gaggaggtag 60
aaaataattc aattgtcgca tcattcatgg ttctttaata ctgatgctca gtgcattggc
120
cttagaatat cccagcctct cttctggttt ggtgagtgct gtgtaaataa gcatggtaga
180
attgtttgga gacatatata gtgatccttg gtcactggtg tttcaaacat tctggaaagt
240
cacatcgatc aagaatattt tttatttta agaaagcata accagcaata aaaatactat
300
ttttgagtct taaaaaaaaa aa
322

〈210〉 2158
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 489, 512, 555, 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2158
acctgaactc agcagtgaca tagacagcag caatttcgat gacattgaag atgacaaagg 60
agatgtagaa accttcccaa ttcctaaagc ttttgttgga aatcagctgc ctttcatcgg
120
atttacctac tatagagaaa atttattatt aagtgactct ccatcttgta gagaaactga
180

ttccatacaa tcaaggaaaa atgaagaaag tcaagagatt cagaaaaaac tgtatacatt
240
agaagaacat cttagcaatg agatgcaagc caaagaggaa ctggaacaga agtgcaaatc
300
tgttaatact cgcctagaaa aaacagcaaa ggagctagaa gaggagatta ccttacggaa
360
aagtgtggaa tcagcattaa gacagttaga aagagaaaag gcgcttcttc agcacaaaaa 420
tgcagaattc agaggaaagc tgatcatgaa gcagacaaaa aacgaaattt ggaaaatgat
480
gttaacagnt taaaagatca acttgaagat tngaaaaaag aaatcaaacc tttaaattcc
540
ctgagaaaag gggantcacc tccaganaca actgg
575

〈210〉 2159
〈211〉 224
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 55, 101, 107, 124, 129, 144, 162, 174, 175, 187,
199,
220
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2159
actttttttt ttttttttt tttggtacct gaataatcag gnctttattc aaaanaagct 60
gtccaaaatg atttgacctt tatggaataa tcaaatttaa nagtttntgc agcaggcttt

120
cttntcctnt gtagtaggtt tctnctctgc aggcttcttt tnaggggctg gttnnttggt
180
agctgcntcc ttttttccna ccagaggctt cttttgcttn ttaa
224

〈210〉 2160
〈211〉 463
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 240, 370, 379, 397, 422, 427, 430, 458
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2160
ggaagccggc gccgggcagg tactcttgat gaaagaccgt gaaaccaaca aatcaagagg 60
atttgctttt gtcacctttg aaagcccagc agacgctaag gatgcagcca gagacatgaa
120
tggaaagtca ttagatggaa aagccatcaa ggtggaacaa gccaccaaac catcatttga
180
aagtggtaga cgtggaccgc ctccacctcc aagaagtaga ggccctccaa gaggtcttan
240
aggtggaaga ggaggaagtg gaggaaccag gggacctccc tcacggggag gacacatgga
300
tgacggtgga tattccatga attttacatg agttcttcca ggggaccact cccataaaaa
360
gaggaccccn ccaagaagng ggggtcctcc tcctaanaat ctgcccttca ggaccagttc

420
cnattancan tggaattggg aggaaacctc tgttcacntg gaa
463

〈210〉 2161
〈211〉 430
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 52, 58, 64, 88, 117, 130, 152, 154, 182, 250, 259, 279,
311,
325, 329, 337, 338, 348, 357, 359, 363, 401, 412, 427, 429
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2161
actttttttt ttttttttt ttttttgac acacctgccc tttattggtc tnttctanca 60
aagnggctcc aggcccttca cgcctttnaa acaccaccca tgagggttta ggaaggngcc
120
atcattctgn gaaggcccaa agcttaccca antnttggag cccaagttga atcaccaacc
180
anagggttgg gaaaggaaaa ggaaacaggc agaggggaaa ggcaaggctc tgcattgaag
240
gggactgatn tcaagggant gctgaggtcc accagtgtnt cctgaaggca tgctgcatcc
300
taaggctcct naggactgga tggantagna aatctgnntg tttaacantt cacattntnt
360
atnggcaact ttaaggaggc cttgatgtca ggctcaattg nttatggttg gnaaggggcg

420
gctgtancna
430

〈210〉 2162
〈211〉 429
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 416
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2162
acataagcta ttcaagattt ctccagcact gactgataca aagcacaatt gagatggcac 60
ttctagagac agcagcttca aacccagaaa agggtaatga gatgagtttc acatggctaa
120
atcagtggca aaaacacagt cttctttctt tctttctttc aaggaggcag gaaagcaatt
180
aagtggtcac ctcaacataa gggggacatg atccattctg taagcagttg tgagggggta
240
gagatgggac aaaattttgg tctcagaggt cttaccatct taatttggta acttctaatt
300
gaaaaaaata aaaaatagaa ataacattat ccaaagatat cttaaagctg aaaacttgaa
360
cagcacattt tttgtttttg ttgttgtttg gctaactcct cctggaatca cctttntggt
420
ttagctagt

429

〈210〉 2163
〈211〉 313
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 234, 253, 279, 299, 300, 306
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2163
acagagaggt gggccttgaa gccaataaat acaaagcttc ctctgccttg taacaaaggc 60
aggttggcat agggcccctgg agcctgaatg cccatgccca ctttgggatg gggagcagct
120
atcactcctc tgctggcttc acttgcgtgg cggcctctag ctggcaaagt anctcatccc
180
actgcacaaa ttgcttggag agaaacattt gtagtcttgt tgtattcctc cagnaagcct
240
tggactccta agntgatttc cacacactgg tcttgctgnt gaatgtggat ctggccaann
300
cgcttngatg cgg
313

〈210〉 2164
〈211〉 572
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 466, 485, 502, 509, 521, 532, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2164
acatttttgt tacagacaga aggctgattt tggaaagaaa gaaacaatag gatgtatagt 60
gctttctatc agcagactag tatgtttaaa aatagtctca tcaagggttc tgaataagaa
120
atataaatgt tgccaggcag tcccaaactc acatttgata ttaactgcag actcatttaa
180
aactgaaaac tgctccagcc tctctcaatc tttactaagg actgggagat tatcaaaccc
240
tttcaagtct aataatgctt ttgaattaag attattgaaa aaaggaattt ctgttcagtg
300
caaagaacat tttgatagaa attcatgtct acaaaggagt taaatacaga tgtcccttca
360
ttacagatac tattcttgct ctaaaaaggt agaattatca agacattgta aataatatgg
420
gtcaaaaata tgtgtacaga gttctacagg gcaccttata taaagntcaa tcctcaaagt
480
atgtntttga cactctccaa gngaggatnt tacttttttg naaaaacatt anacacacag
540
tngcctttta ttattccatt aactattgga gg
572

〈210〉 2165
〈211〉 598

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 282, 317, 384, 413, 432, 453, 465, 482, 484, 500, 507,
532,
537, 549, 553, 558, 567, 573, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2165
acgcgggggga cggcggcagt gcgagaaagc cgaagatggc ggtccccgcg gcgctgatcc 60
tacgggagag ccccagcatg aagaaagcag tgtcactgat aaatgcaata gatacaggaa
120
gatttccacg gttgctcact cggattcttc aaaaacttca cctgaaggct gagagcagtt
180
tcagtgaaga agaggaagaa aaacttcaag cggcattttc tctagagaaa caagatcttc
240
acctagttct tgaaacaata tcatttattt tagaacaggc antgtatcac aatgtgaagc
300
cagcagcttt gcagcancaa ttagagaaca ttcatcttag acaagacaaa actgaagcat
360
ttgcaatacg tggtcttcta tggntcaaag aaacagttga aaagttccgg canaaaattc
420
tggctcctgt anctagaacc ggttgattgg cancttacct tcaantggct cactctgttc
480
ancnaaacta aaatctcctn aagctgngtt acaactcgag tgaacaatga anatttnaaa
540
gacctggana aantcttngt ggtattnaat tcncaaggag ttttttattt tttntaca 598

〈210〉 2166
〈211〉 249
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 115, 127, 170, 183, 189, 226, 230, 239, 243, 244
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2166
acatcttgac cttcttggtc tctgaagtat tcagccacag tcagcccagt cagagctacc 60
cgggcacgag caccaggtgg ttcattcatt tgaccatata ccagcgctac ctaanaggtg
120
gcatctnata agttgataac accagattca atcatttcat ggtataaatn attgccttca
180
cgnggtccnt ttcaccaaca ccagcataac acatagtaac cccttnggcn tttggcaana
240
ttnntatat 249

〈210〉 2167
〈211〉 435
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 161, 234, 307, 323, 330, 336, 340, 349, 352, 398, 402,

409,
415, 424, 428, 433
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2167
accagctgtg ggatttcgtc ttcggattca tttgttgctt taacttgggc ttttcctctg 60
ccacgttttt tcttcccatg ctctggggtc tgttccttct ttgattcagg tttcttcact
120
gtagtatcac cactttcagg tgccacatca tctttactaa naactgatgc agtcttccta
180
gcctgctgcc tcttcttctt cctctccttt tgtttttcaa aatttctttc tctncgtttt
240
ctccttgcct ctttttttctt cttattaagc aaaaagatct tttggtggct tcatcccaat
300
tgctganaaa cgaggaaaaa gantgggaan gtgcancccn atttctcant tnttaaaaaa
360
agggagtttc acgctcttcc cacttctctt ggcaaatntt tntgaaaant ctttnggggа
420
aaancaanaa tgntt 435

〈210〉 2168
〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 53, 122, 128, 177, 186, 188, 296, 300, 311, 318, 324,
330,

337, 342, 350, 358, 363, 381, 386, 395, 407, 413, 415, 419,
421, 428, 433, 440, 458, 459, 462, 465, 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2168
actttttttt ttttttttt ttttttttt cggaaacttt ttatttatat ttnggtctta 60
caaatgatca cttttaaatg gacttttctg taaaaatgta aaactcaaaa atttgccaag
120
tntgtatntg atccacacaa atccctaaaa aggttttctg tgtagtcttc attaacncaa
180
atcttngnga atgtttcact cttactgtag gatcttgaat atgttttaca ataatgaact
240
caaagttttt atgcagggca ttaattgtaa actataaata acatttgttt aaaaanaaan
300
ctgggtaata naaaaatngg aaanactctn aggagcnggc antctgttgn ggctcaanat
360
atnttatttg ctttggagcc ngctgncatc ctttnaaaga gcacacngga cangnggcnt
420
nggaatcntc tgnttgtaan cttctaattt aaaaatcnng tngtngtaaa acnggaccat
480
tatca
485

〈210〉 2169
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 418, 421, 434, 504, 528, 539, 556, 565, 572, 578,
586,
591, 618, 627, 628, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2169
actccatggc agacttcaca gggccttgtc cattggaaat agaacgcatc aaaatcgaga 60
gtcttctcta cagaattgcc tcatttttgc aactgaaaaa ttatgtgcaa gctgatgaag
120
attttagaca tgtgctggga gaaggactgg ccaagggaga agatgccttt cgggcagtgc
180
tttgctgcat gcagctgaaa gggaagctcc aacctgtatc caccattctt gccaagtcac
240
tcacaggaga gtccctgaat gggatggtaa caaaggattt gacaagacta aaaaacactt
300
ctctcagaaa cagaggtaag gccatttcaa gtggatccgt ttggaagagt ttgactcaat
360
ctgtctagta agcattatgt attaaaattt ggaaaaccat tgtggcatca nccaaaangc
420
naggctgtga aagnggggca ttgggacttg ccaacccttc cttgtacccc ataacccaca
480
ttcccatcgt gggaatgctg cttntcccat gtctcctttg ggggccangg cttatcttnt
540
gtccctattg gacaanaact tggtntttta tnacctgnct ctgganacca natgggaaaa
600
atgaattgga aaatttantt tttaacnnct tttggctact aaaaaangaa at
652

〈210〉 2170
〈211〉 411
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 161, 228, 257, 258, 262, 267, 269, 286, 292, 295, 304,
307,
318, 319, 333, 343, 353, 364, 366, 382, 392, 395
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2170
accgtaagat gggagaaccg gaccatgaac tgtattgtca acgtttttgc cattgctatt 60
gttctttaac tgactaaaaa tgttgggcta aagccattaa cttaagaatt tgtcagtgta
120
tcctttccaa aaagagtaat agttgtttac tagtgtgcta natgaaaagc gtgcaatatg
180
ctttaaagct tcaacaaaaa actgaatatt ataagcaaag cattatcnta gtaattggca
240
gattagctca tattctnntc ancatcntna aataggaaaa atttantgct ancanaaaat
300
aaanttnaaa aatatggnnt gacttgaaaa atnccatctt atnttgacac canctttta
360
ctantntttt tgtacctgcc cngggcgggc gntcnaaagg ggcgaatttc c
411

〈210〉 2171
〈211〉 619

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 199, 361, 370, 419, 422, 435, 448, 472, 498, 512, 523,
530,
548, 549, 550, 555, 565, 569, 577, 585, 588, 598, 608
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2171
actgtctctt ttggaaaagt tcttgatccc caatgcttca caagcagaga gcaaagtctt 60
ctatttgaaa atgaaaggag attactaccg ttacttggct gaggttgccg ctggtgatga
120
caagaaaggg attgtcgatc agtcacaaca agcataccaa gaagcttttg aaatcagcaa
180
aaaggaaata caaccaacnc atcctatcag actgggtctg gcccttaact tctctgtgtt
240
ctattatgag attctgactc cccagagaaa gcctgctctc tttgcaaaga cagcttttga
300
tgaagccatt gctgaacttt gatacattaa gtgaaagagt catacaaaag acagcacgct
360
nttaatgcan ttactgagag acaacttgac attgtggaca tcggataccc aaggagacna
420
anctgaagcc tgganaagga gggggaantt taaccggcct tccacttttg tntgcctcat
480
tcttaaattt acacagtnac ctttgtcatc cntgcctgcc canaaatagn tttttgtttc
540
attatgannn ggttntgtac ctttntttna aatttcntat ttccnatntg gtttttangt

600
taatattnag gggagtaga
619

〈210〉 2172
〈211〉 329
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 105, 182, 259, 286, 293, 303, 305, 309, 317
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2172
actttttttt ttttttttt ttttttnaac aaaagcaaca atttttatta tcttgcttta 60
tatttaatgg attagaacta taaagattct taactttgaa agcanaaata taagttggat
120
agtagttgca gatctttaat accattttca atttcattta tgagctgctc attataaatg
180
anatgctcta aaataataat cgcttttgtt gttgttgtta taaaacaatg aaaattcctg
240
ttcggaacac aagttgctnt ttatatttgc ttgtcctctt aaatantatt ganaaaaagt
300
aangngganc ttgtggngaa agccccttc
329

〈210〉 2173
〈211〉 210

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 126, 140, 154, 161, 174, 181, 185, 186, 201, 204
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2173
acgagtctga ggcggaggga gtaatggcag gacaagcgtt tagaaagttt cttccactct 60
ttgaccgagt attggttgaa aggagtgctg ctgaaactgt aaccaaagga ggcattatgc
120
ttccanaaaa aatctcaatn gaaaagtatt gcangcaaca ntagtcctct gttnggatcg
180
nggtnntaaa ggaaaggggt nganagattc
210

〈210〉 2174
〈211〉 612
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 431, 452, 495, 511, 522, 534, 545, 550, 551, 577, 579,
586,
609
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2174
acagctttta gcaaaactgc tttcccagaa aagcaaatta aaataatgca atcagcagat 60
caaggagact acagctagac atcagagcta caacttctca tatctgtgtc agaaaatcct 120
atttacccag aatagactaa aatttcagga caaaacaggg acttttttaac atttcttact
180
ttacccattt taagttcttt ttatctcccc caccccccaa gccactaatt cagcaagatc
240
caggagaaag agggctactt ttagaattgg ctactttatt tttctttcta tggcaagact
300
gcatggagcc tggatatttc aggctcatat gcatccatga ccagtgtcca ctgtggcaaa
360
aaacttagca atggactttg tgaactcggc ttccgctgtg cttgttctcc cactgatgaa
420
ggcactcaag ngttttgcat caaaccttta anactggagg acagctgcca aattcatcag
480
gatcccattc tggangactt tccttttgca naatattcca anaatttttt acantggacc
540
atccncttgn naatttttca ggcttatcat ttttttncnt ttatcnacag cccgtacggg
600
cctttctgnc cg
612

〈210〉 2175
〈211〉 419
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 102, 177, 193, 203, 239, 248, 250, 262, 274, 277, 296,
297,
303, 304, 309, 319, 324, 334, 348, 369, 370, 372, 417
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2175
acgcgggtga agataagaag tttcttgaca aatacatgcc ccagttcatg aaacatcttc 60
attatagaat aattgatgtg agcactgtta aagaactgtg cngacgctgg tatccagaag
120
aatatgaatt tgcaccaaaa gaaggcttgc ttctcatagg ggcacttgat gacattnatt
180
gaaagcatca aangagcttt cantttacc gaaataacat cttcaagaaa aaaaattgnt
240
gataagangn aggaaaatta tngaaaaatg gggnaanatg aaaaaccggt gagttnntgc
300
cannttttna tggctgccnc ttcnatttgt attntggagg caactttntg ggtggttttt
360
ttttttctnn cncctgatgg ctttggcaaa gcacccttcg ggttatcctt
gcatctnaa 419

〈210〉 2176
〈211〉 207
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 196
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2176
actgagaatg ccgttcgggg gcctttatgg cgacgtaaga acgggcttgg acttggtctg 60
tgaatccaga atccagaggt gcaggtagca ctatggatca gggttagcct cgggggggcca
120
aaaacacggc ttcagtttct ccccactctc acttagtgtt aaagagtggc agaggtgggg
180
tgtggggagc ttcccnaaag acctgct
207

〈210〉 2177
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 242, 298, 309, 313, 391, 426, 481, 528, 529, 544, 569,
573,
583, 589, 592, 594, 599, 608, 617, 628, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2177
actttttttt ttttttttt ttttttaaa agttaacgca tatttgtttt tatttatagg 60
taactaccac atgaattata aagacaacaa aggatgtcag aatgaacatg gataggtgta
120
tgcatactac ggctaaggag aaacaatgtt cctacatatt atgggtagtg agaacattat
180
ctgtataaca gggaactgtg attatttaaa aatatgcaga acttatttca tctgtgcttt

240
anaaataact gtttcagtgt tataagttga aaagaactca aaatactaat accaaatnta
300
caccttgtnt tanaattcaa aaaagctgct ttctgtgaag tcaatcagct ttattaaaaa
360
atgacacaaa tccaaaacaa gatgcatgtt ntatataaag gggacattgt aagttccttg
420
ctgcanttaa acccatggtt aaatccatga aattcccttt taattatcat ttaaacagaa
480
nctgccaata gtctcaggat ctcttaaaaa cctttcccaa atccactnnt tcactcccct
540
tttnaagaac taaacaggta ttcgggtanc tgnttcctct ttncataant tngnttgtnt
600
aatttttnca agggttnggg caaaccgngc ccattcttat ttgnnggg
648

〈210〉 2178
〈211〉 300
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 89, 171, 245, 255, 261, 271, 275, 283
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2178
gtacaaacag cacttttacc tttgccataa cctcaggatc aggatcttct ataggatcag 60
cccattcaac agttccaaca ttccccana ccttgacttt accactcatt aacctacgcc

120
ttgcctgggc agctgttttg tgatcttcat attcaagaaa gcaaaagcct ntgttttttt
180
tcttgtcatc cggtggtggg tataaaaatg acgtctggaa agaaccctct gttactttgc
240
taaantcttt aagantctgt nccttggttt nctcnttagg aantagaagc ccacaaaaag
300

〈210〉 2179
〈211〉 290
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 19, 31, 36, 114, 148, 163, 180, 189, 197, 213, 214, 219,
232, 235, 237, 244, 245, 251, 268, 273, 278
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2179
actttttttt ttttttttnt ttgggtttgg natgcnctat tttgccttaa aaatttattt 60
actagtctca gtaatacatt agtaaaaatc atgtcactta attaattgtg ttanaatcaa
120
agaaacatag agttgggcaa tatacttnat ccctacccat ccnacccaaa tcttactctn
180
ctcatcttna ttctcantta attttgggaa aannnccana aagatgtgtt cnttnantaa
240
aaannttaaa naaaataagc tttttgancc ctnccaancc cccatcccca

290

〈210〉 2180
〈211〉 454
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 47, 301, 334, 350, 353, 370, 375, 378, 392, 397, 401,
404,
412, 422, 426, 429, 432, 445
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2180
acgcgggtgc atgcctgtaa tcccagctac tcaggacact gaggcangag aattgcctga 60
acccgggagg cagaggttgc ggtgagctga gatggcacca ctgcactcct gcctgggcaa
120
cagcatgaga ctccatctca aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa tggagtttca ggatcgtgga
180
gaaatgatga accatatcat gtccgctggg tcaaaagcat tgacatgaaa tgacacccac
240
tgtgttattt caatttctaa aatgccttag aaaaaagacc agaaagaaat ctgccaggat
300
ntccacaagg gttgccttta atggtgagat tatnggaaat actgttggtn tanactttgc
360
caaattgcan gaaanctntg caaatccttt tngcacnatt ncanctccca gnaaaaaaaa
420
anaatnaanc cngaaaggaa aaagnaccgc tctt

454

〈210〉 2181
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 198, 260, 295, 311, 315, 331, 343, 356, 364, 367, 374,
388,
405, 409, 418, 427, 433, 441, 452, 455, 470, 475, 487, 495,
497, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2181
acccccttc catagaaggg ggaagccctc tttcttgtct gccaacccga tcgcgaccac 60
ttgagtagag atcacttcgg ctgcttgagt aactgtctcg acttccacca tatccgtcac
120
gtgagctgct gtaatcatca tagcgactgc ttccaccata agatggcggg ggccctcgtg
180
taggtggagc actacgtnag taccataact cttatatgaa tctctgtagg aacctccact
240
tggatgaatc tgaatagtcn cgatcacgac catatccatc tttatccgct atatnctctt
300
gaatggatag ncatnaccgt gaactgggaa ntgaccatta atnacggtaa agtatnaatc
360
tcgnggnggg tggngcataa tcctctantt ttacgaagaa ccttngggna attctttnga
420

ttgaatngct gtnttataa naataaccca tnatntcttt ggggacaaan taaanatttc
480
taacaanaag gcaantnggt tccnttc
507

〈210〉 2182
〈211〉 603
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 156, 167, 244, 252, 253, 309, 312, 333, 344, 350, 357,
366,
373, 375, 399, 428, 437, 439, 446, 458, 463, 475, 491, 496,
502, 505, 525, 526, 540, 541, 551, 552, 559, 568, 581, 601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2182
acttcagttg gtgcacaaaa tactgtcatt tgctcaaagc tggttgccaa atgtttggtg 60
atgaaggcag aaatgaatgg ctcaaaactt gggagaagag caaaacctga aggggccctc
120
cagacaatga tgggctttat gatcctgctg cgatgnagag ccggctnttt taaggccaag
180
cagtgcacgg cccttcattg tgctggtgtg tgaacactgc tggggtcaga agaacataca
240
aggnccctgg annntaacctg ctctgagcga gtgaaaacct ctggatcatc attgaactaa
300
aacacaaanc angagaaaaa ccttttgata gtnaaaagtt tgcngactgn acttcanaag

360
gagtcncaac ccntnttaac tggatccaaa atttatccng agtttttgtt taaaatatgt
420
tttcactntt gactggntna aaatcntccc aaaaactnaa atnatgtgga cattnctgat
480
gtgggcttat nttttnaaaa anatnttaaa ggggaatcct tgttnnttct aaaaaaatgn
540
ncctgacatt nnttggggna cacctggntc ctggatcctg ncaaactttt aatttatttt
600
ntt
603

〈210〉 2183
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 161, 205, 259, 274, 409, 428, 431, 469, 471, 474, 503,
506,
511, 512, 521, 524, 525, 532, 534, 552, 563, 566, 593, 594,
607, 610, 612, 614, 617, 618, 623, 626, 633, 639, 648, 649,
652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2183
actggtccag gagttatcca ggatagattt tcacccacca tgggacgtca tcgttcaaat 60
caactcttca atggccatgg gggacacatc atgcctccca cacaatcgca gtttggagag

120
atgggaggca aagtttatga aaaagccagg ggctaagcca nctctaccat aaccagagtc
180
aagggactct tatcccagct gcaangacag tccaaggata tgccacctcg ggtttctaaa
240
aaaggacagc ttaatgcana tgaaattagc ctgngcctgc tcaatccgtc ctaatgaata
300
aaaatcaagt gccaaagctt cagccccaga taactatgat tccttctagt gcacaaccac
360
ccacgcactt aaacaccacc ttttgggaca gacacctcaa cttggtctna aacttatcca
420
ccacttantc naggaaaacc tggcaagacc cagaaaaagc ccccaccgnc naanggaaaa
480
actccttaaa ctaactgaac ttntgngact nnatttctaa ntannggaaa tncnaatgaa
540
gcttgtaatg gntgtaagaa aantgnaggc tctaaaactt tctttctgat atnntaacca
600
aggtatnatn cngnccnnga tanaanccat aanataaana aaaagcannt tntt 654

〈210〉 2184
〈211〉 311
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 54, 131, 193, 222, 229, 242, 246, 251, 261, 269,
282,
291, 309

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2184
acagacatga gatgcttcca gccagcctna tccaggctca tcgggattac ttcngggctc 60
acacctatga actcttggcc aaaccagggc agtttatcca caccaactgg acagggccat
120
ggtggcaccg ngttatcctc atcatacaaa tgcctgatca tgctgctcct gtcaccctcc 180
acgatttcca canaaccagg acattccatg tgcctcatgg cnctgccanc ctggcccttt
240
gncctntttt ntgttcagtt nttttaaanc ggttggtaag anacttcttg nagaaaacac
300
acaattttnt t
311

〈210〉 2185
〈211〉 454
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 255, 260, 280, 294, 295, 329, 338, 347, 392, 405, 419,
424,
428, 433, 434, 447
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2185
acgcgggcac ttgatttaga agaatgacac caaacacatc gctgaaaaaa ttaagtcagc 60
tcagcacgag ttgaaattga ctacattaat ttctttccac ctagaatcaa caggatgttt

120
atttctatgc tgattctgga gggagttaac ctcctgcaaa aaaaggcatc ttgtccctac
180
atcttctttt ctgacttttg gcttcatctt aatagtaagt tcaagaagta gttcatgaat
240
aaatttgaaa atatnatggn catttggaaa aaaatgattn atgtttgaac ctgnncaccc
300
caagtaagaa agtggatctg cctttccanc tttttggntt tcatttnggg cctgggcttt
360
accaaaaacc acaaacttat attaaaatac cnttcatttt gacanagttt ttaatgagng
420
attnattncc ctnngtattt ggtatgntta agaa
454

〈210〉 2186
〈211〉 460
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 159, 175, 200, 222, 239, 247, 255, 258, 269, 289, 306,
319,
334, 343, 347, 356, 379, 381, 386, 399, 401, 419, 429, 431,
435, 442, 446, 450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2186
acgcgggatg gcaatgtgga gaaggtgaaa ttcatgaaaa gcaagccggg ggccgccatg 60

gtggagatgg ctgatggcta cgctgtagac cgggccatta cccacctcaa caacaacttc
120
atgtttgggc agaagctgaa tgtctgtgtc tccaaacanc caccattatg cctgntcagt
180
catacgggtt ggaagacggn tcttgcagtt caaaaacttc antgaatccc ggaacaatnc
240
ggttctncac cccanagnat gcagccaana accgcatcca gcaccccanc aacgtgcttg
300
cacttnttta acgcccctnt ggaagtgacc cgangaaaac ttntttnaaa tctgcnatga
360
gctgggaatt aaaccgccnt nttctntgaa aatattctna ngccaaaatt gagcgcaant
420
ccttttgant ncttnaatgg gnatcnaaan ccaatgccct
460

〈210〉 2187
〈211〉 309
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 136, 166, 173, 177, 192, 195, 219, 229, 233, 235, 259,
265,
270, 273, 279, 287, 288, 293, 294, 298, 307
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2187
acgcggggat tttctcccgg aacctctgct cagcctggtg aaccacacag gccagccgct 60

ctgacatgca gaaggtgacc ctgggcctgc ttgtgttcct ggcaggcttt tcctgtcctg
120
gacgccaatg acctanaaga taaaaacagt ccttttttact atgacnggca cancctncag
180
tttggcaggc tnatntgcgc tgggggttctg tgcgccatng gcatcattnt tcntnatgat
240
tgctaaaatg caaatgcant ttttngccan aancttcgnt aaccatnnag ggnnaatngt
300
aaatttnat
309

〈210〉 2188
〈211〉 384
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 68, 118, 160, 209, 219, 226, 228, 243, 260, 282, 294,
301,
309, 318, 319, 327, 337, 338, 342, 345, 350, 359, 383
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2188
aataaagaac ctctatcagt gagacttctc attttatagc aaatacattt tgcagcttaa 60
attttctnga attcatatac gcttctgtca tttaaacaaa cttccagaga aaactggnct
120
ctatatattt aaattacaaa tttggccaaa tacatatttn tccatattta gatctttaat
180

tataaatatt aaatttgaaa aaatcaaang tgaaagcana aactgntntt caagttttg
240
ganaaatatt tatttttatn attaaagttt tggttgaata tncctcaata gggnttctaa
300
naaacaccna ttatctgnnt cttatgnaat tgggganntt tntgnaaagn atggtgaanc
360
ggggtttaac tttaactctg ggnt
384

〈210〉 2189
〈211〉 351
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 131, 142, 160, 164, 174, 184, 203, 213, 219, 221, 231,
238,
243, 255, 269, 276, 283, 285, 286, 291, 297, 298, 302, 308,
314, 326, 329, 339, 348
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2189
acgcggggct cttcctgctc tccatcatgg cgcaggatca aggtgaaaag gagaacccca 60
tgcgggaact tcgcatccgc aaactctgtc tcaacatctg tgttggggag agtggagaca
120
gactgacgcc nagcagccaa angtgttgga gcactcacan ggcntacccc tgtnttttca
180
aaanctagat acacttgtca aantcttttg gcnttccgna naaatgaaaa nattgctngc

240
cantgccaat tcgangggcc aagcaaaana aaattnttgg aanannggtc naaaagnnct
300
gnaatttnat taanaaaaaa caactnccnt atttctggnt aacttttntt t
351

〈210〉 2190
〈211〉 616
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 187, 227, 287, 292, 301, 320, 339, 346, 347, 374,
393,
397, 407, 426, 427, 443, 444, 450, 451, 460, 462, 481, 497,
510, 511, 531, 532, 533, 536, 538, 547, 556, 558, 560, 579,
584, 585, 587, 590, 596, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2190
actttttttt ttttttttt ttttgngct tcttatgttt ctctgtgctg tattctggaa 60
gtggtcggat accatcgtct gagctgggac tattctgata aaatttctct gctatggagg
120
agcctgactc actttcactg ccaaattctg gggggtatat gctggtgact tactatggct
180
gggaaancca ccctcatgct ttggagtgga accactgatg agtgganaac catagttttt
240
aaaaaaaacc atttgaggcc taaacccttc ttcactactt tccccangtt tnttgcaaag

300
ncactttggc tttaatgctn ggggacctcc catcatgcnt actgannata attttgccac
360
acctttctc cccnattttt ttgactttta agnectntta aaaaaantcc cctaactccc
420
gggggnngaa aactttgttt tgnntttatn natttttttn ancettccct gaaaatcttc
480
nccctgaaat ttttatnttt ggaagaaaan ngattgggtt ggaaaaattt nnnctnancc
540
ccatttnggc cgtcantngn tttttacccc caaggcccnt tggnnanaan cccatncctt
600
aatttatttt taaana
616

〈210〉 2191
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 318, 338, 363, 396, 410, 434, 441, 444, 457, 471, 492,
504,
514, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2191
acctgcatca gcattagtaa tcaacctgtt aatccaaggt ctttagaaaa acttgaaatt 60
attcctgcaa gccaattttg tccacgtgtt gagatcattg ctacaatgaa aaagaagggg 120

tgagaagaga tgtctgaatc cagaatcgaa ggccatcaag aatttactga aagcagttag
180
caaggaaagg tctaaaagat ctccttaaaa ccagagggga gcaaaatcga tgcagtgctt
240
ccaaggatgg accacacaga ggctgcctct cccatcactt ccctacatgg agtatatgtc
300
aagccataat tgtcttantt tgcagttcac taaaaggnga ccaatgattg gtcaccaaat
360
canctgctac tactcctgta ggaaggttat gttcancatc ctagctattn agtaataact
420
ctaccctgcc cctnttaatt naanctctac tggaggngct atggtcttaa nggatggtct
480
ggaccctgct tnaatttttc cctnaccttt ccantttcc agggtncct
529

〈210〉 2192
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2192
acccatgatt tggacacttt gtcgggccca tttacttata ctgcaaagcg tccttcagat 60
atcaaattca agcctctaaa taagaccaag gagtatacag cctgtgaact gatgaacata
120

tacaagactg acaatcacct gaaacattat ttacatatca ttgaaaacaa acccctgtat
180
ccagttatct atgatagcaa tggtgtcgtc ctttcaatgc ctcccatcat caatggggat
240
cattccagaa taacagtaaa tactagaaat atttttattg aatgcacggg aactgacttt
300
actaaggcaa aaatagttct tgatattatt gtcaccatgt tcagtgaata ttgtgagaat
360
caatttacgg tcgaagctgc tgaagtggtt tttcctaatg gaaaatcaca tacctttcca
420
gaattagctt accgaaagga gatggtgaga gctgacctaa ttaacaaaaa agttggaatc
480
agagaaactc cagaaaatct tgccaaactt ctgaccagga tgtatttaaa atcagaagtc
540
ataggtgatg ggaatcagat tgagattgaa atccctccaa ccagagctgc attatccatg
600
catgtgatat tgtagaagat gcanctattg gcttatggat ataacaacat tc
652

〈210〉 2193
〈211〉 481
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 115, 259, 427
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2193
actggatggc cccacaagat gctgccactt taataaggct gcaatacact gtgtatctta 60
caggagtatt cttatccatc ccgtggaaaa ggttgcttaa caactgcagt ctcanagacg
120
ggcgttcacc ttcgcgaaat ttgaccagct tttcacatag gctttcaatc aaagcttctt
180
gcttgtctgg ttccaggatc aagagtaggg ataccacact gttcatcaca ctttcaacat
240
ctttatcatc ctccttcana cacacatcac aggcttcaat aatttgagct aaatcaacat
300
gaagtccacc ttccgagttc tcttctgaaa tctcagctcc tttagatttc agataagcac
360
gaagctcagc agcctgatct tcttcactga tgtcgatgaa ggccgggacg ctcatggtgc
420
aggcccnggc acagcggaca ctccactcgc aagaccacgc cgaccggaaa agggccccgc
480
g
481

〈210〉 2194
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 590, 598
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2194
acagtttaaa caacagctga aagaactaaa gaagcaatgt ggtcttcaag ctgacagaga 60
agctgacgga acagaaggag tggatgaaga tataattgtg acccaaagtc agaccaactt
120
cacctgcccc attacaaagg aggaaatgaa gaagccagtg aaaaataaag tgtgtggcca
180
cacctatgaa gaggacgcca ttggtccagg caaaagcgga agaaaaaggc ctattgccct
240
caaattggct gtagccacac ggatataaga aagtcagatc ttatccagga tgaagcactt
300
agaagggcaa ttgagaacca taacaagaaa ggacatcgtc attccgagta ggaaaagcca
360
cctgcctgca gggacaccag cagcctacct cctaccccac tgtctgttga gagcagtgct
420
gaccccagca gttagggact ggctgcatag catacttgtt gggggtaaaa cttgttgctt
480
ttatgtgtgc ttgaaaacat ttttcaaagt ttcacaacag aaaatgccat tcatattgtt
540
tatttttaag tgttctataa tgtaaaataa aacctttgat cttctgcaan aaaataantt
600

〈210〉 2195
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 44, 72, 74, 113, 207, 245, 295, 321, 411, 422, 457, 488,
509, 540, 569, 591, 615, 621
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2195
actttttttt ttttttttt ttttttttt tttaaaaaca agtntcacaa tgtttattga 60
tagatacaag tntntaaaat cagggcatga acatggcttg ataaattaag tanacttaat
120
ttcaatacta taataggagg gaccaattca aattctcacc atttgtttca cacccacaaa
180
aaccacttca agggcattaa cgatctntca aaactgatca gttttgtgca agtaaaccat
240
gtttntttta aaaagacttg tgcacttgcc caggctcaag gatattaaaa tctancacat
300
aaagcccatt actagaggta naaatacagg caatatacta ttacggcaac aaccatcaat
360
tacagttaaa aatttttctg taacaaccaa atggataatc aaatattgca ncaactcaag
420
tnttactgag caaagtgcat ttctacagta ttcaagngtt gctattcaag ttttctaact
480
taaaacancc tatgataact ggcacaaana aggccttgca ataaactgcc tctgcttgan
540
aacttatgat ggaattattg ctgctgctna tatactatct aaacattaaa natcctccta
600
aaatatttgg atggnagact ntgattaaac tttccctaca aaaaaacctt
650

〈210〉 2196
〈211〉 469

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 178, 201, 213, 223, 227, 233, 235, 254, 265, 271, 280,
295,
304, 317, 325, 328, 336, 348, 349, 364, 365, 367, 382, 385,
395, 409, 411, 416, 422, 428, 443, 462
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2196
acgcggggta tttatatact tggttttaaa ttaggtcata tgttcacatg gttcaaaatt 60
cacaaagaac aaaagagcat atagctaaaa gtattcttac cttttagcca cacagttttc
120
ttcactttgt gttgtcaatt tcttgtcaaa tctttccagg gagattttat aaatatanaa
180
gcaagtgagt tgtaatatat ncatgcatac acncacacac acncacncac tcncncacac
240
tcacacacac caantaaaaa acccnttaaa naaagacatn ttatcctatc actanaagaa
300
aatntcctac atgaaangaa gacanggnaa ttaagngaag gaaaaganna ttataaacct
360
aaannntnacc attttcaatt tngcnggagt aagtntttaa ttatcattng ntagcnttcg
420
antataantg gactaaactt tcnatcaaaa gaaacagact gnctgaata
469

〈210〉 2197

〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 469, 603, 608, 613, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2197
acgaagaaag catttcccaa gcaatgagtc tcttaatgga aaaaataaaa gagcaatgta 60
attaaacttt ccttcaaaga aaggaaagaa acctaaatct gttatggcaa atttggaaag
120
ataaatattt cctagtccca taatatgtgt ttgttttaca agatatgctt gaatgatgca
180
aatctatgaa gcagggatct gtggcaatcc aaattcatcc accagaactc catccttgtt
240
ttttgtatca gtgggaacac cttctggaat tgcaggtgca gatgctgcct catccaaata
300
agaactgtct tcatcagcca gaagctcatc acctagtgca tccaactctg cttctaaatc
360
atcttcatcc agttctgggg tgccataact gcgactcagt gcttcttgga tttcatttgc
420
atcttccatc atatcctcta gctggtcttg taaatcctca atctggtcng atcttcactt
480
gcttgtatgc cttcttcatt tcctttactc ccagtttcat agcatcaacc cgtggtcttg
540
gtgtccttca aagactggat ggtataattg ggcttgttcc atgttgaatg actgtggggc
600

aanattgncc cgntgcttgc tcatacttcc tctttncttt aaaactcca
649

〈210〉 2198
〈211〉 344
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 108, 167, 200, 214, 220, 235, 255, 263, 269, 278, 291,
297,
309, 317, 318, 330, 331, 341
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2198
actttagata cttggcatat tctgggtctt tccagtaaag caagtattta agataattaa 60
caaaagcttt gtctttgaag taacctcttt gggcaagaaa attaaggnaa tttgggttgg
120
ctaaacattg cacaaattcc aactccaact gaaaccgaag tcgattncca gcatcatctg
180
actccatagc aacagcatcn ggccataaca aacnaagacn ccaaatcgcc gccancctga
240
cagagcaaaa cccanaaacg ccngccccna gtttcaanat aaacctgact nacttanaat
300
gaaacatant aattaannng ttgcatgtcn nattactaaa ntat
344

〈210〉 2199

〈211〉 335
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 135, 141, 160, 161, 168, 204, 219, 220, 225, 228,
229,
239, 265, 278, 296, 302, 310, 313, 319, 321, 332
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2199
acaaactggt gggtcanatc gtctcctcta acatgacgct acactgtcgc tgaggaacac 60
atttaataac acttcagaac tgaactgaaa cgtggcacaa acatgacaac ttccaggcat
120
gccttcaagc atctncctca ngagggattc gcaacccctn nacttcantg tggggaggat
180
tacaattctt tggaagaata aatnagttca cactttagnn acttntanna aaaattgtna
240
ggccaaaaca taggtgggtt catanctctt aacttatnca ggaacaaatt ttgatnctta
300
cntattaacn acnttaatnc nttcaatgtt gnaat
335

〈210〉 2200
〈211〉 264
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 197, 199, 227, 230, 235, 247, 260
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2200
acgcgggatc agacactgga tcagacacta aacgaactta actgtatata agcaaaacag 60
aagagtcttg ttccaacaga aactctggag ctccgtgggt ctttctcttc tcttgtaaga
120
agttcctttt gttattgcca tcttcgcttt gctggaaatg tcaagcaaat tatgaataca
180
tgaccaaata ttttgtntng gagaagcttt gaccaccaat aaatttnatn ccttnccttt
240
ttttttngaa tggcaccagn tttt
264

〈210〉 2201
〈211〉 375
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 163, 177, 198, 229, 245, 247, 287, 299, 302, 331, 334,
335,
351, 364, 370
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2201

acccctaac cccttctcct tcacccttag cagcaagtcc cacttttcta gggggcaaga 60
aaccccaaac cccttccctc cgtgtcttta cgctctcttt tctctgggtt tgcttccttc
120
actatgggca accttccatc ctccattcct ccttctccct tancctgtgt gctcaanaac
180
ttaaaacctc ttcaactnac acctgaccta aaacctaaat gcctcattnt cttctgcaac
240
accgntntgg ccccaataca aacttgacaa tggctctaaa tggccanaaa atggcactnt
300
cnatttctcc atcctacaag gacctaagta nttnnttgtc aaaaaaatgg ncaaatggac
360
tgangtgccn agatg
375

〈210〉 2202
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 65, 147, 150, 166, 188, 192, 251, 294, 360, 367,
406,
407, 450, 457, 502, 503, 527, 543, 554, 562, 575, 577, 590,
596, 599, 607, 614, 616, 621, 629, 636, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2202
actttttttt ttttttttt ttttttttt cttcanaact ttcctcagca tcagatgatg 60

atganccact ttgtatttcc ttagtatttc tctttgaact taaatttctt ctttccctca
120
attctattct tttcagtctc ttatcanaan agttacaacc atcttntttc atggaatatt
180
tctcagtntc anatgatgaa caatcttgtc tcttccttga actctttcca agcaacttgc
240
acctttttctt ntctctacca tatgctccat tcttactctt tttatcctct gaanagtcac
300
aactatctcc cttccctgtt gacttctcag cataatcaga taattcatcc ttctttttan
360
aagtttnatc tcttattttt ttacttttct tttctccatc agttgnncca ttcttaattt
420
gttttatgcc cttaggaaaa tgacaaattn cttctcnctc aggtaacttt tcagtgccat
480
cagattgaaa gattcatact gnnggttcca ttttaattac ttttttntta aagtctggaa
540
ggnttttttt tttnttcagt tnccttttg gctcngntat tatcatcttn aaaaanttna
600
atcgctntgg actntnttaa ngaaatatnt ttgcancccc ngtacctgcc c
651

〈210〉 2203
〈211〉 225
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 136, 163, 176, 185, 205, 218

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2203
actccacaga gagatgcaga caaagtaaac aatgaaggtt gttttataaa ggtgatgacc 60
attatagagt cagaaatggg agtcgttgca ggaatttcct ttggagttgc ttgcttccaa
120
ctgattggaa tctttntcgc ctactgcctc tctcgtgcct tancaaataa cctgtntgaa
180
aaagngtaac ccaatgtatc tgtgngccta ttcctctnta ccttt
225

〈210〉 2204
〈211〉 313
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 146, 209, 230, 232, 240, 242, 249, 261, 264, 266, 272,
274,
291, 293, 298, 304
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2204
accttcatct ttacttccaa gtaaacccgt ggatgatttg atgagggata aatgaaccta 60
tttcttttac acacatacca aggacatgct tgtggctaaa gtgagttgat aatgttgtgc
120
aaaggatagt tgtcaccaac tcattncttt atggtccata atgaaataaa aattttgtat
180

actgttaatt ctgtaaacag atgcatgtnc aaaagatcta tgatggtctn gnaatcttan
240
tntaatatnt tttagatatt ntanantttt tncntcttga ggaacacatt ntntatanga
300
gaanaaaata ctt
313

〈210〉 2205
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 525, 608, 609, 629, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2205
acatagtgtc gcgaactcaa atcggcattt agatagatcc agtggtttaa acggcacgtt 60
tttgcttata aaaaaagtgc aaaaaagatg tggtttacaa gttaaagcta cagaatccct
120
ttttgctgta attgcaccag ttttaaagcc tccggacaga gcagtatttc gtttaaaact 180
ttgtttttct taaaagctta cagtgtttgg ctaattctcc tccccttttt acaagacggg
240
ggccggaggg tggacactgg tggcaggtta agggatactg tcactttaag aagcctgcag
300
attgaagtgt aaacatggag aaattagggg ctgatttttt aaactgtgtg agatattaac
360
cagccgccct gttataaaat caggaaatcc aaacagcgat ttacaccgat taacaccccc

420
tttatatatt ttttacaaaa atacactgag aaaataatca aacgttttca tctctcttgt
480
ctttttttgt tttttaaaag tgtcaaaagt ctacatttaa atatnaaaaa ttaaaagtaa
540
aactctagcc cttcagtgaa ggagacgtaa aatggcgtga gtaacaacaa ctccaaaaaa
600
ataaaaannng aaaaaaaaag aaaaggtcnt tggccgcgac caccnctagg gg
652

〈210〉 2206
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 230, 245, 334, 353, 398, 424, 437, 459, 473, 491, 500,
502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2206
acattctggg agaatatcac tgacgctcaa accattttta tttccaatat gtatttcaat 60
acatgtttgt ttccactttt cccagtgcca cacacacaca cacacaaaaa caaaacaaaa
120
caaaaaaaaa cagtcacaag ttggattaca ttagaattgg tgccacagtt aacttttaa
180
aagcatttta ataaccaccc aactcttaga ttttgcagtt tagggacttn aagttcagaa
240

ccaanaagca gagaatcgtt tcatgtgaca tgatgtttct atagacctct tgctctctag
300
gtgacaatgc agagccaggg caaaggtgtt taanctttgt caccttccac agntttgtgg
360
ccacattcat atttagataa gctcggaccc tgctcccntc ttctggagat ggggagaggc
420
aagngtgtat gtgttgncat acttactgca ttaattctna cttcgaaccg ttncatcagc
480
agaataaacc naattgttcn antgcaaa
508

〈210〉 2207
〈211〉 239
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 196, 198, 202, 216, 233, 238
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2207
acgcgggggt aacggagtgg tgcaccaacg tgagaggaaa cccgtgcgcg gctgcgcttt 60
nctgtcccca agccgttcta gacgcgggaa aaatgctttc tgaaagcagc tccttttga
120
agggtgtgat gcttggaagc attttctgtg ctttgatcac tatgctagga cacattaaga
180
ttggtcatgg aaatanantg cnccaccatg agcatnatca cctacaagct
ccnaacant 239

〈210〉 2208
〈211〉 554
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 180, 266, 330, 335, 353, 404, 410, 416, 421, 430, 431,
442,
447, 448, 454, 472, 475, 481, 487, 497, 525, 527, 541
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2208
actgtctctt ttggaaaagt tcttgatccc caatgcttca caagcagaga gcaaagtctt 60
ctatttgaaa atgaaaggag attactaccg ttacttggct gaggttgccg ctggtgatga
120
caagaaaggg attgtcgatc agtcacaaca agcataccaa gaagcttttg aaatcagcan
180
aaaggaaatg caaccaacac atcctatcag actgggtctg gcccttaact tctctgtgtt
240
ctattatgag attctgaact ccccanagaa agcctgctct cttgcaaaga cagcttttga
300
tgaaagccat tgcgaacttg atacattaan tgaanagtca tacaaaagac agnaccgcta
360
ataatggcaa ttactgagag acaacttgac attgtggaca tcgnatcccn agggananta
420
nactgaagcn ngttaaggag gnggaannta aacnggcctt ccaacttttg antgnctaat
480

nctaaanttt accacantaa accattggtc attcatgctg cccananata gttttttgtt
540
ncgatttatc gaca
554

〈210〉 2209
〈211〉 458
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2209
acaaaggcat ggggctgtcc atgggcacca tgatctgtgg ctgggataag agaggccctg 60
cctctactac gtggacagtg aagggaaccg gatttcaggg gccaccttct ctgtaggttc
120
tggctctgtg tatgcatatg gggtcatgga tcggggctat tcctatgacc tggaagtgga
180
gcaggcctat gatctggccc gtcgagccat ctaccaagcc acctacagag atgcctactc
240
aggaggtgca gtcaacctct accacgtgcg ggaggatggc tggatccgag tctccagtga
300
caatgtggct gatctacatg agaagtatag tggccctacc ccctgaaaga gggtggatgc
360
agctgctttg tttcttgggg tgactgtcat tggtaatacg gacacagtga cccatcctcc
420
atcctattta tagtggaagg gccttcaatt gtatcaat
458

〈210〉 2210
〈211〉 582

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 362, 388, 442, 496, 522, 525, 529, 555, 556, 559, 560,
574,
581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2210
actacaagaa agaacttttt atatgaagga ttctttatgt agagtatctt ttttgaaaaa 60
tcagattttc ttatcctata ttacactggt tttaattggg catgctcact ttagtggtgt
120
gcctcattac aatgtctctt ttgtgttaag aattaactta caaaagcatt taaaaatcac
180
tacatcaaat gggatagaga gtaagaagac aggagagaga ggagaaacca tgtttttgt
240
tttgagtcaa gagggtctca ctctgtcact caagctgaag cacagtggca cgatctcggc
300
tcactgcaac cttagactcc caggctcaag cgatttctgg ctaatttttg tatttttagt 360
anagatgggg tttcgccatg ttacccangc tggtctcgaa ctcctgcctc ggcctcccaa
420
agtgctaggg ttcaggcatg anccaccacg cccggccctg acacatatat ttagtgccat
480
cttttcctgc ataaantgta taattattag ggtaaccgtg tncanttcnc tgtcttattc
540
ccagtgctta acagnnggnn ggcaaatagt ttantgatca nt
582

〈210〉 2211
〈211〉 618
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 470, 473, 488, 492, 507, 525, 549, 571, 577, 583, 592,
604,
608, 609, 611, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2211
acgcgggggga ctttacccca gtgtgcacca cagagcttgg cagagctgca aagctggcac 60
cagaatttgc caagaggaat gttaagttga ttgccctttc aatagacagt gttgaggacc
120
atcttgcctg gagcaaggat atcaatgctt acaattgtga agagcccaca gaaaagttac
180
cttttcccat catcgatgat aggaatcggg agcttgccat cctgttgggc atgctggatc
240
cagcagagaa ggatgaaaag ggcatgcctg tgacagctcg tgtggtgttt gtttttggtc
300
ctgataaaaa gctgaagctg tctatcctct acccactacc actggcagga actttgatga
360
aattctcagg gtagtcatct tctccagctg acagcaaaaa aaaaggttgc caccccaatt
420
gattggaagg atggggatag tgtgatggtc cttccaccat ccttgaaaan aanccaaaaa
480

ctttccnaa anggatcttc accaaanagc ttccattttg gcaanaaatt ccctccgttc
540
acacccaanc cttaaattct ttttggaaaa ncttggngct gtnaacccaa angatgtcac
600
tccnattnnt ntttnctt
618

〈210〉 2212
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 455, 515, 537, 559, 579, 598, 610, 616, 624, 630, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2212
acaccgggtg gcattaaggg gtaaagatgt ccccccttacg gagcagaccg tgtctcaggt 60
gctgcagtca gccaaagaac agatcaagtg gtcactcctt cggtgaagac ctcactgttc
120
ctggctcttc atcctcttca aaaaatttgc atgtctgctg tgaattttca tctagttccc
180
caatcgatgc tctcagggtc atctcgggga tcacagggat ccttaaatct ccattctgtt
240
tgtggttgcc ccctcaacct cccctacacc cttcctattc tttttcattc ttcttgcagt
300
tctgggagta aagctcccag catatttaga taatagggca ggggaagcac cctctttctt
360

tctagactgg attatgctca catgctccct tgccctgaca ttttttgtaa attctgtgcc
420
ctttgctgta gctacacttc agattaaagt aggaaaaaga atgtgctgaa tgttttcctc
480
cttttgctct acctggccct catccaacaa cccancaagg gggaaaaaag aaagaanaat
540
ttcttttcta taaaacaant gggggccggg gatgggtang ggatttatcc aatctaancc
600
ctaaccccan tttagngacc tcanggtttn ctccattcct tcttactgcc ccn 653

〈210〉 2213
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 520, 617
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2213
actctatgca ttctatctat acagaaacac ctatttatta ttacagttga tttatgcagg 60
attaacattt ttggtgttaa aattgttaaa catcatgctt actgcacatc aactctccat
120
aatgaatctg aacttcacaa tgatttacca aacactttac ttaaattact aattaaataa
180
atgaaaaatg caccgagcca aacaaaactt aactgggcta taaagaaaaa aacccttcaa
240
aacagtccat atacacatct atttcaaaac tacctttgtt agctagcccc tttcccaaag

300
ttttagcctg aaaaaacagt aaaatctaca caaaatttta ttgcaatcat acaagggtta
360
cattaggtca acaaatacta tgatgcaatt ttacatttat taaactacag ttcaaagcac
420
aaatttacac attctaaata cactaaaacg ttatctaatg aagtcacact ggtcttctaa
480
catttgatat atctgggtga aagacatgaa ctttacaaan actttaaaca caaatcctta
540
gtataaaaac tgtgtcttgt ttgtaaccga tttaatgggg gacccaatta atgggcttcc
600
atctccctta agtcatncat tttggtgcat atttatttta aacgcttaag ggg 653

〈210〉 2214
〈211〉 371
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 53, 55, 65, 77, 87, 118, 125, 142, 156, 167, 181, 191,
194,
201, 211, 214, 216, 227, 243, 267, 273, 274, 283, 301, 317,
320, 337, 348, 355, 358, 360
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2214
actttttttt ttttttttt ttttttttc cactgctgcc accaccatga aanantggcc 60
accanatttt tattgcntac tcaggtnaat aacttattat acaatgaaca ctcctccntt

120
agganaccat gcccacttac anaatgcagc cgtaantgcg gtaaatntat ttacagaggt
180
nggggtgcaa natnaaagaa ntttcacccc nagnantttg aagtganaat gatctacaaa
240
ttntcctgac aaggaccaac cgggctngtg ctnntgaggt ctnaaaaaat tcctggcaaa
300
ncgtaggggg agattanatn tcggaattga cagcaanttt ggggacantg caaanaanan
360
aggggtgacc t
371

〈210〉 2215
〈211〉 538
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 524, 528, 532, 533, 534, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2215
accctgggat agggagcgat ctccgagcga ggcggcaaga tggacgcggg atttttccgc 60
ggaacaagtg cagaacagga taatcggttc agcaacaaac agaagaaact actgaagcag
120
ctgaaatttg cagaatgcct agaaaaaaag gtggacatga gcaaagtaaa tttggaggtt
180
ataaagcctt ggataacaaa aagagtaacg gaaatccttg ggtttgaaga tgatgttgtg

240
attgagttta tattcaacca gctggaagtg aagaatccag actccaaaat gatgcaaatc
300
aacctgactg gatttttgaa tggaaaaaat gctcgagaat ttatgggaga actgtggccc
360
ctgctgctaa gtgcacaaga aaacatcgcg ggaatccctt ctgctttcct agaactgaag
420
aaagaagaaa taaaacaaag acagattgaa caagaaaaac tggcatctat gaaaaagcaa
480
gatgaagaca aagataaaag aagatttggg aaaaaatana aatntatnaa tnnntntt 538

〈210〉 2216
〈211〉 363
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 39, 64, 126, 157, 177, 194, 212, 216, 230, 232, 291,
301,
306, 312, 352
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2216
actttttttt tttttttttt tttttttttt tttccaaana attgtaaaat ttattgtata 60
agtnttgcag cttttcaaaa tgtcatcatt gccactaatg attactgata cacaacaagc
120
agtttnttca ggcctgtgga ttggcatcca aatacanagt cttacccagc ggggacntgg
180

gtgccccccc cgcntgccac ggaaagctta cntaanttta acttgaacan ancttgggaa
240
atggggctgc aaaggaaagc atttcccacg ccaggaacca acgtgaaagc nttggaatca
300
ncacancagc cntggaatca ggcaggcagg ggaggacggg ctgttccttc tnagctctat
360
agt
363

〈210〉 2217
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 490, 500, 550, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2217
acgcggggca gggaagaatg acagccacag ggagatggtg gtgggcaaga atgagagtcc 60
caggatccag atttagcctc agatcttccc cattcaggaa gggttttcca tttaacaaga
120
gcactagtat gaaaacatta gggacaaatc tcccatgtct ttgaaattcg gattctcctc
180
ttgagatccc cttcctcacc tgccaatcaa ctttataagg ccacaagtgg tcactggttt
240
tccttccaca ggtttgaggt tctcagcttt ccttaagcga cccagcagct ccgctgtttt
300

cagagtgaat atgttaagct ttgatgagat tctattttca gtaatttagt gcttctggga
360
cacttggaga aagctgtgaa aagtcattgt ctacgcaaag aacaacgaag ctgatcctaa
420
aagtgatcca atctaagaaa atggtaaaac gagctctggc ccagcacaaa attttatgtg
480
aggaactcan atttttgaan acttaacaat tgcagaaaaa ggttgcagcc tgcacaccat
540
agcccacctn tctgancaac tttggttttg tgtggtgacg tggcacatgt ttgt 594

〈210〉 2218
〈211〉 463
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 383, 438, 451
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2218
acaacctgaa ttgaggcttc tccttcactg gagtgcacct gcctctacct catgggtata 60
aagtaggaga actaagagac ttaagaggtc gtggttccta tatcgtccaa aaaataggct
120
gttacatatc ctaaagactg ctcaacagct tcaagttgaa agtggccaag gacagcccct
180
taggtttggg aagggacgag cctgaaggat tctgtcttta ctggggtcaa atcttaaagc
240
acacagctct ggactcaaga caggaggttt gcgtcctgat ggctttgcca cacattcaca

300
ggataactgc atagatccct cgctgctgat tcacttctta ccatgcactt tcctttgatg
360
ctgaggagaa atggaagtgg gcnaaaaatc tcaaggctgc ttcatgtgga ccttgtcaag
420
ctgctcctcc ccagcgtnaa atttgtatca nggtgccaaa act
463

〈210〉 2219
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 569, 574, 597, 603, 608, 623, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2219
actgtgaaca tgactttcag atgctctttg ccccttgctg tcatcagtgt ggtgaattca 60
tcattggccg agttatcaaa gccatgaata acagctggca tccggagtgc ttccgctgtg
120
acctctgcca ggaagttctg gcagatatcg ggtttgtcaa gaatgctggg agacacctgt
180
gtcgcccctg tcataatcgt gagaaagcca gaggccttgg gaaatacatc tgccagaaat
240
gccatgctat catcgatgag cagcctctga tattcaagaa cgacccctac catccagacc
300
atttcaactg cgccaactgc gggaaggagc tgactgccga tgcacgggag ctgaaagggg

360
agctatactg cctcccatgc catgataaaa tgggggtccc catctgtggt gcttgtcgac
420
ggcccatcga agggcgcgtg gtgaacgcta tgggcaagca gtggcatgtg gagcattttg
480
tttgtgccaa gtgtgagaaa ccctttcttg gacatcgcca ttatgaaagg aaaggcctgc
540
cgtattgtga aactcactat aaccagctnt tggngatgtt tgcttccctg caatcgngta
600
tanaaggnga tgtggtctct gtnttataaa ggcctggtgc gtgactgntt t
651

〈210〉 2220
〈211〉 397
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2220
acgcgggcgg gtaactccca ggagagtgtc acagagcagg acagcaagga cagcacctac 60
agcctcagca gcaccctgac gctgagcaaa gcagactacg agaaacacaa agtctacgcc
120
tgcgaagtca cccatcaggg cctgagctcg cccgtcacaa agagcttcaa caggggagag
180
tgttagaggg agaagtgccc ccacctgctc ctcagttcca gcctgacccc ctcccatcct

240
ttggcctctg acccttttc cacaggggac ctacccctat tgcggtcctc cagctcatct
300
ttcacctcac ccccctcctc ctccttggct ttaattatgc taatgttgga ggagaatgaa
360
taaataaagt gaatctttgc cctgtaaaaa anaaaaa
397

〈210〉 2221
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 167, 326, 340, 457, 522, 565, 585, 632, 637, 640, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2221
actttttttt ttttttttt ttttttaagt caatatagtt tccattttta ctgtgcatac 60
acatatatac aatgtatttt aaaaatgggc tttacaatat gtagtttgat cacttggttt
120
acaactaaat atattgtgaa cattttgtct tctacaacag ttaaaanaat tgaatagctt
180
ggaggaaaca caatttatta agcaatcttg ttggggacat tgaggtataa ttttttttc
240
taaggaggct tcattctttt tataatgcct ttgggaaaaa aaggggattt cttgcttata
300
tagctttcta tagatgatgg aaactngccc ttccatttan ccttttact tgcttctcta

360
ccaccaccta atcaccaatc aagtaaccca ttttgttttt caacctctct cttctatttg
420
cttcctcttt cctacccagt ctccctgcca cacgcanatg gacttccatt ccttcaacac
480
tctggttcct ccccttaaag atgtttcttt ccttttaaag anactatttt aattgatttt
540
gatcaactct actcaaaact gtttntaagg ccacattaaa attantctcc aataatctga
600
acatttaaat tcaatctttt aaaaaaaact tnttaanaan accttggtan aatt 654

〈210〉 2222
〈211〉 620
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 491, 500, 517, 530, 545, 547, 553, 558, 570, 599, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2222
acagttttct cagaagactc aagatttcgc ccacatccct ttgagctccc gctagatctg 60
ccgcccggct gcatttgtcc cactcttcag gacagagtta gctgccctct ttctttactt
120
catagtcttt gtaagggctc ggccaagcgt gggcccgtgg gatggagaat tccttttggg
180
gaggctggtt ctgcagctga aaatgtgtgg aatagggggc atagagcgtg tcccctgtct
240

cttcaaaacc ttgagtgatt tcctcttgag agtaggctct gttctccaca ccatagctct
300
tcttcacgag ttgaggttta cagaaagcat cctcaacagg ataatccatg gggtttcgtt
360
gctttgtgag cagccaaaac tcgggactaa cataagccaa caggaacacc caccattggc
420
agccaaggcg gagctgagga tggtgtcatc ccacctgcgg caaagtcagg aacatgagca
480
gggtgatcca ngccacccan atggcaatgg aaaggancat cgtgaggtan atgtggcccc
540
atgtntnttc cancccgnga aggaccacan aaggtgaagg aggacatgag gaagggcanc
600
gccttcaaaa aaaaggactn
620

〈210〉 2223
〈211〉 550
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 380, 438, 500, 513, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2223
actgcctttg ggcttcttct ctctcctgtt ttctcctctc gaattcttgt ttcttagcag 60
cacgtttggc ttgtatctgt tcatattctt cttgtgcttt ttgatttgat gttttctttt
120

tatttttctt tggaattgta aaggagttta ctgttttaat acattgttct tctggctgag
180
gctggtcaaa gctacactga tcttcaaata aaggctcgtc aatgctacac tgttcttcaa
240
gcaacggctg gtgaacttgt tctgacaaag gatggtcgac ttttcttgct tgcttcctat
300
gtcttcctct tcagctaaat agagatgttt cagattatct gggtatcgat ctgtgaattg
360
agattccagt gacgtttgan ccttcttttc cttccgtagc aatttcttgt aactttgctg
420
tattttcaag ttttcttnga aaagcaaagc cttgtccctc gcgaacgctc cccacgaaag
480
gcttgcgggt ggttaggccn ccatgtcttc tgnctcacat tcttattcct gtacctcggc
540
cgaaccacnc
550

〈210〉 2224
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 543, 544, 570, 572, 606, 629, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2224
acctaatgaa aagatctcca agaggtttgt ctcattctcc ttgggctgta aaaaagatta 60

atcctatatg taatgatcat tatcgaagtg tgtatcaaaa gagactaatg gatgaagcta
120
agattttgaa aagccttcat catccaaaca ttgttggtta tcgtgctttt actgaagcca
180
atgatggcag tctgtgtctt gctatggaat atggaggtga aaagtctcta aatgacttaa
240
tagaagaacg atataaagcc agccaagatc cttttccagc agccataatt ttaaaagttg
300
ttttgaatat ggcaagaggg ttaaagtatc tgcaccaaga aaagaaactg cttcatggag
360
acataaagtc ttcaaatgtt gtaattaaag gcgattttga aacaattaaa atctgtgatg
420
taggagtctc tctaccactg gatgaaaata tgactgtgac tgccctgagg cttgttcatt
480
ggcacagagc catgggaacc caaagaagct gtggaggana atggtgttat tactgacaag
540
gcnnacatat ttgcctttgg ccttactttn gnggggaaatg atgctttatc gatccccaca
600
ttatcnttca aatgatgatg atgatgaana taacctttga tnaaagtgtt t
651

〈210〉 2225
〈211〉 454
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 27, 117, 185, 188, 220, 247, 344, 442

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2225
actttttttt ttttttttt ttttngnatt gagttttat tgatgattct atgtgttttt 60
aacagagtgt gataggtgaa ttaaacatat taaaagagtt ctatagcatc tgttcanaaa
120
agattatata ctatacaaac tattcaagtc atacaaaacc atttttcatt gtctttcaaa
180
ctganaanaa tcctattcag cacgcttctc ctcctgaggn ggttcatact gagcaagctt
240
tgctttnagt tttttatttt cttctacaat agcttcatac ttctctttca tttcggccag
300
ttctaggcga agcagctcta tttctggatt ttctggagta gcanctccta agtgatgctt
360
taaaaaatcc aaagcactgt taggtttctc tggttcttca tataaggcta ccaacacctt
420
ggtcagcgtg tccacacccc cnacttctcc aagt
454

〈210〉 2226
〈211〉 424
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 300, 335, 420
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2226
acatcacaag tgataacttc agctttacca ccanaagcag cttcaataga aacatcaatt 60
tttccatctg acttcttggt agcaccagta acctttgtat tcaatttaaa tttaaacccc
120
tgtttttgaa ggatgcgttg aaagttttta gatatctcca tatcaattcc aactccacct
180
acatgaccta aaaattcaac tgctgtcaca tctgcaccaa gtctttgcca aactgaaccc
240
aattctacac ctattactcc tgcaccaata acaaccatct tttctggaac ttttttaan
300
agataaagca cctgtagatg acactattgt atctncatct atcgtgattc caggaaaagg
360
agtaacttct gaacccgtgg ctataaagaa tgttctttgt atcaataacc tgagtgccgn
420
catc
424

〈210〉 2227
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 483, 484, 505, 515, 523, 547, 551, 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2227
acgcggggcc atcaaccgcc agatcaacct ggagctctac gcctcctacg tttacctgtc 60

catgtcttac tactttgacc gcgatgatgt ggctttgaag aactttgcca aatactttct
120
tcaccaatct catgaggaga gggaacatgc tgagaaactg atgaagctgc agaaccaacg
180
aggtggccga atcttccttc aggatatcaa gaaaccagac tgtgatgact gggagagcgg
240
gctgaatgca atggagtgtg cattacattt ggaaaaaaat gtgaatcagt cactactgga
300
actgcacaaa ctggccactg acaaaaatga ccccatttgt gtgacttcat tgagacacat
360
tacctgaatg agcaggtgaa agccatcaaa gaattgggtg accacgtgac caacttgcgc
420
aagatgggag cgcccgaatc tggcttgcgg aatatctctt tgcaagcaca ccctgggaga
480
cannngttatg aaaagctaaa cctcnggcta atttnccata gcncgtgggg tgacttacct
540
ggtcacnaaa ngcattgcat gcatgtnggg gtttctt 577

〈210〉 2228
〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 414, 419, 442, 448, 455, 478
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2228

actttgtttg ctgatacaag gtgagccaaa ggggtggtga aaagaacaca caaaaaagga 60
tctttgtcta acccagaaag gttgagaaat ttgcactgat acttaagttc tgaactccag
120
agggctgcta atcagagctg ggatcatttt gcaagacagc cttacttttt ccaaagtaat
180
ttatatttag ttgttgataa ccaaaaaaat gtcacaagag taatacctac tgtaaaagtg
240
aggttagaag attccctggg tcttgtgacc taggttaaat gaagtatata actacaatag
300
attttgtttt tgttttgctt ttggaagttc tgtgcaaaag ctaccattca caggattaac
360
gaatacctttt acatatgcta gttttttaag tgtctgtttg atttgcaaaa ttantttanc
420
tacataaatc ctgtcccttа anccatantt cacanatgta aaactgcagt ttttatanat
480
tca
483

〈210〉 2229
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 320, 337, 349, 358, 372, 375, 396, 401, 444, 445, 451,
459,
461, 464, 465, 469, 470, 485, 492, 495, 510, 516, 548, 552,
559, 565, 570, 592, 601, 610, 614, 615, 617, 618, 625, 634,

638, 651, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2229
actcattaat aatattaata ggcgcttgac cccacaggct gtcaaaattc gagcagatat 60
tgaagtggct tgttatggtt atgaaggcat tgatgctgta aaagaagccc taagagcagg
120
tttgaattgt tctacagaaa acatgcccat taagattaat ctaatagctc ctcctcggta
180
tgtaatgact acgacaaccc tggagagaac agaaggcctt tctgtcctca gtcaagctat
240
ggctgttatc aaagagaaga ttgaggaaaa gaggggtgtg ttcaatgttc aaatggagcc
300
caaagtggtc acagatacan atgagactga acttgcnagg catatggana ggctttgnaa
360
gagaaaatgc cnaanttgga tggaaatgat gatctnaaga natggaacca aagctgaaga
420
tttactttgt ggggaaacat atcnnattaa ngaacacana ncanncttnn tggctgtaat
480
cctanacttt anagntttcc agtttttgan aacttnaaag ctgaatatta ttgattttct
540
aagtattnaa angttctanc agatnaaaan aatgaaatgc cctcctaaat tncaattgtg
600
nacacatatn cttnntnnat ttttnctttt ttanggantg cctcttgtcc nn
652

〈210〉 2230
〈211〉 590
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 451, 470, 475, 525, 530, 532, 538, 546, 553, 569, 572,
573,
588
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2230
acagagataa cagaggtaac taaaatacaa tccttgttct tgaggggcca atctagtggg 60
gaaatacatt tgtaaggaga gatactccaa tgaaatttgg tgtctccaga gaagaatgca
120
caacctgcca tgagaaacca gaggaggaag cagctgatat tctaataaaa ttaaagctgg
180
agacatttta aaagtagtat agctcagctt cctcttttac agatgagaga atccaggtcc
240
agataagtca tgtgacttat tcaaggtcat ggcacatttg tggcagagct gggtataaag
300
ctcagaactc gatttccagc ttcttgtttt gtcacacaga atatgcaaca gggattgaaa
360
caggaaggaa taaagatttt gcatcaaaca ggacacaaag ctggaatgag agtactgcat
420
ctagatgctg gaagagagtc ctggactgca naaatccagg gatggcctgn tgcangcaga
480
ccttgtgtct gctctgtaat tgggagcttg attccattca tgctntgacn gnccccctncc
540
cttcanaaag tangttttct gtccaaaanc cnngtttaga gggatttntg
590

〈210〉 2231
〈211〉 513
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 409, 456, 459, 469, 470, 471, 492, 512
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2231
actcctcaac agtcacaatc catcctagta tcttaaatag tgatttttt ttaatttaca 60
aaagaggttt attggactta cagttccacg tggctgggaa ggcctcacaa tcatggcgga
120
aggtgaaagc cacatctcac atggcagcag ataagagaaa aaaaggtagt gatcttttag
180
taaagaaacc tgagactggt agtgggcttg gagccagagg atcgcttaag tccgggagtt
240
cgagatcagc caggataaca aattgagacc ccccccaact ttaaaattaa aaaacgaaag
300
aaaaaatagc tgggtgtggt ggctcatacc tgtaatccta gcactttggg aggccaaggc
360
gggtggattg cctgactcag gagtttgaga ccaacctggg caacatggnt gaaaccctgt
420
ctctactaaa acataaaaaa aatcaccagt gtggtngcnt gcacctgtnn ncccattact
480
tgggaggctg angcacaaag aattgctttg anc
513

〈210〉 2232
〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 311, 330, 349, 353, 378, 391, 398, 426, 429, 450, 454,
457,
466, 469, 470, 473, 521, 526, 530, 531, 537, 542, 554, 559,
577, 583, 593, 595, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2232
acgcgggggt ttttaaaagg agagcctttc tgatgccact tttctgcttg acaggccgga 60
cagtggctgt ggattgggcc gtggcaaagg ataaatataa agatacacag tctgtttctg
120
ctataggtga ggaaaagagc catgaatcta aacatcagga atcagttaaa aagaagggca
180
gagaggaaga ggatatggaa gaggaagaaa acgatgatga tgacgatgat gatgatgaag
240
aagatggggt ttttgatgat gaagatgaag aggaagagaa tatataatca aaggtgacca
300
agcctgtgca nattcagaag aggtaagcan ctcatcctgt tctgagacng ctnaggaaga
360
ttcatgattg tctccaanag gaaaaattct nctttttntg cctgcatcat tgcagaatag
420
acatgnttna tgaaaattga ataggccctn ttgncanccc acctcnttnn ttntgatctg

480
tgccattgca taatcattct taaaaccagc ctctgcaaaa ntcttntatn nttctgnagg
540
anacattgac ctanatgtna acctttttt tgttgtngat atnaactggc tcntntttnt
600
aact
604

〈210〉 2233
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 165, 254, 283, 284, 291, 302, 312, 326, 333, 342, 364,
373,
390, 402, 407, 414, 420, 425, 428, 434, 437, 439, 445, 448,
449, 461, 463, 473, 474, 500, 511, 514, 520, 521, 525, 528,
530, 553, 556, 573, 580, 587, 590, 596, 604, 609, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 620, 623, 624, 626, 627, 630, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2233
actaaatatt gctgagagca tccaccccag gaaggacttt accttccagg agctccaaac 60
tggcaccacc cccagtgctc acatggctga ctttatcctc cgtgttccat ttggcacagc

120
aagtggcagt gtctccacca cctatgatgg tgatgcagcc cctanaagtg gctttcacca
180
cctcatccat gagagctttg gttccccggg caaaagcttc ccattcaaat acccccacag
240
gaccattcca cacnatctgc ttagcccgag tgacatgcct cannatactt nttgctgctt
300
tnaggaccac antcaagccc atccanccag cangtttgcc anaagccaca gtggcttggc
360
agtnttggca ttntcatgaa actttgtcan cagtggcaaa antcaanagg caanggtatn
420
tcttnacncc tttnttntna tcttnggnnc attaggtatt ntnacaattt ggnntccttt
480
taatataaca tgaaaagtgn caatctccat nttnttgaan ntctnaangn aaggtaaaaa
540
ccttccaccc acnatnattc atcacattga ctnagcccan catattnttn gataanctgg
600
gatnttgtnt gaantttan atnncnnatn tagtcaagaa angtttatat g
651

〈210〉 2234
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 319, 351, 354, 359, 361, 363, 370, 371, 374, 377, 379,
381,

390, 395, 410, 419, 420, 426, 428
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2234
acgagtccca ctatgcgctg cccctgggcc gcaagaaggg agccaagctg actcctgagg 60
aagaagagat tttaaacaaa aaacgatcta aaaaaattca gaagaaatat gatgaaagga
120
aaaagaatgc caaaatcagc agtctcctgg aggagcagtt ccagcagtgc aagcttcttg
180
cgtgcatcgc ttcaaggccg ggacagtgtg gccgagcaga tggctatgtg ctagagggca
240
aagagttgga gttctatctt aggaaaatca aggcccgcaa aggcaaataa atccttgttt
300
tgtcttcacc catgtaatna aggtgtttat tgttttgttc ccccctttta ntantttttnt
360
ntntaatttn natnttngnt ntattatttn ctttnagtaa tatataaagn tcatgtgtnn
420
tttctngntt t
431

〈210〉 2235
〈211〉 370
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 244, 256, 271, 279, 285, 295, 313, 317, 324, 326, 336,
344,

349, 354, 358, 363
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2235
acctgcacgt ctcatcgttt tctgccgaag caaacactct acgaaatcat catattctat 60
cttgcactct ttctctgccc gagtataacc gattccatgc gcacattcta tccattcttt
120
ttcaaaagca tggcatcgac cagccatctt gtagggctgt tcaccactct ggattgtcaa
180
ccatcgatct atgttaaggc cgaacctttt ctggatgtcc aagaaaggca tggccgatgc
240
tcantgccct tgactntttt ttggccgccg nttcagaana gactngctag cgacngctgg
300
accgtcttgc cgnaaangcc ccgntntacc tgcccngggc aggncgctnt aaanggcnaa
360
ttncaaacac
370

〈210〉 2236
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 486, 488, 510, 513, 527, 539, 541
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2236

acttataccc cctaaatata taaaacattt ttaaaagaaa aaaaggaaga aactattcat 60
acatgcaaca acttggatgg atttcaaggg aattatgctg aatgaaaaaa gatcagcctt
120
gtaagattac attctgtatg attccattca tacaacattc ttgaaatgac aaaattacag
180
agatggagga cagaacagtg gtagccacag gttggggtga gggtataaga aagggatgtg
240
gctgcggctg taaaagggca gtgcaaggga tccatgtgac agaactgttc tgtctcttgt
300
gatggtggtc acatgaatct acacatgtga taatattgca tagaattaaa tacacataca
360
cgaaaaaagt tcaagcagtt gagcacaaat attttaattg tctaaaatga cattttcttt
420
aagagttatc tacagttcaa agctcacttt tatgaggtgt cacatccatc accattttaa
480
gagatntnaa atcatgaaaa gatatccccn aancttgtaa acatttnact aagggtaana
540
naaagttaag ggtgtttcc
559

〈210〉 2237
〈211〉 601
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 428, 567, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2237
actaggacag tcagtaatta atgcatcatt cagaggatta tggctgttcc ttaagaagtg 60
caagttcaaa cctgtcaaca ccagaggtaa tcattttata ttaatttata cgtaatacca
120
tttaaaatct ttatctgagt ataacatatg aaaacagtct ttccacaagc aaaaatgtgg
180
aaacatttaa aaaataagga gtcatttttt aaagtaactg atcagattcc acaggctact
240
cttggacagg atcttgctgg atagaatccc ttcatttggt ggctttttgc atgcacttaa
300
ctggaccaat tcttctgtgt gttgttctaa gagctcacca aaacatagat catgccatat
360
aggtagtaaa aaaatgctag aagataaaaa gctaatttgc accatccttc cttctgacaa
420
tatgctanaa tatctgcatt catgatggtt gtagggtcat agagtcctgg ccctcatcac
480
tggtctactc atatacctcc aaatatgata tgccaagagg ggcatattga gacccagtgt
540
aagccactct gctgcacaaa gaaaccntga cacagaaaga aagcgtggat gangtacctg
600
c
601

〈210〉 2238
〈211〉 287
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 64, 67, 73, 91, 97, 136, 151, 161, 163, 169, 202,
221,
241, 244, 246, 259, 261
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2238
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttaatcca cacctgccct ttattggtct 60
nttntancaa agnggctcca ggcccttcac nccttttnaaa caccacccat gagggtttag
120
gaaggtgcca tcattntgtg aaggcccaaa ncttacccaa ntnttgganc ccaagttgaa
180
tcaccaacca aagggttggg anaggaaaag gaaacaggca naggggaaag gcaaggctct
240
naantnaagg ggactgatnt naagggaatg ctgaggtcca gcagtgt
287

〈210〉 2239
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 551, 595, 631, 643, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2239

acctgctatt tttggtaatg atcttcaggc agatttggcc ccatggagtt tttgtcagtc 60
atgagggttt gaaaggatgg cgtatctttc cagctgaaaa aatcctggca aactacaagc
120
tgtccacaag aaagcaaagc aacatgtttg aaggggtatg gagtgctaac tctgtgccac
180
ttttgcaagc aattttgctc agtctgtcat tgtattagcc ttaacaaaac tccttgtaat
240
tatagacgtt tttattcaaa ataagatctt actattatac aggtttctct cttttgacta
300
tatacagaag tgcaaaaagt caaccttctc cctagacgtt ccaacatgct aaattgcagc
360
ataatcaacc ctcaagagtt tgcacacacg ctataatttt cattacgtaa actttgagta
420
tttggattat caacaaaaag tcccttgttc tatttattga ttatgcagct tatttataac
480
aaggcctgat actcagggat ttcaaaaaat atttaaacaa tattttaaca ttttgaaatg
540
gatacagtaa naaaataaat tttattctaa tatctaggat ctaaatcttc ttatnattac
600
ctaattacaa acaaaataaa ttatcaaaat nttactcaat tgnctgcng
649

〈210〉 2240
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 382, 496, 519, 536, 538, 540, 541, 598, 599, 605, 606,
610,
612, 615, 643, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2240
actttgaccc tggaaaggta tgggtctgct taaaagaaag aagaaacata cacgtaatca 60
caataaagct taacattatg cagggcttat aatcattttc agcaacggac tgcaagctgc
120
actgtgaaga aaatgcatag cagaggagaa agctggggat ctgaggaaat aggtaaggaa
180
aacagtgtca acacacagtg gaagaagtga tgaagacatc tattccggag ctcacgtgcc
240
atgccctgct agccgttcct taacaagcca cctgctccag aaggccacag cctgaccctc
300
ccaagtggaa tataaatgcc caagtgccac atgaagccac ctcctccact acctaaaaag
360
ctgtctggga actgagctac anaacacaca cactttctgg tctaacaaac attaaagtga
420
aagaattttt cttatatatc tatttttaa tacaacttaa acgcaacttt tatatgaatt
480
tgggcttcta ttcagnccct ccctcaattt ccttaggang aactcaatat tggaancnan
540
naaaaacaaa gattctaacc caaaatgact tgccttttaa ccttattatc atttttgnng
600
gacannagtn tnatnttttc cattaccaaa ctttaaaaaa atntnttat
649

〈210〉 2241

〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 511, 534, 540, 550, 563, 565, 573, 578, 594, 601, 611
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2241
acctcaccca tatgctgaag atctttgggg ccgtagaaga ggacagctcc ctgggattcc 60
cggtcggagg gcctggaacc agcctcagtc tcgaggctac agtcatgccc taccttcagg
120
tgttatcaga attccgagaa ggagtgcgga agattgcccg agagcaaaaa gtccctgaga
180
ttctgcagct cagcgatgcc ctgcgggaca acatcctgcc tgagcttggg gtgcggtttg
240
aagaccacga aggactgccc acagtggtga aactggtaga cagaaacacc ttattaaaag
300
agagagaaga aaagagacgg gttgaagagg agaagaggaa gaagaaagag gaggcggccg
360
gaggaaacag gaacaagaag cagcaaagct ggccaagatg aagattcccc cagtgagatg
420
ttcttgtcag aaaccgacaa atactccaag ttttgattaa aatgtaagca tggtctgccc
480
acacatgaca tggagggcaa agagctcagc naagggcaag ccaagaagct gaanaagctn
540
ttcgaggctn aggagaactc tananggaat atntgcanat ggccaaaatg gaancttcca
600

ntgaggggc ncaggactga ctttttaaa cattggggac tattgcctt
649

〈210〉 2242
〈211〉 238
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 146, 155, 159, 175, 177, 182, 227, 230
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2242
acgcgggggg agtcgttgct gttgctgttt gtgagcctgt ggcgcggctt ctgtgggccg 60
gaaccttaaa gatagccgca atggctgaaa atggtgataa tgaaaagatg gctgccctgg
120
aggccaaaat ctgtcatcaa attgantatt atttnggcna cttcaatttg ccacngnaca
180
antttctaaa ggaacagata aaactggatg aaggctgggt acctcgnccn gctaccac 238

〈210〉 2243
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 43, 281, 307, 335, 491, 506, 514, 549, 555, 565,

577,
600, 625, 626, 629, 630, 631, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2243
actttttttt ttttttttt ttttnggtt tcgttgtttt canaggcttt tgaaccttga 60
tcctcactgt tattctcttt aggactgtta cttccttgtt catcatcatc actgaaattc
120
agttgctctg tataatctac ttccatctga gcacctgccc aaccttcatc agcttcagca
180
tctaggttat caaatttatc aagctccttc agttctgatg cactaaaaat ggatgggcgt
240
tcaggctcaa aggcccatga aggaggtggg cctcttcctc naaggccttt gtttgtttca 300
aataaanaag gtgggaatct catgggacca tgtanaggag gatatgtcat cctcggatac
360
tgttggaaca tataaggagg catcatagct ctatactggg aagcgagagc agcctgctgt
420
ccattcagtt tagcctgtgg aggaccacaa gctatcctct tttccaccac tttgaggata
480
tcattttgct ntgatgttcc aactgngctt catnctgcca gggagctttt tcatcttgat
540
caaatgacna aaggngagcc atcancctta ccacatnttt ccaacaagca aacatttggn
600
ggacgtaact ggtccaggtc catanntgnn ntatttgntt ccttttttt
649

〈210〉 2244
〈211〉 246
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 157, 176, 211, 227, 235
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2244
acacaaagag ggggtgggtg tcggatgcag agtgtgtggc ctgatgctcc acggcgtgca 60
ggacgggggg ctaatagtag gtttccttct ccacccagct gccagggcgt cgcctgatga
120
tgagttttct gacttcgtca tatacgaaga tgagaanaga gtaggggaag gcacanaacc
180
accaggtagg tttgagggga tacatcctaa nacaacaccc attccanggc agtangaaag
240
gaaagc
246

〈210〉 2245
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 551, 607, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2245

acgcggggaa acaatgaatc agaaaatttc agttctagtt caccattgac tttaccagca 60
gatttgaaga acatcttgga gaaacagttt tctaaatctt ccagagctgc acaccaggat
120
tttgctaata taatgaaaat gctgagaagc ttaattcaag atggctatat ggccttattg
180
gagcagcgtt gccgcagcgc tgcacaggcc tttacagagt tgctgaacgg tttagatcct
240
caaaaaataa agcaattgaa cctggccatg attaactatg ttttggtcgt ctatggactt
300
gccatttctc tccttggaat aggacagcct gaggaattat ctgaagccga aaaccagttt
360
aagaggatta ttgaacacta ccccagtgag ggccttgatt gcttggccta ctgtggaatt
420
ggaaaagtat atttgaaaaa aaacagattt ctagaagctc tcaatcactt tgagaaagca
480
agaaccttga tttatcgtct tcctggagtg ttaacttggc ccacgagtaa tgtgattatt
540
gaaaatctca ncccaaaaaa taaagatgct gttagaaaaa tttgttgaag aatgcaagtc
600
cctccantgc cagatgccat ttnttgctat caaaaagtgc catggatttt ct
652

〈210〉 2246
〈211〉 537
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 163, 368, 445, 457, 461, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2246
actgggtcct tcccaaaggg agagagtctc ctgctggctc tgaagaagtg aactgccttg 60
ttgagagagg gcctgtgagg ggccatgtca caagcatcca agggtcatgc ctagaagcca
120
gagcagccct cagctgacag ccagcaagaa aacgggcctt canacctatg gttacaagaa
180
actgaaagcc actaacagcc atgtgagctc ggaagaggac cccaagcctg gccaacctct
240
tgttgcagtc ttgtgagact ctgaacagtg gacttctccc cagactcctg ctccgtggaa
300
actgtgagaa gataaatgaa tgttgtgtta aggtgccaag tttgtggtaa ttggttgtgc
360
agcagtanat aactaatgca ctcacaaaag cctttttttcc tgcatcaaag ctggatctct
420
gatggcttgc tccttacaag ggaanatgga gcaatancag ngcaggggggc attcaggctc
480
aattggccca tgtttatcac tgggcttgtg gtcacatgta ttaaattcct gnggagt 537

〈210〉 2247
〈211〉 609
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 465, 469, 489, 510, 532, 546, 558, 560, 562, 569, 584,

588,
589, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2247
acactgtata catcttgtca tgatggtctt taccaatggc ccaatgttct tgtcttccac 60
agcacgcttc ccctctaaaa atcggctcct atcatttcca aacatcatgg actggtcctg
120
cagatcacat tcacctccct ggtcacaaat aggacagtcc aatgggtgat ttgctaataa
180
gaactccatc acaccttccc tggctttttt ggatttttct gagtttgtta ggatattcca
240
acccttcatt actggcatgg cacaagcagc tacaacctta ggggctttct caatttcaac
300
aaggcacatc ctgcagtttc cagcaacaga caacctttca tgataacaga atcgagggat
360
ctgcatgcca accttctcac aagcttggag gacggtcgtt cccggttcca ccatgacaga
420
ctgaccatca acaaatactt caatcaagtt gcttgcttgc tgtgngcant tgttcgaaca
480
catccttang aaacttagaa agacctactn aggccttctt acaggtatcc tnaacatatt
540
tgcttntccc cggaccangn angctgttnt gctaaaactg ttgnacanna anacccctta
600
gaaggccgg
609

〈210〉 2248
〈211〉 650

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 611, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2248
acttgatgat aacggtttta aaatccttca ctcgttcttt ctcaaatctt cccacttctt 60
ttcgaatcgt tttagatatc tgttcaaaat ctctttcccc ttgttgcact ttcgcctccc
120
actctcttat ttcattttta gcttgctgta ttttatctgg tttgttagca accatcattt
180
ttgcttcagc ttcacgtttt ttgagcaaag taatttgagc atcttcccat ttctgccagc
240
acttcattcg atggtcaaac acacctttca ctgcagcaat aagacgaatg tagtcactaa
300
gtagttctga aaacatataa aagtcagcaa aagcttgttc ttgatgtaac tggtctatct
360
tctcctcaac ctctgcaagc tgagacaaag ctctagataa agcagtatga tcctcagaat
420
tacctaacat ggcagcactt ttagcaaagg cagctgtgtt ggctgaaagt tcttttctat
480
gacagaccaa ggcttcaaca ctgacatgaa gtttcctaag ttgctgatcc agattttcaa
540
attgctgctg cttttcttca aaccatgcat ccgattcatt catcttggat tgccattttg
600
ttgacagcgt nnggcagcct tgttcaccat cctcaatatt tctgctccac

650

〈210〉 2249
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 34, 74, 115, 159, 163, 178, 185, 262, 317, 332, 446,
459, 464, 466, 504, 510, 520, 563, 573, 596, 609, 615, 620,
628, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2249
actttttttt ttttttttt tttttttgg ananacactt cttttattta ggaaggaggt 60
ctttcctact ggcnccggct cctgccaaag gtcggggtga cagcaggatc aaaancactg
120
ctctcacaca cagtgggagt ggaggatggc ttcccgcanc ctntttaaaa agcccagnag
180
ttctntttat ttcaaaaaag ggcatttcta tacaaaacat cattccatta cagtcgtcac
240
ttccaactac aggctcaggg anacgactct tgatattcat gggtatatat ttactttaat
300
catattttaa aaatcanctc ttccacacta anatttacaa taaaaataaa ataatttgtt
360
ctgtaaacta tagtaaaaag tttcaaatgt cttaaaaact atcttccata caatggaaaa
420
aggcttttgt gttcttttgg gcaaanaaaa cccaaatcnc tgananaaaa cccgtgggcc

480
gtgttgctgg aatgatgctg gaancacttn tttgctacan acggttgcta aaaaaacaaa
540
tcactttctc cccttcaccc tgnaagtcca ctnttttttg cttaaaaatc tacctnggga
600
tcttccaana agctnaaggn tgctcttntg ttgcctggcc ctggcanca
649

〈210〉 2250
〈211〉 615
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 34, 45, 63, 81, 94, 152, 178, 215, 218, 222, 257,
261,
354, 366, 441, 468, 472, 478, 479, 493, 500, 513, 528, 534,
544, 557, 570, 573, 575, 576, 579, 583, 585, 588, 596, 601,
605, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2250
actttttttt ttttttttt ttttttttn acanaaggga ggganattta atgttgtcca 60
tanaaagaca ttaaatgtca nactgacaat ttanttatgg ttacaaaccg gaaaaccatg
120
ccatttggag taatggaatt tgaagttact anaaaacgac aacagatttt tgatacanaa
180
tgacaaggct tatctataac acgtcaacgt tttcnacnac tntgaaattt ataaatagct

240
ggggagttca ccgtttnttt nttcaccttc actttctgag ttttatccat aaaatctttg
300
cgtgtttgaa ttttctgagc aataacaaac aatttcttct ctcgttcaat ccgntgtgtc
360
aggcanttat actgcttttg cctttcttta actattcgct taagtccagt ctgattggta
420
actcctttca ctttttcttt nttgcaaggt ctctatcctg ggcctatnaa anactttnnc
480
aactatctcc ggngctgttn caggtgaatt gcnacatcaa aactgttnaa cttnctttt
540
gggngtaaaa aaaaaanaca ttgcttgttn tgntnnttnc ccngnaantc caccanaagg
600
ncttngattt anctt
615

〈210〉 2251
〈211〉 473
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 298, 349
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2251
acaagatgtg ttactatcgc tttggacagg tttacacaga agccaagcgt cctccaggct 60
ttgaccgtgt ccgaaatgct gagattggga ataaagactt tgagcttgat gtcctggagg

120
aagcatatac cacataacat tggctggtca ggatatacaa ggtaaaggac ctggataatc
180
gaggcttgtc aaggacataa atgtcacgtc cagctctgat atgcttcgca ctgagcacat
240
cacatttagg acgttgaaga ttttttttt ttttttttt taatatgcag tttgtaanaa
300
caaaactgga tggcatcaaa attgtctgga agttttgtct tgggcagtnt gggctgggcc
360
aaatgaaatg atttttataa ttctaaacag gttccaaatg aaatgtcatg actttacttt
420
ggtcaattaa agggggggaat ttttttctaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaa 473

〈210〉 2252
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 442, 483, 495, 498, 518, 526, 560, 563, 565, 573, 609,
632,
640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2252
acgcgggtgt ggatctaagg ggaatgcttt attatggctg ctgttgtcca acagaacgac 60
ctagtatttg aatttgctag taacgtcatg gaggatgaac gacagcttgg tgatccagct
120

attttcctg ccgtaattgt ggaacatgtt cctggtgctg atattctcaa tagttatgcc
180
ggtctagcct gtgtggaaga gcccagtgac atgattactg agagttcact ggatgttgct
240
gaagaagaaa tcatagacga tgatgatgat gacatcaccc ttacagttga agcttcttgt
300
catgacgggg atgaaacaat tgaaactatt gaggctgctg aggcactcct caatatggat
360
tcccctgccc tatgctggat gaaaaacgaa taaataataa tatatttaag ttcacctgaa
420
gatgacatgg ttgttgcccc antcacccat gtgtccgtca cattagatgg gattcctgaa
480
gtnatggaaa cacancangt gcaagaaaaa ttttgcanac tcaccnggag cctcatcacc
540
agaacaccta gagggaaaan ggnanaaaaa ctnaaccacc acgacagatc cccttcacta
600
cgccaaatnt tctgtgaaga agaaaaacaa anacggaaan gggaaacaaa
650

〈210〉 2253
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 248, 432, 441, 444, 449, 451, 491, 493, 516, 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2253
actggtccag gagttatcca ggatagattt tcacccacca tgggacgtca tcgttcaaat 60
caactcttca atggccatgg gggacacatc atgcctccca cacaatcgca gtttggagag
120
atgggaggca agtttatgaa aagccagatt agcctgaggc ctgctcagtc gttcctaatg
180
aataaaaatc aagtgccaaa gcttcagccc cagataacta tgattcctcc tagtgcacaa
240
ccaccacnca ctcaaacacc acctctggga cagacacctc agcttggtct caaaactaat
300
ccaccactta tccaggaaaa gcctgccaag accagcaaaa agccaccacc gtcaaaggaa
360
gaactcctta aactaactga aactgttgtg actgaatatc taaatagtgg aaaatgcata
420
atgaggctgt cnatggtgta nganaaatna nggctcctaa acactttctt cctgagatgt
480
taaagcaaaa ntnatcttcc tgtcactaga ttgaanccga tgaaaaataa agaaaaaanc
540
atgttctttc gatca
555

〈210〉 2254
〈211〉 616
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 467, 524, 575, 577, 593, 595, 610

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2254
acgcgggtat tattcatcca gcatatgggg accaacatgt gatggcctcg atcggattgt 60
tgagcgctgt gacctgcctg aaatgcatgt gggtgattgg atgctctttg aaaacatggg
120
cgcttacact gttgctgctg cctctacgtt caatggcttc cagaggccga cgatctacta
180
tgtgatgtca gggcctgcgt ggcaactcat gcagcaattc cagaaccccg acttcccacc
240
cgaagtagag gaacaggatg ccagcaccct gcctgtgtct tgtgcctggg agagtgggat
300
gaaacgccac agagcagcct gtgcttcggc tagtattaat gtgtaaatag cactctggta
360
gctgttaact gcaagtttag cttgaattaa gggatttggg gggaccatgt aacttaatta
420
ctgctagttt tgaaatgtct ttgtaagagt agggtcccat gatgcancca tatggaagac
480
taggatatgg gtcacactta tctgtgttcc tatggaaact attngaatat ttgttttata
540
tggatttttt attcactctt caagaacgct cttananagt gccccttaac tgntnaacaa
600
gcatttgtan ctttgt
616

〈210〉 2255
〈211〉 262
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2255
acgcggggcc ttttttcttt tttccggcgt tcaagatgtc gaagcgagga cgtggtgggt 60
cctctggtgc gaaattccgg atttccttgg gtcttccggt aggagctgta atcaattgtg
120
ctgacaacac aggagccaaa aacctgtata tcatctccgt gaaggggatc aagggacggc
180
tgaacagact tcccgctgct ggtgtgggtg acatggtgat ggccacagtc aagaaaggca
240
aaccagagct cagaaaaaag gt
262

〈210〉 2256
〈211〉 283
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 191, 199, 204, 207, 220, 223, 226, 229, 230, 233, 236,
239,
241, 243, 244, 248, 250, 251, 254, 258, 261, 266, 269, 271,
272, 276, 277, 281
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2256
accaagaggc cagtgtgctc tgtggacctc aaagttcacc tgacttgctt cagaaagttt 60
atttccaaaa cttcccagat attttgacaa ttttcctaag atagccctgc cagggtgagt
120

atgagtgtgt gatcagatgg gtaatacttg cctggcctgg ggccctttc taactggtca
180
atgttgttta ntgtgtgtnc atgnatntgt gattatgtan atnaanaann tcnacnctnt
240
ntnncttnan ntangaanta ncttantant nnatanntgt ntt
283

〈210〉 2257
〈211〉 520
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 205, 303, 312, 314, 315, 336, 365, 377, 401, 412, 416,
438,
457, 460, 465, 468, 474, 479, 488, 490, 492, 511, 512, 517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2257
acgcggggac ctagtgtctg agcggcacag acgagatctc gatcgaaggc gagatggcgg 60
acgtgctaga tcttcacgag gctgggggcg aagatttcgc catggatgag gatggggacg
120
agagcattca caaactgaaa gaaaaagcga agaaacggaa gggtcgcggc tttggctccg
180
aagaggggtc ccgagcgcgg atgcntgagg attatgacag cgtggagcag gatggcgatg
240
aacccggacc acaacgctct gttgaaggct ggattctctt tgtaactgga gtccatgagg
300

aanccaccga anannacata cacgacaaat tcgcanaata tggggaaatt aaaaacattc
360
atctnaacct tcgacangcg aacaggatat ctgaaggggt ntactctagt tnaatntgaa
420
acatacattg aacccccangc tgctatggag ggactcnatn ggccntgnat ttantgggnc
480
accccatnan cnttgacttg gtgtttttttt nngggtncac
520

〈210〉 2258
〈211〉 344
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 234, 284, 296, 301, 304, 307, 315, 334
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2258
acatgttgaa agctttaaat aaggatcctt ggatacaaaa tatggtccac atggctgaaa 60
attaattcta tgacacaata ttattctaaa gtcatcctta ttttgaaagc ctaaagattt
120
tcttttatgg ctataaaaat accaccaagc tagacatttt aattctgttg agatatacaa
180
atagaattac cacagcagcc tacaccttct atgatttcta aacacttaaa catnaatggt
240
tttgggaaga tgctgttgtc cttcaaagtt cattaaaagt tcanatgcct tttgtngaaa
300

nccnaanttt tcttntccct gctaaattgg cttntaaaaa gtca
344

〈210〉 2259
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 144, 226, 241, 248, 296, 320, 331, 411, 522, 546, 577,
602,
608, 629, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2259
acgcgggctg aacgtgagaa attgacccag cagatgatca agtatcagaa agaactgaat 60
gaaatgcagg cacaaatagc tgaagagagc cagattcgaa ttgaactgca gatgacattg
120
gacagtaaag acagtgacat tgancagctg cggtcacaac tccaagcctt gcatattggt
180
ctggatagtt ccagtatagg cagtggacca ggggatgctg aggcanatga tgggtttcca
240
naatcaanat tagaaggatg gctttcattg cctgtaccat ttgaatttca caggcntctt
300
tcactttaga aatagattan ccacataata ncaactgtag tgtagagtat taactactta
360
acaaaagagg attgagggtg gaagtttaac tgttatttca atgtccattg naattgagga
420

taatggttat ttgaaattta acagaattta ataagaaaaa gatttcttta ctcatgtgta
480
tcactagcat aactatgtag gtgggcataa ttttatgtgg tngggatatt caaaaaatgt
540
tccgtntata gaatttttaa aaaaaattta atacggnttg gcgtggtggc tcatgcctgt
600
antcccanca ctttgggagg ccgatcacna tccgggggtg gatccanggt c
651

〈210〉 2260
〈211〉 475
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 74, 133, 166, 304, 311, 363, 368, 396, 403, 407, 409,
412,
420, 421, 423, 431, 432, 435, 437, 443, 454, 467
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2260
actttttttt tctttttttt ttttttttt ttaaaattta tcggttccga cttaaaacca 60
tcaagtctgg tcanaatcaa ctcagtctag ctgatgcaaa atcatatgca ttcaaaaagc
120
agtctttacc ganatgcctt tacaaacctt ggaatccagc accttnttaa ggcaaagttt
180
catggcagca gggaagtgaa ctaataattt tcatttacca catcttggtg tctttgaaaa
240

aatactttat ggcacaaacc tgtttttgtc tctccttatg ctccacttcc ttcaagtaga
300
ctanaatgct ncaggcaatt tctcatttat gccaccatgc agtctcaatc cattttaact
360
tgntctanat acctaaaatt ttccactact acacanacct canacanant gnaatcttcn 420
nancatgtgt nntcnanagc ttntgtgctc cacnacttcc acctggncct gggtt 475

〈210〉 2261
〈211〉 415
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 375, 378, 383, 401
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2261
acagaaatta aaaatcagga aaaaataaga aaaaaagcat tacagtaaga tattttgaat 60
taagaaacaa ggtgtaaact gtaggaaaat atacaaataa acacaactga aataaacatg
120
gtataaagag aaactttcca ttaaaaagca catctctatc tggaaataca aagtcttaga
180
cagaatgtta ataaaaatct aaaaaataaa aagagagaaa gggtaaacag atgtatacac
240
cgtatctata attaaaattc agcaacatgc tttagagtat gcaatatata aaaatggtca
300
ggtgtggtgg ctcatgcctg taatcccagc actatgggag gccaaggtgg gtggatgacc
360

tgaggtcagg agttnganac cancctgatc aaaatggtga nactccgtct ctcta 415

〈210〉 2262
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 513, 526, 554, 574, 599, 605, 610, 612, 614, 617,
620,
621, 623, 624, 626, 629, 630, 632, 635, 636, 639, 645, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2262
acgcgggggg tgtgttacct gcccacagca taatgcgagg caatgtccag ccgttccacc 60
cggcatacaa gcttatggag cagccccctt tgaagatctc caggtggact tcacagagat
120
gtcaaagtgt agaggtgatc gagtgtggat caagaactgg aacgtagcct ctttgtgtcc
180
actgtggaaa ggaccccaga ctgtcgttct gagccctccc accgctgtga aggtagaagg
240
aatcccagcc tggatccacc acagccatgt aaaacctgca gcgcgtgaaa cctgggaggc
300
aagaccaagc ccagacaacc ctttcagagt gaccctgaag aagacgacaa gccctgctcc
360
agtcacaccc ggaagctgac tggtccacgc acggccgaag cctgaggaag ctcatcgtga
420
gattcatttt tcttaaattt ttggacttat acaagtaaag ggcttcaact gatcttactc

480
aaactggggg actgttccca gtntattcat cangtcaccg aagtangaca gcaaattaaa
540
aacaatcttt ctgntctata gttattatga atgnggtgga aacaataaaa gaacttgtnt
600
gtttntggan ananaantan ntnnanttnn tnttnnatna atatnttnt
649

〈210〉 2263
〈211〉 515
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 185, 300, 358, 413, 417, 426, 449, 455, 483, 484, 492,
494,
507
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2263
acatcctccc aagtctggaa tacagaattg atggaggaca cttaacttgc ttaaaatgta 60
tttgattatt ctgcatttat gataaaaaat atcatccagg gattatattc aagagggtaa
120
atttaggatt acatgtttct agaacatata atatgtaaca ccatccaaaa acaacaacaa
180
catanagcac tggaaccaaa gaaccactta aaatttagaa taaattagga aatttcaatc
240
tataagtgtc aaacaacaaa tgagttataa tatttttcta ataagaaaaa tatcacctgn

300
gaactatgag atactacatc cttgatctgg ctggccacca ttttgaagac caccacanat
360
ctcaaggcat gatactactc accaacaaaa tctatccctg ctattgcacc tantgtnatc
420
tcaatntgtg gctgacacca aatgttctna cttantctga tagatgctct tattgcattt
480
aannggggcta gntntgttcc ctattanctt gtagc
515

〈210〉 2264
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 456, 497
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2264
acaagatcta ccccggacac gggaggcgct acgccaggac cgacgggaag gttttccagt 60
ttcttaatgc gaaatgcgag tcggctttcc tttccaagag gaatcctcgg cagataaact
120
ggactgtcct ctacagaagg aagcacaaaa agggacagtc ggaagaaatt caaaagaaaa
180
gaacccgccg agcagtcaaa ttccagaggg ccattactgg tgcatctctt gctgatataa
240
tggccaagag gaatcagaaa cctgaagtta gaaaggctca acgagaacaa gctatcaggg

300
ctgctaagga agcaaaaaag gctaagcaag catctaaaaa gactgcaatg gctgctgcta
360
aggcacctac aaaggcagca cctaagcaaa agattgtgaa gcctgtgaaa gtttcagctc
420
cccgagttgg tggaaaacgc taaactggca gattanattt ttaaataaag attggattat
480
aactctaaaa aaaaaanaat a
501

〈210〉 2265
〈211〉 447
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 45, 93, 97, 155, 187, 225, 233, 278, 279, 293, 313, 320,
321, 329, 339, 342, 347, 355, 360, 364, 366, 367, 376, 391,
395, 397, 404, 408, 410, 412, 419, 438, 439
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2265
acttggcttg gagactggcg cggcgttcgt gtccgaggtc actantttcc cggtagttca 60
gctgcacatg aatagaacag caatgagagc cantcanaag gactttgaaa attcaatgaa
120
tcaagtgaaa ctcttgaaaa aggatccagg aaacnaagtg aagctaaaac tctacgcgct
180
atataancag gccactgaat gaccttgtaa catgcccaaa ccagntgtat ttnacttgat

240
caacaaggca aatgggacgc atggaatgcc cttggcannc tgcccaagga agntaccagg
300
caaaactttg tgnatttttn ntacatatng agtcttatnt tnaatcntat aatantgacn
360
ctancnntga tatcanatat taaatgtatt nggtnancta aatntttnan anatattcna
420
atttttatta atatcatnnt atttata
447

〈210〉 2266
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 10, 20, 33, 39, 48, 90, 101, 102, 105, 111, 171, 198,
234, 266, 296, 322, 328, 392, 405, 421, 424, 426, 427, 431,
433, 457, 459, 467, 480, 483, 486, 487, 491, 518, 519, 535,
536, 538, 549, 550, 552, 557, 558, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2266
cgcnggggan acatcaccgn caacctgggc atnggggana tggccganac tgaccccaag 60
accgtgcagg acctcacctg ggtggtgcan acactcctgc nncanatgca ntataaattt
120
cacaccatgt ctgaccagat cattgggaga attgatgata tgagtatgtc ncattgatga
180

tctggaaaag aatatccncg gacctcatga cacaggctgg ggtggaagaa ctgnaaagtg
240
aaaacaagat acctgccacg caaaanagtt gaaggtttgc taataattta tactgnaatc
300
tggcattttt ccaagccata anatatcnaa tggctttttt tgcagctaac tactattgtg
360
taaacaggtt ttatattata aaagttgtgc antcttatca cctantatat agttgggttt
420
nganannngat ntnccccccag tttctttgaa catggtntnt tcacatnttg gaccttggtn
480
atntgnnctt ntgcattatt aaaaactaaa actttggnng ttcttgcata acatnngnca
540
atttttttann gnatttnngg ggaagcattt tttttcntg
579

〈210〉 2267
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2267
actaaatatt gctgagagca tccaccccag gaaggacttt accttccagg agctccaaac 60
tggcaccacc cccagtgctc acatggctga ctttatcctc cgtgttccat ttggcacagc
120

aagtggcagt gtctccacca cctatgatgg tgatgcagcc cctagaagtg gctttcacca
180
cctcatccat gagagctttg gttccccggg caaaagcttc ccattcaaat acccccacag
240
gaccattcca cacaatctgc ttagcccgag tgacagcctc agcatacttc ttgctgcttt
300
caggaccaca gtccaagccc atccagccag caggtatgcc agaagccaca gtggcttggc
360
cagtcttggc attctcatca aacttgtcag cagtgacaaa gtcaacaggc aaggtaatct
420
tcacaccatt cttctcagct ttggacatta ggtctttgac aatcttggct ccctcttcat
480
caaacagaga agtgccaatc tccatgttgt tgagcacctt aagggaaggt aaaaagccat
540
tccaccacca ataatcatct tatttgactt tgtccagcat attattgatg agctggatct
600
tgtcttgcaa ctttagcttc cgcacaggat ggccaggaag ggtcnctctg gg 652

〈210〉 2268
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 331, 436, 451, 453, 485, 500, 512, 516, 535, 560, 572,
576,
587, 590, 600, 605, 615, 623, 648, 649, 653, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2268
acatattaca tactcacaaa cgttctttga aatgtcagac tcctaaccgt atcccacaaa 60
gcccctgctc aatagggccc agcctgtctc ttcaacctcc tcagatgcct ttcccttgtc
120
accacggacc agccacactt cctcaaatgt gccacgctca ttcccacctc agggcctttg
180
cctatgctct ctcccccttgg agcattcctt ccccagttct ctgaattgga ggcagcttct
240
tagctgttgg gtgtcagctc aaacgccaac ccctccatgt ggaaataacc tgtatcttga
300
gctgagtgct ggctacatgg catatgccaa ntggctttca acagtggcga tttcgcctcc
360
cagaagatat atggcaatgt ctggggacat ttttgatggt cacaactgtg tggggaggaa
420
tgttactgac attttngtgg gtagagacca ntnttgctgc ttaacatcct ataatacaca
480
agacngggcc gagcgcgatn ggctcacgcc tngaantccc aacacttttg gggangctga
540
ggcgggcaaa ttacaaggtn atggaattct anaccncccct gccctanatn gttgataccn
600
ctgtnttcta ataanaaata canaaatttt gccatggctt ggttggannc acntnat 657

〈210〉 2269
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 383, 450, 565, 601, 613, 643, 648, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2269
acatgaatta gaagcgtgca tctaggatta tggccaaact gttttaaaaa tgcagaaatg 60
taaaattaca tcttgaaaat atgaagagat ggtctacaca cttcaaaaat caaatgttgc
120
ttataccaga gatgtatgac aatcacggga ttcaagtgac aagcagtaag atctcaaaaa
180
ttaatactgg tcaaagataa tgggaatatt ttttgcattt cactgaaaat acattgacta
240
ctagaatacg aaatctagca ggaactcagg gaaaaaaatt caaaatctaa agccaattac
300
ttaatatttc ttattaccta aacaacagca tgacattaac agaaaactgc acctgcattt
360
caattgccaa tctcacgtta atnaagttct ccaaaaatga aatgcaacca aaacgggttc
420
aaactccaaa tgaaagtctg caaggctcan attaaaacat ggaatgtttc agatgaaagt
480
aataaaaaca ctattggttt tgttctttat tggatggaat aaaatgttga catttctttt
540
gaaacttggg aacctactaa atttnatttt ttccaaatgg ggtctcattt ttttcttaag
600
nggggcaagt tgncttaagt agccttagga agtcaattct ctncaaantn cctgc 655

〈210〉 2270
〈211〉 655
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 95, 98, 124, 135, 141, 153, 179, 198, 205, 245, 254,
279,
299, 312, 320, 326, 328, 336, 363, 366, 371, 414, 421, 442,
450, 454, 461, 462, 467, 475, 500, 525, 526, 562, 584, 596,
609, 618, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2270
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttta agttaaaaaa agctgaattt 60
atttaactta ttggatatgt ttatgtatac taggnagnga cttaaatttc ttttatttac
120
ttgngcttct gtttnggggc nctttgattg aanaaaaatt caattcacag gattacatnt
180
tgctaaagca ttccttanca ttggnccaaa cttgaattcc ctttttgcac atactgatct
240
gcatnactgc atancttatg agggcctcct ttaagtctng gttcttttgt tctttgaanc
300
gttcaatatc ancccatgcn tttttnanaa attctntgcc ttccaaattt ttaaacttta
360
gcnggngttc nccttcattt atttgttctt ctagcacctt tattctggct tctntctgct
420
ntggagtttc ttgaccaaaa anctttggtn gtcnttccct nnaaaanaga atgtntcaca
480
gtcccagtta ccagttcctn acactgctgc ttcttggatg ctaanncctg acagccatct
540

ccaagttata ctgcataagt tnatgtttcc tgcacacacc cccnatgctt ctggcnaaaa
600
aaagatacnc ttttaacngn acctgcataa agttcttcat cttccaaaat ttctc 655

〈210〉 2271
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 470, 576, 597, 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2271
actgttaaat tattgctagc catatcttta aaaatggttt tcaggaatat ttctaccaac 60
catctttctg actaaaccaa ggtcatgtca cggaggtgcc agaaatcctg ctgcatcatg
120
aaggggggtct atggcatttg gcattagaag tatgagattt ttgcaaattg tagtggaaaa
180
gaaacaaaat tgcaaatata tggagccagg agtttgtcta tagagaattc taccgaatct
240
tacagcttgt atagaaagga tagaggtttt ccataaattt ggcaagagat taaatgttta
300
catgaaatta ccagtaatag gttgtgaaac tgaaaggaac atttctaatc cataaacaat
360
acaagacaaa ttttgaccaa ccatactaaa ggaaaggcca attttttttc ctctttgtag
420
acaaagttat gaaattattg tcaagtgaag aagcaatcaa gagtgtgcan ccaaaacata

480
caggcagaca gggccccatg gctcacagct gtaatcccag cactttggga ggccaaggtg
540
ggtggatcac ctgaggtcag gagtttgaga ccaccntggc caacatgaca aaaccentgt
600
ttctactaaa aataccaaaa attngcccga gtgtgttggt gggcatcttg aaatc 655

〈210〉 2272
〈211〉 605
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 80, 100, 109, 180, 182, 195, 208, 313, 335, 339, 449,
495,
496, 498, 545, 547, 571, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2272
actttttttt ttttttttt ttttttggct gtcctaaatt gtttattaag tatgaatttt 60
acaaacttta cttatattan cggtaacggt ggagctggan agtattgcnc cttctccaag
120
ctgcccggcg agagccacca atagtgtggt ggaacttgtg gccctttcca aggccacggn
180
tntttcggcc tgcanatgtc agcccacnca tctccctgtg cttgtggact ggtttggtga
240
tccactgggt gtcaggattt cttctgatag ctttatggaa tggatcaatg aggataacct
300

caaaaaattt gtntgtggaa tcttcaccaa cccantaana attcaggact ctcaaagccc
360
cacagtggcg tccagctcgc tcctctgcaa cggactgaag gcttcgagca aactttagct
420
ggttaacacc atgatggaca ggcttgccnt aagttgcacc cttaggaact gggcgttttc
480
ggccccacgg cgaannenaa tcctatatat aacgtaacct tgcttggcct tgtacccatt
540
cggcncnctt tataggccgg gtggggcggg naaccctntg gaaacaaaaa acttggcggg
600
acttt
605

〈210〉 2273
〈211〉 636
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 480, 555, 568, 576, 606, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2273
accttgatac acataatcag ccttttcaaa aatgcctgac aagaattagt ctttcctttg 60
tgctgaagtc ttcccaccca tggatggaag caggctgact ccctgagggt cagacaaggg
120
gtgggaaagg gaacacatta cttttgtgaa ggcaaagcag aaaggtgtgt ttgccagacc
180

agcatgggca gctcagaggg agcaaagcat ccaccagaag aggctctcca ttttctttgt
240
agggcctgac agttgagatt tgaggcttag ttaacaatgg gaccactgaa cttctttcca
300
atggaaaact cacggcccag tcccacagga actgtgcgca taccaaacaa caatgaggaa
360
ggaagggccg ggtggctcta ccaaacagtt caggtccact gggtgaatga agcctggtgg
420
gaaagcggac tcctgaagtt ggcgccctct gctggtccca cttctcatcg tggcgggtcn
480
ctgcctgagt agaggaagag ctacagatgg ggttgacaaa aaagggagtg aggggaaccc
540
caggaagatg aaccnaactc caaaactntt ttctgntaat catttttga tcaaaaattc
600
aaaatnaagg aaccccaaan ttccttgccc ggcggc
636

〈210〉 2274
〈211〉 617
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2274
acacagcagc cagttttcat cggtgatcat gcacagcaat gccattgctg ccatgaccag 60
cagcaaccac agagcctttt cagacccagc tgtcagtcag tccctgaaag atgacagtaa
120
gcccgagcca gataaagtgg gtaggtttgc aagcagaccc aaaagcatta aggagaaaaa
180
gaaaactaca tcacatacca ggggagaaat accggaggag tcaaactatg ttgctgatcc

240
tggaggatca ctgagcaaaa ccacaaatat tgctgaagaa ccagcaaaat tgaaacctac
300
attgcaaaac ctgctctgcc gggaacctcc acaaatagta atgttgcacc cctttgccaa
360
ataacagtga aaattggaaa cgaagccatt gtgaaaaggc acattctagg atctaaattg
420
ttttataaaa gagggagaag acccaagtat cagatgcagg aggagccttt gccacagggg
480
aatgacccag aacccagtgg agacagccca ctcgggcttt gccaatccga gtgcatggag
540
atgagtgaag tgttcgatga cgcaagtgac caggattccc tgacaaaccg tggcgccctt
600
actacaacta caacccc
617

〈210〉 2275
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 280, 312, 504, 523, 555, 581, 588, 598, 613, 619,
649,
656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2275

actttttttt ttttttttt ttttgggatt tttagtaaan acatggtttc gccatgttgg 60
ctgggctggt ctcgaactcc tgacctcaag tgatctgtcc tggcctccca aagtgttggg
120
attacaggcg aaagccaacg ctcccggcca gggaacaact ttagaatgaa ggaaatatgc
180
aaaagaacat cacatcaagg atcaattaat taccatctat taattactat atgtgggtaa
240
ttatgactat ttcccaagca ttctacgttg actgcttgan aagatgtttg tcctgcatgg
300
tggagagtgg anaagggcca ggattcttag gttgatctat ctgtgggtta tgacttccac
360
aatagccacc cccggccccc accagtcctt ttattggctc tggatggaaa atccctaccc
420
atgtgatggc cctggtctct cctatagttt gaccaacagt tgacccaaaa ggttatggtc
480
ttcagcgttt taattatatc cacnctagat actggggtct gtntcttcaa agtgtggggc
540
tgcctattct tccangaacc aaaatggccc cccgtcttaa naaaagtntg cttactanga
600
aataccctgc ctnccttang aaataaatgc tacttaagga aaaaattana aacctn 656

〈210〉 2276
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 481, 482, 485, 491

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2276
acaagatcta ccccggacac gggaggcgct acgccaggac cgacgggaag gttttccagt 60
ttcttaatgc gaaatgcgag tcggctttcc tttccaagag gaatcctcgg cagataaact
120
ggactgtcct ctacagaagg aagcacaaaa agggacagtc ggaagaaatt caaaagaaaa
180
gaacccgccg agcagtcaaa ttccagaggg ccattactgg tgcatctctt gctgatataa
240
tggccaagag gaatcagaaa cctgaagtta gaaaggctca acgagaacaa gctatcaggg
300
ctgctaagga agcaaaaaag gctaagcaag catctaaaaa gactgcaatg gctgctgcta
360
aggcacctac aaaggcagca cctaagcaaa agattgtgaa gcctgtgaaa gtttcagctc
420
cccgagttgg tggaaaacgc taaactggca gattagattt ttaaataaag attggattgt
480
nnaanaaaaa n
491

〈210〉 2277
〈211〉 474
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 28, 34, 52, 86, 97, 113, 136, 155, 162, 170, 172,

184,
219, 237, 240, 291, 304, 317, 322, 435, 465, 471
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2277
actttttttt ttttnttttt tttttttngg cttngaaatt actttaattt anaaatagaa 60
aacatcttga aaggaaaaaa aaaaanccca caaaacntac aggcaaattt gtnttctgtg
120
agtttctcac accctnacac ttgttcacca atctntaaaa tnaaaaactn tnttccaaaa
180
tgtnttcagc caccaacaat gatgttatta ataggaatnt ggatcaattt cacaaanaan
240
ccaatgaatc ccattatagc aaatcctatt gctgttgcca tggcaatctt ntggaattct
300
tttntatcag gtttagngca tnttttaacc agccgaatgg agtcctttac aaactgccga
360
cttggctcaa caaactgcat tacctgatcc atgactgcct acccaaccga cacctaaaat
420
gccagggaca cgtancactg gagcttgttg atggaggccc accgnacccc ntgt 474

〈210〉 2278
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 552, 558, 587, 614, 635, 639, 648, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2278
acgcgggggc ctcggcgatg tcgtgggttc aagcagcctc cttgatccag ggccctggag 60
acaaagggga cgtgtttgac gaagaagcag acgagtcgct cctggcgcag cgggaatggc
120
agagtaacat gcaaagacga gtcaaagaag gttatagaga tggaatagat gctggcaaag
180
cagttactct tcaacagggc ttcaatcaag gttataagaa aggtgcagaa gtcattttaa
240
actatggacg actccgagga acattgagtg ctttgctctc ctggtgtcac cttcataata
300
ataattcaac tttgatcaat aaaataaaca atcttctgga tgcagttggc cagtgtgaag
360
agtatgtgct caaacatctg aaatcaatca ctccaccgcc catgttgtag atttattgga
420
ctccattgag gatatggacc tttgtcatgt agttccagct tgagaaaaag attgatgaag
480
ctaaagatga aagactctgt gaaaataatg ctgagtttaa caaaaactgt agcaagagcc
540
atagtgggat anattgtnat atgtagaatg tttgtaaacc aggaccntgc acattcaaaa
600
aaccccatcc ccanattgat tttggaacca gacanccant tttatttnaa cangctg 657

〈210〉 2279
〈211〉 339
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 260, 270, 335
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2279
accagctggc acaggagcag ggggcatggc acctctgttg tttatgccca tagcacctcc 60
catagccatc tgacccatcc gaatctcctg ctctctcgca tcagggaagg ttcccttgaa
120
tccttcctgc tgtcgccgca tcatttcttc ttgctgccgc cgcatctctt cttcacggcg
180
cctgcgctct tcctcctgcc tgagctccag ttgctttcgt ttttgcacct cttggttgtg
240
cagctcttcc atcctccgan gttctttttn ggcgcctaat caaatcctgt ctcattagca 300
ttgacctgta gctcatggcg tgcatcttca tcttnttct
339

〈210〉 2280
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 280, 509, 540, 559, 569, 581, 620, 628, 629, 633, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2280
actgttaaat tattgctagc catatcttta aaaatggttt tcaggaatat ttctaccaac 60
catctttctg actaaaccaa ggtcatgtca cggaggtgcc agaaatcctg ctgcatcatg

120
aaggggtct atggcatttg gcattagaag tatgagattt ttgcaaattg tagtggaaaa
180
gaaacaaaat tgcaaatata tggagccagg agtttgtcta tagagaattc taccgaatct
240
tacagcttgt atagaaagga tagaggtttt ccataaattn ggcaagagat taaatgttta
300
catgaaatta ccagtaatag gttgtgaaac tgaaaggaac atttctaatc cataaacaat
360
acaagacaaa ttttgaccaa ccatactaaa ggaaaggcca atttttttc ctctttgtag
420
acaaagttat gaaattattg tcaagtgaag aagcaatcaa gagtgtgcag ccaaaacata
480
caggcagaca gggccccatg gctcacagnt tgtaatccca gcactttggg aggccaaggn
540
gggtggatca cctgaggcng gagtttgana ccagcctggc nacatgacaa accctgtttt
600
actaaaaata caaaattaan ccaagtgnnt tgntgggcat ctnaaatcca tttcct 656

〈210〉 2281
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 414, 502, 512, 524, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2281
acttgttttc tgtatgaatt cagaactttt gagcaataaa agtgctctgc ataagtttat 60
aaaatatgct ttctggattt aaaatttaac agaaaaattt ccaaacaagt cataggtatg
120
attctaaaat attatgtacg tgaaccacaa agtgtatacc aggcatatga catggatccc
180
cctggggaac caggctgatc tctttccaga gggcactatc cgaccagtgc atgatgatat
240
cctcatcgct cagctgcggc ctggccaaga aattgacctg ctcatgcact gtgtcaaggg
300
cattggcaaa gatcatgcca agttttcacc agtgacaaca gccagttaca ggctcctgcc
360
agacatcacc ctgcttgagc ccgtggaagg ggaggcagct gaggagttga gcangtgctt
420
ctcacctggt gttatttgag gtgcaggaag tccaagggaa aaaaggtggc cagagtttgc
480
caaccctcgg ctggatacct tnagcagaga antcttccgg aatngagaag ctaaagaagg
540
ttgtgaangc ttg
553

〈210〉 2282
〈211〉 614
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 418, 420, 426, 427, 436, 440, 442, 443, 452, 459,

466,
481, 486, 488, 491, 503, 506, 518, 548, 550, 560, 569, 570,
573, 577, 580, 585, 588, 594, 597, 601, 603, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2282
actgttaaat tattgctagc catatcttta aaaatggttt tcaggaatat ttctaccaac 60
catctttctg actaaaccaa ggtcatgtca cggaggtgcc agaaatcctg ctgcatcatg
120
aaggggggtct atggcatttg gcattagaag tatgagattt ttgcaaattg tagtggaaaa
180
gaaacaaaat tgcaaatata tggagccagg agtttgtcta tagagaattc taccgaatct
240
tacagcttgt atagaaagga tagaggtttt ccataaattt ggcaagagat taaatgttta
300
catgaaatta ccagtaatag gttgtgaaac tgaaaggaac atttctaatc cataaacatt
360
acangacaaa ttttgccaac catactaaag gaaaggccaa ttttttttc ctctttgnan
420
acaaannnat gaaatnattn gnnaagtgaa anaagcaanc aatagngtgc tgcccaaaaa
480
natacnangc nagacagggc ccntgnctca cagctgtnat ccctctcttt gggaggccaa
540
tgtgggcngn atcaccttgn ggtcaggann ttnaganctn cttgnccntt ttanaanacc
600
ncntntttta ctaa
614

〈210〉 2283

〈211〉 513
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398, 423, 438, 463, 478, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2283
acgcgggata caaagatatc ctagagaccc atctgagaga gaaaataaca gcacagagca 60
ttgaggagct ttgtgccgtc aacttgtatg gccctgacgc gcaagtggac aggagcaggc
120
tggctgctgt tgtgtctgcc tgtaaacagc ttcacagagc tgggcttctg cataatatat
180
taccgtctca gtccacagat ttgcatcatt ctgttggcac agaacttctt tccctggttt
240
ataaaggcat tgcccctgga gatgagagac agtgtctgcc ttctctagac ctcagttgta
300
agcagctggc cagcggactt ctggagttag cctttgcttt tggaggactg tgtgagcgcc
360
ttgtgagtct tctcctgaac ccagcggtgc tgtccacngc gtccttgggc agcttcacag
420
ggnagcgtca tccacttntc ccatggggag tatttttag ctntgttcct caaaaacnat
480
caacacggaa attattgaaa aatntggatc ttg
513

〈210〉 2284

〈211〉 640
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 461, 524, 531, 564, 570, 578, 589, 594, 598, 615, 622,
624,
629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2284
actgctaaga ggtattatta gaaacaagat ttaaaaatat gtaacaaaat cttaagttct 60
taagtgaaag ccatttaact agtatttaaa acctctgcaa ttattagttt attagtatca
120
tccaggactc agatgttcag tattcctcct gaaattacat aaacaaatgc aaatggaaag
180
aatccaagtc taaattatat aacaaaacag cactccatca caaaagcgtg taaaattaca
240
agaacgctat tttaaaatac tagcacttta agaaaacgat aatctcgaaa accacaaaat
300
tgccaaattg ttccctaaac tcctaagcag ataaacatga ctaatgaatg agtttgtttt
360
gtaaagaaaa atcattcaaa taaattgaat aattcatact gagatgcaaa gtttgcttct
420
ttcttcctat ctacttggat ttataaaggg gcaaaccgta ntataggaaa atatacccta
480
ttttgaatgt ggcatctttg tttgaaaagc tggcccaatt aatnaaaaat ncttgtaatt
540

ggaaaggtct cgtttcctga gcantccatn tttaaatnaa tgggaaaang catntttngc
600
cagcatcttc ttaancttcc tngngactnt gtcaacaaaa
640

〈210〉 2285
〈211〉 339
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 191, 204, 214, 259, 273, 283, 296, 298, 300, 308,
311,
312, 321, 324, 330
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2285
acaccanatc acgagacatc gtttcatact tcccaaatag ttttatattt tagctttgaa 60
ggtcagttac cagagccaaa cttgttctta acaagcagaa ttttatgtcc attcaaagag
120
tctcttacac ctttctgggc ctattcactt gcagagagga gtcgaaactg taaccaggct
180
cttcatatcg ngcattcata tgtngatgtc ctgntttcat atgctgccaa tttctttaag
240
attaatggga gtgactcgnc aggagggcca cgnagatgag aangttccct atggangngn
300
atagatgnct nncgcatttt ncgntaaatn cttctgggg
339

〈210〉 2286
〈211〉 332
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 134, 248, 254, 273, 277, 280, 289, 300, 313, 317, 323,
325
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2286
accacacaat actaaccctt cccctcctct gatgtcttac atcacctccc aggagatgaa 60
gtgtattctt cactggtttg ccaattggtc aggtccccag cgttgaacgt ttcctagagg
120
acctggtagc taangcaagt gccagaaaaa ttacaaccac tgctggatag tctggaagca
180
gcttattgtg tctggggcag accgaccacc ttctatcttt aagtgcagct acatctttgg
240
gatcagtngg tttntaggct gggctgacat gancacnatn aatttgtcng acagctggan
300
ttcagtgagc canactncgt ggnanagttt ac
332

〈210〉 2287
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 227, 264, 276, 333, 442, 447, 493, 495, 520, 556, 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2287
actaaatatt gctgagagca tccaccccag gaaggacttt accttccagg agctccaaac 60
tggcaccacc cccagtgctc acatggctga ctttatcctc cgtgttccat ttggcacagc
120
aagtggcagt gtctccacca cctatgatgg tgatgcagcc cctagaagtg gctttcacca
180
cctcatccat gagagctttg gttccccggg caaaagcttt ccattcnaat acccccacag
240
gaccattcca cacaatctgc ttanccctag tgacancctc agcatacttc ttgctgcttt
300
taggaccaca gtccaagccc atccagccag cangtattgc cagaagccac cagtggcttg
360
gccagtcttg ggcattctca tcaaacttgt cagcagtgac aaagtcaaca ggcaaggtaa
420
tcttcacaac atttctttta anctttngac attaggtctt ggacaaatct tggctccctt
480
ttcattaaac aananaagtt gccaatcttc atgtttttgn acaccttaag gaatggtaaa
540
agccattccc ccaccnataa tcnatctcat t
571

〈210〉 2288
〈211〉 395

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 28, 41, 68, 70, 91, 113, 117, 119, 124, 129, 144,
160,
162, 163, 179, 210, 211, 214, 226, 241, 247, 256, 273, 295,
339, 342, 345, 357, 359, 361, 369, 372, 375, 393
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2288
acncgggggc agtgagttcg acacaccntg ccgactgtca ncgtgaagcg tgatctgctc 60
ttccaagncn tgggccgcac ctacactgac naataatttg atgaactatg ttntgantnt
120
ggtntggganc ttgatgaaat tacntctgag aaggaaatan tnngtaaaga acaaggtant
180
gtaaaggcac tcaggagcct ctgatgttgn nttnacaaaa ttgacntccc tggccaataa
240
ntatganctc ctgtgnctgg aaggattggt tcnaggactt caggtcttta aaaangggat
300
aatggctcca ttgttaaacg gttatgcctg atggaaaang gnagnaattt ttttaanana
360
naaaacagnt anatncaccc ttttgcggta canga
395

〈210〉 2289
〈211〉 389
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 240, 266, 272, 303, 320, 324, 331, 342, 352, 358, 359,
388
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2289
acgatgtcta gtgatgagtt tgctaataca atgccagtca ggccacctac ggtgaaaaga 60
aagatgaatc ctagggctca gagcactgca gcagatcatt tcatattgct tccgtggagt
120
gtggcgagtc agctaaatac tttgacgccg gtggggatag cgatgattat ggtagcggag
180
gtgaaatatg ctcgtgtgtc tacgtctatt cctactgtaa atatgtggtg tgctcacacn
240
ataaacccta ggaagccaat ttgatntcat anctcaaacc atacctatgt atccaaatgg
300
ttnttttttt ccggagttan taanttcaat natgggaaaa tnatcccgaa ancctggnng
360
ataaaaaata ttaaacttta tgggtganc
389

〈210〉 2290
〈211〉 530
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 19, 22, 91, 108, 157, 173, 241, 250, 266, 281, 301, 325,
383, 385, 395, 402, 441, 444, 447, 449, 452, 462, 470, 471,
474, 479, 484, 486, 489, 503, 504, 507, 509, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2290
actttttttt tttttaaana gnggccacca catctttatt gcatactcag gtgaataact 60
tattatacaa tgaacactcc tccattagga naccatgccc acttacanaa tgcagccgta
120
aatgcggtaa atctatttac agaggttggg gtgcaanatg agaaaagtat cancccccagg
180
aatttgaaag tgagaatgat ctacaaattc tcctgacaag gagcaaccgg gcttgtgcta
240
ntgaggtctn aaagaattcc tggcangagc cgtaggggga nattagatct cggaattgac
300
ngcaagtttt gggggacagt gcaanaaaag aggggtgacc tgtgaatttg gtgctagggg
360
agctgcatga ggcccaatgt gangnacccc taganagatg antaaattta gggtgaactt
420
ttaccctctc ctacccaatc naanaangnt angggtccgg gntatgccan naantttgnc
480
ttcnanttna aattcaagcc aannggntna aaaaaggnta tttctatttt
530

〈210〉 2291
〈211〉 369
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 184, 198, 215, 263, 264, 269, 283, 287, 292, 295,
300,
301, 308, 318, 322, 324, 331, 334, 342, 350, 355, 360, 361
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2291
actgtgtaga attaagcaaa cagngtgatg tttcagaagt aacccattac tgcttaaaat 60
aaagcctaca tcaacactta actcaaacga ggacaattgt tatttagttt ttatttcata
120
atcataaact taactctgca atccagctag gcattgggag ggaacaagga aaacattgga
180
accnaaaggg aactgcancg agagcacaaa gattnttagg atactgcgag caaatggggt
240
ggaggggtgc ttctcctgaa ctnnagaang aatgatctgg ggnttanaat anaanaccan
300
ncaaactnat tctagttngc tnanaatcaa naantggtaa tnttcttgtn tggtnttgcn
360
nttcttggg
369

〈210〉 2292
〈211〉 405
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 190, 193, 210, 260, 267, 273, 282, 288, 289, 292,
301,
309, 311, 316, 322, 341, 345, 360, 361, 366, 368, 376, 380,
396, 398, 400
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2292
acaaanatgg ctataaacaa gatgcagccc tcggtttcca tgaacagcac actattacag 60
taaaccaagt ttatattcca ccatcaagtg tggctctccc atgacttcgc tttgtgatgg
120
atcattaaga atatcctcaa atccaatagt ctcatcatta cccctcaaaa catccagtga
180
aagatttgan ctngaaagaa atggaagacn cttgaacctg ctgcactgcc ttgaatttcc
240
atctggtaat tttagcggan caaatanacc ctngaatgtt tnttattnnt gnaaaaattc 300
ntttatctng nttganctta gnaatttatt tactgatatt nccanaaggg ataccttggn
360
naaaantnaa tttttnaacn cgaagaaaaa cctttnantn ataaa
405

〈210〉 2293
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 209, 245, 276, 277, 278, 294, 305, 341, 351, 363, 376,

396,
414, 429, 444, 459, 507, 551, 554, 577, 581, 588, 592, 595,
597, 598, 623, 625, 630, 632, 633, 639, 640, 641, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2293
acgcgggggga taatcaccca gagaaacagt tctctactga tgttttgaag caggccattg 60
agctgagtcc tgatagccaa tacgtcaagg ttctcttggg cctgaaactg cagaaagatg
120
aataaagaag ctgaaggaga gcagtttgtt gaagaaacct tggaaaagtc tccttgccaa
180
acaagatgtc ctccgcaagt gcaaccaant tttacagaaa aaaagggtga ccctagacaa
240
agctnttgaa ctggtttaac gggtgttgga attccnnnca aacatggcta cctnttcaca
300
agatngggtg ctgctccaag gcaaaagtaa aacaaatgca nattcaggga nattctgaag
360
ctntggaaat aaaaantgat tgaagcacta aaccantttg ctatggacta ttcnaataaa
420
gctcttgana aggactgaat cctntgaatg catactccna tctcgctgat tcctggagac
480
gggaatgttt tcaaacccat tcaatangga agtccctgat gctgaaaagc aacatccatt
540
agcgcttctg naanctttaa aaatttaatt gggaagnttt naaacctntt tngcnanntt
600
ggtttaaagg gttttgtcct tancnaaaan tnncttggnn ngggnaa
647

〈210〉 2294

〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 310, 314, 315, 327, 335, 338, 340, 346, 348, 351, 354,
361,
376, 401, 414, 415, 419, 420, 422, 426, 427, 432, 434, 438,
440, 449, 452, 472, 484, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2294
acgcggggag cgccgctccc agccacagcc tcccgcgcct cgctcagctc caacatggca 60
aaaatctcca gccctacaga gactgagcgg tgcatcgagt ccctgattgc tgtcttccaa
120
agtatgctgg aaaggatggt tataactaca ctctctccaa gacagagttc ctaagcttat
180
gaatacagaa ctagctgcct tcacaaagaa ccagaaggac cctgtgtcct tgaccgattg
240
ataaaaactg gacaccaaca gtgatggtca gctagatttc tcaaatttct taatctgatt
300
gccatgactn cttnnttaag gctgtcngct tcaanaancn gacctnanga nccntttggc
360
ncttgccttc aaaccnaccc ccctttcctt ccaacctttt ntgtaataat tttnnaaann
420
cnatcnnatt cncntgtncn aacttaccnt cnttattcca gggcccaact gncaattatt
480
aatnaagcat ttgtgatttt tttanata

508

〈210〉 2295
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 123, 251, 293, 309, 327, 401, 421, 425, 442, 454, 464,
467,
470, 509, 512, 524, 533, 551, 552, 553, 560, 578, 587, 601,
602, 609, 610, 615, 616, 617, 624, 628, 636, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2295
acgcgggggc tgccaccacc tccgctgctg aggttgcaga tggctcttcc cccagatctg 60
tttgcatgcg ggtgggggag agataggaga cagcactcgc tctttttttg ttgtttttat
120
ttnattttat tttttgtaag tgctgcgatc ctggcatact gtgtagctgc agcccaggaa
180
gaaaagccag tgtggcccat cagttaaagc ctccaagtca gctcgaactg gattaattcc
240
atcaagctca ntggctaaaa gctagctgcg tgaccttgtg ccaaaattcc ttnacctgcc
300
cacaccttna cctcctgtct gtataangac ataattctac cctgaggtgg ctctgaagac
360
tgtgtatgca cttcaggcaa tggattcatg attaataatt nggggttctc ttgctccttt
420

nggtnaacct tccagccgcc antccttttg ttantgacct aggnctntgn tacttggggc
480
aaaaaaaacc caggccattt ttttttggna anctgccacc tttnaacttc cgnttccctt
540
ggggcccccа nnncaattan atttttgcc ttgcaatnaa cttgccnggg cgggccgttt
600
nnaaagggnn tattnnnagc acanttgngg gccatnctaa ttngaatccg aac 653

〈210〉 2296
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 124, 154, 181, 196, 215, 229, 236, 243, 288, 310,
317,
320, 321, 331, 337, 351, 355, 394, 407, 417, 419, 421, 431,
454, 461, 463, 468, 476, 480, 492, 506, 515, 524, 535
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2296
actttttttt ttttttttt ttttttggg aatggtagtg anaaccaaca tttattgagt 60
gattatcgca taccaggcac tttacaacat attatctact tctcacaact atcctatgaa
120
atanatggtg taatgaaaaa atcaaggaca aaancagtga gcaagttaag gaatagagat
180
ntgaacccag gtcatntaac tcaaaccagt gcctntccca tcacacgtna ggcttntctg
240

ttnaagtccc ttaaccacac tcaggttccg gtggttttaa ccttgtcngg tagaggccca
300
aataatgacn aatgaanccn naaaaaattt naacccnaaa ctgacaggtt nttanggatg
360
aacaaaaaga attgaaaact cagttaaatc caanaaaaat cctttcntaa cccaaantnt
420
naagaattaa ngagattttt gaaatagagc caanatttgc ntntttgntt tgaatnaaan
480
tccaacaatt cnaaatttta acttgnttta ttggntttgg aatntaattt tcatngacca
540
ttttt
545

〈210〉 2297
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 88, 126, 143, 152, 239, 277, 286, 312, 338, 381,
384,
385, 387, 396, 408, 413, 424, 426, 430
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2297
actttttttt ttttttttt ttttttaaac anagccttgc tctgttgccc aggctggagt 60
gcagtggtgc aatcttagct cactgtanct tctgcctcct ggattcaagc tattctcatg
120

cctcancctc ccaagtagct ganattatag gnggggcacaa ccacaccccg ctaatttttg
180
tatttctagt ggaaacaggt ttaccatgtt ggccaggatg gtcccaaact cctgacctna
240
agtgatctac ctgcctcggt ttcccaatcc cctcggntgg gattanaggt gtgagccacc
300
acacccagcc cntttatttt ctttatggca tttatcanag tttgaaattt ttgccattta
360
tttgatgtcc ttgcctgttt ntgnnanttg tttgcnccag ggaaaaanag ttnagggaac
420
cctntntttn tgccccggcc tt
442

〈210〉 2298
〈211〉 484
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 164, 280, 303, 316, 336, 338, 339, 342, 372, 382, 399,
407,
419, 420, 424, 436, 441, 445, 456, 461, 472, 479
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2298
actttgccta cggcagcaac ctgctgacag agaggatcca cctccgaaac ccctcggcgg 60
cgttcttctg tgtggcccgc ctgcaggatt ttaagcttga ctttggcaat tcccaaggca

120
aaacaagtca aacttggcat ggagggatag ccaccatttt tcanagtcct ggcgatgaag
180
tgtggggagt agtatggaaa atgaacaaaa gcaatttaaa ttctctggat gagcaagaag
240
gggttaaaag tggaatgtat gttgtaatag aagttaaatn tgcaactcaa gaaggaaaaa
300
ganataacct gtcaangtat ctgatgacaa attacnanng tnctccccca tccccacagt
360
ataaaaagat tntttgcatg gntgcaaaaa gaaaattgnt ttgcccntgg gagtattcnn
420
gagnattttt aagcantaca ncctnattga cttatncatg naaagggtct tntataaant
480
tgga
484

〈210〉 2299
〈211〉 344
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2299
acgcgggtta tcagaaaaaa atttccagct caaccaagat aaaatgaatt tttccacact 60
gagaaacatt cagggtctat ttgctccgct aaaattacag atggaattca aggcagtgca
120
gcaggttcag cgtcttccat ttctttcaag ctcaaatctt tcactggatg ttttgagggg
180
taatgatgag actattggat ttgaggatat tcttaatgat ccatcacaaa gcgaagtcat
240

gggagagcca cacttgatgg tggaatataa acttggttta ctgaatagtg tgctgttcat
300
ggaaaccgag ggctgcatct tgtttatagt catctttgta cctc
344

〈210〉 2300
〈211〉 418
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 53, 70, 82, 91, 119, 165, 184, 192, 204, 209, 233,
238,
242, 244, 246, 251, 252, 265, 269, 279, 280, 283, 295, 312,
320, 333, 340, 342, 348, 349, 354, 359, 361, 377, 387, 390,
411
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2300
actttttttt ttttttttt ttgggttttt taanccaaaa tgtgtttatt ganatggttt 60
cccactcatn ttgactcaaa gngcttttag ngctgcttcc tcctgaagga acatccttnt
120
gtaagccttg cttttcctcc tgtaggctgg caaaggacag tggancaacc aacacacaaa
180
actnccgttt gngcatggct aaanaccgng gtgattttat agcatcctgg gcntttcnca
240
tncntnaagt nnggaattgg ggctntgcnc caagcgttnn ttnttgtgtt tcctntttcc
300

tcttctggaa anggatgaan gaaatccttt gcnaaaggcn tnttctcnng tgcntaggnt
360
ntcaccgccg aaaaccncgt attcctnccn cgggggggatt tttaaaaggg naattcta 418

〈210〉 2301
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 252, 265, 293, 299, 363, 371, 430
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2301
acacagtatg tccctcattt aaccaaaagt gatcccaagt tttgttggtc actagattcc 60
ctgtccagct atgagatatt tcatgtgcaa tgacattgga gagtgacttg tcgcctgcca
120
gtagagtagg agttacaaaa gtaaggcaag gattctccat gccaccataa gggaaggatg
180
gtggcaggac caataggtca tactgtcccc atacatacgg tcctcccaga tcttctgcta
240
ttttaagcat anattcaagt ctcanaaaac tcataagcag acttttcccc tgntctttnt
300
cagaccacac caaagttctt gggccaattt gcctgctttc taaagctcca acaactaaag
360
cantcaggta ncagggtatt ggaacttttt ggatgaattt gtatattttc ctgcttgggt
420
cttctgggtn a

431

〈210〉 2302
〈211〉 303
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 181, 200, 222, 223, 259, 262, 265, 272, 273, 280, 290
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2302
accttcaaaa gtgagattcc tgaaagcatg agtaaatttg ggggtggtaa tattttctcc 60
attttcaaga aatatcttca gcatatgtcc aaagagcagg attccattca aataggcaag
120
agcaaagtct cgttttgtct aaataaaaaa ggaaaatatt aaaacgggtc cttcaaaaaa
180
naatcttgtc ttgagcctan aacaaaaggt tgttgggatc annagggtta ctggaaagtt
240
aaagggatat cagggagant tnaanggatg tnngttaaan gaaacttttn agaaatattc
300
ttc 303

〈210〉 2303
〈211〉 358
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 318
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2303
ggggtacatt caggatccct cggccaagga ctggaccaga agaacacttg ggaatcttgg 60
gtccacttat caaaggtgaa gttggtgata tcctgactgt ggtattcaag aataatgcca
120
gccgtcccta ctctgtgcat gctcatggag tgctagaatc tactactgtc tggccactgg
180
ctgctgagcc tggtgaggtg gtcacttatc agtggaacat cccagagagg tctggccctg
240
ggcccaatga ctctgcttgt gtttcctgga tctattattc tgcagttgga tcccatcaag
300
gacatgttag tggcctgntg gggcccttgg ctatctgcca aaagggcatc ctggatcc 358

〈210〉 2304
〈211〉 361
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 297, 306, 318, 333, 350
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2304
actgcgatta aaaaaaaagc acttctgcca aaggaaccat gttccaacac cgcaaacaag 60

gtgttctgct taaacagagt aagatacacc acccccatcc atcccttcct tccctgttcc
120
cctcccaact tgagttgtgt cattcgcacc agtgtcctgg gtggtaggga tgctacagcc
180
acctaaggca aggagccctg ggaggtggga gggcttgcat ggttaagcac accagaactg
240
aagcgcaaaa gggtcagctt gtcttcatct agaatctctg gatgttcctt ccagaangca
300
tccccnatga tatcgcantg ccaaggacac tgnctttggc ctggtccggn tcacttgcca
360
t
361

〈210〉 2305
〈211〉 377
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 243, 248, 252, 269, 281, 316, 317, 321, 357, 373
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2305
acgatgacat ctcaaggagt cactggccct aggtttctgc agtaggatct taagatctga 60
tctctgccct caagtgagtg cacgtgcagt aaagctgtca tcgtgccatg acagatgtct
120
gcaaggactt tacagtgggg tccaaaggat gccaccatca gctccacctg gggctcaaca
180

aagcctgaaa gaagaaaggg atgatgcttc cagcagaaac ctggaggcct gcagctctgc
240
cancccanac ancaagcgag gccatttgnc catcaggggc ngaaggaggg aactcaccca
300
ccatcttttc ctacanngca nttccattat gaggtttcca ctttaaaatg ctaaatnatt
360
aatttttttt agngaat
377

〈210〉 2306
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 175, 362, 374, 390, 395, 398, 449, 454, 462, 473, 487,
494,
508, 514, 516, 518, 541, 549, 552, 554, 562, 564, 569, 572,
574, 596, 597, 598, 605, 613, 615, 616, 623, 640, 641, 643,
646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2306
acgcggggct ttttcgaggt aggagtcgac tcctgtgagg tatggtgctg ggtgcagatg 60
cagtgtggct ctggatagca ccttatggac agttgtgtcc ccaaggaagg atgagaatag
120
ctactgaagt cctaaagagc aagcctaact caagccattg gcacacaggc attanacaga
180

aagctggaag ttgaaatggt ggagtccaac ttgcctggac cagcttaatg gttctgctcc
240
tggtaacgtt tttatccatg gatgacttgc ttgggtaagg acatgaagac agttcctgtc
300
ataccttta aaggtatgga gagtcggctt gactacactg tgtggagcaa gttttaaaga
360
ancaaaggac tcanaattca tgattgaaan aaatncangc agacctgtta tcctaaactt
420
gggttttta atgaccacaa caagcaacnt tcancttact gnttgaaagg gtnttgcctc
480
acccaancta aagngcaatg gccttttnag cttntnancc tcaaaccttt tggggttaag
540
ntgatcctna ancncccaat gngnctttng anantgccta aatggaattt tattgnnnaa
600
aaaanataaa acngnngctt ccnattttaa ttaaattttn nancanaa
648

〈210〉 2307
〈211〉 252
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 43, 125, 131, 151, 165, 173, 177, 178, 184, 187, 196,
201,
212, 217, 221, 224, 226, 231, 234
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2307
acagtctttc attaaataag aatacttaca catacatttt canatatttc taccttcctg 60
tatgtgtttg gaattgtatg taggtagcca ctgaaagaat ttgggcccct tgggaggatg
120
gcatntggaa ntccatgaag taaagagcat nctttttaaaa agcanatttg atngctnncc
180
tttnaantat atgaanattc ngagaatctc tnattanacc ncantncata naanattcct
240
aataccccta gg
252

〈210〉 2308
〈211〉 122
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 67, 98, 104, 110, 117
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2308
actatttcat ggtccaaacc tgttgccata gttggtaagg ctttccttta agtgtgaaat 60
atttaanatg aaattttctc ttttaaagtt ctttatangg ttangattan tcaatancaa
120
aa
122

〈210〉 2309

〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 388, 403, 412, 426, 464, 471, 479, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2309
accettggac aaattgtttc cagcaagaag ctaactcgac cactggtgat gaaaactggc 60
agacctgcag gaaaagggag cattacgatt tcagctgaag aaataaaaga taatagagtg
120
gtcttgtttg aaatggaagc cagaaaactg gataataagg atctatttgg aaagtcagac
180
ccatacctgg aattccacaa gcagacatct gatggaaact ggctaatggt tcatcggaca
240
gaggttgtta aaaacaactt gaatcctgtt tggaggcctt tcaagatctc tcttaactca
300
ctgtgttacg gagatatgga caaaaccatt aaggtggagt gttatgatta tgacaatgat
360
gggtcacatg atctcattgg aacatttnag accaccatga canaactgaa anaagcctcc
420
aaaaanctca cctgttgaat ttgaatgcat aaatgaaaaa aaanggcaaa ngaaaaaanc
480
tcaaaaattc agtggttatc agtgnga
507

〈210〉 2310

〈211〉 572
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 450, 456, 498, 552, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2310
acattgagaa tatgtgtaag tcatttttta aaaggcttct tgtgattaaa agagaaaatt 60
ctgaaaacca cagcaacata tctatgctgt ttccaagcat acaaagagaa ttagaacatc
120
tgagacaact atggctccaa acaatcagaa gaagggttag ttttcttttc tcctattgat
180
aatgtcaaaa tgatgtgtca tctattgagc catactatgg agtagcaggc tctagttaga
240
tgccttcccc agttaacagc acatatccaa aggacagcta gccaagtggg aaggtggtag
300
gtaaatgctc atctgggcta ggcaaccacc acagcaagca ggtcccctct cagcctgcct
360
tggcaatgag ctgcttctga gaagcccagc tatctgtggt tgagagctca ctcccttgag 420
gcattgcaga gaacaagaga catgggctgn ggggcngctt ttcaataaaa ctgagaggca
480
catcaacatg gcactgtntg tgtccactta aggatatatg ataaacatgc atttcaaaag
540
gtaattatta anataattgg ccatttttan at
572

〈210〉 2311
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 404, 458, 464, 469, 497, 501, 508, 513, 517, 527, 533,
537,
544, 545, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2311
acgcgggcaa accctgttga gataaagctg gctgttatct caacatcttc atcagctcca 60
gactgagact cagtgtctaa gtcttacaac aattcatcat tttatacctt caatgggaac
120
ttaaactgtt acatgtatca cattccagct acaatacttc catttattag aagcacatta
180
accatttcta tagcatgatt tcttcaagta aaaggcaaaa gatataaatt ttataattga
240
cttgagtacg cggggaggca ttgaggcagc cagcgcaggg gcttctgctg agggggcagg
300
cggagcttga ggaaaccgca gataagtttt tttctctttg aaagatagag attaatacaa
360
ctacttaaaa aatatagtca ataggttact aagatattgc ttancgttaa gtttttaacg
420
taattttaat agcttaagat ttaagagaag atatgaanac ttanaagant ccttgaggga
480
aggaaaaaga taaaacngtt ntaaaacntg acnggganggt tgagaanaag ctnctttnatg

540
gagnnaaaaa ngt
553

〈210〉 2312
〈211〉 419
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 267, 270, 273, 275, 280, 283, 290, 293, 319, 322, 340,
359,
374, 389, 395, 414
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2312
acagaaagag cacaggccag ctcagcctgc cctggccatc tagactcagc ctggctccat 60
gggggttctc agtgctgagt ccatccagga aaagctcacc tagaccttct gaggctgaat
120
cttcatcctc acaggcagct tctgagagcc tgatattcct agccttgatg gcctggagta
180
aagcctcatt ctgattcctc tccttctttt ctttcaagtc ggctttcctc acatccctct
240
gttcaattcg cttcagcttg tctgctntan ccntnatttn canaagcttn ttntctttgg
300
catctatttg cagtccctna tnacaccagt ttacggcctn ggaaagtgtt tcagaccana
360
tggcataagg cacntctttt attgttttna gaggncaggg atataatctt tctnggcaa 419

〈210〉 2313
〈211〉 570
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 133, 401, 447, 453, 455, 463, 480, 482, 488, 497,
501,
518, 522, 530, 538, 545, 569
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2313
cgncgaggta ctagaagtat acaccaccca gcccggggtc cagttttaca cgggcaactt 60
cctggatggc acattaaagg gcaagaatgg agctgtctat cccaagcact ccggtttctg
120
cctggagact canaactggc ctgatgcagt caatcagccc cgcttccctc ctgtgctgct
180
gaggcctggt gaggagtatg accacaccac ctggttcaag ttttctgtgg cttaaggaag
240
tgtgaagata tgatccagtc cagggctagg ctcagccacc tgtctcctgt ccagaaaaaa
300
ggtgaagatt aagaagcttt cagaatgatt ctatggatta aaatcataca aatggtggct
360
gttctgaaga atcagtctgg gtattgattt ccttttccag ngactggctc caggccatgt
420
ctaatgacca actcgattcc ctgtcangtt cananagcaa gtnaacccaa ccaacaattn
480

tngtcttnta agccctnacc ntacctggga cttccatnct tntggtgggn tccatttntc
540
aacantgcct ttttttttca actttttttnc
570

〈210〉 2314
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2314
acaccaacct gaacagattt tgtgccacaa tttcattcaa agggtttgtc attcacttta 60
tgattgtgct ggataatcta gatgtaagca agtctggaga ttttaaaata cgggtcccct
120
gtatgagagt agcatagttt atagcatact tttaaaaatg gcattcggta attttgcctt
180
ctggacagaa agatatcttc aaattgcaaa cacatctatt tccacaaaac aatttggtca
240
ggaaatttta tttgaacatt ctaaagcaat aatgctttag atgttcttaa gtgtcccaga
300
caggattaac aaaattaagt gtctctaaat tacaaatttg gctcctgtag gagtctcaga
360
aaataaacag aagaaaacaa ccccctccc aaaagaagta tgacacacac attttgaaga
420
aaccccaatg tttcatgcaa tggtaggcaa gatgtaaaag cccacccaaa tcacacattt
480
ctacaccaat catcataaga aaaaagt
507

〈210〉 2315
〈211〉 514
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 457, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2315
actgtggcgc tccgtgaaat tagacgttat cagaagtcca ctgaacttct gattcgcaaa 60
cttcccttcc agcgtctggt gcgagaaatt gctcaggact ttaaaacaga tctgcgcttc
120
cagagcgtag ctatcggtgc tttgcaggag gcaagtgagg cctatctggt tggccttttt
180
gaagacacca acctgtgtgc tatccatgcc aaacgtgtaa caattatgcc aaaagacatc
240
cagctagcac gccgcatacg tggagaacgt gcttaagaat ccactatgat gggaaacatt
300
tcattctcaa aaaaaaaaaa gtaccgcgtg gcattcaagc atagcagatt agaaggattt
360
tttttaaagc agtctgaaaa tgggacatct gtagagaaat tcatttcctt cttctcctcc
420
ggatgtggaa tggaagcttt gagggaagga aaagtangaa aagagcggga tgggatggga
480
tgggatggga tgggatagga aganaggctg ggga
514

〈210〉 2316
〈211〉 123
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 53, 62, 63, 64, 89, 94, 97, 107
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2316
actattaagc catggtcaac cccaccgtgt tcttcgacat tgccgtcgac ggnaagccct 60
tnnncccgcg tttccttgaa cctggttgna aaancanggc ccaaaanaca gcaaaaaatt
120
ttt
123

〈210〉 2317
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 437, 479, 509, 555, 569, 597
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2317
acttgatttt gaacacagca cgaaaacatt ttggagctgg tggaaatcag cggattcgct 60

tcacactgcc acctttggta tttgcagctt accagctggc ttttcgatat aaagagaatt
120
ctaaagtgga tgacaaatgg gaaaagaaat gccagaagat tttttcattt gcccaccaga
180
ctatcagtgc tttgatcaaa gcagagctgg cagaattgcc cttaagactt tttcttcaag
240
gagcactagc tgctggggaa attggttttg aaaatcatga gacagtcgca tatgaattca
300
tgtcccaggc attttctctg tatgaagatg aaatcagcga ttccaaagca cagctagctg
360
ccatcacctt gatcattggc acttttgaaa ggatgaagtg cttcagtgaa gagaatcatg
420
aacctctgag gactcantgt gcccttgctg catccaaact tctaaagaaa cctgatcang
480
gccgagctgt gagcacctgt gcacatctnt ctggtctggc agaaacacgg gacaaaaatg
540
gggaggagct tcacngaggc aagagggtna tggagtgcct aaaaaacttt aaaatancaa
600

〈210〉 2318
〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 58, 65, 83, 107, 122, 136, 164, 193, 198, 203, 204,
231,

240, 266, 271, 284, 294, 296, 314, 325, 351, 356, 362, 414,
420, 423, 425, 444
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2318
actttttttt ttttttttt ttttttttt tgctgccncc accatgaaag agtggccncc 60
acatntttat tgcatactca ggngaataac ttattataca atgaacnctc ctccattagg
120
anaccatgcc cacttncaga atgcagccgt aaatgcggta aatntattta cagaggttgg
180
ggtgcaagat ganaaaantt tcnnccccag gaatttgaag tgagaatgat ntacaaattn
240
tcctgacaag gagcaaccgg gcttgngcta ntgaggtctg aaanaattcc tggnanagcg
300
tagggggaga ttanatctcg gaatngacag caagtttggg gacattgcaa naaaanaggg
360
gngacctgtg aattggagct ggggagctgc tgaggcccat tgtgaggcag aacnttgagn
420
atnanttaat ttagggtgat cttnattttc
450

〈210〉 2319
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 461, 473, 504, 521, 527, 536, 579

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2319
acacaaagag ggggtgggtg tcggatgcag agtgtgtggc ctgatgctcc acggcgtgca 60
ggacgggggg ctaatagtag gtttccttct ccacccagcc gccagggcgt cgcctgatga
120
tgagttttct gacttcgcca tatacgaaga tgagaagaga gtaggggaag gcacagaacc
180
accaggtagg tttgagggga tacatcctaa gagcaacacc cattccaggg cagtaggaaa
240
ggaaagcagc cagggctgtc tcttcaaaga ggccaaatat caagatcttg ttcttcatcc
300
cctgctggaa gaccgaattc ctcctggtct tacagatgac caagtcggcc cactgcacca
360
ccacgatact gacgaagaag gctgtgtggc aggtgaactc cacgattttc ctctgctcat
420
aggtccactg ctgcccgtac tgcttccaca tcttgatcca ncggtcatcc canccactcg
480
gaggcccaac aggtgaattg ggangaagcc gttctcacca naatcanaaa tgtaantaaa
540
gaaacctccc agggcctgat cattccatct tgtccttanc
580

〈210〉 2320
〈211〉 605
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 442, 551, 559, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2320
actgtggagg ctgaggcaat tttcttcagg ctaacccaga ttttctaaag cccaacttaa 60
aaagtctaca cctgccaaac taaaaaaaac gcagccactt gaaaataaac cagcagagca
120
ttgccatcac tccgataaag ctgcaggttt catcacatgc accagacaaa tctacagggc
180
tagtttcagt tctctccttt taaagaattt attaagcctg ttataccaca cagtatgttt
240
tatacactga catacaactc cctaataaga taaagcaaag acaaaaaagt ttatcttatt
300
agaaacaaga tacaccacca cttattgtct tcaaacatta ttgcacttta actttcttaa
360
tttgacaaag cattcaagaa acatctgcag actagtttta acagacaaat aacacctgta
420
agcagacatg actgcctaaa tngtttatta agtatgaatt ttacaaactt tacttatatt
480
agcggtaacg gtggagctgg agaagtttgc gccttctcca agctgcccgg cgagagccac
540
cataggtggg nggacttgng gcctttcaaa ggccgggttt ttcggcctgc anatgtcagc
600
ccacg
605

〈210〉 2321
〈211〉 521

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 344, 471, 501, 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2321
acacctagga cctctagtaa acctcataaa catctgcctc ctgcagccct acacctcatt 60
gcatactaca aagaaaacaa agacagggag gacaagagga gcgccctgtc ctgtgttatc
120
tccaaaacag ctcgtcttct ctctagtgaa gatagagctc gtctcccaga agaattgcga
180
agtcttgttc aaaaacgcta tgaacttcta gagcacaaaa agaggtgggc ttctatgtct
240
gaagaacaac ggaaagaata tttgaaaaag aaacgggagg agctgaaaaa gaagttgaag
300
gaaaaagcca aagaacgaag agagaaagaa atgcttgaga gatnagaaaa acagaagcgg
360
tatgaggacc aagagttaac tggcaaaaac cttccacatt cagattggtg gatacccctg
420
aagggctgcc caacacgctg tttggggatg tggccatggg tggtggaatt nttgaactgt
480
tttctgggct actattacca natgctcant tcctttaact g
521

〈210〉 2322
〈211〉 464

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 88, 382, 403, 405, 417, 463
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2322
accttgtagc attctgagga caggcctgat ttctgagaag ggaaagtggt aaaagtattg 60
tccagtcctt tttaagctgg tggctganct tggtgaggtg tgtttttaaa agacctttag
120
tccgttctac ttttcttgaa gaaggaggac cgtaagggat ataaaggttt cactgaatac
180
taagagcctg aaaaactgct tggctgattt gactaataaa ggctggtctg ttatcagact
240
gtatagaggt gggaaggcta aactgaggaa ttgtgtctga cagaagggaa gaaatgactg
300
tggtggcctt ctcagaccct gtaggaaagg cctttacttt attcagtgaa agttgtctat
360
ttagactaag aggtttttat tncctgactc gggacatgtt gantnaaggt aatttgncaa
420
tcctgggtgg ggcaaatcct ccaacctgat gtgtacggaa ggna
464

〈210〉 2323
〈211〉 612
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 572, 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2323
actgtctctt ttggaaaagt tcttgatccc caatgcttca caagcagaga gcaaagtctt 60
ctatttgaaa atgaaaggag attactaccg ttacttggct gaggttgccg ctggtgatga
120
caagaaaggg attgtcgatc agtcacaaca agcataccaa gaagcttttg aaatcagcaa
180
aaaggaaatg caaccaacac atcctatcag actgggtctg gcccttaact tctctgtgtt
240
ctattatgag attctgaact ccccagagaa agcctgctct cttgcaaaga cagcttttga
300
tgaagccatt gctgaacttg atacattaag tgaagagtca tacaaagaca gcaccgctaa
360
taatgcaatt actgagagac aacttgacat tgtggacatc ggatacccaa ggagacgaag
420
ctgaagcagg agaaggaggg gaaaattaac cggccttcca acttttgtct gcctcattct
480
aaaatttaca cagtagacca tttgtcatcc atgctgccca caaatagttt ttgttacgat
540
ttatgacagg tttatgtctt ctatttgaat tnctattttc ccatggtggt tttatgttta
600
atattnggga gt
612

〈210〉 2324
〈211〉 621
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 111, 140, 155, 160, 164, 168, 205, 207, 215, 225, 298,
324,
331, 333, 341, 344, 346, 372, 389, 396, 449, 459, 465, 469,
499, 508, 511, 514, 517, 526, 527, 528, 537, 539, 540, 541,
553, 558, 560, 569, 575, 576, 581, 585, 592, 600, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2324
actttttttt tttttttttt tttttttttt gggatttata aatgcatttt aataccttgc 60
tgataaaata gtaacattcc gtctttgcaa tctgatacgg aatacaggaa natactggta
120
aaggctttga tgtgcatatn tatcataacc aggtnatgan aacncccncg aaccacctac
180
tttagtgtta caccatacca acttntnaaa aaggncagct tcaanctcta ctgggtagct
240
gagtaaatag ccgtccaatg tttaaagact ggggaagcgg ggagaaagat gaaaggantt
300
agcagcacac acttcaaagc ccantttaa ncncaccgac nttntnaata ttaaaaataa
360
aggatgcaaa cnaaaaaggc cattcatcnt tttcanaaag agcatttggc aatattcaac
420
ccataaggag actgtgcttg gggccatcnc tctctccanc ttctnaaant gtttccggca

480
ttgcgaatgt tgatcacant ggccccanaa nggntcnacg gattannntg ggcaccntnn
540
nttcctgccg ggnggccntn aaaaagggnt aattnntcca nttgnggccg tncttattgn
600
atccnaccgg atcaaatttt c 621

〈210〉 2325
〈211〉 250
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 247
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2325
acaactaaag gcaactggca tggactcaaa tattttgggg aagaaaaaga ctaaaagttc 60
taaggaagaa aatgcgaacc ttgatagttt gaaatagtta aaaagacagt gtagaaactg
120
cttaggcagt ttgattatgg actattagat gatacttggg tctgataatg gtataaggag
180
aataaagtat ttagggatcc aatattacgc ctgcagcttt ttccaaatag ttcctggggg
240
agggggntgc
250

〈210〉 2326

〈211〉 613
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 496, 536, 538, 545, 548, 555, 587, 588, 595, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2326
acgcgggggc gggagagagg ccgagatggc agatgagatt gccaaggctc aggtcgctcg 60
gcctggtggc gacacgatct ttgggaagat catccgcaag gaaataccag ccaaaatcat
120
ttttgaggat gaccggtgcc ttgctttcca tgacatttcc cctcaagcac caacacattt
180
tctggtgata cccaagaaac atatatccca gatttctgtg gcagaagatg atgatgaaag
240
tcttcttgga cacttaatga ttgttggcaa gaaatgtgct gctgatctgg gcctgaataa
300
gggttatcga atggtggtga atgaaggttc agatggtgga cagtctgtct atcacgttca
360
tctccatgtt cttggaggtc ggcaaatgca ttggcctcct ggttaagcac gttttgggga
420
taattttctc ttctttaggc aatgattaag ttaggcaatt tccagtatgt taagtaacac
480
acttattttt tgcctntgta tggagagatt caagaaataa ttttaaaccg catacntnat
540
aaaanacntt ggtcnttggt caaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaanntt ccttngccgg
600

acccgctaag gnc
613

〈210〉 2327
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2327
gttggtggaa ggagtgccca gtcccagggt gacactggac aagaaagagg ccatccaagg 60
tgggatcgtg agggtcaact gttctgtccc aaggaaaagg ccccaataca cttcacaatt
120
gaaaaacttg aactaaatga aaaaatggtc aagctgaaaa gagagaagaa ttctcgagac
180
cagaattttg tgatactgga attccccgtt gaggaacagg accgcgtttt atccttccga
240
tgtcaagcta ggatcatttc tgggatccat atgcagacct caaatctacc aagagtgaac
300
tggtcaccgt gacggaatcc ttctctacac ccaagttccg catcagcccc accggaatga
360
tcatggaagg agctcagctc cacattaagt gcaccattca agtgactcac ctgcccagga
420
gtttccagaa atcataattc agaaggacaa ggcgattgtg gcccacacag acatggcaac
480
aaggctgtgt
490

〈210〉 2328
〈211〉 601

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 450, 479, 506, 518, 545, 554, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2328
actcgtcaat gggctcggtc atatatacca cctcgaagcc ccgtttccgc actcgctcca 60
caaaagctga gttggccacc tgctctttgc tctcaccagt gatgtaatag atggacttct
120
gtgtctcctt catgcgagaa acatactctg acagagatgt catctcatct ccagactggg
180
aggtatgata gcgcagcagc tcagacaggc ggcggcggtt agtggagtct tcgtggattc
240
caagcttgag atttttagag aatgcctcat agaatttctt gtaattctcc ttgtcttctg
300
ccagctcaga gaagagctca aggcacttct taacaatgtt tttgcgaatg actttcaaga
360
ttttgctctg ctggagcatt tctcgggaga tgttcagggg cagatcctca gagtcaacca
420
caccacggat aaaattgaga tactctggtn tcaactcatc acagctgtcc atgatgaana
480
cacggcggac atagagttga tgttgncttt tcttctgntc tcaaaaaggt caaagggagc
540
ccgcnaggaa taantagcaa tgcctgaatt ccactgacct tttacagaaa angcttgact
600
g

601

〈210〉 2329
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 176, 223, 249, 273, 340, 355, 361, 373, 374, 378, 391,
397,
415, 425, 427, 429, 432, 440, 444, 446, 449, 456, 463, 468,
474, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2329
actacgcagg ccttggcatc cctggggttc acctggctga ctgggatgtt gaggcgggca 60
gcaatgtctt ccacggtctc attgccttct gagatgatgc ccacaccttt ggcaatagct
120
ttagctgtga ttggatggtc tcctgtgacc atgatgacct taattccagc acttcnacat
180
ttgcccacgg catcaggaac ggccgcccgt ggagggtcaa tcntggagat gagcccaaca
240
aaagcacana ttatcgatag ggaaattcca tcntcagtgt caaactggaa cccttcatga
300
aacttgttca tcttggcaga aagaggtggc agaaaccttn gactcgttct ccgangcccc
360
nagctccaaa tannngcgntt ctgaaaggcg nctttanctc tcatccaagg gctgntcctt
420

gccgngnang angataaaan tgancngtnt atgatncttt ctngggcncc cttnatcaan
480
aaacaggtgt ttccg
495

〈210〉 2330
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 464, 549, 551, 562, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2330
acattacgca ccataacatg cgtctttaaa gccttcccaa atattagtaa tcttgaccag 60
caatgacaag aaaaaagagg agcaccttta caagcagttg atatccaata ttaaaataat
120
tgtggcttta aaaatatttc tttaaattct tgcattacac ttttcttttt aaaccaatct
180
tccaggagat taatcaatga aatttataag ttttatcaac gtataaaatt tttttcatct
240
tctgggactc atagaataca atctgtgttt ctgaccagtt gaggtagtta aaatagggag
300
ggcttttcta atttcgtatt tgactatttc agaaagaaag gttatctttt actggtgagc
360
acagtcattg ctctgcagat gggctaggat tcaaagaata taacacagtg ttgttatcat
420

aaagagtgtg aagtttattt attatagcac cattgagaca tttngaaatt ggaattggaa
480
aaaaataaaa caaaaagcat ttgaattgta tttggtggaa cagcaaaaaa agagaagttc
540
attttcttng ncaatatact gngccaacat ttggaantaa taac
584

〈210〉 2331
〈211〉 473
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 347, 373, 382, 390, 395, 413, 418, 426, 429, 448, 449,
459
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2331
accttcacta tcactgggcg tttttggaga acatttcttc tgggagttac ctgacatttg 60
gccactgttt tcgggttctc agttgaagaa ctgttgggtg gagctgacaa tgaggtcttg
120
ggagatgggg aacggcccat ggctgtggac atgccggctc ctgcaggaga gggaggctga
180
gtctgttcct cggacacctt actccctttg ggtccagcct tttctttggt tgatttttt
240
cttttctgag ctccaggagt tgcctctgct ccttcagttt tgacagtgct gcttgtggag
300
ggtgcaggtg aagtaccatc cacttccttc ttcctctttc ttgatanggc tggtcctttc

360
actattaact ttnttttttaa anagtttcan ccagntctcc aagcgttggt atntcttnca
420
aaaatnttna ttactttgcc caaactcnnc atcacctcng aacttttttc ctc 473

〈210〉 2332
〈211〉 463
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 361, 411, 415, 437, 440, 446, 447, 456, 462
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2332
actacttctc aaggaggatt catggtccgt cctttgctca ctacagattt ctcctcttct 60
ctgggaaaaa atggtcaatg cttctgcttc cttttaataa actaatttct tgattattat
120
acattattat tattccccac ttgacacctt cttagaaact tgattgttgg atgtgttttt
180
catttggcaa aaattcaatg tggctttgcg tgggatgtct gaagtgtcag aaacagcact
240
gttgatgttc tggttttgag agggaaaata tatatagaga tgcatacatt ccctagaaga
300
acaaatgtaa aagactgaaa tagggcgtgc acagagttaa gagggctgac agacactact
360
nggtttggaa ttctgtggct gtcagccatc aaggactgct gtgtaggcca naatntaaat
420

ctccttagga agaattntgn taggcnnaac cactgnaaat gnc
463

〈210〉 2333
〈211〉 614
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 554, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2333
acacatacac acctaaagag tcatggcctt cttaaacagc tttcttaatc ctttctggaa 60
atatccttg gttcattttt attgcccctc tctaggcaaa acaaagtatg ttaacgcagg
120
tatcagtgag ttatttccta gcacttgtaa gcaaatatcc ttaccaagag gaaccattca
180
acttttataa tatcgtaaag cgtggagtta agatgtgttt ttaaaaaata tacaggcttt
240
ttatatgctt ggatctgaaa aaggtaacat ccacaatgac attctattac agagttctta
300
caatcaccct agcctactac actctggtat aatactcttt cttcaattct gtttaacaga
360
ataaaagtaa ccaaaggtta aagcaatgca tttgaactta aaatataacc tgcccacagg
420
aattaagtag ttttattccc actccctatt acataatttc tcagatcccc ttttacctat
480

tgtcttaagt ggataagcac atagtcatgc acacagattt gatgtctacc aagtaactgt
540
atggatttat ttgnatcaat aaaagggnca tgaaaattct gggtgggaat cacatccatg
600
ttgcttcaca cgaa
614

〈210〉 2334
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 60, 508, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2334
actatgccaa acacttataa cttgtataaa aattccacat ccccatattg gccacctcan 60
gatgaaaaca gataactccc taaatgttaa ctggctctac tcccctaata ttaaacataa
120
aaaccacatg ggaaatatag aaattcaaat agaagtaaca taaacctgtc ataaatcgta
180
aacaaaaaac tatttgtggg acagcatgga tgacaaatgg tctactgtgt aaattttaga
240
atgaggcaga caaaagttgg aaggccggtt aattttcccc tccttctcct gcttcagctt
300
cgtctccttg ggtatccgat gtccacaatg tcaaagttgt ctctcagtaa ttgcattatt
360

agcgtgctgt ctttgtatga ctcttcactt aatgtatcaa gttcagcaat ggcttcatca
420
aaagctgtct ttgcaagaaa gcaggctttc tctggggagt tcagaatctc ataatagaac
480
acagagaagt tagggccaga cccatctnga taggatgtgt ggttgctttc ctttttgct
540
gtttcaaaag ctnctggtat gc
562

〈210〉 2335
〈211〉 616
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 427, 444, 482, 515, 537, 539, 563, 567, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2335
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180
tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatg attttgatga
300

tgaggaagct gaagaaaaag cgccagtgaa gaaatctata cgagatactc cagccaaaaa
360
tgccaaaaag tcaaatcaga atggaaaaga ctcaaaacca tcatcaacac caagatcaaa
420
aggcaanaat ccttcaagaa acangaaaaa actcctaaaa caccaaaagg cctagttctg
480
tntaagacat taaagcaaaa atgcaagcaa gtttngaaaa aggtggttct cttcccnant
540
ggaagccaaa ttcatcaatt ttntaanaat tcttccggtt gactgaccaa taggcttttc
600
aaatctctgc tntgga
616

〈210〉 2336
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398, 433, 476, 507, 516, 521, 545, 549, 564, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2336
acgcgggggg aagggagaga gctgtgcgag cgtgggggag agtttttcgt tggaatatac 60
gttgcacatt tatggcgatt ctgagtgtga gggcagactt ctgccaggct cagcacagca
120
ttttcgctga caagtgagct tggaggttct atgtgccata attaacattg ccttgaagac
180

tcctggacac cgagactggc ctcagaaata gttggctttt ttttttttt aattgcaagc
240
atatttcttt taatgactcc agtaaaatta agcatcaagt aaacaagtgg aaagtgacct
300
acacttttaa cttgtctcac tagtgcctaa atgtagtaaa ggctgcttaa gttttgtatg
360
tagttggatt ttttggagtc cgaaggttcc atctgcanaa attgaggccc aaattgaatt
420
tggattcaag tgnattctaa atactttgct tatcttgaag agagaagctt cataangaat
480
aaacaagttg aatagagaaa acactgnttg ataaanaggc nttttagtgg gctttttaat
540
gtttnctgnt gtaaaacatt taanatttat ttgnttttt tttt
584

〈210〉 2337
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 131, 409, 438, 439, 453, 471, 479, 481, 484, 499, 501,
502,
503, 525, 534, 536, 545
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2337
acgcggggag gaagaactaa atccaaagat actagctttg cagaatgctc agagaaagcg 60

aaaaatggaa catgatggtt cacttttca agcagtagga attggaacat tattacagca
120
gccagacgat natgcagcta ctacatcact ttcttggaaa cgtgtaaaag gatgcaaatc
180
tagtgaacag aatggaatgg agcaaaagac aattatttta ataccctctg atttagcatg
240
tagactgctg gggcaatcaa tggatgaaag tggattacca cagctgacca gttatgattg
300
tgaagttaat gctcctatac aaggcagcag aaacctactg cagggtgaag aattactcag
360
agctttggat caagttaact gagctttttc ttaatttcat tccttttttnt aggacactgg
420
tggctcctac ctaaagcnng ctatttatat ttnctacatc ctaattcaga ncccggctnc
480
natncttgcc aaacttggnt nnncaatttt tgatcccctt tctantttaa ttcncnttca
540
atgcnctttt ttagatggcc tt
562

〈210〉 2338
〈211〉 204
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 163, 192
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2338
accactcacg atgctggtga ccccagctgc tgttgccaaa ccttgaccag cggtggagag 60
cagcaggctt cctcctcctg ttgctggggc aagggctaaa cccaggaggc tcatcactcc
120
aaagatgaca gcagtagagg cggccaccat gttaaccttg gtnaatttct tgtgggtctt
180
tgtcaatatc tntatgttag ggca
204

〈210〉 2339
〈211〉 336
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 309, 336
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2339
cgccgggcag gacttacttg gagagacata tgtctgaatt tatggagtgt aatttaaatg 60
aactagttaa acatggtctg cgtgccttaa gagagacgct tcctgcagaa caggacctga
120
ctacaaagaa tgtttccatt ggaattgttg gtaaagactt ggagtttaca atctatgatg
180
atgatgatgt gtctccattc ctggaaggtc ttgaagaaag accacagaga aaggcacagc
240
ctgctcaacc tgctgatgaa cctgcagaaa aggctgatga accaatggaa cattaagtga
300

taagccagnc tatatattgt attatcaaat atgtan
336

〈210〉 2340
〈211〉 598
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 492, 509, 543, 560, 568, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2340
acgcgggatt cactaaaacc atgtgtctga actgaagaag cttgggctca cttccacaaa 60
ttaggtagcc ttgtcagatg atatgcaaat gattcacatc agtgtttgaa gttcaaacca
120
aggaaaactg tggaaaaatg ctaatcactg aaagaaaaca ttttcggtca ggaagaattg
180
cacaaagtat gtctgaagca aatttgattg acatggaagc tggaaaactc tcaaaaagtt
240
gcaatattac agaatgccag gacccagact tgcttcacaa ttggccggat gctttcaccc
300
ttcgtggtaa taatgcttcc aaagttgcaa atccattctg gaatcaactg tctgcttcta
360
acccatttt ggatgacata actcaactaa gaaataacag gaagagaaat aatatttcca
420
tcttaaagga agatcctttt cttttctgta gagaaataga aaatggaaat tcttttgatt
480

cctccggtga tnaacttgat gcgcatcant tacttaggca acttcctcaa gaaattctgg
540
aanatctaaa agtgtttcan aacttctnga ctttttagac naccagccca tgcccctt 598

〈210〉 2341
〈211〉 402
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 116, 320, 323, 331, 332, 340, 346, 347, 348, 359, 368,
381,
382, 402
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2341
actacctgat ggatgctgcc tccttgctgc ctgttctggc cctcggcctg cagcctgggg 60
acatcgtgct tgacctatgt gcagctcctg ggggaaagac actagcgttg cttcanactg
120
gctgttgccg caatcttgct gccaatgatc tctccccgtc ccgaatagcc agactacaga
180
agatccttca cagctatgtg cctgaagaga tcagggatgg aaatcaagtt cgagttacct
240
catgggatgg caggaaatgg ggagaactgg agggggacac ctatgaccgg gtgctggtgg 300
atgtgccctg tacttttttn ttnttttttt nngtatttcn aaaatnnnaa cacacctgng
360
aggctgtnaa cctcccaaaa nngtaagcaa aatatggggg tn
402

〈210〉 2342
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 467, 479, 511, 514, 534, 537, 544, 548, 564
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2342
acattagcac cataacatgc gtctttaaag ccttcccaaa tattaagtaa tcttgaccag 60
caatgacaag aaaaaagagg agcaccttta caagcagttg atatccaata ttaaaataat
120
tgtggcttta aaaatatttc tttaaattct tgcattacac ttttcttttt aaaccaatct
180
tccaggagat taatcaatga aatttataag ttttatcaac cgtataaaat ttttttcatc
240
ttctgggact catagaatac aatctgtgtt tctgaccagt tgaggtagtt aaaataggga
300
gggcttttct aatttcgtat ttgactattt cagaaagaaa ggttatcttt tactggtgag
360
cacagtcatt gctctgcaga tgggctagga ttcaaagaat ataacacagt gttgttataa
420
taaagagtgt tgaagtttat ttattatagc accattggag acatttngaa attggaatng
480
gtaaaaaaat aaaacaaaaa gcatttgaat nggnttggt ggaacagcca aaanaangag
540

aagntcantt ttctttgcaa attntactg
569

〈210〉 2343
〈211〉 619
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462, 521, 524, 525, 543, 554, 556, 579, 586, 594, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2343
acgcgggcta tttgaagata tgactgattc tgactgtaga gataatgcac cccggaccat 60
atttattata agtatgtata aagatagcca gcctagaggt atggctgtaa ctatctctgt
120
gaagtgtgag aaaatttcaa ctctctcctg tgagaacaaa attatttcct ttaaggaaat
180
gaatcctcct gataacatca aggatacaaa aagtgacatc atattctttc agagaagtgt
240
cccaggacat gataataaga tgcaatttga atcttcatca tacgaaggat actttctagc
300
ttgtgaaaaa gagagagacc tttttaaact cattttgaaa aaagaggatg aattggggga
360
tagatctata atgttcactg ttcaaaacga agactagcta ttaaaatttc atgccgggcg
420
cagtggctca cgcctgtaat cccagccctt tgggaggctg angcgggcag atcaccagag
480

gtcaggtgtt caagaccagc ctgccaacat ggtgaaacct ntcnntacta aaaatacaaa
540
aanttagctg agtntngtga cccatgccct catcccggnt actcangagc tgangcagga
600
aaatcacttg cnctcccgg
619

〈210〉 2344
〈211〉 156
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 18, 120, 154
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2344
acncgggtga tcgaccanag ctaacaggtg ccaaagtggt ggtatctggt ggtcgaggct 60
tgaagagtgg agagaacttt aagttgttat atgacttggc atatcaacta catgctgcan
120
ttggtgcttc ccgtgctgct gttgatgctg gctntg
156

〈210〉 2345
〈211〉 326
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2345
actaacctca ttgtaatgag gtttaagaga aggcccagca ctaagccagg ctctcaggaa 60
aattcaaaca acagttcctc tttgcccttc aatatagccc cttctcatct gtcatgggct
120
gaagaaccac tggacctgta aaccaagcac acaggtataa gtccacagac caggtgaagg
180
cctagatggc aaaacacatg ggctttgtga ctccactact gacttccagg ctaaggaagg
240
actgacttag tgagctgttc caagaccact gagctcatgg ttccctgtgg ctgggacctc
300
catcatgacc ggggcttgaa gagggt
326

〈210〉 2346
〈211〉 554
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 507, 522, 526, 529, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2346
actgttcaaa aaggaatgcc ccacaagtgt taccatggca aaactggaag agtctacaat 60
gttacccagc atgctgttgg cattgttgta aacaaacaag ttaagggcaa gattcttgcc
120
aagagaatta atgtgcgtat tgagcacatt aagcactcta agagccgaga tagcttcctg
180

aaacgtgtga aggaaaatga tcagaaaaag aaagaagcca aagagaaagg tactaccatg
240
ccgggccaat ttttttttg tttgtagaaa tgaggtcttg ctatgttgcc caggctggtc
300
tcaaactcct ggtctcaagt gatcctcctg cctcagcctc ccgaagtgct gggataaaag
360
gtgtgaacca ccatacccag ccagtattat cttttcattt cattttccag ttgagtttat
420
attggctaca tttgcatacc gcacaattgt tcatttttta aaaaccatat tttgttttgt
480
tctgttgcta caattaagga gaattcnatg ataaacttac cnccantcng gccaagtcca
540
cttgaggaat ngct
554

〈210〉 2347
〈211〉 488
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 320, 340, 368, 388, 399, 434, 462, 472
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2347
acctgcatca gcattagtaa tcaacctgtt aatccaaggt ctttagaaaa acttgaaatt 60
attcctgcaa gccaattttg tccacgtgtt gagatcattg ctacaatgaa aaagaagggt
120

gagaagagat gtctgaatcc agaatcgaag gccatcaaga atttactgaa agcagttagc
180
aaggaaaggt ctaaaagatc tccttaaaac cagaggggag caaaatcgat gcagtgcttc
240
caaggatgga ccacacaaga ggctgcctct cccatcactt ccctacatgg agtatatgtc
300
aagccataat tgttcttagn ttgcagttac actaaaaggn gaccaatcat ggtcaccaaa
360
tcagctgnta ctactcctgt aggaaggnta atgttcatna ttcctaagct attcagtaat
420
aactctaccc tgcnatttaa tgtaagctct ctgaggggcc tntggtctta antggattgt
480
tcggccct
488

〈210〉 2348
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 182, 235, 321, 341, 365, 397, 419, 448, 462, 497, 502,
505,
517, 553, 556, 582, 590, 597, 599, 602, 607, 608, 613, 614,
617, 618, 621, 625, 626, 630, 633, 637, 640, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2348

acgcggggct tgtccagtga aacaccctcg gctgggaagt cagttcgttc tctcctctcc 60
tctcttcttg tttgaacatg gtgcggacta aagcagacag tgttccaggc acttacagaa
120
aagtggtggc tgctcgagcc cccagaaagg tgcttggttc ttccacctct gccactaatt
180
cnacatcaag ttcatcgagg aaagctgaaa ataaatatgc aggagggaac ccctntttgc
240
gtgcgcccaa ctcccaagtg gcaaaaagga attggagaat tctttaggtt gtcccctaaa
300
gattctgaaa aagagaatca nattcctgaa gaggcaggaa nctgtggctt aggaaaaagc
360
aaaanagaaa agcattgtcc tttgcaacct gatcacncaa atgatgaaaa aagaatagna
420
ctttctcatt catcttggat aacgtctnct tgtttaccct gntattctag aatgtaaaat
480
tacataaatg tgtttgntcc antanctttt gtgaacnagg ctttattaaa aaatttaggt
540
ttaattaaaa atnttnaaaa agttattgtg aaatttgaaa antttgtaan actaatntng
600
gnacttnnct tannttnnaa natanngatn ggntggngtn ctttnaccaa at
652

〈210〉 2349
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 256, 258, 385, 417, 439, 450, 452, 489, 539, 567, 587,
598,
637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2349
acgcgggatt gcagcttcaa cttttctctt tagtgttctg tttgaaacta atacttaccg 60
agtcagactt tgtgttcatt tcatttcagg gtcttggctg cctgtgggct tccccaggtg
120
gcctggaggt gggcaaaggg aagtaacaga cacacgatgt tgtcaaggat ggttttggga
180
ctagaggctc agtggtggga gagatccctg cagaacccac caaccagaac gtggtttgcc
240
tgaggctgta actgananaa agattctggg gctgtgttat gaaaatatag acattctcac
300
ataagcccag ttcatcacca tttcctcctt tacctttcag tgcagtttct tttcacatta
360
ggctgttggt tcaaactttt ggganacgga ctgtcagttc tctgggaaag tggtcancgc
420
atctgcaggg cttctcctnc tctgctttgn anaaccaggg ctcttctcag gggctctagg
480
gactaccang ctgtttcaac ccaggaaggc caaaatcaag aagttgagat gtagaaaant
540
tgtaaaatag aaaaagtgga agttggngaa tcggttgttc tttcctncat ttgggatnat
600
tggcataaag gtttttaaca ttttcctcct tttcttnacc ctccccttt t
651

〈210〉 2350

〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 303, 315, 347, 364, 370, 373, 377, 387, 400, 405, 430,
446,
451, 458, 460, 479, 485, 486, 503, 506, 512, 514
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2350
accttggctt ggctcttgac gtggacagaa ttaaaaagga ccaagaagag gaagaagacc 60
aaggcccacc atgccccagg ctcagcaggg agctgctgga ggtagtagag cctgaagtct
120
tgcaggactc actggataga tgttattcaa ctccttccag ttgtcttgaa cagcctgact
180
cctgccagcc ctatggaagt tcctttatgc attggaggaa aaacatgttg gcttttcttc
240
ttggacgtgg gagaaattga aaagaagggg aaggggaaga aaagaagggg aagaaagatc
300
cantgaagga aagangaagg ggaagaaaag aaggggaaga agatcanaac ccaccttgcc
360
ccangcttan cangganctg ctggatnaag aaagggcctn aaatnttgca ggactcactt
420
ggatagattn ttttcaactc cttcanggtg ncttgaantn ctggctcatt ccaccctana
480
agaannntgct tttatgtatt tgnacnacac cntnttggct ttg
523

〈210〉 2351
〈211〉 215
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 60, 157, 166, 168, 172, 174, 183, 193, 210
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2351
acgaagaaag catttccnaa gcaatgagtc tcttaatgga aaaaataaaa gagcaatgtn 60
attaaacttt ccctcaaaga aaggaaagaa acctaaatct gttatggcaa atttggaaag
120
ataaatattt cctagtccca taatatgtgt ttgtctnaca aagatntncc tntnatgatg
180
canattctat gangcagggg atcttgtggn aattc
215

〈210〉 2352
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 303, 306, 322, 349, 418, 455, 460, 461, 467, 476, 483,
492,

495, 499, 501, 503, 513, 530, 539, 541, 544, 557, 564, 566,
573, 577, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2352
acaaaaatac agttgatgac ttgacaaaat ggctacacct agggcttgaa ggtttgagtt 60
tctccaacag taacaaggga aagcatgctt ccacctggag ccgagtccaa gcacacagcc
120
agtcctgcac acgcatgcgt gcaaacaggg aagctcaagc atgagaagag gaaagaggct
180
gtagaaattt gggaagaagc ccacaattat tcccaggaga aaaaagggaa aaaacaggct
240
gatatccttg gtagggggta gaataactga tttacactta ggatttattg ttattgttgt 300
tgntgntgtt tttaatgata anctacttct gcaattttaa ccgttgtana aaagatgcta
360
ctagtctcct ttcaccacta aggtgagtaa agtgggagga aatgggaaaa gactcaantc
420
ttaagtgcga ggagttaaca ttcaagtggc tcaantttta ntgtcanaag gtttantctt
480
tanattcatt gncangttng ncntttaagg tgnaagggaa aaggaaaaan aaattcttnc
540
nctntctcgt ggatccntaa agtncngaac canctttntg ttangataac
tcttccaaa 599

〈210〉 2353
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 301, 394, 406, 468, 479, 494, 498, 500, 505, 525,
526,
532, 533, 536, 543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2353
acatagacaa gtttcttgtn agacagaaaa cagagaaatc cacagtaact ctaacacatc 60
ccttaaggaa taagcatgta tttgtaggaa gcaaacaaag ctttccatag agaaaccact
120
ttcacaggat gattaggtgg acctgcaatg aagaaaatac atttcaaaag atgggttcag
180
acttacacca agttttcact gaaatactta aaaaaaaaag acccttctct gtatcaaaag
240
aattaaaaaa aatacatcac ggataaaata aatctcagga aaggtccaag tcctactcag
300
nagacataca tttgcaaatt aatataaatt ttaaagtttg acaacaaaaa tactatttgg
360
aactacctag aataggccaa gctaagttcg gtgntctgct ttagtngcat tacattgaaa
420
tgaatctcat tctcactata atttttttct ttttacttta atcacccngc gggctgggnc
480
acctgaaatg gacntaanan ctttntaaat gtcagagaaa tatgnnaacc tnnttnatgt
540
ttnca
545

〈210〉 2354

〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 377, 413, 425, 440, 481, 486, 523, 553, 561, 571, 573,
591,
599, 625, 645, 646, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2354
acgcgggggc gggagaatcg cttgagcccg ggaggtggag gttgcagtaa gccaacaccg 60
tgccactgca ctacagcctg ggcgacaggc tgataggaag atgtcttcag gaaatgctaa
120
aattgggcac cctgccccca acttcaaagc cacagctgtt atgccagatg gtcagtttaa
180
agatatcagc ctgtctgact acaaaggaaa atatgttgtg ttcttctttt accctcttga
240
cttcaccttt gtgtgcccca cggagatcat tgctttcagt gatagggcaa aagaatttaa
300
gaaactcaac tgccaagtga ttggtgcttc tgtggattct cacttctgtc atctacgcat
360
gggtcaatac acctaanaaa caaggaggac tgggacccat gaacattcct ttngtatcaa
420
acccngaagc gcaccattgn tcaggattat ggggtcttaa agggctgatg aaggcatctc
480
nttcangggc ctttttatca tttgatgata agggtatttt cgnaaatcac tgtaaatgac
540

ctcctggttg ccnctcttgt ngatgaaact ntnaaaatat tttcagcctt ncagttcant
600
gacaaaacat ggggaaattg tgccnacctt ggcttggaaa cctgnnntga tac 653

〈210〉 2355
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 409, 456, 556, 567, 569, 573, 580, 595, 606, 607, 623,
626,
637, 650, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2355
acccgacctc catcttcacc aagaaatgtt atctctaata taaacgagac ctcagttatc 60
ctggactgga gttggcccct ggacacagga ggccggaaag atgttacctt caacatcata
120
tgtaaaaaat gtgggtggaa tataaaacag tgtgagccat gcagcccaaa tgtccgcttc
180
ctccctcgac agtttggact caccaacacc acggtgacag tgacagacct tctggcacat
240
actaactaca cctttgagat tgatgccgtt aatggggtgt cagagctgag ctccccacca
300
agacagtttg ctgcggtcag catcacaact aatcaggctg ctccatcacc tgtcctgacg
360
attaagaaaa gatcggacct ccagaaatag catctctttg tcctggcang acctgaacat

420
cctaatggga tcatattgga ctacgaggtc aaattnctat gaaaagcagg aacaagaaac
480
aagttatacc attcttgagg gcaagaggca caaattgtta ccatcagtag cctcaagcct
540
gacactatat accgtnttct aaatccnanc ccnaacagcn gctggatttg ggacnaacag
600
ccccannttt gagtttgaaa ctngtncaaa atttttnttc atttttggn na
652

〈210〉 2356
〈211〉 207
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 98, 168, 192, 195, 200
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2356
acgcggggag tgtgaaatct tcagagaaga atttctcttt agttctttgc aagaaggtag 60
agataaagac acttttttcaa aaatggcaat ggtatcanaa ttcctcaagc aggcctggtt
120
tattgaaaat gaagagcagg aatatgttca aactgtgaag ttatccanag gtggtcccgg 180
atcatcggtg anccnctatn ctacctt
207

〈210〉 2357

〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 549, 571, 577, 588, 618, 622, 627, 632, 643, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2357
actcttgatg aaagaccgtg aaaccaacaa atcaagagga tttgcttttg tcacctttga 60
aagcccagca gacgctaagg atgcagccag agacatgaat ggaaagtcat tagatggaaa
120
agccatcaag gtggaacaag ccaccaaacc atcatttgaa agtggtagac gtggaccgcc
180
tccacctcca agaagtagag gccctccaag aggtcttaga ggtggaagag gaggaagtgg
240
aggaaccagg ggacctccct cacggggagg acacatggat gacggtggat attccatgaa
300
ttttaacatg agttcttcca ggggaccact cccagtaaaa agaggaccac caccaagaag
360
tgggggtcct cctcctaaga gatctgcacc ttcaggacca gttcgcagta cagtggaatg
420
ggaggaagag ctcctgttca cgttggaaaa aatagttatg gaggtcccct cgaagggaac
480
cgctgccctc tcgtagagat gtttatttgt ccccaaagaa atgatgggtt ttctacttaa
540
agacagctnt tcaagcagaa atttacccaa nttctcntga tctaaganat tatgcccccc
600

ccccacgaga ttttcttncg gngattntgg tntttccagt ttncgntgat g
651

〈210〉 2358
〈211〉 276
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 135, 149, 151, 215, 237, 249, 262, 276
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2358
acgcggggct cttcctgctc tccatcatgg cgcaggatca aggtgaaaag gagaacccca 60
tgcgggaact tcgcatccgc aaactctgtc tcaacatctg tgttggggag ggtggagaca
120
gactgacgcg agcanccaag gtgttgganc ngctcacagg gcagacccct gtgtttttca
180
aagctagata cactgtcaga tcctttggca tccgnagaaa tgaaaagatt gctgtcnctg
240
cacagttcna ggggccaagg cngaagaaat ctttgn 276

〈210〉 2359
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 476, 502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2359
actggccctc agtgctggca aaggtgtagt tccactggcc gagggaatca agacatagtg 60
gtccttctgc taagccaagg gctgccacaa tgacacagta gccagatcct gcaattccaa
120
tgagagcagc caatacagaa gaaagcatcg cacatcgttt gccacagttt tcatggccac
180
agcagccaca gcagtcatcc tgttccagcc caatgaagac aaatgctggc aggagcatca
240
gcaggccacc tcctacgatg ccagaaaaga accacacgaa gcggctgagg tggttttcgg
300
aggcatactt tgtttcccca ttgggaaagt aaagcaaaat attagccgcg atgcacagga
360
gggcgagccc caccagagaa tgtccgatgc atcgtgcaca cttcccatag cacatggtgg
420
tctgctaggt tttctcccct tctctttgtc ttcagctcag tgatacccca aattanatga
480
aaagtgtgcc cttctggtgg anaaagcaaa caccactccc cgcgt 525

〈210〉 2360
〈211〉 218
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 212
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2360
acatcaagtc agaatgatgt tgacatgagt tggattcctc aggaaacatt gaatcaaatc 60
aataaagctt caccaagaag gttgcccagg aaacgggcac agaagagatc agtgggatct
120
gatgagtaaa tgttcctttg tgcaacaatt cgggctttac ttaaccctgc cctaaatatt
180
tttcggcctg atgggattga gtgctagaga anccatgt
218

〈210〉 2361
〈211〉 417
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 298, 308, 341, 398, 411, 415
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2361
accggaaagg aagctcccat tcaaaggaaa tttatcttaa gatactgtaa atgatactaa 60
ttttttgtcc atttgaaata tataagttgt gctataacaa atcatcctgt caagtgtaac
120
cactgtccac gtagttgaac ttctgggatc aagaaagtct atttaaattg attcccatca
180
taactggtgg ggcacatcta actcaactgt gaaaagacac atcacacaat caccttgctg

240
ctgattacac ggcctggggt ctctgccttc tccctttacc ctcccgcctc ccaccctncc
300
tgcaacanca gccctctagc ctgggggget tgttagagta natgtgaagg tttcaggtcg
360
cagcctgtgg gactactgct aggtgtgtgg ggtgttantg gcagcacccc natanct 417

〈210〉 2362
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 58, 140, 197, 241, 266, 357, 476, 513, 526, 533,
536,
565, 585, 598, 614, 626, 641, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2362
actttttttt ttttttttt ttttttttaa ttnaaatcag tagttttatt acaatacnca 60
ctgacacaca attggaaaag gaatgtcctg acattttctg agcatttcac ggaaagcaaa
120
tgtaaccatc cacgcagtan agtcatccac acctttttcct aacaaaaagc aaaagctttc
180
acatgtgata actgaanaaa gcaaagtttt cttattcttg tctaaaaaac ttcagtctca
240
naaaatagtt attgaagtga gctganaagg agcacatttc cttcacaatg tccaaaatcc
300

tgcctctaga ttatcccct gaccttctaa atgactttta taatactgca gatggtntta 360
tgttcagggg ccaaatggga tctactttaa ggccaactac tctattgtca ctataattga
420
aaggaaagaa taaattaaga aaattaagtc ctgctaaaat gcacaaagac ttgaanaaaa
480
ttctgggtgt attaaaagtg agatgctctt ttnacgtaac tcattngaaa ggnttncaat
540
taccataaac attttaactc ccttnaaaga tcattggcaa aaacnttgtt tccttttntg
600
caaaagggct ttgnctttcc acaagnttgg gaggggaagc nncccaccgg gga 653

〈210〉 2363
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 269, 463, 506, 530, 550, 566, 583, 585, 592, 597, 598,
613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2363
acttgcccct tccccagaaa agcgggactt gctgctaagg gtgaaggacc aaggcagttg 60
tccctgcgtg gtctgacacc cttgaaacgt gggtgtataa tcagagaggc atccctgcaa
120
tgattaaaca ccaagggaag gctgccttcc cagtctgtga ccagcgccgg agttttgggt
180
ccacggataa aacgtgtctc ttttgtctct accagaaaat gaaaggaatt gaaattaaga

240
gaagggagag attgaagtgt agtgccaana ttgaaaggag aaagtggttg agggatagtg
300
agggaagttg gggaagagag taaaaagagg ctgcttccag atttgaaatt ggtgagatgt
360
ttcttgggct cgtcggtctg aggacctgag gtcgtaggtg gatctttctc agggaacaaa 420
gagcaggagg acggaggatt gatctcccaa gggaggtccc ccnatccgat tcatggccca
480
aatttcatgt gccttcatgt gaaganacca ccaaacaggc tttgtgtgan caacatggct
540
tgtttatttn acctggggtg caggcnggct taattccgaa aananagtta ancccccnngt
600
actttgggcc ganacacgct taggggcc
628

〈210〉 2364
〈211〉 232
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 147, 172, 175, 177, 190, 195, 196, 206, 208, 212, 215,
221,
222, 230
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2364
acaccttgaa ggcgaggtta attaaatcct gttgtggagt ttgagggccg gaatttaatt 60

tttggagttt tatttaatat cgggagcaga ttgggtaata aaatgtatat tgagaataag
120
acggcctttt gacctttaag ggtctanagg ctgtaaagtg tctcagggtt antancnaac
180
aaaccatgan ctggnntggg attttntnac tnganaaaaa nnaggcttgn tt
232

〈210〉 2365
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 384, 442, 504, 507, 510, 553, 590, 594, 600, 605, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2365
acgcgggggga ggagactata caactacaat agaagcattt atatctgcta gtggaagagc 60
tatccaggga ggaacatcac atcatttagg gcagaatttt tccaaaatgt ttgaaatcgt
120
ttttgaagat ccaaagatac caggagagaa gcaatttgcc tatcaaaact cctggggcct
180
gacaactcga actattggtg ttatgaccat ggttcatggg gacaacatgg gtttagtatt
240
accacccegt gtagcatgtg ttcaggtggt gattattcct tgtggcatta ccaatgcact
300
ttctgaagaa gacaaagaag cgctgattgc aaaatgcaat gattatcgaa ggcgattact
360

cagtgttaac atcccgcgtt agancttgat ttacgagata attattctcc aggttgggaa
420
attcaatcac tgggagctca anggagttcc cattagactt gaagttggcc acgttgatat
480
gaaagagctg tcagtttgta cccntcnacn agatacttgg agaaaagctg acagttgctt
540
gaaaatgagg canaaactaa actttctagc ttttttggaa gacatccagn cacnctttan
600
acaanggctt ctnaaaacct taaacttatt ggtt
634

〈210〉 2366
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 268, 286, 296, 336, 374, 416, 420, 427, 449, 464, 468,
476,
497, 502, 504, 508, 517, 518, 533, 534, 539, 541, 543, 551,
552, 554, 567, 580, 584, 594, 595, 605, 610, 611, 612, 615,
623, 631, 632, 635, 640, 648, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2366
acactagagg ctttggtaaa acatcttctc tccagagggt gaagataaat aaaccttaca 60
gagattcaga agtggccact gcagtgaagt tttacaggtc tagtggttag gggcatccag
120

gggtgtccct tccaatgtga aagacaaact gttgcatctt gcatcctcat gcaaggaagg
180
aagcacactg cctggtgagc ctgtttgagt tctgacatca cattctacat gtaggtgtat
240
tgctttgccc acactctagg tgacatanga ggatgccagc tttgantgga gcctcncagg
300
aaaggacact gcagccagat ccaggccatg gcgcantcac catccttcag acccccctggt
360
gctgaaagtg ccantggtgg ggtaaaattt ggggtggacc taaccaaaca ccattnggan
420
agtccantgg agggcctggg attctggant taggccatgt tatnccanag cacaanaatt
480
atgcccatcc aaaagcngaa anantatntg gggaacnnct ttttgccttg ttnntggang
540
ncntgataaa nnanaatgct tgaccgnggg acccaaaacn accnttgtat tccnngttgc
600
cctanaattn nnctntggta atnttgaaat nnttnttggn ctggccanaa cnat 654

〈210〉 2367
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 284, 318, 327, 360, 367, 369, 388, 425, 450, 452, 462,
467,
470, 479, 489, 493
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2367
acccaaagga agaaggtctg ccctgccttc tataaacaca tgcatgtggc tccgtcctcc 60
caagacatca ttgcagacaa gaattagtgc agagttgctc agaggctgtt tgctcagcaa
120
ctaaagccaa tctgacggca gccaatccag gtctgggctt actccctggt ttggtaactg
180
gccaaataga attcaaccca aattcaactc aacttaaaag cgtctgttgg gtctgtgtgc
240
caggcccttg ctgatagaag acacaaacaa agagtgtgac aacnatccct gccctcaagg
300
aaacgctctg cgtcttcncc ttaagcnaca agacaaccca cccgcaaaaa aattacttgn
360
ttcccangna tttcttccag ggcaaggntt gtaaaatgtg catgccacac ttgttgagtc
420
tcaanaagct ccagatgcgt gtgtcctggn cnagcaatct gntcatnaan gggcaatgng
480
gctgatccnt tgntttggcc ct
502

〈210〉 2368
〈211〉 433
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 255, 294, 316, 343, 359, 374, 391, 408, 411, 426
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2368
acgcgggggt tgctgtaagg ggtcctccct gcgccacacg gccgtcgcca tggtgaagct 60
gagcaaagag gccaagcaga gactacagca gctcttcaag gggagccagt ttgccattcg
120
ctggggcttt atccctcttg tgatttacct gggatttaag aggggtgcag atcccggaat
180
gcctgaacca actgttttga gcctactttg gggataaagg attatttggt cttctggatt
240
tggaggcaat cagcnggaca gcatggaaga tgtgtgctct ggctcggata aganatggga
300
catcatcatt cactanttgg atggcacaag gctttcaaaa acncatctgt aggcaaaant
360
ggaacttgca cctncccggg ccggcccctc naaaggggcg aatttcancc nacttggcgg
420
ccgttnctaa gtg
433

〈210〉 2369
〈211〉 341
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 111, 179, 211, 237, 246, 250, 274, 278, 281, 286, 288,
312,
335
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2369
acactaactt ttaagtgtgt ggcacaaatg gaatagagac atgaagttta atgagatcca 60
agcttccaac taaatgattt cacatttgaa aagctatgga aagatacaat natttactgt
120
tttacaaatc aaatgcttaa accaagttta aaagttgaga ccgaaaaaaa ttgatgaana
180
aaaaatggcc aaaaaaatta aacaaaatct nttggtttcc tttacaggtt acttttnttg
240
cgtttnattn ttttttcaaa tttgcatttt acanttanaa ntgcananca ctttggatta
300
gctattggat cnaatacttt tgggggttccc ctgcntctaa a
341

〈210〉 2370
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 273, 302, 311, 312, 319, 320, 325, 336, 338, 341,
342,
348, 369, 397, 502, 505, 537, 567, 572, 603, 616, 629, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2370
acactgaaaa ctggacattn taacattaat tttattagct ctctgggagt gagctacatg 60
atgttgtgca ctgaaaatta cccaaatgtt ctcgccttct ctttcctgga tgagcttcag

120
aaggagttca ttactactta taacatgatg aagacaaata ctgctgtcag accatactgt
180
ttcattgaat ttgataactt cattcagagg accaagcagc gatataataa tcccaggtct
240
ctttcaacaa agataaatct ttctgacatg canacgggaa tcaagctgaa ggcctcctat
300
cnaatttcca nngccaacnn ggggntcacc cattgnantc nntcaccntt ttttgttgac
360
tgaaaaggng ctggtaaaat ttcttctgtc accagcnact ggaccagcaa ctctgtcagg
420
gattgtagga tttatcctta gtcttttatg tggagctctg aatttaattc gaggctttca
480
tgctatagaa agtctcctgc anagngatgg gtgatgattt taatttacat cattgcnttt
540
tttccttgga acaacagcct gcctttncaa gnggtattta cttgtctact acaccggctt
600
ggnggaatgg caaatntttt tgacctttng gcttaatctg ctattgcaan atgg 654

〈210〉 2371
〈211〉 574
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 311, 346, 392, 416, 466, 468, 498, 536, 559, 564, 567,
572
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2371
actaggctaa ctagaaggat ctcatcccca tatgtggtct catttcaagt ctatggatga 60
ctaccttcat tgctgtgtgc gagatggttt cacccccttga aaatatggtc acttcagcat
120
aaaatagtta aatctttata atgatcaatt catcctacct ccttttacat gcagctgaaa
180
aatgacaggc tagggacata gaatattgtg aactttatac tgttagaatc actgtccatt
240
aaatgatcac tagctaatgg tcactaaatt tacaaattaa ggaaattata tatagaatac
300
tgcaaaacac nagtaaaaag actgaagttc gcccatttct gctcanggaa gtctcttcac
360
tcctaagctt catattgttg gccttctggc tncaaaaatt ctgctattat tactgntttt
420
cctccttttg atcttccttt tggttcccca gtgccagaac ttccanancc ttcttcgctc
480
aaatgccatc tttttgtntc catttcaaaa cagcttcaag tgatgccttg tggaanaaaa
540
ggatgcttcc ctgtctaana tttnctnctt gntt
574

〈210〉 2372
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 276
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2372
acgcggggct tacaagtcct tcttgatcct gaactgggtt aggtgccgct gttgctgctc 60
gtgttgaatc tagaaccgta gccagacatg ggactggagg acgagcaaaa gatgcttacc
120
gaatccggag atcctgagga ggaggaagag gaagaggagg aattagtgga tcccctaaca
180
acagtgagag agcaatgcga gcagttggag aaatgtgtaa aggcccggga gcggctagag
240
ctctgtgatg agcgtgtatc ctctcgatca catcanaaga ggattgcacg gaggagctct
300
ttgacttctt gcatgcaagg gaccattgcg tggcccacaa actctttaca acttgaaata
360
aatgtgtgga cttaattcac cccagtcttc atcatctggg catcagaata tttccttatg
420
gttttggatg t
431

〈210〉 2373
〈211〉 482
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 341, 429, 437, 444, 468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2373
acaatgcctg ccatcatggg tcagaaattt gaaggatgaa gaaatctact gtttgaaatc 60
ctcacctttc agacgtattt tctttattca catcccagga gcatccattt taaggaacta
120
ttctttggaa aaaaacaaaa aacaaaaaaa acaacaaaaa aagctaagtt ataagtgaac
180
tgtttggctg cactgtatgt cacttttgct tgttgtcatg tgaacttgga aactaaggtt
240
actcgtgtgc ataaaaattc taaatgaaag ggtgtgggtt tccatcaatc tgatgctgcc
300
catcgcttgc actggggtct ttgtggatcg ggcaggantt ntcagtgtgc tggggtgttg
360
ctccttccta tgtgtctttt gaatctgagg ctgacatttt gcttggaagg ccaacccttg
420
ctccatcana gagggcnagt ggcnaaaggc caatgaggca gctgtgantt ggacagggtt
480
ca
482

〈210〉 2374
〈211〉 312
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 184, 225, 265, 269, 276, 289, 293, 295, 298, 306
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2374
acagaaactg gtatttttgg tgctgataca agagaaatgt atttttaaat atcccacatc 60
ctggatcttt gttgggtatt tagtatattg acatatattt ttataaggtg aggtaactca
120
gaacttaatt taaaagtctt aaatattctg atacaattca gctgtcttct cnaccttacc
180
atangccagt tgctttcatt ttaaaccaaa gcaagtaaca tattnagtga cttgaatctt
240
cataagttta aaagtaaaaa cagcnaaana acctantctt tgtcttttna acncnganca
300
ttttcnagga aa
312

〈210〉 2375
〈211〉 348
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 185, 218, 263, 265, 274, 286, 293, 295, 302, 307, 318,
337,
342
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2375
acctgttatt gaatcaacag agactataga ggctaaggct gcccttaaac agttgcagga 60
aatttttgag aactacaaaa aagaaaaagc agaaaatgaa aaaatacaaa atgagcagct

120
tgagaaactt caagaacaag ttacagattt gcgatcacaa aataccaaaa tttctaccca
1 8 0

gctanatttt gcttctaaac gttatgaaat gctgcaanga taattgttga aggatatcgt
240
cgataaataa catccttctt ganangaaat taanaaactc gctgcnacaa ctnanaaagc
300
angaacngat tatcaatncg atgactcaag atttganagg gncaaatg
348

〈210〉 2376
〈211〉 215
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 128, 153, 155, 159, 167, 171, 172, 183, 185, 194, 197,
213
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2376
acactcgaga tgaagatcac attgcattga tcatagaact tctggggaag gtgcctcgca 60
agctcattgt ggcaggaaaa tattccaagg aatttttcac caaaaaaggt gacctgaaac
120
atatcacnaa tctgaaacct tggggccttt ttnangttnt agtgganaag nntgagtggt
180
ctnangaaga agcnatntgg cttcacacat tantg
215

〈210〉 2377
〈211〉 413

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 367, 389, 398
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2377
acattagcac cataacatgc gtctttaaag ccttcccaaa tattagtaat cttgaccagc 60
aatgacaaga aaaaagagga gcacctttac aagcagttga tatccaatat taaaataatt
120
gtggctttaa aaatatttct ttaaattcct gcattacact tttcttttta aaccaatctt
180
ccaggagatt aatcaatgaa atttataagt tttatcaacg tataaaattt ttttcatctt
240
ctgggactca tagaatacaa tctgtgtttc tgaccagttg aggtagttaa aataggggag
300
ggcttttcta atttcgtatt tgactatttc agaaaagaaa ggttatcttt tactggtgag
360
cacagtnatt ggctctggag atgggctang gtttaaanaa tatagcacag tgg 413

〈210〉 2378
〈211〉 460
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 427, 429, 431, 434, 454
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2378
acatggctac actgtgctct aaaattactt gcattaatga ggacattaat tttagcattt 60
aaaaaaagag atttaaaaat aaccatagaa aaacttgaaa accctgacaa gccgactaca
120
aagagaattc ctctctgaaa attttcagat gcgacggtat gagggagttg ggtgggctgc
180
tgactctgag agaagtcccg gtgacctgaa cctattccag tgaagccagt cagcagtgaa
240
tgtggggcaa gtgcatgcgg ctggtctaca gctcccattg cctggtgacc aaggagcatc
300
ctgaagtttc agagaagaga cttgtgtgac agcagcattg ttccagctac ttgagcaaga
360
tccttcagca ggtaagaagt ggcagagaca gtccctgctg aaggagcggg cagggagttg
420
gccgccncnc ngancctggc ctttccgtta gggngaccct
460

〈210〉 2379
〈211〉 396
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 274, 288, 298, 358, 393
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2379
acggatgtgg cagcgagagg actagatatt cctgaagtcg actggattgt tcagtatgac 60
cctccggatg accctaagga atatattcat cgtgtgggta gaacagccag aggcctaaat
120
gggagagggc atgccttgct cattttgcgc ccagaagaat tgggttttct tcgttacttg
180
aaacaatcca aggttccatt aagtgaattt gacttttcct ggtctaaaat ttctgacatt
240
cagtctcagc ttgagaaatt gattgaaaag aatnactttc ttcataantc agcccagnaa
300
gcatataaag tcatacatac gagcctatga ttcccattct ctgaaacaag atctttantg
360
ttaataacct aaatttgcct caggttgctc tgncat
396

〈210〉 2380
〈211〉 455
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 110, 120, 196, 288, 293, 298, 304, 317, 325, 332, 363,
371,
378, 393, 398, 408, 418, 421, 425, 438, 441, 446, 448
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2380

acacagctgt cagggaaagt cctgatggcc acagtgaaaa aggtcatggg tggagagaag 60
caaagtagga aggatcattt gaagcacaaa caaatgggga aactgagcan acaatctcan
120
tatcaccaca tctgcttcaa aaatagcaca ccaactccct tccaaagtgc atcgttacac
180
tgcaccatcg tggaanaaat ggaagagcag gatggatttg gctggctgga gtcacatctt
240
ggggaagctg gccaggttgg caatgccaca ggcgttgttc ttatttcnag ccntgagnga
300
tatntacttt gtttccncag ttttntcccc ancttgtttt taatttatcc agttgctttg
360
ttnccctttt ngattccnta tcccactgca aancccgnat ggttcaanat tatcgctntt
420
ncagntttca ttataatnca nacctntnct tttaa
455

〈210〉 2381
〈211〉 516
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 258, 261, 289, 302, 310, 316, 317, 338, 347, 352, 391,
396,
400, 401, 403, 424, 426, 427, 440, 444, 445, 450, 458, 466,
470, 481, 482, 486, 487, 489, 492, 494, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2381
acgcggggca ggcaaacctg aggtcctcag aatggcgggc acaggtttgg tggctggaga 60
ggttgtggtg gatgcgctgc cgtattttga tcaaggttat gaagcccctg gtgtgcggga
120
agcggctgca gcgctggtgg aggaggaaac tcgcagatac cgacctacta aaaactacct
180
gagctacctg acagccccgg attattctgc ctttgaaact gacataatga gaaatgaatt
240
tgaaagactg gctgctcnac naccaattga attgctcata tgaaaccant atgagcttcc
300
tncccccttn tttggnnaaa aaaaatgaca ttactggnat gcaaganatg tntaaaacaa
360
tttcttatgg cccatttaga gcattaagca nttaanattn nanaaatctt ggaactaatg
420
taanannttg gattgtaatn cctnnaaatn ttacaatnaa attttntttn atattatttg
480
nntacnncna tnanataaaa aaaaaataaa naaaat
516

〈210〉 2382
〈211〉 413
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 247, 343, 352, 368, 383, 396
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2382
accatgaaat atccagaaca tacttatatg taaagtatta tttatttgaa tctacaaaaa 60
acaacaaata atttttaaat ataaggattt tcctagatat tgcacgggag aatatacaaa
120
tagcaaaatt gaggccaagg gccaagagaa tatccgaact ttaatttcag gaattgaatg
180
ggtttgctag aatgtgatat ttgaagcatc acataaaaat gatgggacaa taaattttgc
240
cataaantca aatttagctg gaaatcctgg gatttttttc tgttaaattc tggcaaccct
300
agtctgttag ccagggatcc acaaagtcct tgttccactg ggnctttggt tnctcccttt
360
attgctangg tgggaaaaaa ggntttgccc accatnttac cttacagtga atg 413

〈210〉 2383
〈211〉 530
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 148, 326, 361, 363, 400, 404, 410, 417, 418, 419, 421,
433,
448, 456, 457, 465, 472, 478, 480, 489, 496, 497, 513
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2383
acgcggggag ctctacgcct cctacgttta cctgtccatg tcttactact ttgaccgcga 60
tgatgtggct ttgaagaact ttgccaaata ctttcttcac caatctcatg aggagaggga

120
acatgctgag aaactgatga agctgtanaa ccaacgaggt ggccgaatct ttcttcagga
180
tatcaagaaa ccagactgtg atgactggga gagcgggctg aatgcaatgg agtgtgcatt
240
catttggaaa aaaatgtgaa tcagtcacta ctggaactgc acaaaactgg ccactgacaa
300
aaatgacccc catttgtgtg acttcntttg agacacatta cctgaatgag ccaggtgaaa
360
ncnatcaaaa gaattgggtg accacgtgaa ccaacttgcn caangatggn agcgccnnna
420
ntctggcttt ggnggaaata ttctcttntg acaagnnaca ccccngggga gnacagtngn
480
taatgaaang cttaannccct tggggctatt ttncccataa ccgtgggggt 530

〈210〉 2384
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 162, 216, 277, 437, 447, 449, 467, 468, 510, 513, 527,
547,
575, 580, 583, 594, 601, 608, 611, 623, 626, 628, 629, 643,
645, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2384

actgttcaaa aaggaatgcc ccacaagtgt taccatggca aaactggaag agtctacaat 60
gttacccagc atgctgttgg cattgttgta aacaaacaag ttaagggcaa gattcttgcc
120
aagagaatta atgtgcgtat tgagcacatt aagcactcta anagccgaga tagcttcctg
180
aaacgtgtga aggaaaatga tcagaaaaag aaaganccaa agagaaaggt acggaaagtg
240
gaaattcaac agagactatt aattgcacag gattcanaaa tcatggaaaa gcagctataa
300
ggaaagacca gatggatgag aaacttatgg aacctctgaa atatcttgaa caacttcctg
360
tagcttcaga taatacacca gaaaccgaag ctggaaagac tggcattcct cctgggggggg
420
cttttattct gggattntgg ggcactnant tatcatgggt tttcttnnaa aacttatggg
480
aattaagcct tttgaagttc ctttttttan acntgaatga tgaatgnaag aatgcatgga
540
gggactngca aactttggat aataatttta ttgtnttatn ttnttttaaa aagngtggtt
600
nttttggnat ngaatttgga aantangnnt gaggaatcta aantnngg
648

〈210〉 2385
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 128, 260, 455, 470, 498, 553, 578, 581, 590, 593, 598,
614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2385
acgcggggct cactctgcgc ttcaccatgg ctttcattgc caagtccttc tatgacctca 60
gtgccatcag tctggatggg gagaaggtag atttcaatac gttccggggc agggccgtgc
120
tgattganaa tgtggcttcg ctctgaggca caaccacccg ggacttcacc cagctcaacg
180
agctgcaatg ccgctttccc aggcgcctgg tggtccttgg cttcccttgc aaccaatttg
240
gacatcagga gaactgtcan aatgaggaga tcctgaacag tctcaagtat gtccgtcctg
300
ggggtggata ccagcccacc ttcacccttg tccaaaaatg tgaggtgaat gggcagaacg
360
agcatcctgt cttcgcctac ctgaaggaca agctccccta cccttatgat gacccatttt
420
ccctcattga cccgatccca agctcatcat tttgnagccc tgtgcgccgn tcagatgtgg
480
cctggaactt ttgaaaantt cctcataggg ccgggaggga gaaccctttc cgacgctaca
540
gcccgcacct tcnaaccatt aaacattgga gcctgacntc naaccgcctn ttnaaagntt
600
gccatataga tgtnaactgc ttaaacacac aaaatcttct tactccatcc
650

〈210〉 2386
〈211〉 379

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 358, 365
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2386
acttctaatt cctctattac tgtgcaaatc tagaatttcc tatgtaaaag acagtgctgg 60
cagcatcaaa gccctgtaat agtatgaaat agtgattagg atttgaaatg aagagatatt
120
atatgaagac atgtgaatgt cttaatgatg gtatcatagc aacggcctca gaattccctt
180
actgaaacag aaactaagac aaatcattat tcaataatct tctgagccaa aagcctaagt
240
tggaagcaag tgataaaaac acaaaaccaa agatgcattt tctatgacca tatgcaagaa
300
ttttaagctt tgtatcaaca ttctgtacca gcaccagccc ctctgaaagg aaaaaggngt
360
attcntggac tgtccatct
379

〈210〉 2387
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 235, 239, 289, 329, 343, 346, 355, 361, 366, 387, 394,
404,
405, 419, 420, 426, 428, 442, 453, 455, 462, 468, 472, 480,
485, 490, 500, 502, 510, 524, 525, 530, 531, 536, 543, 544,
546, 549, 555, 559, 563, 566, 571, 572, 582, 584, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 598, 606, 611, 613, 621, 624, 625, 629, 644, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2387
acgcgggcaa actgtcagtg aacccgccgt tattaaacga ttgattagtg tcttaaacaa 60
aagcacgggt gaagtcacaa agaaaaagcc taagttttg actaaaggcc agaatgcatt
120
ggtagagcta cagacacaaa gaccaatagc tcttgagcta tataaagact tcaaagagct
180
ggggaggttc atgctacgtt acggtggttc tacaatagct gctggtgttg tcacntgana 240
taaaagaatg atgggtcaga aatttctacc acgtttctgg atacagtgna aatagctacc
300
tctgtttcaa gaattcagtt tttaagtcna aggaacaatg tgncanttga tatgnttttt
360
ngatgnagag gagaaaaaat taaagcntaa attngcctgc aaannaattt ttaataatnn
420
acctcngnaa aatattttta antttgccaa ttngngaata anaagttnta antggtaaan
480
aacanctttn cctttggaan cntttattan tgggattttc cttnncttan ntttgntggg
540

gtnngntgnc aaagnaagnt gtnttnagat nnggactcag tnangnattg tatctctntt
600
ttgtgnccac ntnccaatga natnntggng gtaagttatt gtantn
646

〈210〉 2388
〈211〉 287
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2388
accagggcaa gaagccggat gtctgccctt cctcaaccag ctccctcagg agtgtttgct 60
tcaagtgatg gccggtgagc tgcggagagc tcatggaagg cgagtgggaa cccggctgcc
120
tgccttttt tctgatccag accctcggca cctgctgctt accaactgga aaattttatg
180
catcccatga agcccagata cacaaaattc caccccatga tcaagaatcc tgctccacta
240
agaacggtgc taaagtaaaa ctagtttaat aaaaaaaaaa aaaaagt
287

〈210〉 2389
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 368, 394, 406, 418, 419

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2389
acacatccaa gcctaaagaa aaattagtct atgccatttt tcttaaatgg cccacatcag 60
gacagctgtt ccttggccat cccaaagcta ttctgggggc aacagaggtg aaactactgg
120
gccatggaca gccacttaac tggatttctt tggagcaaaa tggcattatg gtagaactgc
180
cacagctaac cattcatcag atgccgtgta aatggggctg ggctctagcc ctgactaatg
240
tgatctaaag tgcacagagt ggctgatgct gcaagttatg tctaaggcta ggaactatca
300
gggtgtctat aattgtagca catggagaaa gcaaatgtaa aactggatta agaaaattta
360
ttttggcnag ttcagccctt tccctttttt ccanttaaat tttttnttaa aattaccnnt
420
gtaaccattt ttaactcttc ca
442

〈210〉 2390
〈211〉 381
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 101, 152, 164, 167, 189, 194, 213, 221, 222, 226, 245,
249,
253, 265, 273, 286, 289, 292, 299, 301, 307, 310, 316, 329,

333, 337, 345, 348, 359, 361, 362, 365, 370, 374, 375
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2390
acacaaagag ggggtgggtg tcggatgcag agtgtgtggc ctgatgctcc acggcgtgca 60
ggacgggggg ctaatagtag gtttccttct ccacccagcc nccagggcgt cgcctgatga
120
tgagttttct gacttcgtca tatacgaata tnataagaga gtanggnaag gctcataacc
180
accaggttng tttnagggga tacattctaa gancaacacc nnttcnattc attattgaaa
240
ggaangcanc canagctgtt ttttnaaaga tgnctcaaat ttcatnatnt tnttttttnt
300
nccctttnttn taaganctat ttcatcctng ttnatanaaa ttgantanat tttatctant
360
nnttnaacan tttnntgact g
381

〈210〉 2391
〈211〉 322
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 245, 284, 297, 318
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2391

actcatttac aataaaataa ccaagtgaag ttacaaaagg catatattac tgtgaaaaga 60
acatacactc cacattttgc cgattaataa tggcaatcat aatttaacat aataaaagaa
120
tatatatcta ttgcttttca tcatacttga taaatacagt atgaacaaaa ttttcattgt
180
atacttttca caagataata aataagttaa atagttttca tattgagttg tggtgcagtg
240
gtgcnaatca actcaaaaca gctaaaaaat tcacagttat tctncaacaa ttacaangta
300
agctctgcgc aaggcttnca ga
322

〈210〉 2392
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 421, 485, 506, 509, 521, 543, 551, 560, 562, 569, 572,
574,
602, 609, 613, 620, 635, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2392
acagaggggt ctgtttctaa gtctggaacc tcaacacgag gctgggatgc ttcacaacgt 60
gctctctccc actgtccagc catctttggt ggtcttccca cagtgcttcc cccatcctct
120
cacactcctg tggagggacc atgggacggg ccaggaggaa acctgggatc actctgacag

180
gaaacggaca agcacagctg ccaggagcca gttgctctgg cctcagtctc caattgttag
240
tctcaggatc aacagagaac tggaaagcag cagaatctgg aggagcagga agagagccca
300
gagggagtgt tgtgctgagt gacggttaac agatgaaaca gaatttcatg gagattcttt
360
gttacaagga gaaattgctc agtctcaact cccaaaacgt gaaagttgcc tggtttaaga
420
nacctatgtt ttctttttca gctcttcaaa cctccgggaa agatcatcaa agtcaatgtc
480
ttcanatgct gaggtgctgg caccancana tcagttggta ntgtgtctgg ccaaatggca
540
acntctggta nggacaaaan tngtcatant tntnttgcag gtcttggaag gaaactttgc
600
anaagcttnt ggnttgggtn ccagaaccaa caatnttgtg canaaaaaat
650

〈210〉 2393
〈211〉 362
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 252, 297, 307, 320, 323, 339, 342, 349
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2393

acagaaaaca taaatcatcg aggtggatac catggtggaa gttcccgttc tcgtagcagt 60
attttccatg caggaaaaag ccaaggacta catgaaaaca acatacctga caatgaaacc
120
gggaggaaag aagacaagag agaacgcaaa cagtttgaag ctgaggattt tccgtcttta
180
aatcctgagt atgagagaga accaaatcac aataagtctt tagctgcagg tgtgtggggc
240
ctacacgccc anacacacac atcccaacca aaaaaatctc ccaagctcct ctcttanaat
300
atccttncga atcctaaatn tanagctcca aggatgctng gncattaana aaaggtaata
360
ca
362

〈210〉 2394
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 375, 395, 534, 546, 582, 611, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2394
acaaaaccat cgccatcaaa aaaacgctgt tctgacaaca ctgaagtaga agtttctaac 60
ttggaaaata aacaaccagt tgagtcgaca tctgcaaaat cttgttctcc aagtcctgtg
120
tctcctcagg tgcagccaca agcagcagat accatcagtg attctgttgc tgtcccggca

180
tcactgctgg gcatgaggag agggctgaac tcaagattgg aagcaactgc agcctcctca
240
gttaaaacac gtatgcaaaa acttgcagag caacggcgcc gttgggataa tgatgatatg
300
acagatgaca ttcctgaaag ctcactcttc tcaccaatgc catcagagga aaaggctgct
360
tcccctccag acctntgctt tcaaatgcca tgcanccgtt taaaataatt ctgcaggtga
420
atatttatta atgagatgtt gcgactattt gttaggagac atagttacaa aacagtatat
480
atccggtttt tcaaaaataa ttctttaaag gtctgcaaga tgtatactga ttgngatctt
540
tccctnctta tttttgctta gctttattta ataaagcttt tntacaataa acaaatgttt
600
ttggaataaa nnttttactt tttaaaagtt ggcaccaggc ttgttct
647

〈210〉 2395
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 393, 398, 412, 422, 469, 470, 493, 495, 509, 517,
520,
525, 534, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2395
acacttctaa gtgtgcagtg caagagcttg tttatatttc atacttttta tactttgagg 60
aaaaaaaagt caaagaaaaa ttgtatttga gggaaaaaac catgaccaag taaaggataa
120
attcaaaaaa tagcctcatg agacttggca tacacactca tgggattcca gttattatgg
180
agtgcttcca tccctctcca ccccttcccc ccaaaaggtt ttctttgcaa gtgcttttgg
240
aactaagagc tagtatcttg gattaactga tgcctgctag tgctttctga ttactcgcat
300
tctgtttctt gctttaaaag aagagtaaag acaagagtgt tggaccagta ttgcagttct
360
gtagtgtcat ttctttaaaa aacaaaacac cnncaatnat ttatcaaaat tnggcatatt
420
tnaagcctac attctaataa aggcacaaat tctttttaa tacttgttnn accctcttta
480
atctctttat aantnactaa ttaaatctnt tttcttncan acttntgcaa tagnttcttt
540
aaaatcncaa caagtt
556

〈210〉 2396
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 184, 308, 314, 321, 365, 374, 388, 406, 416, 436
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2396
acgcggggaa gccagctgct cggaaagctc tggacagatg cagtgaaggc tccttcctgc 60
taaccacatt tcctcgtcct gtgactgtgg agcccatgga ccagttagat gatgaagagg
120
gacttccaga gaagctggtt ataaaaaacc agcaatttca caaggaacga gagcagccac
180
ccanatttgc acagcctgct cctttgagta tgaatatgcc atgcgctgga aggcactcat
240
tgagatggag aagcagcagc aggaccaaag tggaccgcaa catcaaggag gctcgtgaga
300
agctgganat gganatggaa nctgcacgcc atgagcacca ggtcatgcta atgagacagg
360
atttnattga ggcnccaaga aaaacttngg aggatggaag agcttncaca accaanaggt
420
gcaaaaacga aagctnctgg ga
442

〈210〉 2397
〈211〉 329
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 31, 41, 50, 58, 110, 163, 218, 243, 252, 261, 268,
279,

305
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2397
acgcgggacc atggcggcgg cggcggacna ncggagtcca naggacggan aagacganga 60
agaggaggag cagttggttc tggtggaatt atcaggaatt attgattcan acttcctctc
120
aaaatgtgaa aataaatgca aggttttggg cattgacact ganaggccca ttctgcaagt
180
ggacagctgt gtctttgctg gggagtatga agacactnta gggacctgta gttatatttg 240
aanaaaatgt tnaacatgct nattcaanag gcaataatna aacagtgcta aaatataaat
300
gcccntccaa tgaagaagct tatcttgac
329

〈210〉 2398
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2398
acgcgggcag gagaagagaa ggaatttgaa gagaaaaagg aaaattaaaa ttactaatta 60
atttttagat tcaatattta tatggagttt tgaaaaataa tagtggccct gaaggaataa

120

attccagctt taaaaaccaa gtctgaggaa atatttggct tcataaagta aagagacggt
180
ttggcattta ttattacttt ttcctgtatt ttatgcccat aaaataagct ttataaaaac
240
caatttcctg atggactatt aaattcatct tagaataaat tagtgaagaa tttaatttta
300
gaataaataa tccaatctga aataattata ccttctttcc ttgttaggta gttatgagta
360
aatctgcaaa aggcaatgaa aatgccttaa attttatcaa taacagaatt attgtattta
420
aaaaaaaact aatacttatc tttaaaatag taaataggat tttaaacaga gaattttatc
480
agtaataggt gtcagttttt aaaaaaattg cttgtaggct gagcgcgggg ggctcacgcc
540
tgtaatccca nnctttggga ggccaaggtg ggtggaccac attgagg
587

〈210〉 2399
〈211〉 358
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 251, 279, 355
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2399
cggccgagga cgcactgaag gagacaagaa agcagcaaag gttcaaaagc tgtctaagaa 60

tgaagtgctc atggtgaaca taggatccct gtcaacagga gggagagtta gtgctgtcaa
120
ggccgatttg ggtaaaattg ttttgaccaa tccagtgtgc acagaggtag gagaaaaaat
180
tgcccttagc cgaagagttg aaaaacactg gcgtttaatt ggttggggtc agataagaag
240
aggagtgaca ntcaagccaa cagtagatga tgactgaana ataccagtta aataatacat
300
tcggatggat ttggaagttg gaattccttt taacaaccaa ggggtttatt ttcanagc 358

〈210〉 2400
〈211〉 492
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2400
acgcggggat agggagcgat ctccgagcga ggcggcaaga tggacgcggg atttttccgc 60
ggaacaagtg cagaacagga taatcggttc agcaacaaac agaagaaact actgaagcag
120
ctgaaatttg cagaatgcct agaaaaaaag gtggacatga gcaaagtaaa tttggaggtt
180
ataaagcctt ggataacaaa aagagtaacg gaaatccttg ggtttgaaga tgatgttgtg
240
attgagttta tattcaacca gctggaagtg aagaatccag actccaaaat gatgcaaatc

300
aacctgactg gatttttgaa tggaaaaaat gctcgagaat ttatgggaga actgtggccc
360
ctgctgctaa gtgcacaaga aaacatcgcg ggaatccctt ctgctttcct agaactgaag
420
aaagaagaaa taaaacaaag acagattgaa caagaaaaac tggcatctat gaaaaagcan
480
gatgaagacc at
492

〈210〉 2401
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 558, 566, 569, 576, 595, 606, 609, 620, 630, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2401
acccttggag atactggagc gcttctgcat tcaggctggt gctcaccatt gatggaaccc 60
ttcctggaca ggcggtagac aacttgtgaa gtgactgtgc caggtgaatt ttggggttat
120
tcaccatttg acctacagga tcatgctctt ttttcccagc aaatgccaac tgtgagaagg
180
cagtctgata tcctggtgta tcttctatgt caataaaatg ttcctcatca ggaatggtat
240
catcttcggg taactcaaaa agaccaatca aagactgtaa taatggagtc cacagtttgg

300
tatactcagt gtccatcatt gggggacatt ctgttagtaa tttggttatg ccaaccgcac
360
agatcttttt ctctacattt ccagatacct tctgaatttc aggaataata atttttttcca
420
aaaccattcc aaacattttt ggttgtatac catcaaatat ttcttgtagt gctagtgccc
480
catattttat gcaatacaaa ttaataaaga ctaaaaaact cttgataaaa cttggttggt
540
ttggaattct gaaatctntg gaatancana atgaanattt gtttcctata tgggnaactg
600
gattangang gcatgtgctn tattttctgn ttaaaaaaaa aaaaccn
647

〈210〉 2402
〈211〉 463
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 313, 411, 430, 458
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2402
acggtaaatt cactggcaga tacaaaagct tatttgggag acagcagatc tctctaagca 60
ccgaagagtg taggttggtt tttcaattgc ctcaaaaagt gctctgttgt attatacctc
120
aggacgtcga gttcaggatg tagtttagag agcaggacat aaagtagtaa attcctcata

180
tatatcacag caagaaaatt aacctaaaaa atttaaagac taaataatct cttaacaggt
240
aaatactaaa aaattaaatt ggtattcatt taaaaatata caaactgtgc cctttatact
300
aaagtgcatt cantcgtaat gtttaagccc ctaaattcct tctgtatgtt ctctaattcc
360
aaaatagtgt gtaacaatat actactaatc atcttgtcta ccttaatatt nccttttggg
420
aatacagtan aatctgggct atttatcaag gtggaatntt tcc
463

〈210〉 2403
〈211〉 590
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2403
acccataaat tctactttcc aaaaacagga gctttttaaa agaaaaccac ataacaactt 60
ttaaaaggcg ctgggattcc tctgcttcta gatcaatgct gggctagaaa agtaaagtct
120
gttctatcag gaatcacaag ttggaactga gtattctcca aagtggaaat tctagagtgt
180
agtgtcactc caggcaaaga ttattcagtt ctcatcccca gcatccacaa ctacctatca
240
gaagggttaa accaggtcaa aacagtccag cataattagg cttcatcaaa caatgtcatt
300
atgctcttct aagatgcaaa taaaccaaaa caggaaatac taaaataaaa atatctgaca
360

ctgccataca aattgttagt tccttttgt atccccccctt ctataacatt aacaaaggga
420
atattttact gcaaagaata ttttatttta tacatcacta gccatgaatt tttgccatta
480
gttactatac aaatgctgcc taatgccatt atccaaaata gcacaaccat tttacgtcca
540
caattcactt tctatagtta caagtagaat tttcatgatt tactttaagt
590

〈210〉 2404
〈211〉 614
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 91, 100, 136, 173, 186, 195, 221, 295, 449, 471, 488,
491,
536, 588, 604
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2404
actttttttt ttttttttt ttttttggga actattactt tatttatatt actatgctta 60
agttacatgg aaaaagacaa cccagcagtt ntgtcccatn tcaaaaaaag tttccaatca
120
acaccaatta tgtggngaca aataactagg aatggtgaca tctttgggcc aanactgaca
180
aggaanaatg ggctntggtg ctacggttca tctccaacaa naatatggca caccggccag
240

cacaagccat gctaacactg agcctttagc gctgggcaca gattcggatc tcttntctga
300
agctagcaaa tcaagtgaaa taactgggtt taaaaaaaaa aagtttaaaa atgaagccca
360
agtttaaaaa ccatactcct aacattttcc tttcacaatt gacataaaac acacttttc
420
actctaacag cccagatttt tttccttana tagctcacca catagctgca nacagacttt
480
ggtgcctnaa naagtaaaca tagggtaaaa aattaacggg cttctgcata atattntctc
540
taccactgct gttggatgga aaattccaaa ttttaaaaaa aaaagaanga tagaaaagaa
600
gggnttccat ttta
614

〈210〉 2405
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 367, 399, 420, 421, 423, 433, 444, 462, 473, 481, 482,
489,
510, 529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2405
actcttgctt atatcatcac agagctggat gagagagagc gagaagagtt ctataggtta 60

aagaaaatac aagagaagaa aacgattcta aaggaaaaat ctgagaagga cttggagcaa
120
aggagagcag ctggagaggt gttggagcct gctaatcttc tggctgaaga gaaggacgag
180
gatcttctat ttgaataatc tttcctgttc tggttctttg agaaacccta acactggctt
240
cattttaatt cacagtgtgt aggtttgatt tgtgtggcta tttatttttt ggcctaagaa
300
tttcactggt tgtaaaattt acctagatgt ctatttatgg gattactttt gcagaatcat
360
aatttancaa ccatttatca tggatgaaag agatctgtna aacctgccca ggaacttacn
420
nantttactt tgnagaagcc gttntcatac tccatttaca tntgtgttac acngtgatct
480
nnttaccang ccatttaggg aaataccttn ttaggaaagc attagcggnc t
531

〈210〉 2406
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 543, 599, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2406
acgcgggctg ggtgcagtgg ctcatgcctt taatcctagc actttgggag gctgaggtgg 60

gagaattgct tgagtccaga agttcgagac cagccagggg aacatagcaa gaccccatct
120
ctacaaaaaa ttagccaggt gtggtggtgc atgcttgtag ttccagctac tttggaggct
180
gagacaggag gatctcttga gcccaggagg tcaagtctca cctaggtaat gcagcaagac
240
ccctatctct aaaaagagac agacagagag agagagtgag agagaggaca caaagcacta
300
atatcagaaa tgaaacaggt gataatctct acagattcta tagccactga gtagataaca
360
agggaatact gcaaacaact ttttacgcag aaacttgaca acttaatgaa atggaccaat
420
tcctcaaaaa caacactcta ccaaactcat ccaagacgaa ttagaaaatc tgcatagttc
480
taaaaccact aaggaaaatg aagtgcataa tttaaaaact cccaaaagag aaatcttcag
540
ganaaatctc caaaaattgc ctggatattt ctctttggtg agctttcaaa attattccnt
600
tttaacaaaa caaccgctgg anaaatttgg accatccata ggccaaa
647

<210> 2407
<211> 567
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> misc_feature
<222> 134

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2407
acgcggggcg cacagagctc tcagcgccgc tcccagccac agcctcccgc gcctcgctca 60
gctccaacat ggcaaaaatc tccagtccta cagagactga gcggtgcatc gagtccctga
120
ttgctgtctt ccanaagtat gctggaaagg atggttataa ctacactctc tccaagacag
180
agttcctaag cttcatgaat acagaactag ctgccttcac aaagaaccag aaggaccctg
240
gtgtccttga ccgcatgatg aagaaactgg acaccaacag tgatggtcag ctagatttct
300
cagaatttct taatctgatt ggtggcctag ctatggcttg ccatgactcc ttcctcaagg
360
ctgtcgcttc ccagaagcgg acctgaggac cccttggccc tggccttcaa acccaccccc
420
tttccttcca gcctttctgt catcatctcc acagcccacc catcccctga gcacactaac
480
cacctcatgc aggccccacc tgccaatagt aataaagcaa tgtcactttt ttaaaacaca
540
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaagt
567

〈210〉 2408
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 140, 424, 458, 480, 491, 500, 507, 509, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2408
acagccagtg tggggatgtg atgagggccc tgggccagaa ccctaccaac gccgaggtgc 60
tcaaggtcct ggggaacccc aagagtgatg agatgaatgt gaaggtgctg gactttgagc
120
actttctgcc catgctgcan acagtggcca agaacaagga ccagggcacc tatgaggatt
180
atgtcgaagg acttcgggtg tttgacaagg aaggaaatgg caccgtcatg ggtgctgaaa
240
tccggcatgt tcttgtcaca ctgggtgaga agatgacaga ggaagaagta gagatgctgg
300
tggcagggca tgaggacagc aatggttgta tcaactatga agagctcgtc ccatggtgct
360
gaatggctga ggaccttccc agtctcccca gagtccgtgc ctttccctgt gtgaattttg 420
tatntagcct aaagtttccc taggctttct ttgtttanca actttccatt tttgtctttn
480
ttgggatgat ntttgccgtn agcattnanc naaattaact tttttttgg gg
532

〈210〉 2409
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 436, 438, 455, 488, 530, 545, 559, 562, 571, 580, 587,
590,
598, 606, 612, 622, 623, 631, 643, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2409
acgcgggaag tcccaattat cccaaaccat atccagagaa ctcaaggtgt aaataccaga 60
tccggttgga gaaagggttc caagtggtgg tgaccttgcg gagagaagat tttgatgtgg
120
aagcagctga ctcagcggga aactgccttg acagtttagt ttttgttgca ggagatcggc
180
aatttggtcc ttactgtggt catggattcc ctgggcctct aaatattgaa accaagagta
240
atgctcttga tatcatcttc caaactgatc taacagggca aaaaaagggc tggaaacttc
300
gctatcatgg agatccaatg ccctgcccta aggaagacac tcccaattct gtttgggagc
360
ctgcgaaggc aaaatatgtc tttagagatg tggtgcaaat aacctgtctg gatgggtttg
420
aagttgtgga gggacntntt ggtgcaacat ctttntattc gacttgtcaa aacaatggaa
480
aagtgganta attccaaact gaaatgtcaa ccctgtggac tgtggcattn cttgaatcca
540
ttganaatgg taaaagttna anaaccaaaa nagcctttgn ttggttntgn cattccgntt
600
aacttnggga antatcactt gnnctggtaa ncgggagctg ggntaatn
648

〈210〉 2410

〈211〉 476
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 280, 284, 321, 337, 412, 427, 451, 453, 467
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2410
acgcggggag gcattgaggc agccagcgca ggggcttctg ctgagggggc aggcggagct 60
tgaggaaacc gcagataagt ttttttctct ttgaaagata gagattaata caactactta
120
aaaaatatag tcaataggtt actaagatat tgcttagcgt taagttttta acgtaatttt
180
aatagcttaa gattttaaga gaaaatatga agacttagaa gagtacatga ggaaggaaaa
240
gataaaaggt ttctaaaaca tgacggaggt tgagatgaan cttnttcatg gagtaaaaaa
300
tgtatttaaa agaaaattga nagaaaggac tacaganccc cgaattaata ccaatagaag
360
ggcaatgctt ttagattaaa atgaagggtg acttaaacag cttaaagttt antttaaaag
420
ttgtaangtg attaaaataa tttgaaaggc nanctttaa aatatangat taaacc 476

〈210〉 2411
〈211〉 612
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 513, 560, 565, 567, 573, 581, 589, 602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2411
accttgtca caatcctaac acattatcgg gagcagtgtc ttccataatg tataaagaac 60
aaggtagttt ttacctacca cagtgtctgt atcggagaca gtgatctcca tatgttacac
120
taagggtgta agtaattatc gggaacagtg tttcccataa ttttcttcat gcaatgacat
180
cttcaaagct tgaagatcgt tagtatctaa catgtatccc aactcctata attccctatc
240
ttttagtttt agttgcagaa acattttgtg gtcattaagc attgggtggg taaattcaac
300
cactgtaaaa tgaaattact acaaaatttg aaatttagct tgggtttttg ttacctttat
360
ggtttctcca ggtcctctac ttaatgagat agtagcatac atttataatg tttgctattg
420
acaagtcatt ttaactttat cacattattt gcatgttacc tcctataaac ttagtgcgga
480
caagttttaa tccagaattg acctttgac ttnaagcagg gggacttttg tatagaaagg
540
tttgggggct gtgggggaan gaaantnccc tgnaggtctt nacacgttnt gcctcccatt
600
cntggtgatc aa
612

〈210〉 2412
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 618, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2412
actgctaaag ataaaataca gggagaaaat aacttgttag caatagatcc ccattgttta 60
tatatatagg tcttgttcat aatatgtcaa ttatgtattg ttaaaaagtc ctactcactt
120
ttcaaatatg tgttacatgg taatgtttgt cattgttgtt ttaaagttgc atttgacatt
180
tgttctccaa agagtgtttg aacagatttt gataacagtg catacacctt ttgtcttttt
240
ttgctccagc attttatttt tagcacagca gctgtggagc ttttgctgat aattttattg
300
ttggtatctt agaatactgt tcgtctgaca gtttattctt ccatacttgt ctcccaagtt
360
aaaacagagc aaaacagata aattattttg agaatcatca caaaagggag ttagaacttg
420
tgagactaaa actataattt cctaaatgtg actaatgaac cccaaactgt cactattaca
480
ttcagtgcca tatttatctt tcaaaacagt atttgtttca ccctaaccat ctttggctga
540
atgaaaggca gttgaaaacc atcttttggt catacataat ataattatat taaaagtaaa

600
gatcggggct gggcgcantg gctcacacct gcaatcccac cancactt
648

〈210〉 2413
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 251, 314, 386, 440, 483, 522, 530, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2413
acgcgggatg aaaatataga cattctcaca taagcccagt tcatcaccat ttcctccttt 60
acctttcagt gcagtttctt ttcacattag gctgttggtt caaacttttg ggagcacgga
120
ctgtcagttc tctgggaagt ggtcagcgca tcctgcaggg cttctcctcc tctgtctttt
180
ggagaaccag ggctcttctc aggggctcta gggactgcca ggctgtttca gccaggaagg
240
ccaaaatcaa nagtgagatg tagaaagttg taaaatagaa aaagtggagt tggtgaatcg
300
gttgttcttt cctnacattt ggatgattgt cataaggttt ttagcatgtt cctccttttc
360
ttcaccctcc ccttttttct tctatnaatc aagagaaact tcaaagttaa tgggatggtc
420
ggatctcaca ggctagagan ctcgtttcac ctccaagcat ttcatgaaaa aagctgcttc

480
ttnatttaat catacaaact ctcaccatga tgtgaagagt tncacaaatn ctttcaaaat
540
aaaaagtaat tgacttatna aaa 563

〈210〉 2414
〈211〉 266
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 162, 164, 174, 229, 247, 263
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2414
actttgccta cggcagcagc ctgctgacag agaggatcca cctccgaaac ccctcggcgg 60
cgttcttctg tgtggcccgc ctgcaggatt ttaagcttga ctttggcaat tcccaaggca
120
aaacaagtca aacttggcat ggagggatag ccaccatttt tnanagtcct ggcnatgaag
180
tgtggggagt agtatggaaa aatgaacaaa agcaatttaa attctctgna tgagcaagaa
240
ggggttnaaa gtggaatgta tgnctt
266

〈210〉 2415
〈211〉 578
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 478, 480, 486, 490, 515, 519, 543, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2415
acacgttctt gttgtctggc tcggcaacaa acaccacttc ctggccagtc ttctggttat 60
ggagtcggac aaatgtctgg tgaggagtga gttcagcacc agtgttcaca tctaccagct
120
ggaagaacaa ggcgaagttc tggtggctgt ctgcgatgaa tgtgcccttg gctttggctg
180
ggtatgtcac ccgggtagtt ttgggtgcaa tgctctgatc cttatccacg gtggaaagat
240
caacatttgt gatgccaact tcagtggaga tcttgactct gagctctacg gtatttgcaa
300
tataccggtt gtcaccttca acttcgacaa ggaagtcata ataaccactg gaaaatttga
360
cgttcatgaa atttagttca aaaacatccc ctacaggggt gaaggatgtc ttctggagga
420
cagtggctct ggaagcaaca gatttagcat gttctagttt aacagtggcc tgagtcanan
480
gctganacan aacattggtg acttgcaacc gcaanatanc ctgttcatga atgtcggaag
540
canaacccta agcacaacca caactggcac gtggtanc
578

〈210〉 2416

〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 490, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2416
acgcgggaga gaccccggac cccagcgctg tctcttcccg ccgcccgaac caccatgacc 60
cacttcaaca agggcccttc ctatgggctc tcggccgaag tcaagaacaa gattgcttcc
120
aagtatgatc atcaggcaga agaagatctt cgcaattgga tagaagaggt gacaggcatg
180
agcattggcc ccaacttcca gctgggctta aaggatggca tcatcctctg cgaacttata
240
aacaagctac agccaggctc agtgaaggag gtcaacgagt cctcactgaa ctggcctcag
300
ttggagaata ttggcaactt tattaaagct attcaggctt atggtatgaa gccacatgac
360
atattcgaag caaatgatct ttttgagaat ggaaacatga cccaggttca gactactctg
420
gtggctctag caggtctggc taaaacaaaa ggattccata caaccattga cattggagtt
480
aagtatgcan aaaaacaaac aagacgtttt gatgaaggaa aattaaaagc tgccaaagtg
540
taattggtct tgcagatggg aaccaacaaa tgtgccacca ggcaggtatg acagcttacg
600

ggactaggag gcnttttttat gatcccaaaa tgcaaactga caaacctt
648

〈210〉 2417
〈211〉 393
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 54
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2417
acgcgggggga ggtgccgcca tttcatctgt cctcattctc tgcgcctttc gcanagcttc 60
cagcagcggt atgttgggcc agagcatccg gaggttcaca acctctgtgg tccgtaggag
120
ccactatgag gagggccctg ggaagaattt gccattttca gtggaaaaca agtggtcgtt
180
actagctaag atgtgtttgt actttggatc tgcatttgct acacccttcc ttgtagtaag
240
acaccaactg cttaaaacat aaggatgttt cagttcctcc atttaacaga tatgaagagc
300
attttaagag gtgcagcctc tggaagtgga tcaaactaga actcatatgc catactagat
360
attgtttgtc aataaactta tgacgtgaaa aaa
393

〈210〉 2418

〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 515, 539, 557, 562, 568, 592, 627
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2418
acgcgggcat ctgttaccca gatctaccat gcagttgcag ctctaagtgg ctttggcctt 60
cccttggcat cccaagaagc actcagtgcc cttactgctc gtctcagcaa ggaggagact
120
gtgctggcaa cagtccaggc tctgcagaca gcatcccacc tgtcccagca ggctgacctg
180
aggagcatcg tggaggagat tgaggacctt gttgctcgcc tggatgaact cgggggcgtg
240
tatctccagt ttgaagaagg actggaaaca acagcgttat ttgtggctgc cacctacaag
300
ctcatggatc atgtggggac tgagccatcc attaaggagg atcaggtcat ccagctgatg
360
aacgcgatct tcagcaagaa gaactttgag tccctctccg aaccttcagc gtggcctctg
420
cagctgctgt gctctccata atcgctacca cgtgccantt gtggttgtgc ctgagggctc
480
tgcttccgac actcatgaac aggctatctt gcggntgcaa gtcaccaatg ttctgtctna
540
ccctctgact cagccantgt tnaactanaa catctaaatt ctgttgcttc anaaccactg
600

tcctcaaaaa acatccttac ccctgtnggg gatgtttttg aactaatt
648

〈210〉 2419
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 543, 599, 606, 617, 620, 623, 640, 642, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2419
accctccagg tcatggtgat atttacgcca gtttctacaa ctctggattg cttgatacct 60
ttataggaga aggcaaagag tatatttttg tgtctaacat agataatctg ggtgccacag
120
tggatctgta tattcttaat catctaatga acccacccaa tggaaaacgc tgtgaatttg
180
tcatggaagt cacaaataaa acacgtgcag atgtaaaggg cgggacactc actcaatatg
240
aaggcaaact gagactggtg gaaattgctc aagtgccaaa agcacatgta gacgagttca
300
agtctgtatc aaagttcaaa atatttaata caaacaacct atggatttct cttgcagcag
360
ttaaaagact gcaggagcaa aatgccattg acatggaaat cattgtgaat gcaaagactt
420
tggatggagg cctgaatgtc attcaattag aaactgcagt aggggctgcc atcaaaagtt
480

ttgagaattc tctaggtatt aatgtgccaa ggaaccgttt tctgcctgtc aaaaccacat
540
canatctctt gctggtgatg tcaaccttat agtcttaatg caggatctct gacaatgant
600
gaaaancggg aatttcntan agngcccttg gttaaattan gnaattnttt
650

〈210〉 2420
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 602, 604, 616, 625, 629, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2420
acagaaattt cacaagaagt caaacacagt gatgccattt gctatgtttt attttgctag 60
tagcttatta aacataacat gcaaataatc aaagagaaac atacatgact tagagtgaaa
120
aataattcta gaaaagtttc actaggtaag tatgcaaatt cttattctaa aaatacttct
180
ttaagtgcat gaagcttcat gtattttgca atattcttgg cctcaatatc taccacctat
240
tttttaacca gacaaatttg aatgtatcaa gataatttgg tgcaagagag taacatccat
300
atgtatttaa tccaagcttt gaggaacatt aagatttaag gattataaaa cttggctgat
360

ttccatgcaa ccagtaaaag gttttgcaca tcatttgaca gtagaaataa aaaaacacta
420
aatttacaaa taaagcattg agtttgatgt ctattcgtgt atatgtgtgt gtcttgtgat
480
gaaataggcc tgcctttcat cttttcttta aaaaaaataa atgtttacaa aacattccct
540
cagattttaa aatcatggaa gtaataaaca gtaataaaat atggatacta tgaaacctga
600
cncncagaaa acatancctt aaatnttgnt ccaggatcca nattttattt a 651

〈210〉 2421
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2421
acgcggggaa gatgaaggta agtagaaacc gttgatggga ctgagaaacc agagttaaaa 60
cctctttgga gcttctgagg actcagctgg aaccaacggg cacagttggc aacaccatca
120
tgacatcaca acctgttccc aatgagacca tcatagtgct cccatcaaat gtcatcaact
180
tctcccaagc agagaaaccc gaacccacca accaggggca ggatagcctg aagaaacatc
240
tacacgcaga aatcaaagtt attgggacta tccagatctt gtgtggcatg atggtattga

300
gcttggggat cattttggca tctgcttcct tctctccaaa ttttacccaa gtgacttcta
360
cactgttgaa ctctgcttac ccattcatag gacccttttt ttttatcatc tctggctctc
420
tatcaatcgc cacagagaaa aggttgacca agcttttggt gcatagcagc ctggttggaa
480
gcattctgag tgctctgtct gccctggtgg gtttcattat cctgtctgca aacaggccgc
540
cttaaatcct gcctcactgc antgtgagtt ggacaaaaat aatataccaa caagaagtta
600
tgtttcttac ttttatcatg attcacttta taccacgact ggtataca
648

〈210〉 2422
〈211〉 194
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 124, 140, 143, 152, 154, 155, 162, 168, 169, 174, 176,
177,
179, 186, 192
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2422
actggatttc catttaaaca gggttaattt ggaagaatct tcaggagtgg aaaactctcc 60
agctggtgct agaccaaaga gaaaaaacaa gaagtcttat gatttaactc cggttgataa

120
attntggcaa aaacttaaan gangtccttt tncnnaattt gnaaattnnt catntnnant
180
atattnttac tnat
194

〈210〉 2423
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 35, 39, 64, 113, 131, 172, 199, 255, 261, 308, 311,
425,
430
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2423
actttttttt ttttttttt ttttttttt tnganacana gtcttgctcc atcacccatg 60
ctanagtgca gtggagtgat ctcggctcac tgcaacttcc gccttctggg ttnaagctat
120
tctcctgcct nagccttcca agtaactggg attacaggaa tgccccacca cncctggcta
180
attttttttt tgtattttna gtaaagacgg ggtttctcca tgttggtcag gctggtctca
240
aactcccaac ctaanatgat ntgcctgcct ccacctccca aagtgcttgg ataacaggtg
300
tgagccgntg ntcccggccc ccttattttc ttttagtgct cagctctccc ctttttggct

360
catgaggtct agatagggca tatgaaccac atccacctgt ccccagggac tggtaggcac
420
atgtnttaan ttagtccaac cagagccaac agacaccaag cccggggctt tttgctggac
480
ataccccgcg t
491

〈210〉 2424
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 487
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2424
acaggcttaa atctatgtca tttacactca ctgaatcatc aacctcatca ccacctgttc 60
cctgggtgta gcgggtatca tctgcttcct catcatcatc attgaccagt tcaggacgaa
120
attcaaacac ttcacgacca ctgatcacta gtgctttccc tgctttgaag tcagctttcc
180
ttctttccat atcttgttaa agtttatcaa tcttttcttg tcttttcctt ttcttccagg
240
caagaaaaga ttctagagtg attttggtaa catttggacc tagggcagaa cgctctctct
300
caattagatc ttctaatgaa atttcatctt ctttctcttc tttcttttta tctttttca

360
acacaaatcc aggaggaagt gcatgacgat aaatgcaaat atcacccccc ccagggcata
420
cccaaaacca gccatacttg ttgttttcaa tagcttccag gaaatgcttg cacactattg
480
agttttnggt tttt
494

〈210〉 2425
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 603, 612, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2425
acaaaaaaat tcccttgctt gcagagtttt tgttactttt tacttaaata tttagagtta 60
agaaaaaaat caaatttaaa atcactattg atggaagctt atattcctta tgaatatata
120
catgtatgca tatatacatc tctgtatgaa tcactcaaag caattttaaa catcattctt
180
ttttttgtat ttaaaattgc ccttttaaac atttagaagt tccagaggtg gaggctttaa
240
tggaattttt cccagagtaa atttcttgga ttgaaattgt tccagttctt ctactgttag
300
tttatttctg ggtgtgaata acacattatc tgttgcaatg atgctgcttg aggctgacag 360

agaagtggat atgctgctat ttccaaaagt gtcactggat ggcttagaaa aagcagtgtg
420
agaatgtgag cccggactac caaaaccagc cacagaactg caacctccaa aggctcccgc
480
gtacaggtca gagtcttctt ttcttttctt tttgagatgg agtcttgctc tgttgccaga
540
ctggaatgca gtgggtgcga tctgggctca ctgcaatctc ccctccgggt tcaagcgatt
600
ctnctgcctc ancctccgag tactgggact acaggtgcgc gccccaancc c
651

〈210〉 2426
〈211〉 527
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2426
tacggtctga gacatcaccg ccaagctggg catcggggag atggccgaga ctgaccccaa 60
gaccgtgcag gacctcacct cggtggtgca gacactcctg cagcagatgc aagataaatt
120
tcagaccatg tctgaccaga tcattgggag aattgatgat atgagtagtc gcattgatga
180
tctggaaaag aatatcgcgg acctcatgac acaggctggg gtggaagaac tggaaggtga
240

aaacaagata cctgccacgc aaaagagttg aaggttgcta ataatttata ctggaatctg
300
gcatttttcc aagccaagag aagatcgaat ggctttttgc agctaactac tatgtgtaga
360
caggttttat attataaagt atgcattctt atcacctagt atatagttag tttgtagagt
420
gatttccccc cagtttcttg aacatggtat cttcacatct tggaccttgg tcagttgtgc
480
tattcattat taaacactaa aactttggng gttcttacat aacattg
527

〈210〉 2427
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 425, 535, 568, 572, 599, 614, 617, 631, 633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2427
acctgtggta tgaagccgac aagcgccgcc tgttcccacc ctggattaag cccgcagaca 60
cagaaccacc tccgctgctt gtttacaagt ggtgtcaagg catcaataac ctgcaggacg
120
tgtgggagac gagtgaaggc gagtgcaatg tcatgctgga atcccgcttt gagaagatgt
180
atgagaagat cgacttgact ctgctcaaca ggctgctgcg ccccatcgtg gaccacaaca
240

tagccgacta catgacagcc aagaacaacg tcgtcatcaa ctataaggac atgaaccata
300
cgaattcata tgggatcatc agaggcctgc agtttgcctc attcatcgtg cagtattatg
360
gcctggtgat ggatttgctt gtattgggat tgcaccgggc cagtgagatg gctgggcccc
420
ctcanatgcc aaatgacttt ctcagtttcc aggacatagc cactgaggct gccaccccat
480
ccgtctcttc tgcagataca ttgatcgcat catatttttt tcaggttcac agcanatgag
540
gctcgggacc tgattcaacg ttcctganag ancaccctga ccccaataat gaaaacatng
600
ttggctataa taanaanaaa tgctggcccc nanatcccca ttgccct
647

〈210〉 2428
〈211〉 605
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 530, 548, 583, 598
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2428
acaggtggaa caatccaaag ttttaatcaa agaaggtggt gttcagttgc tgctcacaat 60
agttgatacc ccaggatttg gagatgcagt ggataatagt aattgctggc agcctgttat
120

cgactacatt gatagtaaat ttgaggacta cctaaatgca gaatcacgag tgaacagacg
180
tcagatgcct gataacaggg tgcagtgttg tttatacttc attgctcctt caggacatgg
240
acttaaacca ttggatattg agtttatgaa gcgtttgcat gaaaaagtga atatcatccc
300
acttattgcc aaagtagaca cactcacacc agaggaatgc caacagttta aaaaacagat
360
aatgaaagaa atccaagaac ataaaattaa aatatacgaa tttccagaaa cagatgatga
420
agaagaaaat aaacttgtta aaaagataaa ggaccgttta cctcttgctg tggtaggtag
480
taatactatc attgaagtta atggcaaaag ggtcagagga aggcagtatn cttggggtgt
540
tgctgaantt gaaatggtga acattgtgat tttcaatcct aanaaatatg ttgataanaa
600
cacac
605

〈210〉 2429
〈211〉 327
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 26, 35, 54, 115, 132, 138, 150, 205, 208, 216, 222,
262,
265, 267, 273, 274, 276, 280, 289, 304, 306, 308, 309, 319,

322
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2429
cncggccgac gtactttcca ctcttnctttaaaancttgc catttgctta tcanttcctc 60
tggggctgac ccactctaac atgacaaagg attaagaaca aaagatagtc ctccnaggtt
120
acaggcttgt angggcanat aggatctacn aaccttggaa gaaaaacaag gtgctcagga
180
attcattcac ctaacatttc acttnccnac ccaccnctta tntgctccca ctttggcagg
240
tgatctctct ttggctttaa ancananggg ggnnantgtn ccttgtttnt gaaatgtttg
300
caanancnna tctatgcgna tnttcaa
327

〈210〉 2430
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 541, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2430
actttccact cttcctttaa aaacttgcca tttgcttatc agttcctctg gggctgaccc 60
actcaaacaa gacaaaggat aaagaacaaa agatagtcct ccgaggttac aggcttggaa

120
gggcagagag gagctacgaa ccttggaaga aaaacaaggt gctcaggaat tcatcgccta
180
acatttcact tccccaccca ccccttagtg ctcccacttt ggcagtgatc tctctttggc
240
tttaaagaga aaggggaaa tgtgccttgt tttgcaggtg tgcaacaaca cagctctggc
300
atctcaagca gcaggggaga actctaagac agaagaattt cttcatgaaa atcacggtat
360
gttatcacat actgtctcca tggcccatac aaggactcct taaggttctc tctaacatac
420
aacatatccc ccacaactca gtagagaggt tttcttccca ctggaataga aatcctttgc
480
ctcatttatt acagtctaaa aatccacact ggctttttga ttctttctag catgagctca
540
nacactatac gtcaaaagaa tgcccagagg cattttctta ggtagagact tacctgcggg
600
ctgagacttc ggccccacat agctcaaatc aattctgcan ctgctcctt
649

〈210〉 2431
〈211〉 596
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 310, 481, 487, 494, 495, 521, 558, 563, 582, 584, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2431
accaattaaa gttgaacaaa ttgaagcagg gacaccaggc cgactcagag tagtagctca 60
gtccaccaat agtgaggaaa tcattgaagg agaatataat acggtgatgc tggcaatagg
120
aagagatgct tgcacaagaa aaattggctt agaaaccgta tgggtgaaga taaatgaaaa
180
gactggaaaa atacctgtca cagatgaaga acagaccaat gtgccttaca tctatgccat
240
tggcgatata ttggaggata aggtggagct caccccagtt gcaatccagg caggaagatt
300
gctggctcan aggctctatg caggttccac tgtcaagtgt gactatgaaa atgttccaac
360
cactgtattt actcctttgg aatatggtgc ttgtggcctt tctgaggaga aagctgtgga
420
gaagtttggg gaagaaaata ttgaggttta caatagttac ttttggccat tggaatggac
480
nattccntca agannataac aacaaatgtt atgcaaaaat natctgtatt actaaagaca
540
atgaacgtgt ttgtgggnct ttnacgttcc ttgccgggcg gncnnttaaa agggct 596

〈210〉 2432
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 564

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2432
acgcgggcca gcagttactc atggaatata ttctgcgttt ataaaactag tttttaagaa 60
gaaatttttt ttggcctatg aaattgttaa acctggaaca tgacattgtt aatcatataa
120
taatgattct taaatgctgt atggtttatt atttaaatgg gtaaagccat ttacataata
180
tagaaagata tgcatatatc tagaaggtat gtggcattta tttggataaa attctcaatt
240
cagagaaatc atctgatgtt tctatagtca ctttgccagc tcaaaagaaa acaataccct
300
atgtagttgt ggaagtttat gctaatattg tgtaactgat attaaaccta aatgttctgc
360
ctaccctgtt ggtataaaga tattttgagc agactgtaaa caagaaaaaa aaaatcatgc
420
attcttagca aaattgccta gtatgttaat ttgctcaaaa tcaatgtttg attttatgca
480
ctttgtcgct attaacatcc tttttttcat gtagatttca ataattgagt aattttaaaa
540
gcattatttt aggaatatag ttgncacagt aaatatcttg gtttttctat gt
592

〈210〉 2433
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2433
actctcccct acttccctta aactcactcg tatttctgaa gaacagtaat aactcttatg 60
agcctaatac atcccttcat tctattaggt cttttcgtcc ttaccctaca ttttgcaaca
120
gggctttatg aagccacccc caccacttag gctgagcccc aaaaaactag tcatccctac
180
tatcttctgt ccggtcatac tcctattctc cattctcaac tacttataaa tgccctactc
240
ctgtttacac tgctggttta cactgtttct tcaaaccatc acagctgata tctcttggtg
300
ctatccccaa actgccactc ttaactccct cttagagtgg gtagatgatc tttgctggca
360
aggcactctc caatacttcc accctgatga agttctattc tttacttttt actcactctt
420
attctcattc ccattcttat gccaccctct acctctcccc agctatctcc accacactat
480
caaccttacc cattctctcc tagccgcttc taatctctcc ttggcgaaca actgctggct
540
ttgcatgtct ccttcttcca gtgcctacac agctgccccg cttacagaca gactgggcaa
600
cacctnccgc tccctacacc ttttgaactc ctttaacagc cctcaccttt
650

〈210〉 2434
〈211〉 357

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 316, 325
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2434
acatagtgtc gcgaactcaa atcggcattt agatagatcc agtggtttaa acggcacgtt 60
tttgcttata aaaaaagtgc aaaaaagatg tggtttacaa gttaaagcta cagaatccct
120
ttttgctgta attgcaccag ttttaaagcc tctggacaga gcagtatttc gtttaaaact
180
ttgtttttct taaaagctta cagtgtttgg ctaattctcc tccccttttt acaagacggg
240
ggccggaggg tggacactgg tggcaggtta agggatactg cactttaaga agcctgctga
300
ttgaagtgta aacatnggag aaatnagggg ctgatttttt aaactgtgtg agatatt 357

〈210〉 2435
〈211〉 301
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 298
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2435
acttggcttg gagactggcg cggcgttcgt gtccgagttc tctgcaggtc actagtttcc 60
cggtagttca gctgcacatg aatagaacag caatgagagc cagtcagaag gactttgaaa
120
attcaataaa tcaagtgaaa ctcttgaaaa aggatccagg aaacgaagtg aagctaaaac
180
tctacgcgct atataagcag gccactgaag gaccttgtaa catgcccaaa ccaggtgtat
240
ttgacttgat caacaaggcc aaatgggacg catggaatgc ccttgcaacc tgcccaanga
300
a
301

〈210〉 2436
〈211〉 287
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 175, 192, 209, 214, 224, 233, 239, 257, 260, 269, 275
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2436
acttgtattg attatgtagt tcagtaagat gtgcccaagt catttcagaa agaaagaccc 60
ttcagttttg atgcattttg ctgaacactt gggtagtgag tgggatccta tccagttgag
120
gaatgcttgc aatgctcatt gaagggattt gctttgggac tttgtcatct ttcanaaagg

180
aaacatattg tntatttagg cccattgtna ttgnttgctt tatntttggt aantattant
240
tgaatgggat ttctganttn attgacttnt gattntaaat cttaatt
287

〈210〉 2437
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 567, 583, 585, 591, 600, 607, 630, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2437
acaggatgaa tttaaatgtg tttttcctga gagacaagga agacttgggt atttcccaaa 60
acaggtaaaa atcttaaatg tgcaccaaga gcaaaggatc aacttttagt catgatgttc
120
tgtaaagaca acaaatccct tttttttttct caattgactt aactgcatga tttctgtttt
180
atctacctct aaagcaaatc tgcagtgttc caaagacttt ggtatggatt aagcgctgtc
240
cagtaacaaa atgaaatctc aaaacagagc tcagctgcaa aaaagcatat tttctgtgtt
300
tctggactgc actgttgtcc ttgccctcac atanacactc agacagcctc acaaacacag
360
tagtctatag ttaggattaa aataggatct gaacattcaa aagaaagctt tggaaaaaaa

420
agagctggct ggcctaaaaa cctaaatata tgatgaagat tgtaggactg tcttccaagc
480
cccatgttca tggtggggca atggttattt ggttatttta ctcaattggt tctctcattt
540
gaaatgaggg agggacatac agaattngga acaggtgttg ctntnctaaa nccttatgcn
600
acccctnaac cacgaggaac atccttgccn ggcggccgtt naaagggc
648

〈210〉 2438
〈211〉 191
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 162, 190
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2438
acctagaaga gaggcgggtc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagttc ataggctatc 60
ccatcaccct ttatttggag aaggaacgag agaaggaaat tagtgatgat gaggcagagg
120
aagagaaagg tgagaaagaa gaggaagata aagatgatga anaaaagccc aagatcgaag
180
atgtgggttn a
191

〈210〉 2439
〈211〉 303
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 275, 293
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2439
acattagcac cataacaggc gtctttaaag ccttcccaaa tattagtaat cttgaccagc 60
aatgacaaga aaaaagagga gcacctttac aagcagttga tatccaatat taaaataatt
120
gtggctttaa aaatatttct ttaaattctt gcattacact tttcttttta aaccaatctt
180
ccaggagatt aatcaatgaa atttataagt tttatcaacg tataaaattt ttttcatctt
240
ctgggactca tagaatcaat ctgtgtttct gacanttgag gtagttaaaa tanggagggc
300
ttt

〈210〉 2440
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 532, 546, 565, 568, 589, 595, 606, 614, 615, 619, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2440
acgcgggggc acagccagag cctaaaggct agagccggag ctgccgcgcc agtcgcctag 60
caggtcctct accggcttat tcctgtgccg gatcttcatc ggcacagggg ccactgagac
120
gtttctgcct ccctctttct tcctccgctc tttctcttcc ctctcgttta gtttgcctgg
180
gagcttgaaa ggagaaagca cggggtcgcc ccaaacccct tctgcttctg cccatcacaa
240
gtgccactac cgcatgggcc tcactatctc ctcctcttct cccgactatt tggcaagaag
300
cagatgcgca ttttgatggt tggattggat gctgctggca agacaaccat tctgtataaa
360
ctgaagttag gggagatagt caccaccatt cctaccattg gttttaatgt ggaaacaagt
420
agaatataaa aacatttgtt tcacaagtat gggatgttgg tgggtcaaga tagaattagg
480
cctctctgga agcattactt caaaatacce aagggtctta tttttgtggt anatagcaac
540
gatcgngaaa gaattcagga agtancanat gaactgcaaa aaatgcttnt ggtanatgaa
600
attganaaat gcannngctnn tacttttgc aaacaaacag gatttgca
648

〈210〉 2441
〈211〉 255

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 196, 231
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2441
acatttagaa tttttggccg ggtgcagtgg ctcacacccg taatcccagc actttgggag 60
gccaaggtga gcggatggct cgaggtcagg agtttgagag gtcaggagtt caagatcagc
120
ctggacaaca tggtgaaacc ccgtctccac taaaaaaata caaaaattag ccaggcatga
180
gggtgcatgc ctgtanccca cgctattcaa gaggctgagg caggagaatc ncttgaacct
240
gggaggtgga ggttg
255

〈210〉 2442
〈211〉 448
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 387, 390, 407, 409, 415, 424, 427, 441
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2442
acacaatgtg tagctcatat gaaaacctca tgacaagtca ttgagttctg taaactgcca 60
tacaacttac atgtgtaata ttaattgcac aaagtatatc aagacatatt gaagaaacac
120
aaaattaagt gctattttaa cggttcatct ttcagtatgt gaatacgtat acaaatttaa
180
ctgcacagtt ttgttgaaaa taagtttcaa caataagact tcagttgtta aaattaaccc
240
aaaatataac tttaattaaa ttacatcact acaatattaa tctcttatct tgtttacatt
300
tttggtgttt tgggactttt gttaaaaaaa aatccaantt ctagaattgc aaaaacttca
360
ttgttgccac tgagagagca acatatngtn cgcgggggggg agaccanana tctancgact
420
gaancanatt ggccaaaccg ngtggggt
448

〈210〉 2443
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 78, 85, 97, 113, 118, 203, 204, 213, 222, 229, 230, 231,
296, 303, 304, 327, 330, 336, 354, 360, 375, 379, 390, 401,
403, 428
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2443
gatctaccat gcagttgcag ctctaagtgg ctttggcctt cccttggcat cccaagaagc 60
actcattgcc cttactgntc gtctnagcaa ggagganact gtgctggcaa cantccangc
120
tctgcaaaca gcatcccacc ttgtcccaac aggctgacct gatgagcatc ttggaggaaa
180
ttgaggacct tgttgctcgg ctnnatgaac tcnggggggcg tntatctcnn ntttaaaaaa
240
atgactggaa acaacatcct ttttttgtgg gcttgccacc ctacaaagct cattgnatca
300
ttnntgggac ttgacccatc cattaanggn aggatnaggt catccaactt gatnaacccn
360
atctttaaca ataantaant tttgaattcn ctcttactaa ncntttaaac agggagcctc
420
ttgcaacntg gtttcctttg aa
442

〈210〉 2444
〈211〉 474
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 24, 34, 46, 89, 154, 158, 190, 280, 283, 288, 310,
314,
351, 359, 360, 385, 431, 434, 437, 441, 448, 449, 460
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2444
gtacatacac acacacacac ancncagaga gaanacagag agaaantcct ggtccaaaag 60
atcacatgac cttactagtg tttccccant gactgtaatt tataaactaa aaatttttac
120
aaatccactg ctatcttctt ctgtcctgag tttnggtnga ctttaatgga tgctccagca
180
ataaccagan tctaggacat gcaaactcac tgtgagcgag aggctaggga tctgccctaa
240
cataggaacc tgtttctatc aagcctgaat gaggcagctn tgntagantt aatgacaaat
300
caatgccagn gaantattct gcaaacaggg tagcttttgt gctttctttt nattatttnn
360
ttttggggag ataaaagttt ttganccatg ggtctactaa tttatcacta aaggactggg
420
accacattct nagnaanaca ncatggtnnt tactgtccan ggagggaaaa tccc 474

〈210〉 2445
〈211〉 338
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 234, 277, 283, 292, 293, 299, 306, 309, 311, 318, 322
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2445
accttaaaag tgtctcacct agaaggcctc tacctgtaat cacattaatt tttctaaaga 60
caatttggtg ttttgaagat aaatgtcatt agtctatgat aatagcatca taggacaatt

120
agccatttta gacttgacca tattttctct ttttagcata tagccatctt gatatttagg
180
tgggagacta ctccaatgga gcaacagttt cattttaca tgattggatt taanaaattt
240
acaaatttta aactcataag aattcttaaa taatttnaaa atngaaacat tnnacccana
300
gtctancanc ntaaatantt tntaaaaata cttcattg
338

〈210〉 2446
〈211〉 426
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 214, 215, 236, 256, 261, 282, 328, 329, 341, 343, 345,
348,
350, 361, 362, 365, 375, 384, 405, 425
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2446
acgggtatca ctttccggag ctggtgaaga tcatcaacga caatgccaca tactgccgtc 60
ttgcccagtt tattggaaac cgaagggaac tgaatgagga caagctggag aagctggagg
120
agctgacaat ggatggggcc aaggctaagg ctattctgga tgcctacggt cctccatggc
180
atggacatat ctgccattga cttgataaac atcnnaagct tttcagtcgt gtgggngtct

２４０

tttatctgaa taccgncaga ncctacacac ttacctgcgc tncaagatga gccaagtagc
300
ccccaccctg gcaccctaat tggggaannc ggtagggcac ntntnatngn acatgctgga
360
nnctnaccaa cctgncaatt atcnacatcc acagtgcaaa tcttngggct gaaaaagccc
420
tgttna
426

〈210〉 2447
〈211〉 367
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2447
accaaagctc actactgcgg tttgcctgtg cctggacaat gaggcggagc cactgttggg 60
gcacccccct ccctccccgg gtttgcaaat agaggctacc gggtgctgta ttcagcaaca
120
cctgttttac tatttgttat taaactatca tctccacctt ccttttgatt agcaatttgt
180
acactgtgaa acagctaagt cgagctaatt aatatgcact gccacacata cttgtcactt
240
tttggggtga gacacttaaa tctactctct tagtggtttt attattattt ttttgagacg
300
gagtcttgct ctgccgccag ctggatgcat cgtgcaatct cggttactgc aacctccacc
360
tccaggt
367

〈210〉 2448
〈211〉 344
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 226, 271, 281, 282, 287, 290, 291, 296, 297, 306, 313,
316,
321, 344
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2448
actttttactt tttaaaaatt tcaaactttt atagtattct gctaacatat ctcctgtgag 60
gaacacttaa tactgaattt tcccctcaat agccaagtca gaatatactt atttcatttt
120
tcacccaagt ctttgtttct aaacgcatta tgtagaatag atttgatccg tcacagcatc
180
ttgagtagct aatgaggtag gagtattctt aagttcttag gcttantgaa gcaaagcaaa
240
agacaatcaa attacaaaga ttttcttttg nagtgggttg nnctttnaan naaaannngct
300
aaaaancact ggnaanttga ncaaatgcta ctaacattaa aaan
344

〈210〉 2449
〈211〉 467
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 243, 268, 364, 366, 389, 434, 440, 446, 460
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2449
acagcatcgt agggttcccc taaacttgcc ctgtttttgt ttttttagtt tgttatcccc 60
ttactgagcg gcctctacta ggtggctgtg attaaatgtc ccaagcaagg atagggaagg
120
ggaatgggtt gacctctgga gatcattgta accaatcctg ccagacctgt ttgggcagtg
180
ggggagcaaa cctagataag gacctgttgg ggcacaggga gcaaaatctc tttaacaacc
240
aancaagttc ctattcacat caacagancg aggctgtgat aacttaagga ggcacaatcc
300
taatagtcct tcagtgcatt ttaatctgtc tccaactgga caccagtagg tagtgtcaag
360
ccananattc gggggcagta aataaatgnt cattttactg atgcacttta attttgggct
420
tgttacctgt ttcncaaaan ttttgnggcc tttttaggcn gggagtt
467

〈210〉 2450
〈211〉 510
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 85, 104, 106, 134, 143, 165, 167, 199, 260, 263,
284,
286, 293, 310, 315, 319, 324, 325, 333, 353, 362, 366, 368,
382, 384, 385, 392, 398, 410, 430, 431, 435, 443, 453, 468,
480, 481, 484, 485, 486, 491, 498, 501, 505, 506
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2450
aaatttacaa aanaggttta ttggacttac agttccacgt ggctgggaag gcctcacaat 60
catggcggaa ggtgaaagcc acatntcaca tggcagcaga taanananaaa aaaggtagtg
120
atcttttagt aaanaaacct ganactggta gtggcttgga gccanangat cgcttaagtc
180
cgggagttcg aaccagccng ggtacaaatt gaaccccccc actttaaaat taaaaaacga
240
aagaaaaaat tgctgggtgn ggnggctcac acctgtaatc ttancntttg ggnaggccaa
300
ggggggtggn ttgcntganc tcannatttt aanaccacct ggcaacatgg ttnaaaccct
360
tntctntnta aaaaaaaaaa antnnccagg cntggtancg tgcacctttn tccaattact
420
tgggagggtn nggcnaaaaa atngttgaac ctnggaggga aaggttgnaa aaatattgcn
480
nttnnntcca nctggggnga naaannaaaa
510

〈210〉 2451
〈211〉 386

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 47, 61, 91, 155, 171, 197, 232, 236, 261, 262, 265,
267,
270, 275, 296, 305, 315, 318, 321, 329, 335, 339, 344, 360,
365, 368
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2451
tacggnctga gacatcaccg ccaagctggg catcggggag atggccnaga ctgaccccaa 60
naccgtgcag gacctcacct cggtggtgca nacactcctg cagcagatgc aagataaatt
120
tcagaccatg tctgaccaga tcattgggag aattnatgat atgagtagtc ncattgatga
180
tctggaaaag aatatcncgg acctcatgac acaggctggg gtggaagaac tngaangtga
240
aaacaagata cctgccacgc nnaananttn aaggntgcta ataattttat actggnaatc
300
ttgcnttttt ccaanccnaa ntaaaatcna atggntttnt tcanctaact acttatgtgn
360
aaacnggntt tatattatta aaaatt
386

〈210〉 2452
〈211〉 565
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 16, 18, 48, 56, 145, 181, 196, 201, 206, 214, 239, 243,
265,
266, 289, 293, 302, 307, 309, 323, 331, 337, 338, 352, 354,
359, 366, 380, 397, 400, 405, 421, 438, 454, 468, 476, 479,
480, 486, 488, 489, 496, 504, 508, 516, 521, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 535, 552, 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2452
ccgggccatc atttantnat ggaatatatt ctgcgtttat aaaactantt tttaanaaga 60
aatttttttt ggcctatgaa attgttaaac ctggaacatg acattgttaa tcatataata
120
atgattctta aatgctgtat ggttnattat ttaaatgggt aaagccattt acataatata
180
naaagatatg catatntcta naaggnatgt ggcntttatt tggataaaat tctcaattna
240
aanaaatcat ctgatgtttc tatanncact ttgccagctc aaaaaaaana cantacccta
300
tntagtngna gaagtttatg ctnatatttg ngtaacnnat attaaaccta antnttctnc
360
ctaccntgtt ggtataaaan atttttacc ataactntan acaanaaaaa aaaatctgcc

420

nttcttagca aatttgcnta tatgtaattt gctnaaaaat aaattgtnta tttttnatnn
480
cttagncnna ttaaanaaca tttntttnaa ttaaantaaa naattggatt anttnaaaac
540
ctatttttag gnaattattt gcnta
565

〈210〉 2453
〈211〉 546
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 27, 28, 250, 251, 253, 254, 260, 266, 300, 303, 312,
320, 334, 337, 348, 384, 392, 398, 403, 425, 432, 434, 453,
462, 472, 476, 479, 482, 486, 494, 502, 503, 505, 513, 515,
526, 533, 534, 537, 543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2453
actttttttt ttttttttt ttttnnngg aatgcgttta ttttaacaac caaaaaattc 60
taacagccta acaatgcaca taagttaaaa attaattatc acttagtgat aacaaagata
120
gttgatttac atggaaaaaa gaacatttac aatatgttaa tccttattca cattgttgat
180
accgcaataa aacacaattt gtttttttca tttcacaaaa aaaaaaaaaa ggcgggaaat
240
tgtgctttgn nannaggcan tacaanaaaa agtttttctt ccaaatagat ttttgacan

300
atnttgaata antagacatn tttgcattga aatncgnaaa gatctggnaa aaccacaggc
360
taaaatgccc acagattcac ttanaaccct gnaaactngg cantgaaatt aaaaataaaa
420
ggcangactt ancntttgaa aaaacctaat aantttagt tnaaagggaa anaaanccna
480
tntgcngatg cctntatata tnnancccct ttntnaaaac ttggcnaaat cannttnctt
540
tangtg

546

〈210〉 2454
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 19, 81, 127, 167, 233, 239, 256, 269, 274, 278, 286,
288,
296, 322, 327, 329, 344, 356, 359, 362, 363, 367, 373, 383,
386, 405, 426, 463, 473, 478, 488, 492, 500, 526, 537, 540,
548, 552, 558, 564, 568, 576, 580, 583, 591, 593, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 619, 623, 633, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2454
acaggatgaa tttaaatgng ttttttcctga gagacaagga agacttgggt atttcccaaa 60
acaggtaaaa atcttaaatg ngcaccaaga gcaaaggatc aacttttagt catgatgttc
120
tgtaaanaca acaaatccct tttttttttct caattgactt aactgcntga tttctgtttt
180
atctacctct aaagcaaatc tgcagtgttc caaaaacttt ggtatggatt aancgctgnc
240
cattaacaaa atgaantctc aaaacaganc tcanctgnaa aaaacntntt tcttgngttt
300
ctggactgca ctgttgtcct tnccctnana taaacactca aacngcctca caaacncang
360
gnntctntat ttngattaaa atnggntctg aactttcaaa aaaangcttt tgaaaaaaaa
420
agagcnggct ggcctaaaaa ccttaatatt ttgatgaaga ttnggggggct gcnttccnaa
480
gccccatntt cntggtgggn cattgggttt tttgggtatt tttacncaat ttgggtnctn
540
tcatttgnaa tngggggngg gccnttcnta tttggnaacn ggngtttgtt ntncttagag
600
ccttnttgca ccccccttgna ccnggaggaa acnnttcctt gcccgggcg
649

〈210〉 2455
〈211〉 402
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 161, 207, 230, 256, 260, 296, 299, 309, 317, 334, 344,
353,
355, 361, 382, 396
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2455
actgaggaca tggctgtcag ctggtttctt atctgctctg aaggcatgct ttgcaaatga 60
ggaccaatcg gagcatcttc tcgagtagca taattcaaat cagatcccaa aactcagggt
120
ccgagaagtg tgatcaatac gaaccctggc aagtcgcatt nctgcttgca ttctactatg
180
ggccgttcca gtttggaaaa gcatcancaa agggaccaaa gaagtcaacn aaaaaactca
240
tgcctctgat aatctntgan acctgctgca aaaagccgag gatggttgtt gttttncant
300
tgtggcaana tactggntgc atttccggtt cttntcaggt tgtncctaac ccnantttaa
360
naacctttgt actcgctcac anagttttaa tggggnttaa at
402

〈210〉 2456
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 203, 208, 234, 237, 243, 245, 325, 364, 410, 496, 506,
517,
536, 565, 571, 573, 576, 597
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2456
actcatttgt attcactgtc acttttttctc atgttctaat tataaatgac caaaatcaag 60
attgctcaaa agggtaaatg atagccacag tattgctccc taaaatatgc ataaagtaga
120
aattcactgc cttcccctcc tgtccatgac cttgggcaca gggaagttct ggggtcataa
180
atatcccgtt tgggaaggaa aanctggnct taaaactgca catgactggg accnaanatg
240
agngncacct caaatgggtg aaaatctggc atcatttttg gaaagacctg ctgaatggtt
300
caaataacta atactggtta ggccnaagaa aagttggaat ccgaataatc tactggaggt
360
ttgnccttca tttttctctt tctcctctgc ctggctgata ttatctactn taaatagcta
420
tttcatccaa gtgcaataat ggaagctgaa tctttttggg acttctgctg gcctgtttat
480
ttcttttata taaaanggga tttctnaaaa attgatntaa acactatctt atcttntcct
540
gactgtgatt ttaattaaaa attanggcta ntnccnaaaa aaaaaaaaaa aaaaagn 597

〈210〉 2457
〈211〉 438
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 426
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2457
acgctggata gcgtccaggc cagaaagaga gagtagcgcg agcacagcta aggccacgga 60
gcgagacatc tcggcccgaa tgctgtcagc ttcaggaatc cccgcgtacc aacagaaagc
120
tggccaggcc cccaagttcc tcatctatga tgcctttatc agggcctctg gcatcccgga
180
caggttcagt ggcagtgggt ctgggacaga cttcactctc accatcatca gactggagcc
240
tgaagacttt gcagtgtatt actgtcagca gtatgctacc tcaccgctca ctttcggcgg
300
ggggaccaag gtggagatca agagaactgt ggctgcacca tctgtcttca tcttcccgcc
360
atctgatgag cagttgaaat ctggaactgc ctctgttgtg tgcctgctga ataacttcta
420
tcccanagag gccaaagt
438

〈210〉 2458
〈211〉 317
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 285, 293, 295, 301, 302, 303, 313
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2458
acagctaagc gaactttaag taaaaaggaa caggaagaat taaagaaaaa ggaggatgaa 60
aaggcagctg ctgagattta tgaggagttt cttgctgctt ttgaaggaag tgatggtaat
120
aaagtgaaaa catttgtgcg agggggtgtt gttaatgcag ctaaagaaga acatgaaaca
180
gatgaaaaaa gaggtaaaat ctataagcca tcttcaagat ttgcagatca aaaaaatcct
240
ccaaatcagt cttccaatga aagaccacca tctcttcttg tgatngaaaa aananaaaca
300
nnnaaaaaaa aanggtc
317

〈210〉 2459
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 549, 552, 569, 578, 584, 594, 614, 626, 628, 630, 636,
640,
646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2459
acgcgggggga agcttggacc gcatcctagc cgccgactca cacaaggcag gtgggtgagg 60
aaatccagag ttgccatgga gaaaattcca gtgtcagcat tcttgctcct tgtggccctc
120
tcctacactc tggccagaga taccacagtc aaacctggag ccaaaaagga cacaaaggac
180
tctcgaccca aactgcccca gaccctctcc agaggttggg gtgaccaact catctggact
240
cagacatatg aagaagctct atataaatcc aagacaagca acaaaccctt gatgattatt
300
catcacttgg atgagtgccc acacagtcaa gctttaaaga aagtgtttgc tgaaaataaa
360
gaaatccaga aattggcaga gcagtttgtc ctcctcaatc tggtttatga aacaactgac
420
aaacaccttt ctcctgatgg ccattatgtc cccaggatta tgtttgttga cccatctctg
480
acagttagag ccgatttcac tggaagatat tcaaaccgtc tctatgctta cgaacctgca
540
aatcagctnt gntgcttgac aacatgaana aagctctnag ttgnttgaaa ctgnattgta
600
aagaaaaaaa aatntccaac cccttntntn tggcanggcn ttgaantttg aa
652

〈210〉 2460
〈211〉 299
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 217, 267, 269, 271, 279, 298
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2460
accttatgga tttgacccac ctcattctgg acaaagcctc aggaggatct cttcagggac 60
atgatgcagt tttgagactg gtagagattc gaacggtttt ggaaaagctt cgtcccttgg
120
accaaaagct gaagtatcaa attgacaagc tgatcaagac tgcagtgaca ggcagcctta
180
gtgagaatga cccacttcgt tttaagcctc atcccancaa tatgatgagc aagttgagct
240
ctgaggatga ggaggaagat gaagcanana natgaccant ctgaggcttc
aagggaana 299

〈210〉 2461
〈211〉 613
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 346, 424, 503, 562, 569, 577, 587, 591, 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2461
accatcctgt ggctccttaa ggaggcttct ctctttaatt ctccatgagg catccagggt 60
gatctgggct atgggaagaa cccttcaact tgggagtaga caggtgctcc aattcatagt
120

gcccattctc agaggccttg tgtgtgagtt tctccttcat gccttccttc tggctcttct
180
tgtgctccat aatctgctgg agctggtgcc cagcatagtc tggcttggtg gtcagcgggc
240
cagccggcac agctacacca aggacatctg acaccatgta ggggcgcagc cagcccacca
300
agggagtgct tccggggctg tagtgggtct gtttgtggta gaaganaagt ccatctacct
360
caaaagggaa atccatagat agcacatcac acaggctttc gggagtgcaa gggaagttct
420
ttanccccac aaatttaaaa ggattaagct tggttttctc tcccagtcct tcttcttctg
480
gtaactttga atgcatccag tanaatcgga aatcagtctg gcaatcataa aaagggtgtc
540
cccgccagca catcacatcc anaacgtant aggtctnggt ttacctnatt ngtaaatgca
600
atctanaatg ggg
613

〈210〉 2462
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 529, 580, 604, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2462
acaacccata atttctggtc catcaaaaga aaagggatca gaatcatctg gttctgacct 60
catcctgtat gtctttgtca gcacttcatt tgtaaaatat tcattgggtt caaagtgaaa
120
ttctaagaca aaactcatag gctggccagc atctgagaac ttcactttaa tatctttcaa
180
gtgcttcaga ataggttcat cgtgttcctg aaccatatca ctgagcaagt caacattctt
240
aaaaacagtt aaccaaaatt caggaattcc tttggggtct tctttttctt catctttttt
300
ctcatcttca atcttggcct tttctttcaa ttcctccgaa atctcatctt cttcatctgg
360
tttccattca cattcttctt ccgtaggttc ataaattgca ttaataattt caaatcgctt
420
atcaaataga ggctgataag agaacagcat acttcctttc aagatcgtga acttcctcat
480
agaatttggc ttctatctgt gcacatttaa cttgcaggtt tttgagacna ttcactcgtc
540
ttttaactac cctaggcagg ctttcaatgg tatcctggtn ggtggttcta cccaaaccat
600
caanttcttt cttggaaggg gctgcaaaaa atctgangat tttgcatcat ctg 653

〈210〉 2463
〈211〉 601
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 437, 547, 552, 573, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2463
acgttcaatc cggggaatga tgacatgttc aatggcattt acacgcctgt tggttatctt 60
aatagcttca tccaaagtaa caaaagaagt ctgcagagaa gctagttcca ccagtagttc
120
cactgctttg gcataattcc tctttaattt agccaactgt tccccacctc tggctaaacc
180
agtcagttca taactgtcag ttccttcatg gtaatgttca aatactggca aagtaacacc
240
tgctacatta tctttcttcg ctcgaatctt cacttgcgct ttattgacat tttggataac
300
tgtagtgctg aagtcacctg ctgtgaactt ggcttcagtt agtgaaaagg cagcttctct
360
catcacttcg cccatcaaca ttttagtctc tattatcttc tttaggatct gtcgaaatcg
420
aagagttaag gcatcanatt ttttcttcag gaggtttcga cctgtctgtg ctccctttaa
480
acgagccttc atgatggtct gtgccattcc cgagggaaag atttcaattc ggctttgccc
540
gacattntga cnataacttt ttcggttcgg gtncccggcc gggcaaccga ggctgcaant
600
a
601

〈210〉 2464
〈211〉 323
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 192, 233, 245, 256, 280, 289, 291, 296, 300, 307, 321
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2464
actactgctg ttttctgaag acgcgagggc aagtgcagcc agccgtttct tttccttctt 60
taagcgtttc ttctcctgtt tctccagctt cctagtaatc tcagcagccg cttcctctgc
120
ctgaaccatt gcttccttca tgacatccag attctttcgt ggtatctctc cagtctcata
180
gaaggacagt cnctcttcaa cttgttctcg aagcttctcc ccgaatacac tcntgggcac
240
ctcanagaaa caatcnattc gtgaggcaat actgcatttn gtttgccant ntatcnggan
300
atgcggnctt tgttattgca nct
323

〈210〉 2465
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 517, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2465
acgcgggggga acaccaccca gtgtggagca tcccaccctg ctcactgagg cacccctgaa 60
ccccaaggcc aaccgggaga aaatgactca aattatgttt gagactttca atgtcccagc
120
catgtatgtg gctatccagg cggtgctgtc tctctatgcc tctggacgca caactggcat
180
cgtgctggac tctggagatg gtgtcaccca caatgtcccc atctatgagg gctatgcctt
240
gccccatgcc atcatgcgtc tggatctggc tggccgagat ctcactgact acctcatgaa
300
gatcctgact gagcgtggct attccttcgt tactactgct gagcgtgaga ttgtccggga
360
catcaaggag aaactgtgtt atgtagctct ggactttgaa aatgagatgg ccactgccgc
420
atcctcatcc tcccttgaga agagttacga gttgcctgat gggcaagtga tcaccatcgg
480
aaatgaacgt ttccgctgcc canaaaccct gttccancca tccttcatcg ggatggagtc
540
tgctggcatn catgaaacca cctacaacag cattatgaaa gtgtgatatt gacatcagga
600
aggacctttt tctaacaatg tctatcaggg ggc
633

〈210〉 2466
〈211〉 581
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 94, 210, 299, 374, 395, 409, 445, 471, 484, 489,
499,
510, 517, 540, 543, 563, 571, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2466
actttttttt ttttttttt ttttttggc ttncatttga acatttaata aaaatgttta 60
ggttgatatc ttaaagttgt cagtgaaatc tcanatttac ataacagttt gcatccagta
120
gtttttttga gtaacacaaa catcagtata gccaaatgtt aactcttatc acttttgtg
180
ttaataacaa agtaatattt gtaatatagn gtccctgaat aactataaaa acttcttgga
240
attattttgt ttttaaaata aaacactatt taataaatgg tatcatagcc cttcaaaana
300
cacattctga aatgctatca gtcaggggge aaaagttgtt ttagttcagt ttatttttta
360
atatgtcctg agtnctttct gttcataaaa ttatnatctt atgacagcng taacttttaa
420
ttaataatat taacaaatca ttatngatat aggcttttca atttgctcaa nattaggaat
480
ttgnaaagng ggaatgaanc agcccttccn atttganaaa ttggatccaa aaggtaatcn
540
aantggcttt ttaaatttaa gcntgggggga naattaancc c
581

〈210〉 2467

〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 141, 152, 158, 183, 188, 190, 192, 196, 198, 214, 220,
406,
480, 512, 526, 529, 548, 551, 559, 565, 573, 593, 613, 618,
643, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2467
acttgttagg gaaaaaaaaa agtttgcacc cccaaacgtc ctgtatctta tgaaaaaaaa 60
aacaaaacca aaaaaacccc aaaaaccccc ggaaccaaaa ccaaaaaaaa gtgcaggtga
120
tttttctacc aaacagcgaa ncacccttttgnttcccntg caacttcaaa aaggtttcct
180
atnctatncn tntatntncg ttctggttgg caancccctgn tgatcaaaaa aagtctctgc
240
atgttctagt gttagtaact aatttttata taagttaatg taggataaag tagagtgcat
300
taagacacaa tattgtaatc cctactttta ggccttgcct tttaactatt gttttcagcc
360
cttcagaagg gtctactctg cctatacaat caagtactga aattcntggg aaaaaacttt
420
ggctcctcat ctttctcccc aaacaaaggg ggtttgggtt tggttttttt tccttaattn
480
gcaccaaaaa caaaaaattc catatcaatg tnccccttgcc ctggantanc gaatttttgt

540
gggaattntt ncacatgcnc ctttntttga aanggggttt ttccctaatc aancatttgg
600
agacactttt tgnaaatngg gacttttatg tcacccattc ggncngttca acat 654

〈210〉 2468
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 526, 541, 568, 582, 583, 608, 626, 636, 637, 645, 650,
655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2468
actacagacc tccacatgtt ggacagtagg attcagcaga gaatgagtcc cacatcctct 60
tttcatccat aagccactct tcccaactac tcttccgcct tccattgtcc ctatgtctac
120
tttactgctc aatctggatt ttggggaacc tcctcccaaa aaggcattag aaggaaatgc
180
caagcaccga aattttgtca agaagcggag gctcttagaa cggagaggct ttctgagtaa
240
aaagaaccaa ccccctagca aggcgcctaa gttgcactct gaaccttcaa agaaagggga
300
aactcctacg gtcgatggca cttggaagac cccttccttc ccaaaaaaga agacagctgc
360
ttccagcaat gggtcaggac agcccctgga caagaaagct gcagtgtctt ggttgacccc

420
tgcccctttca aaaaaggctg attctgttgc tgctaaagta gatttgctgg gggagttcca
480
gagtgccctt ccaaagatca atagccaccc aacccgttct caaaanaaga gctcccaaaa
540
naatcctcta aaaaagaacc atccttanaa gaatgcccac annaactcca cccaagctca
600
ttcagaanaa taaatgcctc cggaancttc caaaannttg ccacnggaan aaggn 655

〈210〉 2469
〈211〉 331
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 91, 109, 152, 162, 164, 178, 232, 242, 260, 273, 295,
301,
303, 307, 308, 313, 318, 329
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2469
actttttttt ttttttttt ttttttgga aaaaactttt aacaatttat tagtcttatt 60
ttccagtaaa atattcaaat aatgtcaaaa naatgaaatg atagcgatnt agccaactac
120
ctttaattaa ttccacataa atatttaaaa tntaaaaacc tnanatcagc agaccgantc
180
gaaatctgat tcttcaaagc aagtattgct ttacccttgt cctgaatgca gnccgtcata
240

tnaccactaa cttgcatgtn accaaatgtt tgnatagtgt tttttaaatt tgctntcggg
300
nanccgnnat ccntcaancc aagaaaaana t
331

〈210〉 2470
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 169, 200, 235, 318, 330, 365, 370, 382, 386, 425,
463,
563, 579, 582, 587, 596, 614, 626, 629, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2470
actttttttt ttttttttt ttccnaaagt ggtttatttg caatttacat ggattcctct 60
actttgtgag gtttagtata attgaaatgt attgcaattt tcaggaacat tacctacaaa
120
ttgatattag gtggtctaca gcttgtaatt gatgtgcttc atgataaana tggcagtaat
180
gatgttttaa atattctagn gctcactgga tttcattttt gcaggcaatt tgcanctcct
240
ctgagtaaaa catttatatt caattacaga gtctgataaa taggattccc gccaccccac
300
cccttctaat cactgcanag tattaatagn gctttcttat ggctgatttc ttgcagggag
360

caaanataan attatagcca antttnttc aaaacctcag cagcatctcc ttctggtagc
420
tattnaaata ttttcttcca cctctttgac ttcaaatgac acnaccttgc catccactac
480
ttcttgcacg actgtcttaa tcttcctggt tttctttata tctctctctc caggggggctt
540
aacctgatat tctgtagttt ttncgtcttc tccttccana angcggnggt aagtancaat
600
ttcctgttca gtcnagtctt tatgtnaana aagattggta ttcgttnttc tg
652

〈210〉 2471
〈211〉 551
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 55, 67, 89, 129, 145, 151, 166, 186, 192, 232, 301, 348,
355, 372, 395, 404, 420, 434, 455, 468, 483, 500, 520, 521,
534, 538, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2471
actttttttt ttttttttt ttttttttt aggataaata ctatgcttta atgancccct 60
taaatanaaa ttccactaca aaaatacana ggagataggg tgtttcctgt atccgcctca
120
ttcccatana aaactataag ggaanaaata naacttggaa ttaaancagc agcaaggcga
180

ggtganaatg cnatttctag gccatcttgt tgggactgat gaacagcatc tntgatctca
240
tgatttaaca tctggttatc caaaagggat gggattggcc taaaaaaacc gatcaatttc
300
nggattggtt ttgtttctta atccttcaaa tgacaagaag caaaaatntt tgtanaaact
360
aagcaagaca anagttggag cagttaacac cactntctgc agcnagaaac tcagaccttn
420
ttagtgaact taanggctga agtgtgaaag ctgangctgc aagtgcanat caaaaaaaaa
480
aangatttta cagaccctcn tctaccccaa atccccccgn ntacctgccc gggngggncg
540
ttcnaaaggg c
551

〈210〉 2472
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 95, 128, 518, 583, 613, 633, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2472
actttttttt ttttttttt tctgggactc tggagatgcc gaagcacacg ccttcaagag 60
tcccagcaaa gaaaataaaa agaaagacaa agatntgctt gaagataagt ttaaaagcaa
120

taatttanag agagagcagg agcagcttga ccgcatcgtg aaggaatctg gaggaaagct
180
gaccaggcgg cttgtgaaca gtcagtgcga atttgaaaga agaaaaccag atggaacaac
240
gacgttggga cttctccatc ctgtggatcc cattgtagga gagccaggct actgccctgt
300
gagactggga atgacaactg gaagacttca gtctggagtg aatactttgc aggggttcaa
360
agaggataaa aggaacaaag tcactccagt gttatatttg aattatgggc cctacagttc
420
ttatgcaccg cattatgact ccacatttgc aaatatcagc aaggatgatt ctgatttaat
480
ctattcaacc tatggggaag actctgatct tccaagtnga tttcagcatc catgagtttt
540
tggccacgtg ccaagattat cccgtatgtc atgggcagat agnttactgg atgttttaac
600
aaaaggggggg gcnttccagg accctacaaa ganatgggag atgtcnttcc tgaa 654

〈210〉 2473
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2473
actgaagaac attcccatgg atatcggtta acttgcctcc cacagcatgt aaaataactt 60
ctggagcaca agtatcccac ttcttacaac caggacttgc aaatacataa gcagaggctt
120
tgccttcaat cagctgaata atcttatttc ctgctcctcc tactcgcagc acagcatcgg
180

ggttcatagc agcaacacag tcagtaacca acttgttgct atgggatcga gtagttgtga
240
taatgtgttt cccagcaggg acttctttca gctgaaaccc aaaggcgcct aaacctaaaa
300
ctccccagat tgtcctcccc aacacagcat ctggtcctgc ctcatagttg taatatggct
360
ggttaataac tcctgctatg gcttttcctt cataagcaat tccaataaga actgttacat
420
tgtcaagaag accttcggta tattccttgg ttccatccag aggatcaacc cagaccacga
480
gatcttcttc tttaatagca ctgt
504

〈210〉 2474
〈211〉 191
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 126, 190
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2474
acgcgggcaa catgactgtc ctttaaactc cagtggctgg ccaggcacgg tagctcacgc 60
ctgtaatccc aacactttgg gaggccgagg caggtggatc acctgaggtc agaagttcaa
120
gaccancctg gccaacatgg ggaaaccctg tctttactaa aaatataaaa attagctggg
180

tgtggtggcn g
191

〈210〉 2475
〈211〉 429
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 71, 96, 100, 192, 203, 358, 366, 423
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2475
actttttttt ttttttttt ttttnggttt tttttttcc acacctgccc tttattggtc 60
tcttctagca nagtggctcc aggcccttca cgcctntcan acaccaccca tgagggttta
120
ggaaggtgcc atcattctgt gaaggcccaa agcttaccca agtcttggag cccaagttga
180
atcaccaacc anagggttgg ganaggaaaa ggaaacaggc agaggggaaa ggcaaggctc
240
tgcagtgaag gggactgata tcaagggaat gctgaggtcc agcagtgtct cctgaaggca
300
tgctgcatcc taaggctcct caggactgga tggagtagga gatctgggtg ttgaccantt
360
cacatntata tggcaacttt aaggaggcgc ttgatgtcag gctcaatgtt gatggttggg
420
aangtgcaa
429

〈210〉 2476
〈211〉 469
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 31, 185, 273, 330, 383
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2476
actttttttt ttttttttt ttttttngg nttcaaaagg gtgtttacta tttggccaaa 60
caatattttt taattgtcag tcataaagtg aaatacatac taaaatatat attaaatatt
120
caccaaatct gcattgctgc tacatgaaaa cattttttgg tctgttggaa aatgtaattc
180
ctganatcat tgttgggctt tgtcaatcat tttcctcacc atcaaatcac cctaagtgac
240
ttgggagtgt gaatctagga tgttcaattt tanaccaatt ttctctatct tctaaatgag
300
taaacaggct ctgtctttta taaaaggtan aaaaataacc atggtgtgct aatttttttc
360
aaggtatacc atatggaaaa gtntaggctg aacacaaagg aagtcttttc tgaatggctc
420
tcgatcacac ataaggaaca tatgttttcc agttaatctg ccttgatgt
469

〈210〉 2477

〈211〉 248
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 214, 223, 244
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2477
accggaccct gcagccgcag agatgttgat gcctaagaag aaccggattg ccatttatga 60
actccttttt aaggagggag tcatggtggc caagaaggat gtccacatgc ctaagcaccc
120
ggagctggca gacaagaatg tgcccaacct tcatgtcatg aaggccatgc agtctctcaa
180
gtcccaaggc tacgtgaagg aacagttcgc ctgnagacat ttntactggt actatttttt
240
tttnttta
248

〈210〉 2478
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 433, 443, 504, 527, 538, 553, 560, 599, 603, 609, 617,
646

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2478
acgggtatca ctttccggag ctggtgaaga tcatcaacga caatgccaca tactgccgtc 60
ttgcccagtt tattggaaac cgaagggaac tgaatgagga caagctggag aagctggagg
120
agctgacaat ggatggggcc aaggctaagg ctattctgga tgcctcacgg tcctccatgg
180
gcatggacat atctgccatt gacttgataa acatcgagag cttctccagt cgtgtggtgt
240
ctttatctga ataccgccag agcctacaca cttacctgcg ctccaagatg agccaagtag
300
cccccagcct gtcagcccta attggggaag cggtaggtgc acgtctcatc gcacatgctg
360
gcagcctcac caacctggcc aagtatccag catccacagt gcagatcctt ggggctgaaa
420
aggccctgtt canaaccctg aanacaaggg gtaacactcc aaaatatgga ctcattttcc
480
actccacctt cattggccga gcanctgcca agaacaaagg ccgcatntcc cgatcctnca
540
aacaaatgca ttnttgcctn acgaattcga ttgctttctc tgaggtgccc acgaatgtnt
600
tcnggggana agcttcnaaa acaagttgaa gagcgactgt cctttntatg aa
652

〈210〉 2479
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2479
acaggagatc tcatttggga caactaagga taaaatgctg gtcatcgagc agtgtaagaa 60
ctccagagct gtaaccattt ttattagagg aggaaataag atgatcattg aggaggcgaa
120
acgatccctt cacgatgctt tgtgtgtcat ccggaacctc atccgcgata atcgtgtggt
180
gtatggagga ggggctgctg agatatcctg tgccctggca gttagccaag aggcggataa
240
gtgccccacc ttagaacagt atgccatgag agcgtttgcc gacgcactgg aggtcatccc
300
catggccctc tctgaaaaca gtggcatgaa tcccatccag actatgaccg aagtccgagc
360
cagacaggtg aaggagatga accctgctct tggcatcgac tgtttgcaca aggggacaaa
420
tgatatgaag caacagcatg tcatanaaac cttgattggc aaaaagcaac agatatctct
480
tgcaacacaa atggttagaa tgattttgaa gattgatgac attcgtaagc ctggagaatc
540
tgaagaatga aacattgaga aactatgtag caagatccac ttctgtgatt aagtaaatgg
600
atgtctcgtg atgcgtctac agttatttat tgtacatcct tttccagacc ct
652

〈210〉 2480
〈211〉 302
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 132, 139, 166, 198, 205, 209, 217, 227, 230, 241, 247,
259,
265, 274, 282, 290
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2480
accataggat tttggaagat ggtatcatca attcttctag ttagtgatgg tgttttctca 60
gtagttctta ccagacactc ctcaagtgaa tgagttaaat gaatattgtt tatatattct
120
tgtcccttct gntctaacnc atatttgcac cctggatacc atttancatg ttgttcccaa
180
gggtcttcac tgggcttnca atcanatanc cctcctnctc actgaangcn ctctactata
240
nctcctncac ctaaattcnt taatntccac gctnttggca anctgcttcn attgatatca
300
tc
302

〈210〉 2481
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 506, 556, 574, 595, 601, 614, 627, 629, 636, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2481
acgcggggtc ttttctcggg acgggagagg ccgtgtagcg tcgccgttac tccgaggaga 60
taccagtcgg tagaggagaa gtcgaggtta gagggaactg ggaggcactt tgctgtctgc
120
aatcgaggtt gagggtgcaa aaatgcagag taataaaact tttaacttgg agaagcaaaa
180
ccatactcca agaaagcatc atcaacatca ccaccagcag cagcaccacc agcagcaaca
240
gcagcagccg ccaccaccgc caatacctgc aaatgggcaa caggccagca gccaaaatga
300
aggcttgact attgacctga agaattttag aaaaccagga gagaagacct tcacccaacg
360
aagccgtctt tttgtgggaa atcttcctcc cgacatcact gaggaagaaa tgaggaaact
420
atttgagaaa tatggaaagg caggcgaagt cttcattcat aaggataaag gatttgggct
480
ttatccgttt ggaaacccga ccctancgga gattgccaaa gtggagctgg acatatgcca
540
ctccgtggaa aagcanctgc ggtgtgccct tttnctgcca tagtgcatcc cttanagttc
600
ngaaaccttc cttnagtatg tgtccancna aactgnntgg aaaaaaccct ttt 653

〈210〉 2482

〈211〉 334
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 277, 288, 289, 296, 314, 330
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2482
acgcggggtt ctccccagat gacaaatact ctcgacaccg aatcaccatc aagaaacgct 60
tcaaggtgct catgacccag caaccgcgcc ctgtcctctg agggtccctt aaactgatgt
120
cttttctgcc acctgttacc cctcggagac tccgtaacca aactcttcgg actgtgagcc
180
ctgatgcctt tttgccagcc atactctttg gcatccagtc tctcgtggcg attgattatg
240
cttgtgtgaa gcaatcatgg tggcatcacc cataaangga acacattnna ctttttnttc
300
tcatatttta aatnactaca agattattan agat
334

〈210〉 2483
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 23, 87, 173, 223, 380, 392, 437, 494, 507
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2483
actttttttt ttttttttt ttnggaatcc taactctatt aatagtgttg atacatttct 60
tctaaatttg ctgccttgcc tcagtanatc tttactctgg gatccaggtg actgtctggg
120
taatttaggt gatgactctt ccaacaaaca atctgtaatc cccacattat tanaattggg
180
taatacatgt tttttggctt tttggaactc tcctgaattg tanataatac ccctacattc
240
caaacactcc caattttgct cccatgaccg taatgaggag caggctaaat gtgtgccact
300
ggaaccacaa cactgacagc gccttatttc ccatttgcta tcaggtgcat tatagtctcg
360
cccttctttg caacgacatn ttcgaacatc anaacgctca tagtgctgca aaagctcttg
420
ataagcgttt tcctctnatt cccaggaagc atctttttca ggaattgaat tcccattctc
480
aacatctctt tctnaaagat gtcactntta ttgcatattg tacctcggg
529

〈210〉 2484
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 22, 38, 148, 165, 171, 396, 419, 478, 552, 558, 566,
582,
596, 613, 635, 639, 642, 644, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2484
actttttttt ttttttttt tngccaaaga caaactanag caatgcctat gtaagaacaa 60
ggactctcaa gatcctgcta cacagtattc acaatcaaaa gggcccaaga ttcaggacca
120
cctaaagaca actgacaaaa agtgtcanag ccagaggcca acctntgcta natgaagcag
180
cagcacatga ctccatttct atctgataag gagacagaga agaggcatct cgaacagatg
240
aaaaaccaaa ggctggtgtc ctaaaaaaaa acagattggc ttcaaagaaa acactaagga
300
agaccccaga gctgtattaa ttttagtaaa aataatcata tgccaacagg ggaattgaac
360
cactttctaa atcatagtat gaactcatct cttcanatct tggtaagtgg tcaaagctng
420
tttttataat tactttcact gtcttgggca aaaagtcttt cttatctttg gtccttangt
480
gtggtatcag tttcttccat ttttttatgg gttcaaaaaa atctttttt actttgacat
540
cacaaccaag gngcagtnta aacacnaagt tgctggattt gntggttttt atacanataa
600
aataaccaca ttntcccata cattttata ggctntccna angntntaaa a
651

〈210〉 2485

〈211〉 311
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 269, 274, 280, 282, 283, 308
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2485
accaacctgg ctactggaat ccccagtagt aaagtgaaat attcaaggct ctccagcaca 60
gacgatggct acattgacct tcagtttaag aaaacccctc caaagatccc ttataaggcc
120
atcgcgcttg ccactgtgct gtttttgatt ggcgcctttc tcattattat aggctccctc
180
ctgctgtcag gctacatcag caaaggggggg gcagaccggg ccgttccagt gctgatcatt
240
ggcattctgg tgttcctacc cggattttnc cacntgcgcn tnnttactat gcatccaaag
300
gcttcccngg t
311

〈210〉 2486
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 39, 359, 406, 410, 473, 475, 485, 514, 519, 522, 545,
548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2486
ggtacttata taaaatctag tccagttctc tcatttaana aaatgaagac actgaaatac 60
agacttaaat agctcagata gctaattagg aaatttcaag ttggccaata atagcattct
120
ctctgacatt taaaaataat ttctattcaa aatacatgca taattgattt tacacctcat
180
tactggtgga taatttatgt gatgtggatt gctggtgtcc agcatgaccc ataaacaggt
240
cagaagaatg atggaatgtt ttagaataaa ctcctgctta tagtatacta cacagttcaa
300
aagatgttta aaatgctttt gtatttactg ccatgtaatt gaaatatata gattattgna
360
acctttcaac ctgaaaatca agcagtatga gagtttagtt atttgnatgn ggcactagtg
420
gctaatgaag cttttaaaat ctaccatttc ttctttaaaa atattattaa tgngnatggg
480
atatnacaat tcacttaatt tccccacctt attntgggng gnaccatggt ttcccaattt
540
tgaanggngg gggttaacct ttaat
565

〈210〉 2487
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 393, 445, 464, 479, 494, 497, 501, 525, 529, 536, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2487
actttttttt ttttttttt ttttttgagc tgagaccagg agaaataact ttatttgaat 60
aggacccaag acagcatatt gggctaagga ggagaggtaa ggttccaaaa ccgcagtcaa
120
agctcatcaa ccaaatggac tctacttccc agcaaccttg cagttagtgc aaccaacaaa
180
aggcctgctg gggaatgtat ttgccactaa attccccaag tatgccaaca ttacaaaaaa
240
gataggtttt tcatcataat tgaatttcca caaacctccc caatcacaag tattataagt
300
ggaagtaaaa aatcacattt tacagatctc aaacttgtct tcaacattta gttcatcatc
360
ttcaaaaaat agctcccctg cctaattcat tanctatatg atctaaccaa gcagcaacaa
420
agatggccag gccatggcaa tcctnttcca tttccctacc actnagggct taacaacang
480
gtgaggctta agtngangta ngggggtggg gggcaaaagg gttantttnc cccatncctt
540
gggcggnacc cccctaaggg gaatt
565

〈210〉 2488
〈211〉 562

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 39, 40, 202, 217, 420, 451, 468, 472, 474, 484, 487,
491, 501, 514, 516, 532, 535, 538, 548, 549, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2488
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tggntccann gatcctttac tgagatccac 60
ttgaaacact tcggtcctta acttgttaac tgagttgaca ggctgatggc tgatctaggt
120
aaaggtttca cggtagcaaa aacacttcct gcctataata catcaaaaca ggttcctgaa
180
tgtgtgtgaa tatcatcaag gnctctgtcc catcttnttc agggttcgat taagctcctc
240
aaatttgtgg atctgacgga tgaagaaatc cccataacgc ctggcgacct tggtgtccgc
300
gatgtggatc atgtccttat caatgtagaa gtcaacctct gaggctgact gaaattcacc
360
atccagggct gaaaaacccg ctggccccac gagggtcttt atcttgtgtt tgaagacaan
420
aagctggatc ccgaacttcc tgctctgtga nggctaagaa gccacccnct tngncccagg
480
catnggnggg nttaaacttt nagaaacctc ggtngnttaa aacttggcct tntgnttncc
540
ttcccggnng gccttcnaag gg
562

〈210〉 2489
〈211〉 574
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 389, 411, 421, 435, 447, 450, 464, 469, 481, 484,
485,
486, 492, 498, 506, 508, 514, 515, 516, 535, 538, 546, 548,
552, 556, 557, 558, 568, 570, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2489
acaggccctt tgatggcttg ggttacagac aacctcatag ctggtgcacc acacacacga 60
gataaaacag gaagcctaaa aaccccaagc cacaccaaga aaaatgagag aggggagggc
120
ggggtaacaa tgcagcatcc cgcggaggga acttaatgca caaggaggga gaacagaggg
180
tggaaggcaa gccagcttcg tcttcgccgc cgcagctgct gtgtggtggt caggggactg
240
agttccccgc gtacgcgggc aagtttagaa ccctagtgtt tttcaggggg taactaaatt
300
taaaaagcct taaatgggct gggtgtggtg gcttcacacc tgtaattcca ncacttttgg
360
gagggccaag gtgggcctga tcaccaaant catgaagttc aagaacacct ngccaacata
420
ntgaaaccct ttttntttct taaaatncan aataaaaaaa attntcccng ttgttgtggc

480
nggnnnctttanttcccnct tttttngnag gccnnngctg gaaatttatt ttaanccnga
540
agtggngntt tntttnnntt taattttntn cttn
574

〈210〉 2490
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 396, 401, 428, 446, 449, 452, 455, 460, 462, 467, 471,
476,
489, 494, 501, 503, 506, 517, 518, 519, 522, 524, 530, 531,
533, 536, 537, 538, 542, 551, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2490
ggtacctctt ggaaaacctc aatgcaagat agggtttcag tgctggcata ttttggaatt 60
ctgcacattc atggagtgca ataatactgt atagctttcc ccacctccca caaagtcacc
120
cagttaatgt gtgtgtgtgt tttttttaa ggtaaacatt actacttgta actttttttc
180
ttagtcatat ttgaaaaagt agaattgagt tacaatttga tttttttcc aaagatgtct
240
gttaaatctg ttgtgctttt atatgaatat ttgttttta tagtttaaaa ttgatccttt
300

gggaatccaa gttgaagttc ccaaatactt tataagaagt ttatcagaca tctctaattt
360
ggccatgtca gtttatacag tttcaaaata tagcanatgc nagattatgg gggaaatcct
420
atattcanaa gaccttgccc ggcggncgnt cnaanggccn anttcanccc nctggnggcc
480
ggttctaang gganccgagc ncnggnacca acctggnnna anantggcan nantgnnnct
540
tnggggaaat nggnatcccc
560

〈210〉 2491
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 34, 382, 455, 464, 470, 474, 480, 481, 492, 496,
499,
501, 509, 518, 519, 521, 522, 529, 535, 542, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2491
ggtacaactg atttttttaat ggaaatatat tannatgacc tgtataaatt atgagattca 60
aaacagtggc gccactatac tgctaaacct atgcatgaag gtagtgacta ggatggaaat
120
ctgtcagtgc tacaaaaata tgtatgaaca aaataatttt caccctttga taaagctaca
180

agatataaaa tttagaatac ttatataatt tcatactaga tatgtgaaaa atatgccatg
240
ctagaaccat cttgttccaa agtttgaaac atattctgtc aaaaatactc ttcgtacttg
300
atgaacctgt ttcaagtttc tcgtcctccc tgaaaagggt taccccaagc agtctggcta
360
tcagtgcagt gggacctcca tntatgttgg gttatgtagg tggatggatg aaactaggtg
420
ggcctatgtt cccatctttt ttctctcttt taagnagaag acangatttn ccangggagn
480
ngggggctac anagtnccnc nttcttttng tgctgggnna nnacttttng ccaanttggc
540
cnaatctctt nggttaaccc t
561

〈210〉 2492
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 29, 33, 96, 126, 132, 165, 200, 209, 246, 264, 274,
353,
381, 390, 395, 396, 402, 404, 427, 432, 436, 441, 442, 445,
449, 451, 458, 460, 467, 482, 486, 492, 499, 500, 504, 509,
513, 516, 518, 530, 537, 546, 549, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2492
gggacttttt ttttttttt ttttttnnt acngatacaa ttggctttta tttgcgattc 60
atgagtcagg gcagtttcca ttctgcaaaa tatagngata gctcctactg ggcaatacaa
120
cagtanaaca gnggggtttg taaaatggga atccaggaac agaanaatat aaataaattg
180
atttaaataa actgattggn taatttcana atacttcata ttacttttt ctaagagtta
240
aagcanaaag gactttctta ctgngctgac tcanacagcc tggactctca tgtttttagg
300
aaaattttgt ctgttctggg atctacctgc ttcctcatgt ttcagggggg agnatatggc
360
atttaacatg actggctcca nttctggagn caccnngcct gncncccctaa atgagagttt
420
gactaancat anggcnttaa nnctnctgnc nggtcccncn tttttgnact tccctccttc
480
cnaggntatg angccccccnn accntaccnt tanctngnct ttttggcttn ccccccnaaa
540
acaaanttnc acnttgcc
558

〈210〉 2493
〈211〉 548
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 74, 90, 105, 126, 131, 192, 261, 283, 299, 305, 309,

310, 315, 318, 319, 325, 334, 350, 353, 362, 365, 373, 421,
427, 444, 457, 472, 487, 491, 492, 495, 512, 515, 518, 524,
526, 528, 542, 544, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2493
actttttttt ttttttttt ttttttttnt actttttttt ttttttttt ttttttttt 60
ttttttttt ttanggggcc aattttaaan agttttattt aaaanattgc attttccact
120
tacaanacag ngtttataaa gggcaatgtt atttccttcc cctgggcata tgttccatat
180
tcaagtattg anaatgccca gtaacttact atagcagctt aacttttaa aactgccaca
240
aaatttgcta caaatttagg nccttcaaat gttttaaatg ggnggaacaa tgctacatnt
300
acacntggnn ggctnaanna acctnttaaa tggnggggccc tggggaagcn ccnccagagg
360
gnggngctcc ccnccaggaa atccccccagg catttctctg ggatgcctct ggactttggg
420
naccttnggc cgggacaccc ttanggcgaa attccancac actggcgggc cntactaagg
480
ggaaccnacc nnggnccaaa cttgggggaa anaanggnaa aacngntncc tgggggaaaa
540
tntnancc
548

〈210〉 2494
〈211〉 577
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 459, 466, 477, 492, 528, 534, 537, 563, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2494
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaactt gtttttctta aaaaatagtt gttgtaacat 60
taaaccataa cctaatcagt gtgttcacta tgcttccaca ctagccagtc ttctcacact
120
tcttctggtt tcaagtctca aggcctgaca gacagaaggg cttggagatt ttttttcttt
180
acaattcagt cttcagcaac ttgagagctt tcttcatgtt gtcaagcaac agagctgtat
240
ctgcaggttc gtaagcatag agacgatttg aatatcttcc agtgatatcg gctctaactg
300
tcagagatgg gtcaacaaac ataatcctgg ggacatactg gccatcanga gaaaggtgtt
360
tgtcagttgt ttcataaacc agattgagga ggacaaactg ctctgccaat ttctggattt
420
ctttattttc agcaaacact ttctttaaag cttgactgng tgggcnctca tccaagngat
480
gaatccccgt anctggcccg gcgggcggtt caaaaggggg aattccancc actnggnggc
540
cgtctaatgg atccaacccg ggnccaactt ggngtaa
577

〈210〉 2495

〈211〉 691
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 285, 403, 414, 418, 440, 453, 460, 466, 472, 527, 551,
566,
579, 589, 607, 608, 610, 614, 615, 617, 637, 645, 649, 653,
655, 660, 662, 665, 666, 669, 670, 682, 685, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2495
actttttttt ttttttttt tttttttga gtgtgggttt agtaatgggg tttgtggggt 60
tttcttctaa gccttctcct atttatgggg gtttagtatt gattgttagc ggtgtggtcg
120
ggtgtgttat tattctgaat tttgggggag gttatatggg tttaatagtt tttttaattt
180
atttaggggg aatgatggtt gtctttggat atactacagc gatggctatt gaggagtatc
240
ctgaggcatg ggggtcaggg gttgaggtct tggtgagtgt tttantgggg ttagcgatgg
300
aggtaggatt ggtgctgtgg gtgaaagagt atgatggggt ggtggttgtg gtaaacttta
360
atagtgtagg aagctgaata atttatgaaa ggaaaagggt canggttgat tccnggganga
420
accctattgg tgccggggcn ttgtatgaat atnggccttn attaantata antacctggt
480
tgaaaatgtt ggttggggta tataatgtaa ttgaaatgct ccggggnata ggtatttgaa

540
taggaatagg nttggataat gggaanaaaa agaaggaant aaattaatnt ccctttgggt
600
taagggnnan cccnntnctt ggcggaaccc ctaagcnatt aacanctgng gcntnaatgn
660
ancanntgnn caacttggaa antgnctaac n
691

〈210〉 2496
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 457, 480, 488, 493, 497, 499, 539, 543, 547, 548, 569,
572,
574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2496
acattctagc tgagaagcaa tgggtcactc attaatgaat cacatttttt tatgctcttg 60
aaatattcag aaattctcca ggattttaat ttcaggaaaa tgtattgatt caacagggaa
120
gaaactttct ggtgctgtct tttgttctct gaattttcag agacttttt tataatgtta
180
ttcatttggt gactgtgtaa ctttctctta agattaattt tctctttgta tgtctgttac
240
cttgttaata gacttaatac atgcaacaga agtgacttct ggagaaagct catggctgtg

300
tccactgcaa ttggtggtaa cagtggtaga gtcatgtgtg cacttggcaa aaagaatccc
360
aatgtttgac aaaacacagc caaggggata tttactgctc tttattgcag aatgtgggta
420
ttggagtgtg atttgaatga tttttcattt ggcttanggc aagaatttta tgccaaaagn
480
tcttcatntg agntttnang gagaaaaaac cttaatggat ctgatatggt ttccctcang
540
gancccnnct gggaaaaaaa aaacccttnt tngnnggttt aacaa
585

〈210〉 2497
〈211〉 696
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 465, 528, 536, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 570,
588,
592, 615, 616, 619, 626, 629, 638, 640, 654, 657, 660, 661,
685, 694, 695, 696
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2497
acagccagca aagggcgcta tattcctcct catttaagga accgagaagc tactaaaggt 60
ttctacgata aagacagttc agggtggagt tctagcaaag ataaggatgc gtatagcagt
120

tttggatctc gtagtgattc aagagggaag tctagcttct tcagtgatcg tggaagtgga
180
tcaaggggaa ggtttgatga tcgtggacgg agtgattacg atggcattgg cagccgtggt
240
gacagaagtg gctttggcaa atttgaacgt ggtggaaaca gtcgctggtg tgacaaatca
300
gatgaagatg attggtcaaa accactccca ccaagtgaac gcttggaaca ggaactcttt 360
tctggaggca acactgggat taattttgag aaatacgatg acattccagt tgaggcaaca
420
ggcaacaact gtccttcaca tattgaaagg ttcagtgatg ttganatggg agaaattatc
480
atgggaaaca ttgagcttac tcgtatctcg ccaattcagt gcaaaacntt ccattnctat
540
tatcaaaaaa aaannnnnnn aaaaaaagtn cttggccgga caccttangg cnattcacaa
600
atgggggccg tctannggnt ccactnggnc caacttgngn aactggcaaa ctgntcnggn
660
naatgtttcc ttcaatccca atttngcgga ctannn
696

〈210〉 2498
〈211〉 704
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 472, 501, 515, 523, 566, 579, 587, 589, 596, 600,
608,

614, 630, 634, 638, 649, 652, 653, 656, 665, 685, 688, 700
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2498
cgaggtactg gctgggatgg ctctgatata gcagccttgg tgtagtttct gcatttcggg 60
aagagtgact ggactggatt cttctagctc cttcaatccc attttctcct gtggcatcac
120
taagtataag acctgctctc ttcctgaaga cctataagct ggaggtggac aactcaatgt
180
aaatttcaag gaaaaaccct catgcctgag atgtgggcca ctcagagcta accaaaatgt
240
tcaacaccat aactagagac actcaaattg ccaaccagga caagaagttg atgacttcat
300
gctgtggaca gtttttccca agatgtccca agcctcatcg tgacgaggct cttatcccac
360
tccatttttc ctgctcatgc ctgcctcttt aatttggtaa gataatgctg naactagaat
420
ttcacaatca gcgccttgtg caggtaattt gcagaatggt ggatgtgcat gncatcatgt
480
caaacccaat atttgactaa nggatcctta ttctngccaa tgnttacttt acacatccta
540
atacactggt tattcaatcc cggggncctg gtaaagtana ccttaantna ctggtntacn
600
cctggttnaa ttanccactt tggatcccan aaanaatntg ccactactna annggngaat
660
ttgcnatgtg aacctttggt gccanaanaa accgggggcn gccg
704

〈210〉 2499

〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 357, 407, 409, 458, 476, 560, 576, 582, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2499
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaactt gtttttctta aaaaatagtt gttgtaacat 60
taaaccataa cctaatcagt gtgttcacta tgcttccaca ctagccagtc ttctcacact
120
tcttctggtt tcaagtctca aggcctgaca gacagaaggg cttggagatt ttttttcttt
180
acaattcagt cttcagcaac ttgagagctt tcttcatgtt gtcaagcaac agagctgtat
240
ctgcaggttc gtaagcatag agacggtttg aatatcttcc agtgatatcg gctctaactg
300
tcagagatgg gtcaacaaac ataatcctgg ggacatactg gccatcanga gaaaggngtt
360
tgtcaagttg tttcataaac cagattgagg aggacaaact gctctgncna tttctggatt
420
ctttatttca acaaacactt tcttttaaac ttgactgngt gggccctcat ccaagngatg
480
aataatcatc aaggggtttg gtggttgggc ttgggattat ataaaacttc ttctattgtt
540
gaggcccaaa gagttggccn ccccacccct ggggangggg tngggn
586

〈210〉 2500
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 156, 452, 485, 489, 519, 535, 538, 555, 573, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2500
ggtacttttt ttttttttt ttttgtagat acaattggct tttatttgtg attcatgagt 60
cagggcagtt tccattctgc aaaatatagt gatagctcct actgggcaat acaacagtag
120
aacaagtggg ttttgtaaaa tgggaatccc ggaacngaag aatataaata aattgattta
180
aataaactga ttggttaatt tcagaatact tcatattact tttttctaag agttaaagca
240
gaaaggactt tcttactgtg ctgactcaga cagcctggac tctcatgttt ttaggaaaat
300
tttgtctgtt ctgggatcta cctgcttcct catgtttcag tgtgagtata tggcatttag
360
catgactggc tccattctgg agtcaccagg ctgtcaccta aatgagagtt gactaaacat
420
aaggcattaa cactctggca ggtacccatc antttggac ttccatcatt cataaggtat
480
gaagncccnc taatcataca atttattttg agtttttgnc attccccccc aaaanaanaa
540

atttgacatt tgccnaaagg gtggttccaa ccnttnaagg gttt
584

〈210〉 2501
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 215, 361, 401, 418, 430, 457, 479, 498, 519, 520,
525,
541, 542, 545, 552, 582, 584, 588, 590, 595
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2501
acctgaaaaa taaagagaaa aaagcacaga ngccagtgaa agaaggacag ccgagtccag 60
cagatgagaa ggggaatgac agtgatgggg aaggagaatc tgatgatcct gaaaaaaaga
120
aactacagaa tcaacttcaa ggtgccattg ttatagaacg accaaatgtg aaatggagtg
180
acgttgctgg acttgaagga gccaaagaag cactnaaaga ggctgtgata ctgcctatta
240
aatttcctca tctttttaca ggcaagagaa caccttggag gggaatccta ttatttgggc
300
cgcctggaac aggaaagtcc tacttattca aagctgttgc accagaagcc aacagcctca
360
ncatttttt caatatcttc ctcttgatct tgtttctaaa ntggctaggg tgaaagtnga
420

aaactggttn agaatttatt tccaacttgg ccagaanaga acaaggcctt tcatttttnt
480
ttattggatg aaaaattnat ttcttttctt ttgggttcnn aaatngaaaa ttaaatttga
540
nnccnctcct tntaaattaa aaccggattt cttattgcca antncaangn ggttngggtt
600

〈210〉 2502
〈211〉 713
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 466, 501, 516, 519, 538, 546, 557, 568, 570, 591, 614,
620,
626, 631, 634, 639, 645, 658, 664, 692
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2502
ggtactatag agactcagtt gcaaaaatta acaaatatgc tgcttgatta aaatgggtag 60
gcttctcatg tggctcattc tttaatctat tctcttttat ttggtttggt tcatggggtc
120
tctgcctatg gatcatactt caaactcttg gtgtgatcct cctgattgtc acaatattag
180
ttaccctggt gtgctgtatt ctctaaaacc tttaaatgtt tgcatgcagc cattcgtcaa
240
atgtcaaata ttctctcttt ggctggaatg acaaaaactc aaataaatgt atgattagga

300
ggacatcata acctatgaat gatggaagtc caaaatgatg gtaactgaca gtagtggtaa
360
tgccttatgt ttaagtcaaa ctctcattta ggtgacagcc tggtgactcc agaatgggac
420
ccagtcatgc taaatgccat atactacact ggaacatgaa gaaacnagga gatccagaac
480
agaccaaatt ttctaaaaac ntgagaatcc agctgnctna gtcagcccag tagaaagncc
540
ttctgnttta ctcttanaaa aaagtatntn aagtttctgg aattaaccat ncgttattta
600
aatcaattaa ttanatctcn ggtccnggat ncanttacna aaccntggtt aacggtgntt
660
gccnatggac tttctttttt gccaaaggaa tngcctgctt gaatcaaata aac 713

〈210〉 2503
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 500, 516, 530, 537, 548, 551, 569
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2503
acccactgta tttatttatg tgcaacaaga agtgtcagca actgcacaaa ctcctccctg 60
ttcagctagt aggcagcaat tctgttatct ggcatcccat agctgggtta aattaaaaca
120

gggcgtgaga acaggtgagt ctagaggtct aactctaaca gggaccaccg tgcatttgaa
180
taaacagttg tattagggat gttgttaaag ttagccactg ggcagaataa aggatccctt
240
aggtcaaata tttgggtttg acatgatgac atgacacatc caacactctg tcaaattacc
300
tgcacaaggc gctgattgtg aaattctagt tacagtatta tcttaccaaa ttaaagaggc
360
aggcatgagc agggaaaaat ggagtgggat aagagcctcg tcacgatgag gcttgggaca
420
tcttggggaa aaactgtcca cagcatgaaa gtcatcaact tcttgtcctg gttggcaatt
480
tgagtggctc tagttatggn ggtgaacatt tttggntagc tttgagtggn ccacatntta
540
agcatgangg nttttccttg aaattacant gagtgtcccc ctccac
586

〈210〉 2504
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 391, 421, 435, 467, 522, 526, 534, 548, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2504
ggtactatag agactcagtt gcaaaaatta acaaatatgc tgcttgatta aaatgggtag 60

gcttctcatg tggctcattc tttaatctat tctcttttat ttggtttggt tcatggggtc
120
tctgcctatg gatcatactt caaactcttg gtgtgatcct cctgattgtc acaatattag
180
ttaccctggt gtgctgtatt ctctaaaacc tttaaatgtt tgcatgcagc cattcgtcaa
240
atgtcaaata ttctctcttt ggctggaatg acaaaaactc aaataaatgt atgattagga
300
ggacatcata acctatgaat gatggaagtc caaaatgatg gtaactgaca gtagtggtaa
360
tgccttatgt ttaagtcaaa ctctcattta ngtgacacct ggtgactcca gaatggaacc
420
nggcatgcta aatgncctat ctcacactgg aacatgagga acaggtngat cccaaacaga
480
ccaaaatttt ctaaaacatg aaaatccagc tggctgatca cncagnaaaa aagnccttt
540
gcttactntt aaaaaagtat ttgan
565

〈210〉 2505
〈211〉 606
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 3, 15, 17, 19, 20, 22, 37, 46, 52, 66, 72, 73, 86,
91,
111, 116, 119, 129, 136, 154, 236, 239, 252, 258, 271, 288,

296, 317, 324, 329, 337, 338, 340, 354, 360, 371, 391, 415,
422, 426, 430, 466, 472, 475, 485, 489, 516, 523, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 584, 596, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2505
ncnagcggcc gcccngncnn gnacgcgggc atgtgcncct atggcncacc cnctgcagaa 60
caggangctc cnngagccct tggttnctcc ncgaaaaccc ccaacattac naaccnccna
120
gtgtcctgna ccctgnccta aataatccca cccncacttc atgcccactg ccgatgccca
180
atccaggccc ggtgaggcca aggtttccca gacgagcctc tgcgcctctc cactgnttna
240
tgagcccaaa cnccctcntg gcacaacgct ntaccctgca gcttgganaa ctccantgga
300
tggggagact catgcangac ttcnctgcng cctttcnnan gactctgcag atantgcctn
360
tgcaaactaa ngagtgacta ggtgggttgg ngacccctta cgaatgtttc tcggnaccag
420
gngccntcan tgctggaatt gagggctaaa tcccaaagtg tctctngact gnctnaagaa
480
ataanggcnc caacttactc acccccatgg ccacanggaa gcncggaccg gaccttaatt
540
tggaantttt ggttttgggg ccgggttttt ttttttttt tggnttgatt aaggnttaa
600
aaacng

606

〈210〉 2506
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 84, 506, 522, 537, 540, 545, 560, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2506
ggtacctgtt cctctgtttt cagatcccca aattcttgca taaatgttga ttcagaagga 60
aaccttaagg gttcaagaaa gtgnagaaga ctaaatagtt cttcaactgt attttggaga
120
ggggtgccag tcaaaagcac cttgtgttcc tacaaaaagt gagaacaatt cacatcaaac
180
atcacagtac aaaggtccca gatgggtcca tatgaaacag ctggggtcct ttctcatcaa
240
ctcctccaaa taataatgct actccaaagg gacgagacat ggcacctgga tctgcatctt
300
cttctccaaa ctgcaaagcc agattggaca cagcttgggt cacactctcc actgtcattg
360
tctcattgta ggtgaaccaa gtggttctgt gtctccactc tggctttatc aattaaagtc
420
ttaacatcag caattaaccc actcatggcc aacctatgtg agcatcaatc tctacaattt
480
tcttcaatgc tgctgggctt catcantggg gaagtaattc tnttttttcac aagctangcn

540
cacancctttgatgtctggn ancccaaggc tggaa
575

〈210〉 2507
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 75, 90, 184, 256, 266, 316, 322, 335, 339, 365, 375,
402, 422, 434, 441, 448, 453, 463, 469, 470, 478, 483, 484,
495, 500, 501, 526, 531, 544, 545, 547, 552, 555, 558, 569,
571, 573, 575, 576, 582, 587
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2507
actttttttt aagcaatggg tcacggnatt aatgaatcac attttttttat gctcttgaaa 60
tattcagaaa ttctncagga ttttaatttn aggaaaatgt attgattcaa cagggaagaa
120
actttttggt gctgtctttt gttctctgaa ttttcagaga ctttttttat aatgttattc
180
attnggtgac tgtgtaactt tctcttaaga ataatttttct ctttgtatgt ctgttacctt
240
gctaatagac ttaatncatg caacanaagt gactttcttg agaaagctca tggctgtgtc
300
cctgcaattg gtggtnacat tnggaaagtt ttgtntgcnc tttggcaaaa aagaatttcc
360

aattntttga caaanacaca cgcccagggg gatattttac tnctctttat atgcagaatt
420
tngggattta gtgnggaatt ngattgantt ttnatttggc ttnagggcnn atttttcntt
480
gcnnaaaagt ttttnttttn nttttaggga ataaaaagct tttatnattc ngaatttgtt
540
ttcnntnagg anacngtntc tgtaataana nananncatt tnttggngtc tcaaacc 597

〈210〉 2508
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 414, 439, 461, 470, 489, 516, 527, 529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2508
acgcgggggc agagaggctg ttcgcagagc tgcggaagat gaatgccaga ggacttggat 60
ctgagctaaa ggacagtatt ccagttactg aactttcagc aagtggacct tttgaaagtc
120
atgatcttct tcggaaaggt ttttcttgtg tgaaaaatga acttttgcct agtcatcccc
180
ttgaattatc agaaaaaaat ttccagctca accaagataa aatgaatttt tccacactga
240
gaaacattca gggtctattt gctccgctaa aattacagat ggaattcaag gcagtgcagc
300
aggttcagcg tcttccattt ctttcaagct caaatctttc actggatgtt ttgaggggta

360
atgatgagac tattggattt gaggatattc ttaatgatcc atcacaaagc gaantcatgg
420
gagagcccca cttgatggng gaatataacc tgggttactg naataagtgn gctggtcatg
480
gaaaccgang gctgcatctt gttatagcca tctttnacct tggccgnanc acctaaggcg
540
aattccacaa ctggcggcg
559

〈210〉 2509
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 90, 92, 385, 469, 472, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2509
ggtactatac tctgtattct cacaaataga gaagactaat attgcagacc tggtgacagc 60
tctgattgtc cttttggttg tatccattgn tnaagaaata aataagcgct tcaaagacaa
120
acttccagtg cccattccaa tcgaattcat tatgaccgtg attgcagcag gtgtatccta
180
cggctgggac tttaaaaaca ggtttaaagt ggctgtggtt ggggacatga atcctggatt
240
tcagcccct attacacctg acgtggagac tttccaaaac accgtaggag attgcttcgg

300
catcgcaatg gttgcatttg cagtggcctt ttcagttgcc agcgtctatt ccctcaaata
360
cgaatatcca cttgatggca atcangaagt taatagcctt gggactgggt aacatagtct
420
gtggagtatt caaaagattg ctggggagta cctgcccggc cggccgtcna anggcgaatt
480
ccacccactg gccggccgta ctagtggatc cactcggacc aacctggcgn aacatggcat
540
actgttctgg gggaaatggt atcc
564

〈210〉 2510
〈211〉 386
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373,
374,
377, 378, 379
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2510
acgcggggac tcagaagctt ggaccgcatc ctagccgccg actcacacaa ggcaggtggg 60
tgaggaaatc cagagttgcc atggagaaaa ttccagtgtc agcattcttg ctccttgtgg
120
ccctctccta cactctggcc agagatacca cagtcaaacc tggagccaaa aaggacacaa

180
aggactctcg acccaaactg ccccagaccc tctccagagg ttggggtgac caactcatct
240
ggactcagac atatgaagaa gctctatata aatccaagac aagcaacaaa cccttgatga
300
ttattcatca cttggatgag tgcccacaca gtcaagcttt aaagaaagtg tttgctgaaa
360
aannnnnnnn nnnnaannna ggtacc
386

〈210〉 2511
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 464, 524, 531, 535, 541, 545, 550, 551, 561, 567, 570,
579
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2511
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt ttctttacaa
180
ttcagtcttc agcaacttga gagctttctt catgttgtca agcaacagag ctgtatctgc
240

aggttcgtaa gcatagagac ggtttgaata tcttccagtg atatcggctc taactgtcag
300
agatgggtca acaaacataa tcctggggac atactggcca tcaggagaaa ggtgtttgtc
360
agttgtttca taaaccagat tgaggaggac aaactgctct gccaatttct ggatttcttt
420
attttcagca aacacctttt tttaaagctt gactgtgtgg gccnctcatc caagtggatg
480
aataatcatt caagggtttg gttgcttggg cttgggaatt tatntaaaac ntttnttcat
540
ntgtnttgan ncccaaatga ntttggncan ccccaaccn
579

〈210〉 2512
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 439, 456, 499, 545, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2512
ggtacttgag ttcaaatgat aaaacttgaa gttgtaggct tggaagagta tcagctcagt 60
atatccttcc ttgcataaat acaagggaaa ggccaaggaa taatcagcat taacctgcca
120
ggtccaaggg tcttctatcc ctgacttcat ctgagtcaca agatttctct aatcccgcgt
180

acctgcagaa cccaaattgg cgtttgtcat cagaatcaga ggtatcaatg gagtgagccc
240
aaaggttcga aaggtgttgc agcttcttcg ccttcgtcaa atcttcaatg gaacctttgt
300
gaagctcaac aaggcttcga ttaacatgct gaggattgta gagccatata ttgcatgggg
360
gtaccggtag aactgctatt attcatccta tgtgggtaat tgaggagtat gctaagattt
420
tgcgtaactt gggtttggnt taatccacct cactgnctgc tatgatggat aaaatgaaaa
480
aagtgaggaa aagcttacnt cagtgaggga aaaatttggt atatgcccgc gtaccttgcc
540
cggcnggccg tcnaaggcga attccacccc ttgcg
575

〈210〉 2513
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 431, 460, 499, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2513
acgcgggggc caaacacctt cctgacacca tgagggccag cagcttcttg atcgtggtgg 60
tgttcctcat cgctgggacg ctggttctag aggcagctgt cacgggagtt cctgttaaag
120

gtcaagacac tgtcaaaggc cgtgttccat tcaatggaca agatcccgtt aaaggacaag
180
tttcagttaa aggtcaagat aaagtcaaag cgcaagagcc agtcaaaggt ccagtctcca
240
ctaagcctgg ctcctgcccc attatcttga tccggtgcgc catgttgaat ccccctaacc
300
gctgcttgaa agatactgac tgcccaggaa tcaagaagtg ctgtgaaggc tcttgcggga
360
tggcctgttt cgttccccag tgagagggaa cccggtcctt gctgcacctg tgccgtcccc
420
aagagctaca ngccccatct tggtcctaag tccttgccgn cctttccttt ccacactgtc
480
cattctttct tccatttang atgccacggg tggacttgct tttttatcac tttcaataaa
540
angtcctttt gttccaaaaa aaaaaaaaaa a
571

〈210〉 2514
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 405, 418, 438, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507,
508,
509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520,
521, 522, 523, 524, 525, 526, 544, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2514
acgcgggggt attctttccc caagtctcta tggtagcgtc agcgtcggag gcggtagtga 60
cggtggcgtt tccttgagga agagtgaggg ttccaacttt tctgcttatc tgggaggtgt
120
tgggcgcgga cagtcgagat gtcagagaaa aagcagccgg tagacttagg tctgttagag
180
gaagacgacg agtttgaaga gttccctgcc gaagactggg ctggcttaga tgaagatgaa
240
gatgcacatg tctgggagga taattgggat gatgacaatg tagaggatga cttctctaat
300
cagttacgag ctgaactaga gaaacatggt tataagatgg agacttcata gcatccagaa
360
gaagtgttga agtaacctaa acttgacctg cttaatacat tctanggcaa aaacccanga
420
tgggacctaa aaaaatgngt tattcattat ctgcttggaa ttattggggt tttggacccc
480
aaaaataatg gtttgatgtn nnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnnggta ccttggccgg
540
aacncccctta aggggna
557

〈210〉 2515
〈211〉 598
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 479, 536, 583, 586, 587, 590, 597
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2515
acccactgta tttatttatg tgcaacaaga agtgtcagca actgcacaaa ctcctccctg 60
ttcagctagt aggcagcaat tctgttatct ggcatcccat agctgggtta aattaaaaca
120
gggcgtgaga acaggtgagt ctagaggtct aactctaaca gggaccaccg tgcatttgaa
180
taaacagttg tattagggat gttgttaaag ttagccactg ggcagaataa aggatccctt
240
aggtcaaata tttgggtttg acatgatgac atgacacatc caacactctg tcaaattacc
300
tgcacaaggc actgattgtg aaattctagt tacagcatta tcttaccaaa ttaaagaggc
360
aggcatgagc agggaaaaat ggagtgggat aaagagcctc gtcacgatga ggcttgggga
420
catcttgggg aaaaactgtc cacagcatga aagtcatcaa cttcttgtcc tgggttggna
480
atttgagtgt ctctaagtta tgggggttga acatttttgg gtaacttttg agtggnccac
540
atttcaggca ttgaagggtt tttccttgaa atttacattg ggntgnnccn cctccant 598

〈210〉 2516
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 449, 556, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2516
ggtacatgtg ccacattttc ttaatctggt ctatcattgt tggacatttg ggttggttcc 60
aagtctttgc tattgtgaat aatgccgcaa taaacatacg tgtgcatgtg tctttatagc
120
agcatgattt atagtcattt gggtatatac ccagtaatgg gatggctggg tcaaatggta
180
tttctagttc tagatccctg aggaatcgcc acactgactt ccacaatggt tgaactagtt
240
tacagtccca ccaacagtgt aaaagtgttc ctatttctcc acatcctctc cagcacctgt
300
tgtttcctga ctttttaatc aaaaccacta tgagatatca tctcacacca gttagaatgg
360
caatcattat atggttaatt ttttaaagtt tatttttaat aaacagttaa tttttaaaag
420
tttatgcctt tttatatttt taatactgnt ttaaaaatcc tataataaat cagaactgct
480
taaaaataga aataaaagac ctattactgg cctcacatca gtgcactctg gcagctttaa
540
agaagtagaa tgaagnttta aaaanctgcg gccacataaa ggggtaa
587

〈210〉 2517
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 523, 526, 528, 545, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2517
actgtggtgt gtgagtctca gcagccgccc acacgctcct aactctgctg catggcagat 60
gcctaggtgg aaatagcaaa aacaaggccc aggctggggc cagggccaga ggggaaggcc
120
ctggattctc actcatgtga gatcttgaat ctctttcttt gttctgtttg tttagttagt
180
atcatctggt aaaatagtta aaaaacaaca aaaaactctg tatctgtttc tagcatgtgc
240
tgcattgact ctattaatca catttcaaat tcaccctaca ttcctctcct cttcactagc
300
ctctctgaag gtgtcctggc cagccctgga gaagcactgg tgtctgcagc acccctcagt
360
tcctgtgcct cagcccacag gccactgtga taatggtctg tttagcactt ctgtatttat
420
tgtaagaatg attataatga agatacacac tgtaactaca agaaattata aatgtttttc
480
acacccaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaga ccctttggtc canccntntt ttccaaggaa
540
atgcncctttt gggcttnttt cccaaggaat ttaaatcaat atttccaaa
589

〈210〉 2518
〈211〉 585

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 477, 495, 516, 535, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2518
acgcggggac agtaaaagca aaagcaacag ctcaagcagc ctccttggag aaaacctgaa 60
aattcaactt gttcaagaga aggtcttgta ctatagagac tcagttgcaa aaattaacaa
120
atatgctgct tgattaaaat gggtaggctt ctcatgtggc tcattcttta atctattctc
180
ttttatttgg tttggttcat ggggtctctg cctatggatc atacttcaaa ctcttggtgt
240
gatcctcctg attgtcacaa tattagttac cctggtgtgc tgtattctct aaaaccttta
300
aatgtttgca tgcagccatt cgtcaaatgt caaatattct ctctttggct ggaatgacaa
360
aaactcaaat aaatgtatga ttaggaggac atcataacct atgaatgatg gaagtccaaa
420
atgatggtaa ctgacagtag tgttaatgcc ttatgtttaa gtcaaactct catttangtg
480
acagcctggt gactncagaa tggagccagc atgctnaatg ccatatctcc cctgnaacat
540
gaggaagcag gttgatccca aacaaacaaa ntttctaaaa catga
585

〈210〉 2519
〈211〉 578
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 332, 333, 344, 356, 358, 360, 366, 372, 405, 431, 446,
465,
490, 502, 518, 528, 556, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2519
ggtactaact ctggaagaat ggcaagacaa gtgggtgaac ggcaagactg cttttcatca 60
ggaacaagga catcagctat taaagaagca tttagatact ttccttaaag gcaagagtgg
120
actgagggta ttttttcctc tttgcggaaa agcggttgag atgaaatggt ttgcagaccg
180
gggacacagt gtagttggtg tggaaatcag tgaacttggg atacaagaat tttttacaga
240
gcagaatctt tcttactcag aagaaccaat caccgaaatt cctggaacca aagtatttaa
300
gagttcttcg gggaacattt cattgtactt tnnttttttt tttnttttt ttttttntnan
360
aaggggncgtg gngctggagt ttaaattgag tagtaggaat gccgnagtag ttaggataat
420
ataaatagtt naattaaaaa tgggtntgtt aggggtggcc tgccnggcgg gccgtttaaa
480
aggcgaaatn cacccactgg gnggccgtct aatggatncc acccgggncc aacctggggg

540
aacaagggct aactgnttcc tggggaaatg gtatcccn
578

〈210〉 2520
〈211〉 443
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 443
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2520
acgcgggctg gacgccaatg acctagaaga taaaaacagt cctttctact atgactggca 60
cagcctccag gttggcgggc tcatctgcgc tggggttctg tgcgccatgg gcatcatcat
120
cgtcatgagt gcaaaatgca aatgcaagtt tggccagaag tccggtcacc atccagggga
180
gactccacct ctcatcaccc caggctcagc ccaaagctga tgaggacaga ccagctgaaa
240
ttgggtggag gaccgttctc tgtccccagg tcctgtctct gcacagaaac ttgaactcca
300
ggatggaatt cttcctcctc tgctgggact cctttgcatg gcagggcctc atctcacctc
360
tcgcaagagg gtctctttgt tcaatttttt taatctaaaa tgattgtgcc tctgcccaaa
420
aaaaaaaaaa aaaaaagtac ctn

443

〈210〉 2521
〈211〉 403
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2521
ggtacaagat ctaccccgga cacgggaggc gctacgccag gaccgacggg aaggttttcc 60
agtttcttaa tgcgaaatgc gagtcggctt tcctttccaa gaggaatcct cggcagataa
120
actggactgt cctctacaga aggaagcaca aaaagggaca gtcggaagaa attcaaaaga
180
aaagaacccg ccgagcagtc aaattccaga gggccattac tggtgcatct cttgctgata
240
taatggccaa gaggaatcag aaacctgaag ttagaaaggc tcaacgagaa caagctatca
300
ggtgaggaat gctttcatta tgagcatttt acctattcgg atggatttta ggtttgggtc
360
ttcagtaatt aaagttacca aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa agt
403

〈210〉 2522
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 407, 445, 482, 526, 537, 558, 562, 565, 582, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2522
acgcgggctg gacgccaatg acctagaaga taaaaacagt cctttctact atgactggca 60
cagcctccag gttggcgggc tcatctgcgc tggggttctg tgcgccatgg gcatcatcat
120
cgtcatgagt gcaaaatgca aatgcaagtt tggccagaag tccggtcacc atccagggga
180
gactccacct ctcatcaccc caggctcagc ccaaagctga tgaggacaga ccagctgaaa
240
ttgggtggag gaccgttctc tgtccccagg tcctgtctct gcacagaaac ttgaactcca
300
ggatggaatt cttcctcctc tgctgggact cctttgcatg gcagggcctc atctcacctc
360
tcgcaagagg gtctctttgt tcaatttttt taatctaaaa tgattgngcc tctgcccaaa
420
aaaaaaaaaa aaaaagtacc tcggncgcga ccacccttag ggcgaaattc aacacactgg
480
gnggccgtac taatggatcc gacttcggac ccaacttggg ggaatnatgg gcataantgg
540
ttcctggggg aaatggtntc cnttncaatt cccccaaata anang
585

〈210〉 2523
〈211〉 673
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 477, 580, 595, 614, 619, 630, 645, 648, 651, 670, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2523
ggtaccctca attttcttca tccagtaaga caagtatgca tcttaaaggg aaagctttta 60
gttcataaca atatgtttgg ttgcttttct ctgctttcgg aacatttact gtttttcctt
120
tattggcttt agtgtttgct gccaaccaga taacatgtta acatataatt tacaactctc
180
tctaggtagg tgattacata gaaaactaat gccagctaag atttatggat tcaaaagata
240
actgacacaa gttcttgtcc tctacacttg agagaactag ctgtttaacg cataaatata
300
ttgatagtaa ctacaagtta aataacattc agtgtcacta tataacatgc tgtcttactt
360
gattctgttt ttcagacttc attctagttt ctctttgttg gaagagtctc agagataatg
420
tgtgctttaa tttaaacact cattaccaat atgattttgc ccaatggttg gtaatgnaag
480
gtaaaaaaat atattggttg gatcaagatt tatagattac acatactatt catcaaatat
540
atggtgatat taataaatga atcctaaata agttcacctn ttttcaaaaa aaaanaaaaa
600
aaaagtctgc cccngcgtna aagggaatcn ccctggggcg tatanggncc ncctgggcaa
660
ctgggaaatn ggn
673

〈210〉 2524
〈211〉 678
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 417, 423, 438, 447, 457, 466, 472, 501, 515, 528, 529,
552,
554, 555, 563, 565, 575, 579, 596, 607, 614, 631, 633, 636,
637, 644, 646, 647, 651, 652, 659, 668, 676, 677, 678
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2524
cgaggtacga aaccaacgcc ccgagggctg gtcgcgacta cagtgcatat tacagacaaa 60
ttgaagagct gcgaagtcag attaaggatg ctcaactgca aaatgctcgg tgtgtcctgc
120
aaattgataa tgctaaactg gctgctgagg acttcagact gaagtatgag actgagagag
180
gaatacgtct aacagtggaa gctgatctcc aaggcctgaa taaggtcttt gatgacctaa
240
ccctacataa aacagatttg gagattcaaa ttgaagaact gaataaagac ctagctctct
300
caaaaaggag catcaggagg aaagtcgatg gcctacacaa gcatctgggc aacactgtca
360
atgtggaggt tgatgctgct tcaaggcctg aaccttggcg tcatcatgaa tgaaatnagc
420
canaaatatg aaagcatngg ccagaanaac ctttcanagg cccaanaaca anttgagaga

480
cagcctgaag tttgcagcac nggtcacatg gaatnctgga gaattaanng gactgtggtc
540
actaccgact ancnnccttc canancctta gatanactna gcccatttac atgaanactt
600
tgagccnctt taangaacaa ggccttcata ncngtnncaa ctcntnnttt nncctttgng
660
ccactgtnca aatcgnnn
678

〈210〉 2525
〈211〉 595
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 460, 465, 471, 493, 551, 584, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2525
ggacgagtca agcacaaact gctgcgccag gaaaagacaa ggctaattgg gcccaactgc 60
cctggagtca tcaatcctgg ggaatgtaaa attggcatca tgcctggcca tattcacaaa
120
aaaggaagga ttggcattgt gtccagatct ggcaccctga cttatgaagc agttcaccaa
180
acaacgcaag ttggattggg gcagtctttg tgcgttggca ttggaggtga tccttttaat
240
ggaacagatt ttattgactg cctcgaaatc tttttgaacg attctgccac agaaggcatc

300
atattgattg gtgaaattgg tggtaatgca gaagagaatg ctgcagaatt tttgaagcaa
360
cataattcag gtccaaattc caagcctgta gtgtccttca ttgctggttt aactgctcct
420
cctgggagaa aaatgggtca tgcccgggca attattgctn gaggnaaaag nggagcttaa
480
agaaaaaaat ctnttgcctt caaaatgcaa gaagttgggg tcagtattgt cttcttgcac
540
agcttgggaa nccccatctt ccaaggaatt tgaaaagaag gaanatcctt ttnaa 595

〈210〉 2526
〈211〉 590
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 55, 75, 152, 488, 505, 526, 545, 556, 575, 590
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2526
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tttagnnttt acacagttta ttcanaagtt 60
taaaagttaa aatgnnggca ttttcccctg aaacaaatca tcccctgcca ctccccaaca
120
caaagactct cccaacaccg cagttccttc tnnttaccca ggcttaccac acattcttgc
180
aaaacacaca ggagtcaaca ccccaactat ttggtaatac aaagagacta caaagtcaca
240

caaaagaatc tcatttactt ccttttcact agcaggctat gaatgaaaga ctgagaggca
300
aacacatcac cttcatccag agttgacact tccctaacct ttttttcttcc tctaagaggt
360
taaaatccaa aatagtttca ctgacaactg taactctgat attccatttt tctcttctga
420
atggctaagc taggacatac tttccttca aagctgatct tcagaacctc aagactggca
480
gaaagcangg ctcccactgc agctnggcac aatacttttg caacanggca aagttcccca
540
taggngcaaa tgagcnttaa gaagttttct aaacntttta aaaaaaatgn
590

〈210〉 2527
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 448, 487, 520, 525, 527, 558, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2527
acaaattcca gtgtgcagac cacaacctca aaacaaaaaa ggttggtcat gcagcattaa 60
actttgacaa ggccactgac atcgtgacag gtctgaaaca gaaaacctcc tttgggagac
120
caatgtggga caatgagttt tctacaatag ctacctccca ccccaagtct gtagtgggag
180

ttttcttatg tggccctcgg actttggcaa agagcctgcg caaatgctgt caccgatatt
240
ccagtctgga tcctagaaag gttcaattct acttcaacaa agaaaatttt tgagttatag
300
gaataaggac ggtaatctgc attttgtctc tttgtatctt cagtaattta cttggtctcg
360
tcaggtttga gcagtcactt taggataaga atgtgcctct caagccttga ctccctggta
420
ttctttttt gattgcattc aacttcgnta cttgagcttt agcaacttaa gaactttgaa
480
gttcttnaaa gtcttgaagt tcttaaagcc catggatccn ttttnanaaa aaaaactgta
540
aaatttttt ggacagcntt actgttacca nggtttgata acaaag
586

〈210〉 2528
〈211〉 570
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 484, 487, 505, 524, 528, 551, 565, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2528
actgatgctg aaaaatcaat aagattaacc cagaaattgg ctcaataaga aaccagggac 60
tcccaaaggg ggttttacaa ttcagaaaca ggaaaaaatt agaaagtggt ttatttgcaa
120

tttacatgga ttcctctact ttgtgaggtt tagtataatt gaaatgtatt gcaattttca
180
ggaacattac ctacaaattg atattaggtg gtctacagct tgtaattgat gtgcttcatg
240
ataaagatgg cagtaatgat gttttaaata ttctagtgct cactggattt cattttgca
300
ggcaatttgc agctcctctg agtaaaacat ttatattcaa ttacagagtc tgataaatag
360
gattcccgcc accccacccc ttctaatcac tgcagagtat taatagtgct ttcttatggc
420
tgatttcttg cngggagcaa agataagatt atagcccaat ttttttcaaa cctaacagca 480
tctnctntgg gagctattta aaaantttct ttcacctttt gacntcanat gacacgacct
540
tgcctcccta nttttggcca atggntaatn
570

〈210〉 2529
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 454, 470, 518, 563, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2529
ggtacgcggg gatttctccc ggaacctctg ctcagcctgg tgaaccacac aggccagcgc 60
tctgacatgc agaaggtgac cctgggcctg cttgtgttcc tggcaggctt tcctgtcctg

120
gacgccaatg acctagaaga taaaaacagt cctttctact atgactggca cagcctccag
180
gttggcgggc tcatctgcgc tggggttctg tgcgccatgg gcatcatcat cgtcatgagt
240
gcaaaatgca aatgcaagtt tggccagaag tccggtcacc atccagggga gactccacct
300
ctcatcaccc caggctcagc ccaaagctga tgaggacaga ccagctgaaa ttgggtggag
360
gaccgttctc tgtccccagg tcctgtctct gcacagaaac ttgaactcca ggatggaatt
420
cttcctcctc tgctgggact cctttgcatg gcanggcctc atctcacctn tcgcaagaag
480
gtctctttgg tcaatttttt ttaatctaaa atgattgngc ctcttgcaca aaaaaaaaaa
540
aaaaaaaaaa aagtccttgc ccnggcggcc gttcaaangg cgaaat
586

〈210〉 2530
〈211〉 698
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 459, 477, 523, 538, 543, 546, 563, 581, 590, 633, 655,
658,
659, 662, 677, 678, 680, 685, 686, 689, 692
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2530
cgaggtacgc gggagctcag tgtgattcaa tagtgatatg taactgccct caaaaactat 60
gaaaagctta gagtttcagc agaggatggt gtatctgtta tgagtgagat gagaagtctc
120
tctcttcatg gctggtagaa tgaatccaga attgtcaact tcacataagt ctcagaatat
180
cctcaaccct gcctgtttta ggtgaaacta atgcaccaat tatttcattc atttacagag
240
aaacttaagc taatatgtac gcgggcttcg caggattttt ctgagccttt taccactcca
300
gcctagcccc tacccccaa ttaggagggc actggcccca acaggcatca ccccgctaaa
360
tcccctagaa gtcccactcc taaacacatc cgtattactc gcatcaggag tatcaatcac
420
ctgagctcac catagtctaa tagaaaacaa ccgaaaccna ataatttcaa gccctgntta
480
ttcaatttta ctggggctct attttaccct ctacaagcct tanaagacct gcccggcngg
540
cgntcnaaag gcgaaattca acncactggc gggcgtacta ntggatccan cttggaccaa
600
cctggggtat catggcatac tggttcctgg ggnaaatgtt tccgtccaat tcccncannt
660
anaaccggaa cctaaannth aaacnnggng cnatgaag
698

〈210〉 2531
〈211〉 687
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 168, 342, 344, 345, 349, 398, 399, 411, 412, 414, 420,
421,
427, 428, 430, 437, 441, 446, 449, 456, 459, 462, 469, 480,
493, 505, 509, 514, 524, 528, 539, 540, 541, 563, 564, 569,
570, 580, 585, 587, 589, 593, 599, 605, 612, 615, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 621, 625, 628, 630, 631, 641, 642, 643, 644, 645, 648,
656,
658, 660, 670, 676, 679, 680
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2531
cgaggtactg gttttggatt aggaattgtt ttctcactta ccttctttaa aagaagaatg 60
tggccattag ccttcggttc tggcatggga ttaggaatgg cttattccaa ctgtcagcat
120
gatttccagg ctccatatct tctacatgga aaatatgtca aagagcanga gcagtgactt
180
cacctgagaa catcccagcg ggaggacaag agaaatcatg tttattcctc aggaatactg
240
aagtgccctg gagtaagctg ccattcttct gtaacaatgt tatcaagtaa tgctttaaac
300
tccagcacct ggttatgcat ttgaaaccaa gtctggttct tngnnttgna ttttctctct
360

ggaaagttgt aaggaggtgg tcttaaataa attaaacnna aatagtaata nnanatattn
420
natcttnntn taaaaanaag ncctgnccng gccggncgnt cnaaagggng aatttcaacn
480
aactggcggg ccntactatt ggatnctanc ttgntcccat cttncgtnat catgggcann
540
nctgtccctg tgggaaaatg tcnncctcnn aatccctcan tttanancng gancttaant
600
ttaancctgg gntcnaatng nggcnacncn nttattggtt nnnnntgncc ttttcncngn
660
aacttttcn tctttntann tgccccc
687

〈210〉 2532
〈211〉 681
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 332, 412, 449, 467, 477, 480, 487, 514, 531, 540, 556,
557,
559, 563, 564, 567, 571, 574, 576, 579, 581, 583, 584, 585,
586, 588, 591, 592, 594, 596, 600, 601, 602, 603, 605, 610,
611, 612, 618, 626, 627, 631, 632, 634, 636, 638, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 652, 653, 656, 661, 667, 674, 678, 680, 681

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2532
acatattaga agtctaagga gtagcaagtc agtgggagga ctttttcacc cctggcatta 60
gcagcttcga cctcattttc cagatgcacc agctcctatt aataagttag caaggaaagt
120
gtatgtcacg tgcaggaaca gtgaggcagg gacaggggtt ctgctccttc tcacttcacc
180
accggcacac agcttgcccc tgtctttgcc cccaaaggta ttttgtgtct agtgtcaaat
240
tggagctatt cttcactggt ccttaacctt gggttttaaa aagaaggctt ctctgtttgg
300
gtagccgtaa gagctgagta tagtaagtcc tnttcaaaga gatggcaata tgctgggcat
360
ctactttaaa caaagtgtct gatttttgca agaaaagtta ggattttatt gncttatttc
420
ctttacaggt ctgcagttca tcacagtant ttttttaaat aactcanggt ggatganaan
480
aaattanaaa tgaaaattac ttatggtgga ctgnaaatgt ttaattggaa naatcttttn
540
ataaaccatt tttgtnntng tannaanaaa nttncnttnt ntnnnntntt nntnanttan
600
nnntnccatn nnaataanat aaaatnncct nncntnancn ctaggggatt tnnctntttg
660
nttattntgg ctcnatgncn n
681

〈210〉 2533
〈211〉 691

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 406, 455, 491, 545, 572, 586, 598, 613, 621, 623, 624,
630,
640, 663, 665, 671, 677, 683, 689
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2533
ggtactggtt tttctgagaa acagtccctc gtgaactgac agtagctcag agagtctagt 60
ctcaatctgc tgtcatgggc tggtaaccac tgaggcaacc gattttccac tgtttgtgga
120
atattgcatg atcttgggta ggtctggatg gtttcagatg ggagtctctg gtcaaacatt
180
ctatcccgcg tactacttca ggtaatcatt gttttactta aagttcagat tccagcatat
240
attgagatga atattccctg gttatacttt gtcaatagtt ttctcattgc tacagtgtat
300
tggtttaatt gtcacaagct taatttaaaa gacattggat tacctttgga tccatttgtc
360
aactggaagt gctgcttcat tccacttaca atcctaatct tgagcnaatt gaaaaagcct
420
atatcaataa tgatttgtta atattattaa ttaanaagta cagctggcat aagaacataa
480
ttttatgaac ngaaagaact caggacatat taaaaaatta actgaactaa acacttttgc
540
ccctnactga tacatttcag aatgggcttt tnaaaggctt gatccngttt taaatagngt

600
tatttaaaac aantattcca nannttttatn ttttctgggn cttttcaaaa ttctttgttt
660
acncnaaagg ntatagnaac ttnggttcng g
691

〈210〉 2534
〈211〉 684
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 345, 410, 488, 509, 529, 553, 567, 573, 575, 586, 598,
613,
627, 640, 643, 650, 663, 667, 674, 677, 678, 679
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2534
cgaggtactt tgacttacta gggtgattca aagtttcagg aaaaagaaaa ttcccagtat 60
cattttctta atcttattaa acccaaacat aagaatgcca aaaaatacag agctcacatt
120
ttgctggcat acatttccaa atttttaatg cctccctgac aggtgaattt taaggataaa
180
aaaagcagac actttcaaaa cattccttgt gatgaagtag aaaaagccct ggataagtgg
240
ccagctacac tggatttttg tctcaattct tcattaactt tacagtcttc agcaaatccc
300
ttaactttga gcttctatat gtagtgacat cattataaat gctgnggtat taaaatgtga

360
taaacataga tgaaagcatt ttgaaatggt tgaaatctac ataaataccn taataactaa
420
attccacagg ataggatctg agagagctaa gctgccagta ttattaaaag gagcttatta
480
cagaaaancc agcctcattc attacaggnt atgtctcata tctcttggnc aatggtttaa
540
tagaatgagt atnttgagaa aaaagtngga atnanctagg agacanacct gggcagtnaa
600
atgcttctca cgnttttaag ggtaagngta ggcaccctcn ganatcctan tgggggttta
660
ccncaangcc aggnccnnng tcct
684

〈210〉 2535
〈211〉 701
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 436, 468, 475, 502, 543, 557, 559, 580, 594, 605,
621,
641, 644, 650, 656, 657, 665, 676, 677, 683, 689, 700
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2535
cgaggtaccc tccaggtcat ggtgatattt acgccagttt ctacaactct ggattgcttg 60
ataccttttat aggagaaggc aaagagtata tttttgtgtc taacatagat aatctgggtg

120
ccacagtgga tctgtatatt cttaatcatc taatgaaccc acccaatgga aaacgctgtg
180
aatttgtcat ggaagtcaca aataaaacac gtgcagatgt aaagggcggg acactcactc
240
aatatgaagg caaactgaga ctggtggaaa ttgctcaagt gccaaaagca catgtagacg
300
agttcaagtc tgtatcaaag ttcaaaatat ttaatacaaa caacctatgg atttctcttg
360
cagcaagtta aaagactgca ggagcaaaat gccattgaca tggaaatcat tgtgaatgcn
420
aagactttgg atggancctg aatgtcattc aattagaaac tgcagtangg gctgncatca
480
aagttttgag aattctctaa gnattaatgt gccaaggagc ccgtttctgg ctgtcaaacc
540
acnttagact cttgctngng atggccaacc tctatagtcn taatgcagga tctntgacat
600
gatgnaaacc ggaatttcta ngtgcccttg gtaaattagc ngtntttacn aaggtnngat
660
ttttntaaaa tttaannttc ccntatctna atggaccccn t
701

〈210〉 2536
〈211〉 690
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 380, 397, 410, 427, 465, 468, 474, 494, 504, 514, 522,
530,
535, 562, 565, 570, 595, 602, 612, 615, 617, 630, 640, 645,
649, 657, 664, 666, 671, 675, 678, 684, 685, 686, 687, 688
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2536
acgcgggggg agacgtgcta gcgcgtcgaa ggtagctcta tggttttcct cgcgttcttg 60
agtcgggaaa tggccgctgt gtggttgcaa cggagataaa ttcccggaac cgcgattcgg
120
cgtgtcagga attcgaattt agagtttaat ttctcagagc attctctcca ggaagaattt
180
ttacagtatc tcaaagactt cacttgactt cttgatcctg cataaaacca aggagaaaag
240
aaatgggtcg ctccaattct agatcacatt cttcaaggtc aaagtctaga tcacaagtct
300
agttctcgat caagatcaag atctcattct agaaagaagc cgatacagtt ctaggtctcg
360
ttccagaaca tattcaaggn ctcgtagtaa aaatcgnatg tattctaaan aatatcgtcc
420
gattacngaa attatagaag aatgagacca ccttatgggt acctnggncg cgancacgct
480
tagggcgaat tccncacact ggcnggcgta ctantggatc cnacctcggn ccaancttgg
540
cgtatcatgg gcataactgt tnctnggggn aaatgtatcc cgttacaatt tcccncacat
600
cnaacccgaa gnttnantgt aaacctgggn gccaaatagn gactnactnc ataatgngtg
660
ggcnanttcc nttcnatngg aacnnnnnct

690

〈210〉 2537
〈211〉 601
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 433, 481, 485, 513, 536, 540, 543, 559, 571, 572, 599,
600
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2537
acatgcagag gtaaagctga agctggccag gggatggcta cagttcatga tccccaaatc 60
tggtgctgat agaggctcac actgaatcac ttgacaggtt ggttctggag atgaccagtt
120
tccaaatggt ccacaggtgg tttcttcaat cccagttaag tttgttcctt cagagcagct
180
gaaggcacac tgtgagctga agctgaagtt tcccaaaggg tgagtacatt acacaccagt
240
gaatagtaac agattgttag tatgttcaag ctttgtgttg catgatggta actatagagt
300
ttgcgggtca gttgtttgac agaggaatcc agtacaagag atagaaagac cagtccttgc
360
tgaaagacaa agtctgaatg ctccactttt tcaattctct ctccattctt cagtaaagtc
420
aacttcaatg tcngatggat gaaacccaaa cacatagcaa ttcaggaaat ttgactttcc
480

ntctntgctg gatgacgtga gtaaccctga atnttggagt accttggccg gacccnctan
540
ggngaattca cacactggng gccgttcttt nngtccagct ttggtccaac tttgggtann
600
t
601

〈210〉 2538
〈211〉 688
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 438, 472, 512, 534, 563, 612, 621, 669, 670, 687
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2538
accgtccagc gagttgcaga tctacacttg gatggatgca accttgaaag aactgacaag 60
cttagtaaaa gaagtctacc cagaagctag aaagaagggc actcacttca attttgcaat
120
cgtttttaca gatgttaaaa gacctggcta tcgagttaag gagattggca gcaccatgtc
180
tggcagaaag gggactgatg attccatgac cctgcagtcg cagaagttcc agataggaga
240
ttacttggac atagcaatta cccctccaaa tcgggcacca cctccttcag ggcgcatgag
300
accatattaa attctattta ctatttgntg aatttatttt tccctcagtt atgtaaaata
360

aacatactct tcttcctccc tgattattgg cattaagcct ttaaattcta aacaaattat
420
aatgcatcat ctatttanga gttagatttg gatgtgctat tggatgaata cnaataagct
480
ggatggttca agcccttctg taaaatatga anaaaaggct cttacattct gggnaaaaat
540
gtcctttggc gggaacaccc tanggcgaat tccacacact ggggggcggt cttatggatc
600
caacttggtc cnacttgggg naacatgggc taactggtcc tgggaaaatg tatccgttca
660
attccccann ttcaaccgga gcttaang
688

〈210〉 2539
〈211〉 694
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 425, 463, 480, 513, 531, 546, 561, 563, 597, 601,
614,
619, 622, 623, 627, 631, 638, 641, 648, 649, 661, 669, 675,
677, 689
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2539
acgtgggcac aacctccacc tcctggactc aagcaatcct cccacctcag cctctcaagt 60
agttgggact ccagggtcac accaccacat ccagctaatt tatagagaca gagtttcacc

120
atgttgccca ggttggtctc gaactcctgg actcaagcaa tcctctcatc tcggcctccc
180
agagtgctgg gattacaggt gtaagccacc acatctggta acaactagca gttttagctg
240
acaaagaaat tcagccctaa atgacctgcc tgaagttatt tttgacatgt atcttcccca
300
ctgctgcaca aggggctaaa ggaactctct accgtgatat ctatgtcagt gtcttatgct
360
aggattaaga gtatttatat gcacaaaggg ctgcattttt caaaaacctt tctttcttnc
420
tctgncattg gttcccttca gcttttcacc ctgtgcacaa ganactgcct ggtcaaagan
480
gggaaggaaa gaatctgtaa caatgcccgt aanaagcaag ggcttgtgaa ntgatggatg
540
ctgttngaac aaaacaaagt ntngcaggat ggacagaaaa agtgggaacc agccttngga
600
nggtgggaag ggtnaaagnt cnnaatnaac nctgaaanga nggaaaannt gggcccatga
660
nggggggaanc caggntnggg gacccccctna aggg
694

〈210〉 2540
〈211〉 617
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 443, 487, 506, 508, 510, 519, 544, 566, 573, 586, 592,
613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2540
accattcctt ctgaaactat tccaatcaat agaaaaagag ggaatcctcc ctaactcatt 60
ttatgaggcc agcatcattc tgataccaaa gccaggcaga gacacaacca aaaaagagaa
120
ttttagacca atatccctga tgaacattga tgcaaaaatc ctcaataaaa tactggcaaa
180
ctgaatccag cagcacatca aaaagcttat ccaccatgat caagtgggct tcatccctgg
240
gatgcaaggc tggttcaaca tatgcaaatc aataaacgta atccagcata tacacagaac
300
caaagacaaa aaccacatga ttatctcaat agatgcagaa aaggcctttg acaaaattca
360
acaacgcttc atgctagaaa ctctcaataa atgaggtatt gatgggatgt atctcaaaat
420
aataagagct ttctatgaca aancccccagc catttcatcc cgaatggggc aaaaactgga
480
aaccttncct ttgaaacagg gccaananan ggggggccnt ttttaccatt ctatttaaaa
540
tatngttgga aattttggcc gggccntttg ccnggaaagg aataangggt tncatttgga
600
aaaaggaccc aanttgc
617

〈210〉 2541
〈211〉 605

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 382, 410, 460, 471, 472, 485, 505, 512, 532, 533, 542,
544,
563, 580, 586, 592, 596
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2541
ggtaccctta aactggcagg acatttttga aatcacaaat ttgcacataa agaatgtcac 60
gaacagccat gtatccatat acagcaatca aataaggaac ttatgaccta aagcaaaggt
120
aaactttctt gaaacttaac attctatacc aactaggcaa cctctgccca ggatgagagt
180
tggatttttc aaaaacctct aatttaatag tgcagcattt cgttttccct gatggcctgt
240
gtttcacagc agtttttaaa gactgcttgt caactatagc tgcagcctat atcccactat
300
ggaaaaaaaa gtaaatctta gttcaatttt tggcagttgg ttctgtattt aaatttaaaa
360
aaaaacacac ttcccttggc anggttaaaa ggttattatc aatctgtgcn taactaaaaa
420
gtcaagcaaa tccaattttg cttaaggaac attgtaaagn acaatcttgg nnttcctgcc
480
ctggntgaac cattcaaccc ttaanaatta cnccttggg tccttgttca annaaaaacc
540
cnanttgacc gcttaacctt ttnaaatggc cccacctttn aaggtntaac cnaacnttat

600
ttttt
605

〈210〉 2542
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 434, 438, 456, 461, 468, 470, 513, 529, 548, 565, 590,
594,
605, 610, 623, 624, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2542
ggtacagttt cccttctcca gggtgacaga tgagcctttt ccgaagttct cagctttctc 60
ttctatcgaa acttcccatg tcggttaaag tgtttgtaga gatagcggat gcgtttatta
120
aggttgtgca ggtcatcagc gaacattcta cttccaacca ttttcctctt tcggatacaa
180
cgttgcaatt cattcccttt ccaacctcga agccatatgg gccccctgat caagttcttt
240
ggggtgcttt tcaaagtttc ccaggatccc gatgttgtca tacactccga acatggccct
300
tttctcgttc caacgatcaa ccactttggg gggcgggaga gtgagcctta taccgatcaa
360
tctaggcaca ccaagaaaga agcttctgca cgccagaagc acccagtccc acaggcgcct

420
acctggcccg gatnagangg tccctgccat tttttntagt ntccccctn aacaggacac
480
ccaaattagc ccaaaaaaaa tgacaggaac cgnccccggc caactttana acaattccct
540
gcccgggngg gccgtttaaa ggggnaattc aaccacctgg gggggcgttn tatngggacc
600
cggcncgggn ccaacttggg ggnnn
625

〈210〉 2543
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 394, 410, 415, 418, 421, 446, 473, 480, 484, 491, 493,
504,
516, 519, 545, 569, 574, 579, 588
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2543
actggaagtg ctatataatg cagtgttaaa aaaaaaaaga aataaaatgc acatagattt 60
gaaaggatga aatacaactt tgttcacaag taacatgatt gtctttgtag agaattctaa
120
ataacaaaaa ccctgctgac attaataagc aattacagca ggattgcagg atacagtcct
180
caggtagatg ataaaaagga attggacatc aagtcattaa aagacacgga gaaaccctaa

240
atgcttattg ttaagtgaaa accaatctga aaaggctttc tatttgtatg attgcaatta
300
tatgacattt tgggagaggc aaaactattg accagtgaaa ggaccaatgg gtgctgaaag
360
ttgaggggaa aaggagggat ggcaggtaaa aagngaattt taaggagtgn aagtnctngg
420
ncggaccccc ctaaggccga attcanccac tggcggccgt attatggatc cgnctcggtn
480
ccanccttgg ngnatcatgg ccanactggt tcttgnggna atttttccct tcaatttccc
540
cacanccaac cggagcttaa agggaaacnc gggncccant aaaagaan
588

〈210〉 2544
〈211〉 474
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 442, 449, 468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2544
ggtacaggtt agggggcggg gtgggccaag aaggcaatca tttgggcaga aaaacagggt 60
cagatgtttt cacttagggc tggggctcca ggcttgaagg tgggagccca gccgttctgt
120
gtcactcata agaagtgaca agagtgcaac ctgtctctct ccctcccctc atgcacacag

180
aggccacgga agcacacagc aagatgcagg ccacccaaca agccaagaaa agtggcctta
240
gaatgaaaac tatgttactg gcaccttgat cttggaattc ccaggctcta gaatcatgag
300
caatacattt atgttgttta agccccccacg gccgggcgca gtggttcacg cctgtaatcc
360
cagcactttg ggaggctgag gtaggaggat tgattgaggc caagagttaa agaccagcct
420
ggtcaatata caagaacccc tntcttaant aaaaaataat agggccgncc ggga 474

〈210〉 2545
〈211〉 629
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 459, 461, 496, 516, 523, 525, 529, 560, 576, 577, 591,
609,
616, 621, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2545
cgaggtactg atgctgaaaa atcaataaga ttaacccaga aattggctca ataagaaacc 60
agggactccc aaaggggtt ttacaattca gaaacaggaa aaaattagaa agtggtttat
120
ttgcaattta catggattcc tctactttgt gaggtttagt ataattgaaa tgtattgcaa
180

ttttcaggaa cattacctac aaattgatat taggtggtct acagcttgta attgatgtgc
240
ttcatgataa agatggcagt aatgatgttt taaatattct agtgctcact ggatttcatt
300
tttgcaggca atttgcagct cctctgagta aaacatttat attcaattac agagtctgat
360
aaataggatt cccgccaccc cacccttct aatcactgca gagtattaat agtgctttct
420
tatggctgat ttcttgcagg ggagccaaag ataagattnt ngcccaattt ctttcaaaac
480
ctcagcagct tttccntttg ggagcctttt aaaaantttc ttncncctnt ttgacttaaa 540
atgaaccaac cttgccttcn cttatttttg gccgannggg ttaaacttcc ngggttcttt
600
tttttcctnt ttccangggg nntaactgg
629

〈210〉 2546
〈211〉 608
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 264, 371, 431, 434, 484, 502, 516, 519, 520, 533, 540,
547,
550, 555, 557, 561, 577, 582, 593, 605, 607
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2546

acgagcagct gtctgggaag tagggggtta gcttggggac ctgaactgtc ctggaggccc 60
caagccatgt tccccagttc agtgttgcat gtataataga tttctcctct tcctgccccc
120
cttggcatgg gtgagacctg accagtcaga tggtagttga gggtgacttt tcctgctgcc
180
tggcctttat aattttactc actcactctg atttatgttt tgatcaaatt tgaacttcat
240
tttgggggggt attttggtac tttnttttttt ttttttttttt ttttttcgca cactgaaata
300
tccttttatt gcaactcaaa ttttcaaaaa ccagaaaatc aaattattat gctctagcca
360
aattatgtaa nggtttcttt ttctttctct gtcacccagg ctggactgta gtggaacaat
420
cacagttcaa ntgnagcatc ggcctcctgg gctcaaggga tcttactggc ctaaccttcc
480
cgantaactt ggaactattg gngaacaacc ccccanccnn ctaatttttt aantttttn
540
aaaaacnggn ttttncngtt ngccaaaggt tggtttnaaa anttgggtta aangaacctt
600
tcccncnc
608

〈210〉 2547
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 10, 80, 119, 145, 148, 183, 212, 273, 307, 324, 346,
364,
372, 435, 453, 464, 485, 488, 493, 499, 515, 524, 531, 536,
538, 541, 547, 552, 565, 566, 573, 575, 576, 578, 582, 583,
589, 596, 619, 622, 623, 625, 626, 631, 632, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2547
ggtactgaan ggctggagac aacactttat cacgttttga cactgacagg agtggaacag 60
tagacccaca agaattgcan aaggccctga caacaatggg atttaggttg agtccccang
120
ctgtgaattc aattgcaaaa cgatncanca ccaatggaaa gatcaccttc gacgactaca
180
tcncctgctg cgtcaaactg agggctctta cngacagctt tcgaagacgg gatactgctc
240
accaaggtgt tgtgaatttc ccatatgatg atntcattca atgtgtcatg agtgtttaaa
300
tcaagangaa gctgcatgaa tgtnatcaac attccaactg gagctntcct ttgcttgtcc
360
tctntgcctt cngaatatgt taaacttaca tcaccacttt ctcttaacag ctggtggcaa
420
agtttattac ttttntgtac ctgcccgggc cgnccgttca aaanggcgaa ttccacccac
480
tgggnggncg ttnctaggng gtttccaact ccggncccaa cctnggggaa ncattngnca
540
ntacctnttt cnttggggaa aattnntttc ccntnnantt tnnccaacnt tccaanccga
600
aaactaaagg gtaaacctng gnncnntaaa nnan
634

〈210〉 2548
〈211〉 382
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 210, 238, 309, 316, 322, 330, 334, 335, 346, 359, 360,
364,
371
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2548
actcaagttt ataatgtccc caaaccttaa gactagaaaa tcatcccaag aaaaaggcct 60
atagttggtt taattccacc ctgagaatac tgtgataaaa atcaatatat ttcagagcta
120
gtaagtattt aaaaattagt gtctcaaaaa ggggacatca taagggaaat acagggttta
180
gaggtctgag ctcaagtggt gtaagacagn tctttcttct tcctccttta aactcttnac
240
tttgctctaa cacggaagat gggggacagt gatcccgaag gtttactaaa atattgcagc
300
tttcagtant tatgangaag cncatatatn actnnaaaag aaagcnatca tttggagtnn
360
ctcnggccgc naccacgcta aa
382

〈210〉 2549

〈211〉 635
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 189, 296, 312, 322, 344, 355, 359, 364, 367, 381, 390,
397,
398, 400, 403, 408, 450, 453, 455, 463, 466, 467, 468, 471,
473, 491, 492, 494, 495, 499, 500, 502, 504, 510, 513, 521,
523, 525, 534, 536, 537, 545, 550, 551, 554, 557, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 559, 568, 571, 577, 587, 588, 595, 597, 602, 604, 607,
610,
621, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2549
acgcgggagc tacgggcatg cagtggacct atgagcagag gaaaatcgtg gagttcacct 60
gccacacagc cttcttcgtc agtatcgtgg tggtgcagtg ggccgacttg gtcatctgta
120
agaccaggag gaattcggtc ttccagcagg ggatgaagaa caagatcttg atatttggcc
180
tctttgaana gacagccctg gctgctttcc tttcctactg ccctggaatg ggtgttgctc
240
ttaggatgta tcccctcaaa cctacctggt ggttctgtgc cttcccctac tctctnctca
300

tcttcgtata tnacgaaagt cngaaaactc atcatcaggc gacnccctgg ctggntggnt
360
gganaangaa acctacttta nccctccgtn ctgcacnncn gtngatcntc atggcacaca
420
ctcttgcatc cgaaacccaa ccccttttn tgntncttgg gcnggnnncc ncncttaggg
480
gggaattcca nnannctgnn cngncggttn tanggaatcc ncntnggtac ccancnntgg
540
cgaantaatn nganaannnt tttcctgngg naaatgnttt ccccttnnat tcttnancaa
600
anancanccn gaatcaaaaa ngtaaaaccc ngggg
635

〈210〉 2550
〈211〉 619
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 303, 360, 371, 374, 393, 433, 434, 435, 448, 457, 461,
471,
479, 482, 488, 498, 503, 507, 508, 509, 514, 515, 517, 519,
527, 528, 531, 535, 540, 541, 545, 547, 548, 553, 570, 585,
591, 599, 608, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2550
actggattta actacctttg gcttaattcc aatcattgtt aaagtaaaaa caattcaaag 60

aatcacctaa ttaatttcag taagatcaag ctccatctta tttgtcagtg tagatcaact
120
catgttaatt gatagaataa agccttgtga tcactttctg aaattcacaa agttaaacgt
180
gatgtgctca tcagaaacaa tttctgtgtc ctgtttttat tcccttcaat gcaaaatata
240
tgatgatttc agaaacaaag catttgactt tctgtctgtg gaggtggagt aggtgaaggc
300
ccncctgtaa ctgtcctttt tcttccctta gcaatggtga actgtcatta cagaacctan
360
aggctcacag nctnctggag gaagcagcct ccntttggat caagaaatat taaggaaaac
420
cattgttggg ggnnnccggc tttgcaancc tcaaacnaaa ntggggacat nttgtggtnt
480
gntgcctnag gaatttcntg acncttnnng gccnncngnc tttcttnnaa nttanggccn
540
naggntnngc tanttgattt ttcctctttn cctcttttgg ggggngaggg ntttactcng
600
tttaaaantg gaacctccn
619

〈210〉 2551
〈211〉 368
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 360

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2551
acgcgggagg cattgaggca gccagcgcag gggcttctgc tgagggggca ggcggagctt 60
gaggaaaccg cagataagtt tttttctctt tgaaagatag agattaatac aactacttaa
120
aaaatatagt caataggtta ctaagatatt gcttagcgtt aagtttttaa cgtaatttta
180
atagcttaag attttaagag aaaatatgaa gacttagaag agtagcatga ggaaggaaaa
240
gataaaaggt ttctaaaaca tgacggaggt tgagatgaag cttcttcatg gagtaaaaaa
300
tgtatttaaa agaaaattga gagaaaggac tacagagccc cgaattaatc caatttgaan
360
ggccaatg
368

〈210〉 2552
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 464, 474, 494, 517, 519, 522, 524, 528, 530, 545,
551,
556, 569, 576, 577, 591, 610, 612, 616, 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2552
acgcngggaa cgctgggaaa ctcccggcct ccgccaccat cttgctttcc tttaatccgg 60
cagtgactgt gtgtcagaac aatcttgaat catgaagcta ctaaccagag ccggctcttt
120
ctcgagattt tattccctca aagttgcccc caaagttaaa gccacagctg cgcctgcagg
180
agcaccgcca caacctcagg accttgagtt taccaagtta ccaaatggct tggtgattgc
240
ttctttggaa aactattctc ctgtatcaag aattggtttg ttcattaaag caggcagtag
300
atatgaggac ttcagcaatt taggaaccac ccatttgctg cgtcttacat ccagtctgac
360
gacaaaagga gcttcattct ttcaagataa cccgtggaat tgaagcagtt ggttggcaaa
420
ttaagtgtga cccgcaacca agggaaaaca ttggcttata ctgnggaatg cctnccgggg
480
tgatggttga tttntaatgg gagtcctggt tcaatgncnc cncnacancn aaaatttttt
540
ccttngggaa naaacntacc ctttaaccnt tacttnnaaa ttgaaaaaaa nttggggctt
600
ttaaaaaccn gnaacntttt tttttnaaaa ttg
633

〈210〉 2553
〈211〉 607
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 226, 231, 242, 245, 246, 395, 405, 433, 448, 453, 462,
466,
472, 476, 484, 488, 493, 498, 504, 506, 509, 519, 522, 523,
524, 525, 535, 537, 551, 552, 556, 570, 583, 587, 589, 591,
596, 600, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2553
accccatgga gctgggctaa gtaaatagga attggtttca cgcctgaggc aattagacac 60
tttggaagat ggcataacct gtctcacctg gacttaagcg tctggctcta attcacaagt
120
gctcttttct cctcactgta tccaggttcc ctcccagagg agccaccagt tctcatgggt
180
ggcactcagt ctctcttctc tccagctgac taaacttttt ttctgnactt natttttttt
240
tnttnntctt tttggggttt taaacttttt atttgcacat taaaaaaatt gtgcattcca
300
ataattaaaa tcatttgaac aaaaaaaaaa atggcactct gattaaactg cattacagcc
360
ctgaggacac cttgggccag cttggtttac tttanatttc actgncgtcc accccacttt
420
ttccccccac ttntttcttt tacaacantg cangtttttt tntttncctg cnagcnaaaa
480
taantaanac aantgggnaa aggnangcnc cggcctttng tnnnntagtt ttttngngga
540
aaggggggggg nnagcnttta aactggtccn ccctttggtt ttnaagntna nccgcntaan
600
aaatnaa

607

〈210〉 2554
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 456, 469, 474, 480, 485, 545, 548, 557, 558, 564, 569,
578,
580, 582, 600, 603, 605, 618, 621, 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2554
cgaggacaag gcagctggca acgttccctt caagacacag aggagaaatc cagatcattc 60
tcagcttccc aggcagaccc actcagtgat cctgatcaga tgaacgagga caagcgccat
120
tcacagggca cattcaccag tgactacagc aagtatctgg actccaggcg tgcccaagat
180
tttgtgcagt ggttgatgaa taccaagagg aacaggaata acattgccaa acgtcacgat
240
gaatttgaga gacatgctga agggaccttt accagtgatg taagttctta tttggaaggc
300
caagctgcca aggaattcat tgcttggctg gtgaaaggcc cgaggaaggc gagatttccc
360
agaagaggtc gccattgttg aaaaactttg gcccgcagac atgctgatgg gtctttctct
420
gatgagatga acaccattct tgataatctt tcccgncagg gacttttna actnggttgn

480
ttcanaccaa aatcactggc caggaaatta ctttttact tttcaagaac atttttacac
540
attanctntt accccgnngg gttntttgna aagttaanan cntggaattt aaaaggggtn
600
ttntngggcc ctttgttntt ntcccn
626

〈210〉 2555
〈211〉 673
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 427, 476, 500, 510, 513, 519, 560, 561, 565, 587,
610,
615, 624, 625, 630, 634, 649, 663, 668, 672
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2555
ggtacggatc acgctttccc caggatgacc tctgccagta tatcacatca gatgacctca 60
ctcagatgct ggacaaccta gggcttaagt atgagtgcta tgacctttg tccaccatgg
120
atatatctga ctgctttatt gatggtaatg aaaatggaga cctgctttgg gatttttga
180
ctgaaacctg caactttaat gccacagcac cacctgatct cagagcagag cttgggaaag
240
atctacaaga gcctgaattt agtgctaaga aagaggggaa ggttcttttt aataatactc

300
tgagttcata gtgattgagg cataactntc aatcacaaaa gtatattcaa aaattatatt
360
ttgaacaact cgaatcactc atttatttcc atattaaaat cacaaactca tccataatgt
420
agataangca ctgtttggat atgagatgta gcaaattcaa ttcattattg gacttncatt
480
tggaatcata tgggaactgn tggcttatcn cgnccctcnt ccaggtagag agaccacaag
540
cggctcacat accttagctn naaanttgat gacggatttt ttggctnttg taaaaaattc
600
atccctttgn tgatngctga attnntgaan cttntaaatc cttctttgnt tctttttggg
660
agntgccnta cna
673

〈210〉 2556
〈211〉 693
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 211, 247, 324, 343, 344, 349, 355, 417, 425, 439, 459,
494,
495, 499, 508, 521, 524, 534, 538, 542, 549, 560, 564, 566,
573, 578, 580, 591, 600, 603, 620, 621, 623, 625, 628, 637,
650, 651, 654, 665, 666, 669, 670, 672, 677, 681, 685
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 689, 691, 692
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2556
ggtactttga aaattgaaac tggatcagtg tgtgacggga ctgtcaactg aaaaatgaat 60
ttgagttggg aaaccaaaac atgaacagca gcagcagtag tgaagccact gatgagggac
120
tcagacaggt atatcactac aaatccaatc cgcagaatcc caaaagccaa ctggatgatt
180
ccagaaagca ctgtgactga tgccgcgccg ncaccctcac cctctcgtca tccagtagtg
240
aagaatnatt cgagttgtta ggcaatccca aagtagttgc attgcgatct gggactgctt
300
ttgaaactgc tcctgaaact gctngtccca ccatcattac tcnnaatcng aaacnggccc
360
ccggatattg tgtctggaaa gtgccgaaga aaaagtagat tatggctggg aaaaaangat
420
gcatncaccc atagactgng ggaatgtcga ccagcaganc aaatgcttaa cccttgtata
480
cctgcccggc ggcnnttcna aaggcgantc caactcactg ncgnccgttc ctantggntc
540
cnatcttcng taccaaactn tggngntatc atngtctntn ctggtccttg ngggaaattn
600
gtntccccct ccaattcccn nananacnaa cccgaancat aaatggtaan nctnggggggc
660
cttannggnn cnacttnatt nttgngggnc nng
693

10

20

〈210〉 2557
〈211〉 696
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 259, 300, 389, 398, 433, 445, 453, 462, 471, 473, 482,
483,
515, 527, 546, 550, 561, 562, 568, 569, 571, 573, 576, 587,
588, 592, 598, 613, 616, 628, 631, 636, 647, 648, 650, 655,
656, 659, 665, 670, 673, 686, 689, 692, 693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2557
ggtacagttg atcccacttt ggaataaatg cccagaaggt aataagcatt atcagtgagt 60
gagagctcta ggcacaaaat aagttctcat tcagaaagtg gacagagata tgaagcagtg
120
aaacatatag ctttaaaaac tggaaatcat tcatgacatt tgttttcaaa gtaaacatta
180
tctgcatttc aagaactgta attttcaaaa gtagaatcag gcctgattaa gtaatattta
240
tgacttacag ataaaattnc aaaaataaaa atgaaaactc ttctgcccct gaaagagatn
300
gaaaactata ttttttttccc tgtaatgtca cagagattca tcagtatttc atccttaccg
360
tcgcttaaaa aatgttattt ttaattcgnc tttcctgntc tgccactttt acatagcaaa
420

accgtgttta atntggccct ctctnctgag tgnaaggatg tnttatttac ngncatgaat
480
gnnaaaaaac ttcaatttta cctccattgg ggtcntattt acccacntta ggaaaaaaaa
540
gattangaan ccggtttttc nntatccnnt ngnacntacc ttcctannaa antccttncc
600
cggcgggccg ttngangggc gatttcgncc nctggnggcg ttttaanngn tcgcnnggnt
660
ctaanttggn tantatggca ttcttntcnt gnngaa
696

〈210〉 2558
〈211〉 696
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 186, 213, 238, 244, 253, 269, 279, 283, 347, 371, 374,
408,
413, 425, 442, 456, 462, 464, 468, 472, 504, 511, 513, 527,
551, 560, 566, 573, 576, 579, 584, 602, 607, 612, 615, 621,
626, 630, 636, 638, 662, 665, 666, 669, 680, 687, 690
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 691, 692
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2558
accaccacgc ccagctgatt ttgtattttt agtagagatg ggatttcacc atgacggcca 60
agctggtttc agattcctga cctcaagtga tctgcccacc tcggcctccc aaactgctag
120
gattacagga gttagccacc gtgcccagcc tactgttgat attttcttaa ggccaaaggg
180
ctcttnaaac agcttgtggt gaatgccacc tantcaggga ttcaccctta agtgcagngg
240
gcanccctct ctncctgggc aaagttcana aatgccatnc aangagccaa gtcttggaat
300
tggaaacccc aagaagtctg cttagtgctc tacaccctgt ggcttanctg ctatctaaaa
360
gtgaagtcaa ngtncccttt tacttttccc tctcttttct cacacaanaa ggnagtttta
420
ccccntatcc acccacaagc tnggaaatgt gctgantctt ancntgangc cncatgtcct
480
aatgttccaa cccaaggccc ctantggtat ntntggatat tgtactngct tttaagggcc
540
aaaggtttta nctatcaagn tgatgnaatc ttncangant tagnttattt cttcaaggag
600
gnggtantct tnctnctcaa ngatgngctn gaaatntnca gaactaaggt ttgaaagggg
660
gntgnnaanc tttccattan cgtgttngtn nnaagg
696

〈210〉 2559
〈211〉 684
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 108, 124, 153, 235, 264, 319, 328, 341, 350, 364, 414,
416,
439, 442, 446, 448, 463, 470, 473, 480, 505, 506, 514, 522,
539, 547, 552, 557, 570, 574, 601, 602, 613, 615, 616, 630,
632, 635, 641, 653, 657, 665, 670, 676, 680, 681
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2559
cgaggtactt ttttttttt ttttttttg gtttatgcaa ctttattgaa gaaaaataaa 60
tcaattacta gcagagctat tagttgatca ctcatccatt gacaactngc atcatttatt
120
cagngctata ttaaacagtg tattggaaga tanattaact aatagctcca agcctcctaa
180
caatttaaat gaaaattaca aaatgtttga gaccctattt tggaatacaa agggngtttg
240
acttccaatt tccattctct gtanaacaag aacaggtcat tcctttattg acatgcataa
300
aatacatcac attttctgnt ctgctgangc tataaaatca ntaccaattn tccagccaca
360
tcanttatga gcataaagca tatcatgtga cctcaaaatc tttaacagtg gaangnttaa
420
acaagaatgg atgctgctna anaatngngt atccctttga tgnggcaccn ganattcatn
480
tccctcccct gaaatgattt tttcnncatg gtanaacatg gnggaatggg tttagcctnt
540
taccaantta angggganact tggcccctan accnacgccc ttttttttt aaaaaattga 600

nntttgggaa ctntnnttg aaactttacn gnttnaaaac ngtttgccca agngggnaac
660
taatnttaan aaaccnggan nagg
684

〈210〉 2560
〈211〉 417
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 284, 383
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2560
actatactct gtattctcac aaatagagaa gactaatatt gcagacctgg tgacagctct 60
gattgtcctt ttggttgtat ccattgttaa agaaataaat cagcgcttca aagacaaact
120
tccagtgccc attccaatcg aattcattat gaccgtgatt gcagcaggtg tatcctacgg
180
ctgtgacttt aaaaacaggt ttaaagtggc tgtggttggg gacatgaatc ctggatttca
240
gccccctatt acacctgacg tggagacttt ccaaaacacc gtangagatt gcttcggcat
300
cgcaatggtt gcatttgcag tggccttttc aagttgccag cgtctattcc ctcaaatacg
360
attatccact tgatggcaat cangagttaa tatccttggg actgggtaac atattct 417

〈210〉 2561
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 283, 355, 399, 408, 449, 461, 471, 511, 513, 517, 520,
522,
550, 552, 554, 557, 562, 573, 575, 582, 586, 591, 605, 618,
623, 626, 646, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2561
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttaccaaaca aacgatgaag tctcaggagt 60
aaaagttgat acacaagtaa attttattgg taatgttttt gtgtggtctt taagcagagg
120
gaaaattagt ctgcattatg gtgtatccag actaaataac tgatattaaa atgaaattat
180
ccttaggatt tacaatctta gagaaaactt tttcattttt tttgagttac aaattatctt
240
cacttacatt tgagaacagt gagtcacaga gggattaagt atnttactca agatcttgca
300
agtgtttggt ttgaacccaa tcttttcact ctgcagaact caagagtcac tcttntttgg
360
aaacttttta actgatgtgg atcctctaat atgggcttnc tattattnat tccggattag
420
tcagaagttt gcaagcaggc agaattcant ttgccaatac nggatttttc ntcagccccc
480

gtccttttt ttttttttt ttttttttt nangaanggn tnacttgatt ttttttccct
540
aagggggggn ananaangat tncttaataa atngnaatta cntccnccat nttttaaaa
600
gcccnttaaa aaagtttntt ttnaantttt tgggtccaaa tcaaangttg ggnaaattaa
660
aaaaa
665

〈210〉 2562
〈211〉 418
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 145, 198, 391
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2562
ggtacttttt ttttttttt ttttttttg gagcagttga ttccagttca cgagcgctct 60
cggtagctca ggaaagcgac atagtctcta gcacttagtc cctctcctac aatgcaaagc
120
aaaaaagact gtggctccag gactntctgt gggcggaatc ggcactaagg agttggtgca
180
attattttgt tgcaaggnag gaagccaaaa agcctgcatg caacagactg gcatgaataa
240
atgtatgttt ccccctccct tctgcaagaa gggagctggt aatggcagga gttcctccag
300

tgcagactct taaagagcgt gcaagaacta gagacccgac agcgaaacag gcctcttccc
360
ctcacacaca gtttctcttg ctgcagctta naacccccgc gtcctgccgg gcgggcgc 418

〈210〉 2563
〈211〉 701
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 241, 299, 339, 397, 446, 483, 485, 489, 495, 510,
517,
518, 519, 539, 550, 557, 560, 561, 574, 575, 577, 595, 599,
605, 617, 625, 638, 643, 651, 655, 663, 664, 667, 669, 676,
686, 692, 699
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2563
ggtacgcggg aacanaatcc caggatgttc catctcttat ataaatgtat ttgcatataa 60
cctatgcaca tcctcctgta tactttagaa gtctacatgt ttggtaccac gatgaccggc
120
tatttttttt tctttcatag atatgggggt cttgctatgt tgcccaagct ggtcttaaac
180
tcctggcctc aagcaatcct tctgccttgg ccccccaaag tgctgggatt gtgggcatga
240
nctgctgtgc ccagcctcca tgttttaata tcaactctca ctcctgaatt cagttgctnt
300
tgcccaagat aggagttcct ctgatgcaga aattattgng gctcttttag ggtaagaagt

360
tcgtgtcttt gtctggccac atctttgact aggtatngtc tacttctgaa acctttaatg
420
gccttccctc tttcatcttc ctgagnttgt aaccttgcaa tgggcagcta tccagttgac
480
tgntntgant aaagngtgtt cattaatgtn tatttannnt ctgaaacaag agtgatatnc
540
ttccaagacn taaaatnatn nctaaagtgc tggnngncaa aagacagaag cggantttna
600
aaatnggtct tggatantgc agganaattt ggctatgnac ctngcattta ncaantttc
660
ctnnganant tggagngggt accttntctt tnaaatccng g
701

〈210〉 2564
〈211〉 359
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2564
ggtacttcca actctgggtt ggccccaaat ccaactaatg ccaccaccaa ggcggctggt 60
ggtgccctgc agtcaacagc cagtctcttc gtggtctcac tctctcttct gcatctctac
120
tcttaagaga ctcaggccaa gaaacgtctt ctaaatttcc ccatcttcta aacccaatcc
180
aaatggcgtc tggaagtcca atgtggcaag gaaaaacagg tcttcattga atctactaat
240
tccacacctt ttattgacac agaaaatgtt gagaatccca aatttgattg atttgaagaa
300

catgtgagag gtttgactag atgatggatg ccaatattaa atctgctgga
gtttcatgt 359

〈210〉 2565
〈211〉 671
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 391, 414, 441, 504, 516, 540, 548, 555, 572, 575, 600,
610,
652, 662, 669
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2565
acagaaaggg tatgttaagt agttcagcca gcagctcacc acagggatta acggcatctg 60
ccagaaggac atcaaatttt gactcttgta gttttctcat aagtttcttg ttcaaaactg
120
catcttcaca gagctttata ttatagtcag aatattccca acacaattct tgtagttgtg
180
aaaaatatga ccaaaatgta ttttttgaaa tactatatgt ccatctatcg aacattttca
240
taaaaaaatc ttccaaatca tttttagtta aagatgtagg ataaacttct aatttaatag
300
cagatgattt actggcattg acaagaatag aagccgaaga tgtcaacaca atcacctcat
360
gacccctctg aacaagctct tccaggattg ncttcatatt tatccaatgg ctgnattctg 420
tgggccacac cagcaccttt ncacaacttc caaagctaaa gtacaactga gctgcatcac

480
agaaagactg acatcctttc aaanacatcc tggtcntatg ccaagcttct tttccagttn
540
tggccccngt acctnggccg ggacccccct anggngaatt caaccactgg cggcggtctn
600
atggacccgn ctcggaccaa cttgggggaa aatggcatac ttgttcttgg gnaatggttc
660
cntccaatnc c
671

〈210〉 2566
〈211〉 679
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 359, 449, 450, 462, 468, 511, 515, 530, 533, 586, 588,
591,
592, 607, 618, 625, 626, 641, 644, 657, 662, 672, 674, 677
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2566
accgcgggct tgccacacct tgaagtgata ctggcgggga gctcttccct gctcctggga 60
agactccccc aaagcacatc acagcccctt gcatgtctta ggcgctttcc accttctctg
120
tgtctgtttt ctttcccccc atatgccccc cccttaccca cttcctggat gaatttacaa
180
atttctcctt aatagacctc aatggattag aatcataatc tccaattctt tgtcaagagt

240
aaggtgggga agagaggcct taaataatcc attttggtgt taaaatgttt ctttttggct
300
gcccgcgtgg tggctcacac ctgtaatccc agcactctgg gaggcccgta gagggtggnt
360
cacctgaccg tcaaagagtt tgagaccagc ctggtcaaca tggtgaaacc tcgtctctac
420
taaaaaatat aaaaataacc aggtgtggnn gtgcacacct gntagttnca gctacttagg
480
aaggcaggag aatcgctttg accttgggag ncgangttca ttgaccaaan ttngccctga
540
attcaaacta ttctacaggg ttgaagaata aaaaacttgg attggntnct nngcccggaa
600
ccccctnagg gcaattcnaa ccatnngggc gtttttatgg ntcnacctgg gaccaanttg
660
gngaatatgg cnanttntt
679

〈210〉 2567
〈211〉 427
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 378, 383, 384, 391, 393, 396, 397, 398, 399, 400, 401,
403,
413, 415
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2567
acctggccat cttgggcagt gtgacgtttc tggctggcaa tcggatgctg gcccagcagg 60
cagtcaagag aacagcacat tagttccaga agaaagatgg aaattctgaa aactgaatgt 120
caagaaaagg agtcaagaac aattcacagt atgagaagaa aaatggaaaa aaaaacttta
180
tttaaaaaag aaaaaagtcc agattgtagt tatacttttg cttgtttttc agtttcccca
240
acacacagca gatacctggt gagctcagat agtctctttc tctgacactg tgtaagaagc
300
tgtgaatatt cctaacttac ccagatgttg cttttgaaaa gttgaaatgt gtaattgttt
360
tggaataaag agggttcnaa acnnaaaaaa ngnctnnnnn ntnaaagtcc tcngncgcga
420
ccccccc
427

〈210〉 2568
〈211〉 673
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 387, 455, 502, 550, 635, 639, 643, 670
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2568
actatagaga ctcagttgca aaaattaaca aatatgctgc ttgattaaaa tgggtaggct 60

tctcatgtgg ctcattcttt aatctattct cttttatttg gtttggttca tggggtctct
120
gcctatggat catacttcaa actcttggtg tgatcctcct gattgtcaca atattagtta
180
ccctggtgtg ctgtattctc taaaaccttt aaatgtttgc atgcagccat tcgtcaaatg
240
tcaaatattc tctctttggc tggaatgaca aaaactcaaa taaatgtatg attaggagga
300
catcataacc tatgaatgat ggaagtccaa aatgatggta actgacagta gtgttaatgc
360
cttatgttta gtcaaactct catttangtg acagcctggt gactccagaa tggagccagt
420
catgctaaat gccatatact ccactgaaac atgangaagc aggtagatcc cagaacagac
480
caaaattttc taaaaacatg anagtcaagc tgtctgagtc aacacagtaa gaaatccttc
540
tggtttactn taaaaaaaag aatttgaagt tttcttgaaa ttaaccatca gttttttaaa
600
tcaattattt tttctttggt ccgggatccc tttanaaanc ccnttttttg ttgtttgccc
660
aaggacttcn ttt
673

〈210〉 2569
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 506, 529, 535, 550, 569, 572, 576, 580, 581, 591, 611,
612,
630, 643, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2569
acgccctgct gcttctcctg atctgcttta acgttggaag tggacttcac ttacaggtct 60
taagcacaag aaatgaaaat aagctgcttc ctaaacatcc tcatttagtg cggcaaaagc
120
gcgcctggat caccgccccc gtggctcttc gggagggaga ggatctgtcc aagaagaatc
180
caattgccaa gatacattct gatcttgcag aagaaagagg actcaaaatt acttacaaat
240
acactggaaa agggattaca gagccacctt ttggtatatt tgtctttaac aaagatactg
300
gagaactgaa tgttaccagc attcttgatc gagaagaaac accatttttt ctgctaacag
360
gttacgcttt ggatgcaaga ggaaacaatg tagagaaacc cttagagcta cgcattaagg
420
gtcttgatat caatgacaac caaccagtgt tcacacagga tgtctttgtt gggtctgttg
480
aagagttagt gcacacatac tcttgngatg aaatcaatgc acagatgcng atgancccat
540
acctgattcn aaaattccta taaatcgtnt tntggncccn ntttcctcag ngtttcctaa
600
taagaccgga nnttttttcca ccctgttccn tggaaaaaag aancacnctc ctttgccgta
660
aa

662

〈210〉 2570
〈211〉 467
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 461
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2570
ggtactccca gcaaatcctc tgaatactcc acagactatg ttacccagtc ccaaggctat 60
taactcctga ttgccatcaa gtggataatc gtatttgagg gaatagacgc tggcaactga
120
aaaggccact gcaaatgcaa ccattgcgat gccgaagcaa tctcctacgg tgttttggaa
180
agtctccacg tcaggtgtaa tagggggctg aaatccagga ttcatgtccc caaccacagc
240
cactttaaac ctgtttttaa agtcacagcc gtaggataca cctgctgcaa tcacggtcat
300
aatgaattcg attggaatgg gcactggaag tttgtctttg aagcgctgat ttatttcttt
360
aacaatggat acaaccaaaa ggacaatcag agctgtcacc aggtctgcaa tattagtctt
420
ctctatttgt gagaatacag agtatagtac ctgcccgggc nggccgc
467

〈210〉 2571
〈211〉 672
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 436, 465, 509, 516, 551, 601, 624, 628, 649, 660, 666,
672
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2571
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttacaata gtgttgagga ttttttattg 60
ngttttccac atagataaaa aaataaggct ttttgatgaa aagaatccat tacaaagtca
120
aaaatccatt acaattataa ttgaatcagt aacaaaattt agctttaaat gagtcaagta
180
ttctgcattt gaaatttaat atcacaaaca ttcaagatta gtgaattttg gtaagaaaaa
240
aatactagaa gaaaggaaaa ggacaccttt tcaacagata gtaatttata aaaatttttt
300
taaaagtgct ttgggaaaac acacagtatc attacttaag aaaagtcatt taaggaagac
360
ttaagtgctt caagtgggag tgtattcaga ctaaaaaatg ttttaaaatt tgccaagaaa
420
tttaagtgtt aaaaanctct tctccttatt cagttcatgt ttaanggaac atttgacaac
480
aagtaaccaa ccgccaaaaa aaagtcccng cttttnaact aataaatctg gactggaaaa
540

ctcttggttg nacctgcccg gcggccctcg aaagggaatt ccacccctgg ggccgtcttt
600
nggacccgct cgggcccacc tggngaanaa gggaaaacgt ttcttgggna atgtttcccn
660
ccaatncccc an
672

〈210〉 2572
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 447, 453, 505, 515, 517, 572, 578, 591, 607, 619, 628,
632,
635, 639, 646, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2572
acggagaggg tcaccaagcg tggatcgttg gcattgtgga aaagggaaac cgaacggccc 60
ggatcattga caagccgcga gttattgaag tcctgcctcg tggggccaca gctgctgttc
120
ttgctcctga cagttcaaat gcctcctctg agcctagctc gtgagatgaa agaacagaag
180
ttgtttggac cttagagcca ttgtccacaa tcacggatgg ttctcaagag ttgattgtaa
240
gaaatttcca aagaaggctg cctgcatagt ggttccggct gccctttcta ggtgattgga
300

atcagcccat ctaaagcagt ctttatatgc attccgaggc cagagtaaca ttttgaactt
360
tgggggggata tttgttcatc acttgggtag aagaagagca aaaatacctc tgttttctct
420
tgccaaagta agatgaagct attccangtt ganggatttt tcttttgccc ggggttgatt
480
aatttcttca cagggagtga gattnttaaa gtacncnccc cccaagtaaa ttgccaaaaa
540
aaaaaaaaaa aaaaaaagtc cttggccgga cnccctangg caattccacc nctggcggcc
600
gtttttngac caactcggnc cacttggnga anatnggana cttttnctgn gaaattttcc
660
ctcaaatc
668

〈210〉 2573
〈211〉 428
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2573
acccgattta agtagtgaca ttgatactag taattttgat gacttggaag aagataaagg 60
agaggaagaa acattcccta ttcctaaagc tttcgttggc aatcaactac cttttgtagg
120
atttacatat tatagcaatc gtagatactt atcttcagca aatcctaatg ataacagaac
180
tagctccaat gcagataaaa gcttgcagga aagtttgcaa aaaacaatct ataagctgga
240
agaacagctg cataatgaaa tgcagttaaa agatgaaatg gagcagaagt gcagaacctc

300
aaacataaaa ctagacaaga taatgaaaga attggatgaa gagggaaatc aaagaagaaa
360
tctagaatct acagtatctc agattgagaa ggagaaaatg ttgctacagc atagaattaa
420
tgagtacc
428

〈210〉 2574
〈211〉 347
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2574
acatcaagtc catctgacaa aatggggcag aagagaaagg actcagtgtg tgatccggtt 60
tctttttgct cgcccctgtt ttttgtagaa tctcttcatg cttgacatac ctaccagtat
120
tattcccgac gacacatata catatgagaa tataccttat ttatttttgt gtaggtgtct
180
gccttcacaa atgtcattgt ctactcctag aagaaccaaa tacctcaatt tttgtttttg
240
agtactatac tcttcaaaca atgtcagtgt cataaagtca aagaaagtat ttggaaataa
300
tccagattaa agaaaactga attaatacaa cagccaaatg tagtacc
347

〈210〉 2575
〈211〉 539
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 498, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2575
actaaaaaaa ggagaaatta taataaatta gccgtcttgc ggcccctagg cctaaacttc 60
tggtatctta gtgtctcagt atcttagtgt ccttcactcg gactgtaaac ctaagaatgt
120
tcattaaccc tccattcctg ttagattcag tcaggtctta gcaatttttc ctgctcgtct
180
ccacccccct ctctgactct tgtcctttcc acttctctat tccccatttc ctctttcgcc
240
tcagttccct ccttgcccaa accttctcag tgcccacata acttggtaaa ccactcaaat
300
caaggcctgg ggtaaagttg ggagggaaag ggctatagtg gggtctgagg gaatgttgac
360
gggcagtttc acacagataa atctctgaac cagccgggcg cggtggtcac gccagtgatc
420
ccaacgcttt gggaagcccg agatgggcgg atcacgangt caggggattg agaacatcct
480
ggcaacgtgg tgaaactnca tttctgctaa gggacctcgg ccgcgaccac
nctaagggc 539

〈210〉 2576
〈211〉 681
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 473, 484, 492, 499, 536, 561, 575, 600, 612, 615, 621,
636,
653, 666, 678
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2576
acccactgta tttatttatg tgcaacaaga agtgtcagca actgcacaaa ctcctccctg 60
ttcagctagt aggcagcaat tctgttatct ggcatcccat agctgggtta aattaaaaca
120
gggcgtgaga acaggtgagt ctagaggtct aactctaaca gggaccaccg tgcatttgaa
180
taaacagttg tattagggat gttgttaaag ttagccactg ggcagaataa aggatccctt
240
aggtcaaata tttgggtttg acatgatgac atgacacatc caacactctg tcaaattacc
300
tgcacaaggc actgattgtg aaattctagt tacagcatta tcttaccaaa ttaaagaggc
360
aggcatgagc agggaaaaat ggagtgggat aagagcctcg tcacgatgag gcttgggaca
420
tcttgggaaa aactgccaca gcatgaagtc atcaacttct tgtcctggtt ggnaatttga
480
gtgnctttta antattggng gtgaacattt tggttagctc ttgaatgggc cacatntcaa
540
gcattgaagg gttttccttg naaattacaa tggantggcc ccctccacct tataggtttn
600

aggaaaaaac anggnttttc nttttgttcc cccggnaaaa tgggattgaa ggncttaaaa
660
atcccncccc cttcgggngg t
681

〈210〉 2577
〈211〉 372
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 74, 75, 85, 95, 101, 120, 158, 178, 181, 186, 192, 203,
240,
261, 295, 303, 316, 320, 342, 351, 354, 371
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2577
cgaggtactt ttttttttt ttttttttt ttttgggtt ttttttttt ttttttttt 60
tttcaaaaaa ctgnnggctt ttttnttcag ttaanaggta nacaaatgaa catggaaggn
120
tgtcccattt aacttgccca aagttcacat tccacttnat tcatccatcc cacactgnca
180
naaatnttaa anaaataacc aanattgcca acaggctttt tctttcttac ttcttcttan
240
caataacagt caataaactg nttgcaaaaa agttactaat ttaaattttc actgngttca
300
aanaacctca tccctntaan aagctcccga atatgccaat anatcctgcc nctnctgaca
360

ggagggcaaa nt 372

〈210〉 2578
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 44, 322, 404, 456, 470, 473, 490, 505, 508, 520,
529,
545, 564, 569, 572, 573, 578, 587, 597, 610, 623, 624, 625,
642, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2578
actttttttt ttttttttt ttttttttc agngccttcc tcanactgct gtggatcttc 60
acttgtagca caaattgtca caaaagtaaa aaagctaggt aaaatttgaa atgctttact
120
taatttaatt aatttacttt gcttaatttt tacataattg gcttaccact tctaaaatct
180
gcttcaatca tatgggtgtt ctatccaaat tccataatgt tggtaatcat ttccacaatg
240
atatataaaa tgtcatccag ctttactggg gcagtattcc tataaatttc agcaagttgg
300
caataaaaat aacagctctt anaataacca ttaatgccat acttgctttg gtttcattga
360
tatattactg ggcttaatta tcagttagca aaaaatcggc ctanttagca agcagatttc
420

ttttaaaatt aattcaatct cttaattttt taaaanaatt aataaagccn agnatgggga
480
taaaatgatn tcttattaac agcantcntt tgaaacctgn tttaaagcnc cggtccaaaa
540
cattngatgg accttggcgg aacncctang gnnattcnac cactggnggc gtctttngga
600
cccacccggn ccacctgggg aannnggaaa atgttcctgg gnaaaggttc ccncca 656

〈210〉 2579
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 497
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2579
ggtacgcggg atgtttttc tgattccatc ctgtgtcccc ttcatccttg actcctttgg 60
tatttcactg aatttcaaac atttgtcaga gaagaaaaaa agtgaggact caggaaaaat
120
aaataaataa aagaacagcc ttttcccta gtattaacag aaatgtttct gtgtcattaa
180
ccatctttaa tcaatgtgac atgttgctct ttggctgaaa ttcttcaact tggaaatgac
240
acagacccac agaaggtgtt caaacacaac ctactctgca aaccttggta aaggaaccag
300
tcagctggcc agatttcctc actacctgcc atgcatacat gctgcgcatg ttttcttcat

360
tcgtatgtta agtaaaggtt tggttattat atatttaaca tgtggaagaa aacaagacat
420
gaaaagagtg gtgacaaatc aagaataaac actgggtgta gcccaaaaaa aaaaaaaaaa
480
aaaagtcctg cccggcnggc gctcgaaa 508

〈210〉 2580
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 433, 474, 494, 501, 607, 610, 625, 642, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2580
actatgtcga ttcgacagaa cattcagaag attctcggcc ttgccccttc acgagccgcc 60
accaagcagg caggtggatt tcttggccca ccacctcctt ctgggaagtt ctcttgaact
120
caagaactct ttatttttcta tcattctttc tagacacaca cacatcagac tggcaactgt
180
tttgtagcaa gagccatagg tagccttact acttgggcct ctttctagtt ttgaattatt
240
tctaagcctt ttgggtatga ttagagtgaa aatggcagcc agcaaacttg atagtgcttt
300
tggtcctaga tgatttttat caaataagtg gattgattag ttaagttcag gtaatgttta
360

tgtaatgaaa aacaaatagc atccttcttg tttcatttac ataaagtatt ttctgtggga
420
ccgactctca agnactgtgt atgccctgca agttggctgt ctatgagcat ttanagatta
480
gaaaaaaaat taanttggtt nacccttgga ctgttggttt ggtggtggtt tttttttcaa
540
gcccaatcct tgacttagac aataagaggc caattttact tgttatttcc ttggccggac
600
cccctanggn gaatccacca ctggnggccg tctatggtcc ancctggnca actgggtata
660
tgggt
665

〈210〉 2581
〈211〉 669
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 407, 436, 443, 507, 524, 538, 561, 573, 574, 595, 610,
619,
637, 646, 653, 661, 663, 668
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2581
acatgctttt attctttcca taggacatat ttccaaataa tgatcacagt attatggtta 60
ataagatgct ggacagatgc gtagccaaag aatattacat aacaacaaaa tctcatcaat
120

gatatatcaa atgcaaattt actaagacat caagagaata tctgtttgta gttacatggc
180
taaaaacaag acattattac agtaatcaag tccataaaac tagaaaaaaa gcactgtata
240
acaaaaaggc cttttagaag ctattaaatg aacaaacatt atagataaac caattttata
300
tctgaagcag cttatagcac caacacgttg gcaggaccag cagaggggtg gggtctttgg
360
accaaggcat ctgggaacag gaagggctct cagccatcat ctactgnagc cacttgtttt
420
acaaatggag aaatanaggc ccnaaaagat gaaacgcctt gtccaaggcc cacaacacaa
480
gacagactgg gaaatgatcc agggctntga tccaggccct gacntcaggg aatgcttntt
540
tacatacaga tataaaatct nttggattga tgnnttttc ccatacaggc ttccntaaaa
600
aaaccttaan ccctatggnc ttggccggac cccctanggg aatcancact ggnggcgtct
660
ntnggtcng
669

〈210〉 2582
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 422, 439, 473, 496, 499, 508, 513, 558, 569, 593, 600,

606,
623, 624, 629, 635, 642, 643, 646, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2582
acgcgggggt ggttggtgtg cgggtttcgg ttggaggact cgttggggag gtggcctgcg 60
cttgtagaga ctgcatcccc gagacgatgg cggagggaga taatcgcagc accaacctgc
120
tggctgcaga gactgcaagt ctggaagaac agctgcaagg atggggagaa gtgatgctga
180
tggctgataa agtcctccga tgggaaagag cctggtttcc acctgccatc atgggtgtgg
240
tttctttggt gtttctgatt atctactatc tagatccatc tgttctgtcc ggcgtttcct
300
gttttgttat gtttttgtgc ttggctgact accttgttcc cattctagcg cctagaattt
360
ttggctccaa taaatggacc actgaacaac agcaaagatt catgaaattt gcagcaatct
420
antaaaaact cgacgcaanc ttgtgggttg gtggaaaccc tcttcacctt aangaagaaa
480
aacctaaaat gtcctnggnc gcaacacnct aanggcgaaa ttcaacacac tgcggccgtc
540
taatggatcc actcggancc accttgcgna atatggcata cttgttcttt ggnaattgtn
600
tccctncaat tccccaaata cannccganc ttaanttaaa cnnggngcca ataagaactn
660
a
661

〈210〉 2583
〈211〉 357
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 335, 336, 339, 340
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2583
acaatgtaga actctgtcca acactaattt attttgtctt gagttttact tcaagatgag 60
actatggatc ccgcatgcct gaattcacta aagccaaggg tctgtaagcc acgctgctct
120
tccgagactt ccattccttt ctgattggca cacgtgcagc tcatgacaat ctgtaggata
180
acaatcagtg tggatttcca ctcttttcag tccttcatgt taaagattta gacaccacat
240
acaactggta aaggacgttt tcttgagagt tttaactata tgtaaacatt gtataatgat
300
atggaataaa atgcacattt tagaaaaaaa aaannnaann aaaaaaaagg aagttcc 357

〈210〉 2584
〈211〉 639
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 508, 519, 533, 540, 598, 604, 606, 619, 623, 627
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2584
cgaggtacag tgagggtgtt cagagggagg cacaaagaat agctctgaga ttaggcaatg 60
gaaatgacaa aaaagagatg aataaatccg atttgaatac caacaatttg ctcttcaaac
120
ctcctgtaga gagccatata caaaagaata agaaaattct taaatctgca aaagatttgc
180
ctcctgatgc acttatcatt gaatacagag ggaagtttat gctgagagaa cagtttgaag
240
caaatgggta tttctttaaa agaccatacc cttttgtgtt attctactct aaatttcatg
300
ggctagaaat gtgtgttgat gcaaggactt ttgggaatga ggctcgattc atcaggcggt
360
cttgtacacc caatgcagag gtgaggcatg aaattcaaga tggaaccata catctttata
420
tttattctat acacagtatt ccaaagggga actgaaatta ctattgcctt tgattttgac
480
tatggaaatt gtaagtacct gcccggcngg cgtcgaaang gcgaatttca gcnactggcn
540
ggcgtactat ggatccgacc tcggacccaa cctggcgtaa tcatgggcat acataaangt
600
aaancngggg gccaataang gcnactncat taatgggtg
639

〈210〉 2585
〈211〉 656
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 255, 416, 418, 437, 466, 473, 479, 503, 510, 541, 552,
605,
612, 613, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2585
acctgagcta aatgactgaa gctttagggg tgcatagaaa ccaccataat ttgtatgaca 60
ttttgaagtg aattaaatat ttttgaacat gcttcttcga cagccagtgt tatatttttc
120
agatcaacac aaagcacaat gattactcga aattcagtat tttcaaattt acatatttaa
180
agtcatgcaa gctgtaactt ccctgtcaaa attactggct gccaaattta tacctgtttc
240
ttcagctgta ctttnttttt ttttttttt tttttagggc agaggcacaa tcattttaga
300
ttaaaaaaaa ttgaacaaag agaccctctt gcgagaggtg agatgaggcc ctgccatgca
360
aaggagtccc agcagaggag gaagaattcc atcctggagt tcaagtttct gtgcananac
420
aggacctggg gacaganaac ggcctccccc aatttcaact ggctgncctc atnactttng
480
gctgacctgg ggtgataaaa ggnggagctn cctggtgggg acggactttg gccaacttgc
540
nttgcatttt gnctcatgac aaaaaaagcc tgggccaaaa cccacgcaat aacccccacc
600

tgagntggcc annttaaaa gacggttttt tttaggcatg gggcaanaag aacctc 656

〈210〉 2586
〈211〉 674
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 41, 150, 201, 204, 272, 319, 321, 376, 412, 430, 444,
452,
470, 473, 510, 527, 552, 572, 576, 581, 590, 617, 636, 643,
644, 650, 670
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2586
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttctacagtt nggactgaat tctaattttt 60
cttagctaca tgtcttcaaa ataatgtttt caatttttt ccttcttttt tttctccatt
120
tttccaaatt tggagtcact ggaaactaan atgtgctttc ataaagccct gtgaaatgaa
180
gctaaacaac ttgagcttca naanaaaata gcagcgacct atttacatac ataagccact
240
ttcatacctg cctactgatg tatggacttc anagtaatgt ggcatatatc tattttccag
300
aattgttctt ttgtttgtng ntggcctccc cctattttct cttcacagga catgagactt
360
cacaaccttc taaaanggag ctttcctaat aactcaggac ctatctatct angaataaac
420

catcctaccn tgagagatca aacnaaacct gnggggcagaa acccattttn ttntaaaatg
480
cgttcttcca caaaattttt aaaaaaaaan ggggggaatg ggaagtnttt tgggccctca
540
atcttaacta anggaaactt taggtcctgc cngggnggcg nttaaaaggn gaattccacc
600
cctgggggcg gtttatngga ccacccggac caactngggg aannntgggan aatggttcct
660
gggaaatgtn cccc
674

〈210〉 2587
〈211〉 477
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2587
ggtactgata catgctataa cagagatgaa cttcgaaaac atgctaagtg aaagaagcca 60
aatccaaaaa caataaaaac acatattgta tcctcaccct ttttgcattt tagtgagcaa
120
tcattgcata tgaatgttta tgggaaaaat caatgtgtgc taaatcattg tattccagta
180
aatagattgg acttaaaact tgatacagaa gttgcaaata agtgggattg agtttgatta
240

ttatatagaa aataattaca tgattcattt aagaataata atatccacca tttattgagc
300
acttactatg agcctgtgtg ccaaacattt catgcatttc tcatttaatt ctcacaataa
360
tcctgtgagg tagaagctat taggttgaat catatgaact tgccaatata tgataatttc
420
taaagaagtt gggaattttt gaggatgtga atggacctgc cnggcggccg ctcaaaa 477

〈210〉 2588
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 390, 416, 505, 529, 531, 535, 537, 555, 564, 580, 585,
590,
591, 592, 594, 600, 607, 614, 617, 628, 642, 649, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2588
ggtacttact gaagtttttt ttttttttt gaaaccaagt ctcgctctgt cgccaggctg 60
gagtgtagtg gcatgatctc accacactgc aacctctgcc tcccgggttc aaacgattct
120
cctgcctcag cctctcaagt agctgggact acaggcatgt gccaacacac ccagctaatt
180
tttgcacttt cagtagagat ggggtttcac tatgttggtc actatggtct tgatctcttg
240
atctcgtgat ctacccacct tgggttccca aaatgttggg attacaggtg tgagccactg

300
caccaggcaa actgcgatct tttagtggtg cctcttctct cttttgactt aaggatgttg
360
cccttaagga aacctggagg ctactactgn gatacactac ttgagagatg gattgntgct
420
ctttcttcta cagtctttac aaggagtaga ttattaagac agaagaagtt accattgcat
480
taatggttgg aagctgacag tcttntaaat ttgctaccaa ctggtttang nagangnccg
540
aaagactttc accanttcat tctnttggat aaggagtacn ttcanaacan nngngtggan
600
aattttnggt gggntgnttt ctaaatgnat aaaggttttg gntccggtnn gggggggg 658

〈210〉 2589
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 394, 453, 468, 472, 477, 483, 503, 506, 519, 531, 546,
565,
578, 580, 638, 657, 662
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2589
acttgaactg gtaggaaatg catcaaaaga cttaaaggta aagcgtatta cccctcgtca 60
cttgcaactt gctattcgtg gagatgaaga attggattct ctcatcaagg ctacaattgc
120

tggtggtggt gtcattccac acatccacaa atctctgatt gggaagaaag gacaacagaa
180
gactgtctaa aggatgcctg gattccttgt tatctcagga ctctaaatac tctaacagct
240
gtccagtgtt ggtgattcca gtggactgta tctctgtgaa aaacacaatt ttgccttttt
300
gtaattctat ttgagcaagt tggaagttta attaagcttt ccaaccaacc aaatttctgc
360
attcgagtct taaccatatt taaagtgtta ctgnggcttc aaagaaacta ttgattctga
420
aataatgggt tttgattgag ttgactggtt ttnaaaaact ggttggantt tnattgngat
480
gcnaaaagtt atagtaccaa canttnggtt tgtaccttng gcgcgaccac nctaaggcca
540
aatccncaca ctggcggccg tcttntggat ccacccgngn caacctgggg aacatggcaa
600
actggttcct gggaatggtt tccgttcaat tccccanat caaccgaacc taaaatnaac
660
cngggc
666

〈210〉 2590
〈211〉 678
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 509, 533, 582, 605, 610, 621, 647

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2590

ggtacgcggg gaactcggtg gtggccactg cgcagaccag acttcgctcg tactgactgc 60
tcaagagaaa catacccat tgtttttcat ttgtaagcgt tctgtgatct tctacaattg
120
gtcacgtcct cttcattttc catcttgaaa gagagagcca acaaggactt tatttcattc
180
tgttttaggt aaacctcctt gcccactggc tgtatctata ctttccttga gaaaaatccc
240
ataaagtgga tggacctgtg aagaaaatgt atgcttatgg cctagccttc atgtctggct
300
gatgtatcct ataaggcaag taagcccctt ttctagtctc tggtaagatg caagagctca
360
tatccccatc actgacattt tagtttggaa ataatattga gactgtgcta tgaccaaccc
420
ctgatgttgg tttttctttt caaacttttg catatgagta gaggaaaagc ctaaaagtta
480
agtatttatg tctgggggga taccttcang tggcttatct ggtttatgcc aanaaattat
540
gtggtcatct ttattcagtg caaaaatttt ttttaaattg gntataatgg aagggaacat
600
taaanaactn ttcctcccaa naaaacccct aaaataaatt cctaaanatg gtttccttgg
660
ccttaaaata cccttaag
678

〈210〉 2591
〈211〉 651

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 397, 398, 399, 400, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410,
411,
412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 426,
427, 433, 438, 439, 444, 455, 463, 476, 484, 488, 495, 521,
525, 526, 531, 536, 544, 558, 560, 562, 564, 565, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 577, 581, 582, 583, 601, 603, 606, 607, 608, 609, 612,
615,
625, 627, 633, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2591
acttcttttt ttttttttt ttgggtgagg ggaccctact ctgttatccc aagtgctctt 60
attctggtga gaagaacctt acttccataa tttgggaagg aatggaagat ggacaccacc
120
ggacaccacc agacactagg atgggatgga tggtttttg ggggatgggt taggggaaat
180
aaggcttgct gtttgttctc ctggggcgct ccctccaact tttgcagatt cttgcaacct
240
cctcctgagc cgggattgtc caattactaa aatgtaaata atcacgtatt gtggggaggg
300
gagttccaag tgtgccctcc tctcttctcc tgcctggatt atttaaaaag ccatgtgtgg

360
aaacccacta tttaataaaa gtaataagaa tccgaannnn aaannnnnnn nnnnnnnnnn
420
nnaaannttc ttnggccnna accncccctaa gggcnaattc cancccctgg cggccntact
480
attngatnca acccngtcca acctggggtt atcatgggcc naccnnttcc nggggnaaat
540
gttnccggta aaatcccncn antnnnaacc ggaaccntaa nnntaaaacc cgggggccta
600
ngnggnnnna anttnaattt tgggntncct aangcccttt ccaaaggnaa c
651

〈210〉 2592
〈211〉 454
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 405, 407, 408, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422,
423,
424, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2592
ggtacagtgg aaggtggata acgccctcca atcgggtaac tcccaggaga gtgtcacaga 60
gcaggacagc aaggacagca cctacagcct cagcagcacc ctgacgctga gcaaagcaga
120
ctacgagaaa cacaaagtct acgcctgcga agtcacccat cagggcctga gctcgcccgt

180
cacaaagagc ttcaacaggg gagagtgtta gagggagaag tgcccccacc tgctcctcag
240
ttccagcctg acccccctcc atcctttggc ctctgaccct ttttccacag gggacctacc
300
cctattgcgg tcctccagct catctttcac ctcacccccc tcctctcttg gctttaatta
360
tgctaatgtt ggaggagaat gaataaataa agtgaatctt ttccnannaa aaaannnnnn
420
nnnnannnnn nngttcctgc cgggcggccg ttca
454

〈210〉 2593
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 480, 482, 512, 515, 522, 545, 559, 593, 608, 632, 638,
639,
644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2593
ggtacagtga gggtgttcag agggaggcac aaagaatagc tctgagatta ggcaatggaa 60
atgacaaaaa agagatgaat aaatccgatt tgaataccaa caatttgctc ttcaaacctc
120
ctgtagagag ccatatacaa aagaataaga aaattcttaa atctgcaaaa gatttgcctc

180
ctgatgcact tatcattgaa tacagaggga agtttatgct gagagaacag tttgaagcaa
240
atgggtattt ctttaaaaga ccataccctt ttgtgttatt ctactctaaa tttcatgggc
300
tagaaatgtg tgttgatgca aggacttttg ggaatgaggc tcgattcatc aggcggtctt 360
gtacacccaa tgcagaggtg aggcatgaaa ttcaagatgg aaccatacat ctttatattt
420
attctataca cagtattcca aagggaactg aaattactat tgcctttgat tttgactatn
480
gnaattgtaa gtcctgcccg gccggccgtt cnaanggcga antccacaca ctggcggccg
540
tcttntggat ccacctcgna ccaacttggg gaatatggca tactggttct ggngaaatgg
600
tttccgtnca attccccaaa tacaaccgaa cntaaagnna accnggggcc aaaaagaaca
660
ac
662

〈210〉 2594
〈211〉 672
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 184, 393, 397, 525, 530, 537, 545, 555, 563, 567, 573,
579,
592, 598, 614, 618, 626

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2594

cgaggtactg ctcggaggtt gggttctgct ccgaggtcgc cccaaccgaa atttttaatg 60

caggtttggt agtttaggac ctgtgggttt gttaggtact ttttttttt ttttttttt

120

ttttttttgg ggtttctttt taattatctt tagtcttgtg atcacacata attttaaaat

180

ttgngtatat ctccgttact ttaatccttt taagttggca aaagcaccat tcccaatcaa

240

atacacagtt ctacagtttt gtttctgaat ggctgtttaa agacaatcct aaattataac

300

ttagtttgac ttaaattgta aagaattcaa gagtgaagtt taacttgcta ctattttaaa

360

agcatgtgac cttataaatc tgtaagatgt ganaagngtt gaataatctt taatattaca

420

cataaaccac actaaaatgc ctttcaataa agtaaaaaga aaccatttta aatacaggga

480

attataatta aaatggcata attaaggcca aactataaac attgnttccn tattatnttc

540

aaccnttcct ttaanaggca atnaacnttg acncaaacnc cggtgaattt tntgggtnta

600

aacaggaaca attncccntt ttaaantttc cttacccgtt tttaattaaa ttaaaccact

660

ccctaagtta aa

672

〈210〉 2595

〈211〉 428

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2595
gcgtggtcgg gccgaggtac agagaagcac ctattgacaa aaaggggaat ttcaattaca 60
tcgagttcac acgcatcctg aaacatggag ccaaagacaa agatgactga aagaacttta
120
gctaaaatct tccagttaca ttgtcttact ctcttttact tctcagacac ttcccccacc
180
ctcatagaac ctgttgcatg caacttagtt tcacagcttt gcctcttctt tttgatgtat
240
ttattccaga cctttctgcc acttagcact tgtataatca gactggaaat ggggatgagg
300
gtgtaaattg tattgaaaaa gatcgcgaat aaaaatcaac aaatgtgaaa gcccagaaaa
360
atatattcgt atttctggtt ttgctggatt tttacatttt tatataataa aaatgttatt
420
ttgaaatt
428

〈210〉 2596
〈211〉 675
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 470, 534, 567, 578, 629, 649, 665, 668, 670, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2596
acgcgggatt tattttaaat gagacaatca ttttaagttt taagataaca gaagtgacca 60
atgtaatttc acaacaccta aggatttttt ggttgatcag gttactgtag atttttactg
120
attgtcctgg atgaatagac tgtgcttttt ctttttctct cccttccttc ttggtttccc
180
atagtataat aagcatgcat actttaactt ctatagtttt ctcctttaga gggtcgtctt
240
cagttttaga ggtttacttc tcccttgcct ttgactcatt ggactagtgc ggaggcttta
300
agtagtttaa aatgggcttt tgcttttcta ggtcattaac gttttttatt taagtttctt
360
tagccaataa gtggctgagt ttcgcacttg atttcaatat tttatagtaa agaaatgaca
420
aactgctttg gttcatttca taaacaaact ctgcattaag ataactattn aaaggttgtt 480
aagaagaaaa attactggtt ctttggtact cgtgggacct cggccgcgac cacnctaagg
540
cgaaattcaa cacactggcg gccgttntaa tggatccnac ccggaccaac ctgggggaac
600
atggcatagt ggttcctggg gaaatggtnt ccgtcccaat cccccaaana caaccggaac
660
ttaangtnan ccngg
675

〈210〉 2597
〈211〉 639
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 354, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468,
469,
470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 483, 496, 501, 503,
540, 562, 581, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2597
actagagcca gtcatcctta acaaatcttt tcacatttta tttctttcac atgtagtcat 60
cttcaaaaag gaaagatttg gaattttaga aaaggggcaa ctcttctttt tagcattctc
120
atcagaaagt cacaaaaatc gatggaatca tttccactgg gaagattgac cttttgtatt
180
tatttgtggg gtaaattaat aagcattcca gatgcttgca gcttcctgca tccaggagat
240
gctgtgttcc ccgtgatgca gctggaaccc aagctgcagc aggagatgca agtttcagga
300
tgttccccac tgagctggag gaatatctac agcagtgatg cttgaaattt ttgnatgaat
360
tattttgtcg cctacccttt tcctccaaac aaaaattaga gggattattt taatcttttg
420
gatcttcccc ttttttgaga aataaagttt ttatcaaann nnnnnnnnnn nnnnnnnggt
480
ccnccgctac gggggntaat ntnactctac tacttcccat attctaaacc aggcgactgn
540
aatcctgacg tgaaatcaat anactactgg cctacccggc ntggctgaaa ctgcctaaaa
600

tgccggacgg ggtcctctga tccccccttgg ggcnggcgg
639

〈210〉 2598
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 466, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2598
ggtactgata catgctataa cagagatgaa cttcgaaaac atgctaagtg aaagaagcca 60
aatccaaaaa caataaaaac acatattgta tcctcaccct ttttgcattt tagtgagcaa
120
tcattgcata tgaatgttta tgggaaaaat caatgtgtgc taaatcattg tattccagta
180
aatagattgg acttaaaact tgatacagaa gttgcaaata agtgggattg agtttgatta
240
ttatatagaa aataattaca tgattcattt aagaataata atatccacca tttattgagc
300
acttactatg agcctgtgtg ccaaacattt catgcatttc tcatttaatt ctcacaataa
360
tcctgtgagg tagaagctat taggttgaat catatgaact tgccaatata tgataatttc
420
taagaagttg gggaattttt gaggatgtga atggtcctgc ccggcngccg ctccaaaggc
480

gaattncacc

490

〈210〉 2599
〈211〉 527
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 441, 444, 467, 472, 513, 516
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2599
actggaacat acaacacaca cacttttagt aggagagtcg gccaccacat ttgctcaaag 60
tatggggttt atcaatgaag acttatctac cagtgcttct caagctcttc attcagattg
120
gcttgctcgg aattgccagc caaattattg gaggaatgtt ataccagatc cctcaaaata
180
ctgcggaccc tacaaaccac ctggtatctt aaagcaggat attcctatcc ataaagaaac
240
agaagatgat cgtggtcatg acactattgg catggttgta atccataaga caggacatat
300
tgctgctggt accagcatcc ccagcgtctg gcattccatg tttctgctcc tgtggcctcc
360
acggtgcaac aagctagcgg tttacttgga cctctgcctc atctttcttc ttttgcgctt
420
aacctgcgca ttcgcttctt nctncacttg gctctcatgg cgcaaanggt tncaaaaaaa
480

tggcgctaag gccgaaaccc cgcgtccctc ggncgngaac acgctaa
527

〈210〉 2600
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 472, 531, 570, 583, 588, 608, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2600
actggctggg atggctctga tatagcagcc ttggtgtagt ttctgcattt cgggaagagt 60
gtttttatta tccacctgca gactggactg gattcttcta gctccttcaa tcccattttc
120
tcctgtggca tcactaagta taagacctgc tctcttcctg aagacctata agctggaggt
180
ggacaactca atgtaaattt caaggaaaaa ccctcatgcc tgagatgtgg gccactcaga
240
gctaaccaaa atgttcaaca ccataactag agacactcaa attgccaacc aggacaagaa
300
gttgatgact tcatgctgtg gacagttttt cccaagatgt ccaagcctca tcgtgacgag
360
gctcttatcc actccatttt tcctgctcat gcctgcctct ttaatttggt aagataatgc
420
tgtactagaa tttcacaatc agcgccttgt gcaggtaatt tgacagaggg tnggatgtgt
480

catgtatcat gtcaacccaa tatttgacct aagggatcct tattttgccc ntggctactt
540
acaacatcct atacactggt tattcaatcn cgggggcctg tanaatanac cttaaatacc
600
tgtctacncc tgtttattaa ccccttgga gcccaaanaa atgtgctcta ct
652

〈210〉 2601
〈211〉 486
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2601
acgcgggaga tgaatgccag aggacttgga tctgagctaa aggacagtat tccagttact 60
gaactttcag caagtggacc ttttgaaagt catgatcttc ttcggaaagg tttttcttgt
120
gtgaaaaatg aacttttgcc tagtcatccc cttgaattat cagaaaaaaa tttccagctc
180
aaccaagata aaatgaattt ttccacactg agaaacattc agggtctatt tgctccgcta
240
aaattacaga tggaattcaa ggcagtgcag caggttcagc gtcttccatt tctttcaagc
300
tcaaatcttt cactggatgt tttgaggggt aatgatgaga ctattggatt tgaggatatt
360
cttaatgatc catccaaagc gaagtcatgg gagaaccaca cttgatggtg gaatataaac
420
ttgggttact gtaatagtgt gctgtcatgg aaccgaggct gcatcttgtt atagcatctt
480
ttgacc

486

〈210〉 2602
〈211〉 890
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 624, 705, 731, 740, 745, 751, 757, 778, 789, 806, 828,
840,
845, 852, 855, 859, 871, 878
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2602
actcttgata aaagaccgtg aaaccaacaa atcaagagga tttgcttttg tcacctttga 60
aagcccagca gacgctaagg atgcagccag agacatgaat ggaaagtcat tagatggaaa
120
agccatcaag gtggaacaag ccaccaaacc atcatttgaa agaggtagac atggaccgcc
180
cccacctcca agaagtagag gtcctccaag aggttttgga gctggaagag gaggaagtgg
240
aggaaccagg ggacctcctt cacgaggagg acacatggat gatggtggat attccatgaa
300
ttttaacatg agttcttcca ggggaccact cccagtaaaa agaggaccac caccaagaag
360
tgggggtcct cctcctaaga gatctgcacc ttcaggacca gttcgcagta gcagtggaat
420
gggaggaaga gctcctgtat cacgtggaag agatagttat ggaggtccac ctcgaaggga

480
accgctgccc tctcgtagag atgtttattt gtccccaaga gatgatgggt attctactaa
540
agacagctat tcaagcagag attacccaag ttctcgtgat actagagatt atgcacccac
600
caccacgaag attatactta ccgngattat ggtcattcca agttcacgtg atgactattc
660
atcaagaagg atatagcgga taggaagatg ggatattggg tccgngaatc ggggactatt 720
tcaaaaatca ntcccaaggn ggggngggtt ncttacngga gaatttttta ttgaagangt
780
tattggggna accttcaccg ttaagnggct tccaccctta caccgaangg gccccccgn
840
ccttnttttt tnggnggggna agccagtccc nttttgantg aattacccct
890

〈210〉 2603
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2603
ggtacaataa aggaatgggg aaggggggaaa tgaaagaata gagaaaacta tacggtagta 60
gtcaggatgt ggtggaacca aattgcagtt ttctaattga gaatgtaatc ttggtcttta
120
aagaacagag ttctggagta aagaagcagg ttccctttc agtagacacc tcccgtctgc
180
tgttggaaca catcaattgt atcttcatcc tccatttcca actgtgcagg tgtgtctgtt
240
tcattgattg gttgcccgtc aaatcggaat ctgatctgcc tcattgacaa tccctgtcgt

300
tcacaatagg ctttcattag tttactaagt ggtgtatgcc tcttaatctt aaactgcacc
360
acagaaccat cctgccccgc caccttcaaa ttaatatgat cgttgttctc agtcttgact
420
ccttccttgg gcttttcgtc ggccatggcg agcgccggag tctcctcagc tgccgcttca
480
caaaagaggt
490

〈210〉 2604
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 459, 491
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2604
ggtacgcggg atgtttttttc tgattccatc ctgtgtcccc ttcatccttg actcctttgg 60
tatttcactg aatttcaaac atttgtcaga gaagaaaaaa agtgaggact caggaaaaat
120
aaataaataa aagaacagcc ttttccctta gtattaacag aaatgtttct gtgtcattaa
180
ccatctttaa tcaatgtgac atgttgctct ttggctgaaa ttcttcaact tggaaatgac
240
acagacccac agaaggtgtt caaacacaac ctactctgca aaccttggta aaggaaccag

300
tcagctggcc agatttcctc actacctgcc atgcatacat gctgcgcatg ttttcttcat
360
tcgtatgtta agtaaagttt tggttattat atatttaaca tgtggaagaa aacaagacat
420
gaaaagagtg gtgacaaatc aagaataaac actgggtgna gcccaaaaaa aaaaaaaaaa
480
aaaagtcctg ncccggcggc cgtcgaaa
508

〈210〉 2605
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 114, 119, 187, 200, 299
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2605
actttttttt ttttttttt ttttggaggn atttgaaata caactttatt ctgattctaa 60
acgaaaagga atgggaatga cagtaacaaa caagatttca ccactgaata ttgngatgng
120
actgcagcag tcttatatat gaaactcaag gaatcaactg cgttccaaaa cagctaaata
180
tgcaggncca aacaatgaan ttatttttta aactgccaca ttcactccga agcccactca
240
tctccttcag catcccacag atgaagcaca tgttccgctt agctagataa taatgaggng

300
gcacacacgc tgcaccgctg acatcacagg acagctgcct ataaaactag acttctgacg
360
ctgggctcca gcttcattct cacaggtcat catcctcatc cgggagagca gttgtctgag 420
caacctctaa gtcgtgctca tactgtgctg ccaaagctgg gtccatgaca acttctggtg
480
gggcgagagc aggcatggca acaaattcca agttagggtc tccaatgagc ttcctagcaa
540
gccagaggaa gggcttttca aagttgtagt tacttttggc agaaatgtcg tagt 594

〈210〉 2606
〈211〉 871
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 610, 634, 660, 688, 714, 719, 736, 741, 747, 751, 771,
774,
778, 810, 813, 842, 859, 864, 865
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2606
acgcggggag cgcggagcac ctgcgcccgc ggctgacacc ttcgctcgca gtttgttcgc 60
agtttactcg cacaccagtt tcccccaccg cgctttggat tagtgtgatc tcagctcaag
120
gcaaaggtgg gatatcatgg catctatctg ggttggacac cgaggaacag taagagatta
180
tccagacttt agcccatcag tggatgctga agctattcag aaagcaatca gaggaattgg

240
aactgatgag aaaatgctca tcagcattct gactgagagg tcaaatgcac agcggcagtt
300
gattgttaag gaatatcaag cagcatatgg aaaggagctg aaagatgact tgaagggtga
360
tctctctggc cactttgagc atctcatggt ggccctagtg actccaccag cagtctttga
420
tgcaaagcag ctaaagaaat ccatgaaggg cgcgggaaca aacgaagatg ccttgattga
480
aatcttaact accaggacaa gcaggcaaat gaaggatatc ttctcaagcc tattatacag
540
catacaagaa gagtcttgga gatgacatta gtttccgaaa catctggtga cttccggaaa
600
agctctgttn acttttggca gatggcagaa aganaatgaa aagtctgaaa ggtggatgan
660
ccatttggcc caaacaaaga tgccccanaa attctcttat aaaagctggt gganaacana 720
agggggggccc cgggantgaa nacaaanttc nccttggaaa acctgtggtt naangganct
780
tttcctcaat ttaaaaccta accattttgn ttngaaatcc cggaaaatat tccccccaa
840
anggcccttt ggggggcanc gcannaaaag g
871

〈210〉 2607
〈211〉 905
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 529, 553, 659, 660, 684, 687, 688, 694, 695, 705, 707,
708,
710, 712, 714, 717, 718, 719, 720, 725, 727, 728, 729, 736,
748, 749, 750, 753, 758, 760, 762, 764, 766, 767, 777, 781,
790, 791, 792, 793, 796, 801, 803, 804, 806, 809, 810
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 812, 813, 817, 819, 821, 825, 829, 830, 833, 834, 836,
837,
851, 860, 861, 862, 864, 874, 876, 879, 893
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2607
ggtacgcggg gctacaacag gcaggcaggg gcagcaagat ggtgttgcag acccaggtct 60
tcatttctct gttgctctgg atcgctggtg cctgcgggga catcgtgatg acccagtctc
120
cagactccct ggctgtgtct ctgggcgaga cggccaccat caactgcaag tccagccaga
180
gtgttttata cagctccaac aataagaact acttagcttg gtatcagcag aaaccaggac
240
agcccctaa gttgctcatt tactgggcat ctacgcggga agtcggggtc cctgaccgat
300
tcagtggcag cgggtctcgg acagatttca ctctcaccat cagcagcctg caggctgaag
360
atgtggcagt ctattattgt cagcagtatt ataggagtca gtgcagtttt ggccagggga
420
ccaagctgga gatcaagcga actgtggctg caccatctgt cttcatcttc ccgccatctg

480
atgagcagtt gaaatctgga actgcctctg ttgtgtgcct gctgaatanc ttctatccct
540
ctgacccttt ttncacaggg ggacctaccc ctattggcgg tcccttccag ctcatctttt
600
cacctttaac ccccccttcct tcctcctttg gcttttaaat taatgcctaa tggttgggnn
660
ggaagaaatg gaaataaaat taanagnnga aaannttttg ccccntnnan tnanatnnnn
720
ctgcncnnna gcgctnactg cccgcgtnnn tcnttccntn tncncnnccc caaatanttt
780
nctctctcan nnntcnccca nanntncann gnnttcntnt ncccngggnn ggnngnnttt
840
aaaaggggggc naaatttccn nncnacttgg gggngnggnt ttataatggg gancccccccc
900
ccgcg
905

〈210〉 2608
〈211〉 891
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 134, 651, 657, 700, 723, 741, 748, 807, 815, 824, 861,
868,
891
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2608

ggtacagtct ttcattaaat aagaatactt acacatacat tttcagatat ttctaccttc 60

ctgtatgtgt ttggaattgt atgtaggtag ccactgaaag aatttgggcc ccttgggagg
120

atggcagtgg aagnccatga agtaaagagc attctttaaa aagcagattt gattgcatac
180

cttttagtta tttgagattc tgagaattct gataaacccc aaagcagaaa gattccttat
240

acccttggaa gatgggaaag gtgagggaaa tatttgaagc agggtcagaa catccactaa
300

gaacatagca cctcagtaga gcttacatta tagtgccagg gtagagttat tactgaatag
360

cttaggatga tgaacattaa ccttcctaca ggagtagtag cagctgattt ggtgaccatg 420

attggtcacc ttttagtgta actgcaaact aagaacaatt atggcttgac atatactcca
480

tgtagggaag tgatgggaga ggcagcctct gtgtgggtcc atccttggaa gcactgcatc
540

gattttgctc ccctctggtt ttaaggagat cttttagacc tttccttgct aacctgcttt
600

tcagtaaaat tcttggatgg gcctttcgat ttcttggatt cagacatctt nttctcnccc
660

cttctttttc attgggaggc aatggatcct caacaccgtn ggaccaaaaa ttgggcttgg
720

canggaaata aatttcaagg ntttttcnta aaagaccttt gggatttaac caggggttgg
780

attaccttaa aggctggatg ccagggnacc ctggncccgg ggcngggccg gttcgaaaaa
840

ggggcggaaa ttcccaccac ncttgggngg gcccggttac ttaaggggaa n

891

〈210〉 2609
〈211〉 857
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 63, 110, 183, 195, 229, 261, 268, 363, 395, 517, 583,
674,
684, 702, 742, 753, 757, 776, 779, 783, 788, 794, 798, 815,
848, 850
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2609
ggtacttttt ttttttttt ttttttcgct aaatgccctg tttattctgc aaacaaggct 60
tanaaatgta tagacacaat ttgtaggctg agaaatctct gtgtagttgn gacttccata
120
cttccgcaaa agtagtaagg acagcgactt ctgaacacat taacctacca ctgttttgtt
180
tanagcgaac acagngagaa tggattccta acggcctgtt tctctaagng atcgtcgcag
240
ttcgctgctc tagtctttaa naacaagngg agccttcact tgagccgcca cctccttgcc
300
attcagggct tcaacaattg caagcgcaaa ctcgaagctg gtcccaggcc cccggcttgt
360
aanaatcagg ccgtcttttt ccacacgatt ctcanagtag gtgtaatgac ctccattcat
420

catttgtct ttagcaagag ggtgtgttgt aactttactt ccaaaaccca tttcatgagc
480
caacagagca gtaggacctg cacagatggc ggctatnagg cccttccggt tttcctgctc
540
cttcagtatc tccttcacag cagcagactc agataaattc tgngcgccca gattacctcc
600
tggtagaacc accacatcat atgggccctc ttttttttgca tcttcaaggc tggcatcagg
660
gacaaaatgg accncatcac gggntacact ggtacctggc cnggcgggcc gttcgaaagg
720
gcgaaattcc aacacactgg gnggggccgtt acntaangga atccgagctt cgggancena
780
acnttggngg aaancaangg gccaaagctg ggttnccggg ggggaaaatg ggttttccct
840
tcccaaantn ccccccct
857

〈210〉 2610
〈211〉 963
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 258, 431, 461, 472, 548, 568, 569, 601, 612, 628,
637,
639, 640, 651, 652, 659, 661, 665, 667, 688, 691, 696, 698,
706, 714, 726, 731, 750, 756, 758, 760, 771, 788, 795, 814,
822, 827, 832, 837, 843, 858, 861, 869, 872, 889, 890

〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 929, 932, 950, 952
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2610
tntaccaatg gcaaccagtg ctcttttcct gcaaatattc tgatgtaatt tctcctgaag 60
ttcaatgaag ctgtcatatc gatctttagt aaactttata ttacggagaa ctgctgctac
120
cgcaaaagga cgtatcttag ctgtctcttc tgtgataatc aatttctgga tttttccatc
180
aggcattacc cgtttataca ctggagcctt tatcctttct ttgaagacct gaagtcctcg
240
aaccaatcct tccagacnca ggagatcata tctattggca gggacgtcaa ttttgtaaag
300
aacaacatca gaggctcctg ctgcctttac attaccttgt tctttactta ttatttcctt
360
ctcaagatgt aaatttcatc aagctccaga ccaaattcaa aacatagttt catccaaatt
420
cttcgtcagt ngtaggtgcg gcccagggct tggaagagca natcaccgct tnacgctgac
480
agtccggcat gggtggtgtc gaactcactg gccctccgcg ttaccctgcc ccgggcggcc
540
ggcttccnaa aaggggcgaa atttccannc acactggggc gggcccggtt actaagtggg
600
natcccggaa gnctcgggtt acccaagnct ttgggcngnn aatcaatggg nnccataanc
660
nggcntnccc ccggggtgga aaatttgntt nttccngnct tccccnattt cccncaccca

720
aacatnacca ngccggggaa gccactaaan gtggtnanan ccccgggggg nggccttaat
780
ggaggggnag ccttnacctc caccaattaa attngcggtt gncggcntca antggcnccc
840
gcntttccca cgtccggnga naaaccctng tngtgcccca gcctggccnn taaagggaaa
900
tgggcccact ccccggggg aaaaaaggnc gnttttgggc gaaatggggn gnccttttcc
960
ccg
963

〈210〉 2611
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2611
accatgtcca ctgcatcgcg tcgccatgat gggccatcgt ccagtgctcg tgctcagcca 60
gaacacaaag cgtgaatccg gaagaaaagt tcaatctgga aacatcaatg ctgccaagac
120
tattgcagat atcatccgaa catgtttggg acccaagtcc atgatgaaga tgcttttgga 180
cccaatggga ggcattgtga tgaccaatga tggcaatgcc attcttcgag agattcaagt
240
ccagcatcca gcggccaagt ccatgatcga aattagccgg acccaggatg aagaggttgg
300
agatgggacc acatcagtaa ttattcttgc aggggaaatg ctgtctgtag ctgagcactt
360
cctggagcag cagatgcacc caacagtggt gatcagtgct taccgcaagg cattggatga

420
tatgatcagc accctaaaga aaataagtat cccagtcgac atcagtgaca gtgatatgat
480
gctgaacatc atcaacagct ctattactac caaagccatc agtcggtggt catctttggc
540
ttgcaacatt gccctggatg ctgtcaagat ggtacc
576

〈210〉 2612
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 387, 444, 455, 489, 496, 517, 519, 535, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2612
ggtacgcggg ctcgtctgac ttcttttatt ggtgccatcg ccattggaga cttggtaaag 60
agcaccttgg gacccaaagg catggacaaa attcttctaa gcagtggacg agatgcctct
120
cttatggtaa ccaatgatgg tgccactatt ctaaaaaaca ttggtgttga caatccagca
180
gctaaagttt tagttgatat gtcaagggtt caagatgatg aagttggtga tggcactacc
240
tctgttaccg ttttagcagc agaattatta agggaagcag aatctttaat tgcaaaaaag
300
attcatccac agaccatcat agcgggttgg agagaagcca cgaaggctgc aagagaggcg

360
ctgttgagtt ctgcagttga tcatggntcc gatgaagtta aattcccgtc aagaattaat
420
gaatattgcg ggcacaacat tatnctcaaa acttnttact catcacaaaa gaccactttc
480
caaagttanc ttgtanaagc agttctcaaa ctgaaangnt tttggcaacc tggangcaat
540
tcttattttc aagaagcttt ggaggaagtt tggccgattn ctatt
585

〈210〉 2613
〈211〉 546
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 487, 495, 527, 532, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2613
ggtactatac tggcaattgc tggagaagat tttgcaattg ttgcttctga tactcgattg 60
agtgaagggt tttcaattca tacgcgggat agccccaaat gttacaaatt aacagacaaa
120
acagtcattg gatgcagcgg ttttcatgga gactgtctta cgctgacaaa gattattgaa
180
gcaagactaa agatgtataa gcattccaat aataaggcca tgactacggg ggcaattgct
240
gcaatgctgt ctacaatcct gtattcaagg cgcttctttc catactatgt ttacaacatc

300
atcggtggac ttgatgaaga aggaaagggg gctgtataca gctttgatcc agtagggtct
360
taccagagag actccttcaa ggctggaggc tcaacaagtg ccatgctaca agcccctgct
420
tgacaaccag gttggttttt aagaacatgc cagaatgtgg agcatgttcc gctgtccttg
480
gacaaancat gcggnttggt gaaagaagtc ttcatttctc ggttganaaa anatgtgtac
540
ctgncc
546

〈210〉 2614
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 473, 482, 493, 513, 545, 554, 568, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2614
ggtacttgga aacagttaca gccctcacca agctaggttg gggacatgaa gtccaacagc 60
atctgaaatg ctgtgaaggc aaactttaca aatagcaatg taagcttaca gaacttgcct
120
ttactagggt ggtatgttca tgtaattcca gcgccttcgc aatttaacga accaaattta
180
ctatacttca cttctaaaaa cctagatgaa acatgaaaaa gaagccatac agtataaatt

240
gcaacttcag gaaaagttcc tgctttatta ttccaaataa tttttcccat gtaaaataaa
300
tgtccaatag ttcctggtat gtgggaagat aatgtttgtt aaagtcacaa tgaagcctta 360
ttgacggaag cttggctata taaacagcac aagttgagaa aaggtttaat ctccaaccta
420
ttagactgga tgaagtaaga tcagtaacgg ccacctttgc gacattacag gangtctcat
480
tnccatcgga ggncgaggaa ggcccccctg gtnagggggg caccattggg gggccctggc
540
ctacnggggc atangcccca ggaaggtntt ctgncattc 579

〈210〉 2615
〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 72, 75, 95, 107, 119, 136, 229, 241, 251, 254, 273, 279,
318, 356, 389, 396, 402, 421, 427, 435, 438, 471, 472, 484,
488, 489, 519, 522, 527, 528, 532, 537, 540, 543, 562, 576,
578, 589, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2615
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttagagga ccttttctat ttttaaaatg 60
gaatgattct gnctnaggtc aaatgcttta gttgngtctg cttcctnttc caaatccana
120

tatttcaata atttgntgat atcttctact acctccctcc gataatttct gatttctgtc
180
cggccgcaca catttagagc atccaggtca gcgatcagcc ccgagagcnc acaggataag
240
ngcctgcagg nctnattgtt gttcacaccc atnataagng caatcaggac ccctcgggcc
300
ttgttcacct cacacatnac gaagttgatt ttggcaacgg aaggatgtgc atcctnggaa
360
agcggcaggg aaggctgctt tttcatgcng tcttcnatta tnttcttgca cccgcacaga
420
ntttggntaa agtgnganac cttgctttcc gcaagggaga tttttcctcc nnttttaaca
480
tggngtcnnc ctcagaaagg ataatcttgg aagcccttnt tntaacnnat tnagttnccn
540
ccnggtgcct ccttttaaaa angggccaat ttttttntntt acgaaggant ngg 593

〈210〉 2616
〈211〉 566
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 18, 22, 42, 52, 84, 90, 110, 121, 128, 133, 144, 150,
157,
159, 161, 163, 179, 205, 240, 262, 266, 311, 356, 357, 375,
455, 478, 498, 511, 516, 523, 540, 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2616

actttctttt ttttttntt tnttttgga aacttttat tnatattttg gncttacaaa 60
tgatcacttt taaatggact tttntgtaan aatgtaaaac tcaaaaattn gccaagtatg
120
natctgancc acncaaatcc ctanaaaggn tttttgngna ncnttcatta acgcaaatnt
180
ttgggaatgt ttcactctta ctgtnggatc ttgaatatgt tttacaataa tgaagctacn
240
aagtttttat gcagggcatt cnttgnaaac tataaataac atttgtatta aaaagaaagc
300
tgggtaatac naaaatagga gagactttga ggagcaggca atctgttgag gctcannata
360
tcttatttgc tttgnagtct gctgccattc cttttaaaga gcacacagca catgaggcat
420
agtaatcatc tgtcttgtta acctctctaa tttanaaatc tgggggtcgt aaaactgngc
480
caattatcac aaactatnat ttgcataatt naaccncaag tcnggtacaa aagcattttn
540
gtagggggga tcaaccaatg cgngag
566

〈210〉 2617
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 399, 455, 478, 541, 543, 546, 549, 556

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2617
ggtacgcggg ggctcactct gcgcttcacc atggctttca ttgccaagtc cttctatgac 60
ctcagtgcca tcagcctgga tggggagaag gtagatttca atacgttccg gggcagggcc
120
gtgctgattg agaatgtggc ttcgctctga ggcacaacca cccgggactt cacccagctc
180
aacgagctgc aatgccgctt tcccaggcgc ctggtggtcc ttggcttccc ttgcaaccaa
240
tttggacatc aggagaactg tcagaatgag gagatcctga acagtctcaa gtatgtccgt
300
cctgggggtg gataccagcc caccttcacc cttgtcaaaa atgtgaggtg aatgggcaga
360
acgagcatcc tgtcttcgcc tacctgaaag gacaagctnc cctaccttta tgatgaccca
420
tttttcctca tgaccgatcc caactcatta tttgnagccc tgtgcgcccg ctcagatntg
480
gcctggaact ttgaaaaagt tcttcattag gggccggaag gaagaagcct ttccgacgct
540
ncnagncgna cctttnccaa cattcaaaca tttgagcccg
580

〈210〉 2618
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 529, 545, 551, 554, 562, 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2618
acgcgggggc agaagtctct ctcagtcagg acacagcatg gacatgaggg tccccgctca 60
gctcctggga ctcctgctgc tctggctccc agataccaga tgtgacatcc agatgaccca
120
gtctccatct ttcctgtctg catctgtagg agacagagtc accatcactt gccgggcgag
180
tcagggcatt gccaattatt tagcctggta tcagcagaaa ccagggaaag ttccaaaggt
240
cctgatctat gctgcattca ctttgcaagc tggggtccca tctcggttca gtggcggtgc
300
ttctgggaca gagttcactc tcaccatcag tagcctgcag cctgaagatg ctgcgattta
360
ttactgtcaa aagtataaca gtgcccctca gacgttcggc caggggacca agttggagat
420
caaacgaact gtggctgcac catctgtctt catcttcccg ccatctgatg agcagttgaa
480
atctggaact gcctcttgtt ggggcctgct gaaataactt ctatcccana gaggccaaag
540
tactnggccg ngancacctt annngg
565

〈210〉 2619
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 383, 412, 555, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2619
acttcacctt ccaggaggtg aaagggaata caaattcaca gcagacttcc agaggcccca 60
ggccaagcag gtagaaagtt tccatccaat taaaaagagg ttttttcttt ctgaataaag
120
tcttcagtga cgaaatacta tatatggtga atagtaacat gagtaagatt ttaatgggaa
180
gttctggtgc agtgaagagc agaggaaaga gggaataatg tcctgttgtg gtcagaatca
240
gaaaaatcga agcgtctcct gcttttccca cagacaaaag gctcattggg agaattgcta
300
gaagtatggc tttttcatga acatgccacc caaacataaa ggagctcaag gcacaaagag
360
ttagacatcg gagaaagcct ctnggccctt ggggtttaaa ccaaagacag anaatagagg
420
gcaatatggc aatcagtgtg cagatgaggg ttgccaaggg agtcactgat ggaaggactg
480
tgtgttggaa ctgcttgaac caaaccactt tgtcattgag gccttgggaa tattgttggg
540
atccagaaat ttcanttcaa accgatgn
568

〈210〉 2620
〈211〉 595

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 30, 117, 166, 208, 211, 218, 228, 244, 247, 268, 289,
300, 319, 336, 348, 361, 363, 382, 389, 415, 431, 432, 442,
445, 463, 490, 498, 529, 533, 538, 545, 548, 553, 558, 562,
566, 575, 581, 584, 587
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2620
ggnacttttt ttttttttt ttttttttn ggggcaaaga ttcactttat ttattcattc 60
tcctccaaca ttagcataat taaagccaag gaggaggagg ggggtgaggt gaaagangag
120
ctggaggacc gcaatagggg taggtcccct gtggaaaaag ggtcanaggc caaaggatgg
180
gagggggtca ggctggaact gaggagcngg ngggggcnct tttccctnta acactcccct
240
gttnaanctc tttgtgacgg gcgagctnat cgccctgatg ggtgacttnt caggccgtan
300
actttgtgtt tctcgaagnc tgcttttgct caaccntcag ggttgctnct gaggcttgta
360
ngngctgtcc tttgctgtcc tnctcctgng gacactctcc ctgggagtta ccccnattgg
420
agggcgttat nncacctttt cnctntacaa cttttaatgc ttntatgaaa tttttgccca
480
ttttttaacn cttggtantg ctccgggcat ccaccattcc cactggggna tantttantt
540

cgggntantt aantttngt tncaantcta acctnggcgg nggngcnttt tgggt 595

〈210〉 2621
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 424, 429, 458, 465, 471, 507, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2621
acaggttttt atgtgaacat acattttcat tttctgggat aaatgctcaa aagggcaact 60
gttgggttgt atggtaaaca catatatttt tgtaagaaac taccctactc tttttccaga
120
gtggctctac tttttacata cagccactca tacaattcag acagcaatgt atgattgatc
180
cagtttcttc acatcctcac cagcatttgg tattactact atttttttatc ttaaccattc
240
acatagatgt gtgtaatgat accacatgtg gttttaattt gcatttccaa tggctaatga
300
tgttgagtat ctttttgtgt gctaatttgc catctatgta tcctcttcgg ggaaatgtct
360
tcatgtcttt tgtctatttt ctatttaggg catttgttct ttttactatt gagtgttgag
420
aggngtttnt atatatccta gataaaattc ctctgttnga tatgngggtg nttgaatttt
480
aacataactt ctaccaggga aaaatangtt aaatttccaa ccttgcatgg ncagcactta

540
cttaattcct ggcttca
557

〈210〉 2622
〈211〉 578
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 234, 264, 307, 380, 401, 423, 436, 444, 447, 459,
471,
479, 487, 493, 496, 502, 512, 516, 541, 547, 553, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2622
actttgccta cggcagcaac ctgctgacag agaggatcca cctccgaaac ccctcggngg 60
cgttcttctg tgtggcccgc ctgcaggatt ttaagcttga ctttggcaat tcccaaggca
120
aaacaagtca aacttggcat ggagggatag ccaccatttt tcagagtcct ggcgatgaag
180
tgtggggagt attatggaaa atgaacaaaa gcaatttaaa ttctctggat gagnaagaag
240
gggttaaaag tggaatggat gttngtaata taagttaaag ttgctactca agaaggaaaa
300
gaaaaancct gtctaagtta tctgatgact aattacgaaa gtgctccccc atccccacag 360
tataaaaaga ttattttgcn tgggtgcaaa agaaaaatgg ntttgcccgc ttggagtatc
420

aanagaagtt taaaancatt aganccnaaa tgacctatnc aggaaaggtc ntcagaagna
480
attgatnaca atnttntaaa angggggaaa cncaanctttt tttagaacat taacaggaat
540
ntttttnagg ggnttctatg tgctaatnta aaaatttt 578

〈210〉 2623
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 68, 150, 161, 170, 185, 187, 191, 207, 271, 293,
298,
332, 343, 383, 388, 401, 412, 419, 441, 443, 445, 478, 482,
492, 510, 511, 519, 523, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2623
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttcgngttat aatccaatct ttatttaaaa 60
atctaatntg ccagtttagc gttttccacc aactcgggga gctgaaactt tcacaggctt
120
cacaatcttt tgcttagggg ctgcctttgn aggtgcctta ncagcagccn ttgcagtctt
180
tttanangct ngcttagcct tttttgnttc cttagcagcc ctgatagctt gttctcgttg
240
agcctttcta acttcaggtt tctgattcct nttggccatt atatcagcaa ganatgcncc
300

agtaatggcc ctctggaatt tgactgctcg gnggggttctt ttnttttgaa tttcttccga
360
cggtcccttt ttgggcttcc ttntgtanag gacaagtcca nttttatctgc cnaggattnc
420
ttttggaaag gaaagccgac ncncntttcg catttaagaa actggaaaac cttcccgncg
480
gncctggggt ancgcctccc gggtccgggn naatctttnt acntcggccg gnccacccta
540
agggcgaaat tccaccacac tgg
563

〈210〉 2624
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 257, 437, 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2624
ggtacaggag atctcatttg ggacaactaa ggataaaatg ctggtcatcg aacagtgtaa 60
gaactccaga gctgtaacca tttttattag aggaggaaat aagatgatca ttgaggaggc
120
gaaacgatcc cttcacgatg ctttgtgtgt catccggaac ctcatccgcg ataatcgtgt
180
ggtgtatgga ggaggggctg ctgagatatc ctgtgccctg gcagttagcc aagaggcgga
240

taagtgcccc accttanaac agtatgccat gagagcgttt gccgacgcac tggaggtcat
300
ccccatggcc ctctctgaaa acagtggcat gaatcccatc cagactatga ccgaagtccg
360
agccagacag gtgaaggaga tgaaccctgc tcttggcatc gactgttttg cacaagggga
420
caaatgatat gaagcancag catgtnatag aaaccttgtt ggcaaaaaac aacagatatc
480
tctttgcaac acaaatggtt agaatgattt tgaagattga tgacattcgt aagccctgga
540
gaatctggaa gaatgaaact ttgagaaaac tttgt
575

〈210〉 2625
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 397, 440, 469, 476, 510
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2625
ggtaccggct ctactgccac ctcttccagc tccaccgccg gcgcagcagg gaaaggcaaa 60
ggcaaaggcg gctcgggaga ttcagccgtg aagcaagtgc agatagatgg ccttgtggta
120
ttaaagataa tcaaacatta tcaagaagaa ggacaaggaa ctgaagttgt tcaaggagtg
180

ctcttgggtc tggttgtaga agatcggctt gaaattacca actgctttcc tttccctcag
240
cacacagagg atgatgctga ctttgatgaa gtccaatatc agatggaaat gatgcggagc
300
cttcgccatg taaacattga tcatcttcac gtgggctggt atcagtccac atactatggc
360
tcattcgtta cccgggcact cctggactct cagttantta ccagcatgcc attgaagaat
420
ctgtcgttct catttatgan cccataaaaa ctgcccaagg atctctctna ctaaangcat
480
acagactgac tcctaaactg gatgggaagn ttggaaaaga aaaggatttt tcccctgaag
540
ctttgaaaaa agcaatatca cctttgagtc tgc
573

〈210〉 2626
〈211〉 574
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 502, 516, 539, 561, 564
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2626
ggtacaagct tttgtccaaa atggcacagt gagcacaaat gagttcctgt gtgataaaga 60
caaaacttca acagtggcac ccaccataca caccactgtg ccatctccta ctacaacacc
120

tactccaaag gaaaaaccag aagctggaac ctattcagtt aataatggca atgatacttg
180
tctgctggct accatggggc tgcagctgaa catcactcag gataaggttg cttcagttat
240
taacatcaac cccaatacaa ctcactccac aggcagctgc cgttctcaca ctgctctact
300
tagactcaat agcagcacca ttaagtatct agactttgtc tttgctgtga aaaatgaaaa
360
ccgattttat ctgaaggaag tgaacatcag catgtatttg gttaatggct ccgttttcag
420
cattgcaaat aacaatctca gctactggga tgccccccctg ggaagttctt atatgtgcaa
480
caaagaagca gactgtttca angtctggag cttttnagat aaatacctttt tgttctaang
540
gtcaaccttt caatggggac ncangggaag ggtt
574

〈210〉 2627
〈211〉 366
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 116, 237, 279, 293, 365
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2627
acatgctcat ggcagcaaca acccattgac cacttcttca aagtagttca ctgccaagga 60

gaatcaaaat tcaatttgga ttcccaatac tcagcctacc ttcaatttcc catcangcct
120
atattcttag cctttagttt aagtgtgggt tatcttaaca gctcacttgg cctcagttca
180
aagtgaaatt tcctgagtcc ttgaaagaag tagaaaccca atcaatgagt ttttctnttg
240
gtctctactt tgtgagaagg atacatttct agaaatttna ataccttcca agngtcagaa
300
ggaaatataa tgtagctgtt gaaatttgcg atgtaggata ataaggtacc tcgggcgcga
360
ccacnc 366

〈210〉 2628
〈211〉 413
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 59, 79, 81, 88, 106, 142, 148, 167, 177, 212, 215, 222,
240,
260, 263, 279, 293, 295, 299, 308, 314, 335, 353, 375, 386,
404, 406, 409
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2628
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttatttt ttttttttt tttttttng 60
aaggttttag tttattaang ntcttgcnaa aaatccacag gggccncagc taacatcatt
120

gcagcacctt tactccttcg gntgggancc aatctccagc tcacttnttt ttgccancac
180
caacattggc ctttgcagtc cccctgactt tnttnattct gntcttgcgt tcctttcggn
240
gctttcttga gggctttttn ttntcataca ggccatgtnt tgcaagtcta tgntngggnt
300
catttttntt tgcntaatcc agggaatcat aaatnatgcc aaagccagtt gtnttgccac
360
caccaaaatg agttntgaat ccaaanacaa agatgacatc cggngnggnc ttg 413

〈210〉 2629
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 81, 99, 146, 251, 308, 345, 351, 382, 390, 406, 422,
429, 432, 433, 437, 439, 462, 476, 477, 494, 497, 511, 514,
530, 539, 542, 558, 574, 582, 588, 591, 596, 597
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2629
ggtactttta tataaagtaa tnctggattt gacattctca tttagagaaa cctattttct 60
tttttctttt tctattttag ngtttcatta atgtgcggnc tccaatttag gacttttcca
120
tagtgccaaa gccatacata ttcagnagaa catcaataaa ttacatcaga aattcaacac
180
tttattataa aacgggcttc gtgttagata attttgctaa acagtaggct actgtaagtg

240
ttctgagcat ntttaagaca ggctagcatt tttcaattta caatattttt caactgatag
300
taggtttntt gggatgcaac cctatgataa gttgagaaac atctnttttt nggtgtgtca
360
actgtgattt aaggattttt tnatcatcan cccaagcatt gtttgnagta ataaataatg
420
anttaatana annngtncnt gggctttcct ggaagggaga anttctttaa ttggcnnttg
480
acaataaact tccntanggg gctaccctag naanaatcaa atgtttatgn atgttttcnc 540
tnggcttcct aggaaatnaa ttaaacctag ggantttctc anttcagntt ntactnn 597

〈210〉 2630
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 422, 528, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2630
acgatcgaag ggactatgtc ttcattgaat tttgtgttga agacagtaag gatgttaatg 60
taaattttga aaaatccaaa cttacattca gttgtctcgg aggaagtgat aattttaagc
120
atttaaatga aattgatctt tttcactgta ttgatccaaa tgattccaag cataaaagaa
180
cggacagatc aattttatgt tgtttacgaa aaggagaatc tggccagtca tggccaaggt

240
taacaaaaga aagggcaaag cttaattggc ttagtgtcga cttcaataat tggaaagact
300
gggaagatga ttcagatgaa gacatgtcta attttgatcg tttctctgag atgatgaaca
360
acatgggtgg tgatgaggat gtagatttac cacaagtaga tggagcagat gatgattcac
420
anagacagtg atgatgaaaa aatgccagat ctgggagtaa ggaatattgt catcacctgg
480
attttgagaa agaaaaaata acttctctgc aagatttcat aatttganag aattcctgga
540
gttngatagc tctaaaagcc agatatgct
569

〈210〉 2631
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2631
acgcggggct ctttttccgg ctggaaccat ggagggtgta gaagagaaga agaaggaggt 60
tcctgctgtg ccagaaaccc ttaagaaaaa gcgaaggaat ttcgcagagc tgaagatcaa
120
gcgcctgaga aagaagtttg cccaaaagat gcttcgaaag gcaaggagga agcttatcta
180
tgaaaaagca aagcactatc acaaggaata taggcagatg tacttctctg taacaaagct
240
tatgataatc gccatttaat taattgttgt gtaattattt tcattccatc tttatcccca
300

actaaactgc tgcttgaagg caaggattat gtttttggc tcaccacagt gtcactggca
360
cctagcataa tgcctgtctt acttgcaagg ttaaggactt actggctttt ggaaagatga
420
gccttgtgag ggactaaaga tttgagtttg agggtcattc aaacagataa aattatcaaa
480
gctttggacc
490

〈210〉 2632
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 504, 560, 571, 572
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2632
ggtacacttt ttttgaatgg ttttctaaca acttgaagta caggatcaag gaattagggt 60
ggtctacttg aggcagatgg gatagtagct gggaactgtt ccctttctga ttaatttcag
120
cagcatcgga atatatttgg agcacaccct agtaacctct tgagattaaa ttacatagtc
180
ttaatatttc tgttcctcca tgcaactgat gtttgttttt taaagggtaa gatgctgcct
240
cccaatgggt gatgccatct gactggtttc cccatgtcct cccattcacc catctctgct
300

cccacccttg cctgcctcta acccaccact ggccagcccc cttgccctac tctgggctgc
360
tgaacactgg tgctgtggtg gttttcaagg gtaattccta ggctaaccgt atggcctata
420
gtttaaaagc acatctatgt tcactggcac tctgaaaaag gggaattatt tctcaagtct
480
ttcaaggctt tgagactaat atangccatt gtgattcaag aagaaaccca agtttggagg
540
gtgggaagag ggaaaaggan aaaaaaagat nnt
573

〈210〉 2633
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 444, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2633
ggtactctgt gacggagctg aaggactctt gccgtagatt aagccagtca gttgcaatgt 60
gcaagacagg ctgcttgccg ggccgccctc ggaacatctg gcccagcagg cccagactgt
120
atccatccaa gttcccgttg tatccagagt tcttagagct tgtgtctaaa gggtaattcc
180
ccaacccttc cttatgagca tttttagaac attggctaag actattttcc cccagtagcg
240

ctttttctg gatttgcatt caggtgttat tcttaatgtt tctgtcaaag cttcttaaaa
300
atcttcactt ggtttcagcc atagttcacc ttccctgttc caggtttatt taattccaaa
360
ggtgagagtt ggagtgagat gtcttccata tctatacctt tgtgcacagt tgaatgggaa
420
ctgtttgggt ttagggcatc ttanagttga ttgatggaaa aagcagacag gaactggtgg
480
gaggtcaagt gggggaagtt gggtgaatgt ggaataactt acctttggct ccacttaaac
540
ccaaantggt gcaacttttc tgacatgg
568

〈210〉 2634
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 51, 134, 208, 291, 428, 500, 521
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2634
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tataggttcc atttttactg ngcatacaca 60
tatatacaat gtattttaaa aatgggcttt acaatatgta gtttgatcac ttggtttaca
120
actaaatata ttgngaacat tttgtcttct acaacagtta aaagaattga atagcttgga
180

ggaaacacaa tttattaagc aatcttgntg gggacattga ggtataattt tttttctaag
240
gaggcttcat tctttttata atgcctttgg gaaaaaaagg ggatttcttg ncttatatag
300
ctttctatag atgatggaaa cttgcccttc catttagcct ttttacttgc ttctctacca
360
ccacctaatc accaatcaag taacccattt tgtttttcaa cctctctctt ctatttgctt
420
cctctttnct acccaacctc cctgcacaca cgcagatgga cttccattcc ttcagcactc
480
tgggtcctcc ccttaaagan ggtttctttt cttttaaaga naccaatttt aaatggattt
540
ggacaaccct actcaaaact gttt
564

〈210〉 2635
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 514, 534, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2635
ggtacgcggg ggaagtaggg cgtgtggcgt cacttccggc ttccttcagt ccgctggtcc 60
cgagcacgag ttgtgagggg attcacttgt gtgcggaact cctcggaacc atggcgtccc
120

tttcccttgc acctgttaac atctttaagg caggagctga tgaagagaga gcagagacag
180
ctcgtctgac ttcttttatt ggtgccatcg ccattggaga cttggtaaag agcaccttgg
240
gacccaaagg catggacaaa attcttctaa gcagtggacg agatgcctct cttatggtaa
300
ccaatgatgg tgccactatt ctaaaaaaca ttggtgttga caatccagca gctaaagttt
360
tagttgatat gtcaagggtt caagatgatg aagttggtga tggcactacc tctgttaccc
420
gttttagcag cagaattatt aagggaagca gaatctttaa ttgcaaaaaa gattcatccc
480
cagaccatca taagcgggtt ggagagaagc cacnaagctg caagaaaagc ctgntgaatt
540
ctgcagtgat atggntccga tg
562

〈210〉 2636
〈211〉 422
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2636
acactgtgtc tctatgtgaa tatggacagt tagcatttac caacatgtat ctgtctactt 60
tctcttgttt aaaaaaagaa aaaaaaactt aaaaaaatgg ggttatagaa ggtcagcaaa
120
gggtgggttt gagatgtttg ggtgggttaa gtgggcattt tgacaacatg gcttctcctt
180
tggcatgttt aattgtgata tttgacagac atccttgcag tttaagatga cacttttaaa

240
ataaattctc tcctaatgat gacttgagcc ctgccactca atgggagaat cagcagaacc
300
tgtagtatct tatttggaat tgacattctc tattgtaatt ttgttcctgt ttatttttaa
360
attttctttt tgtttcactg gaaaggaaag atgatgctca gttttaaacg ttaaaagtgt
420
cc

422

〈210〉 2637
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 121, 149, 228, 261, 267, 272, 283, 292, 300, 426, 432,
437,
447, 448, 455, 457, 461, 477, 499, 513, 529, 531, 539, 543,
551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2637
actttttttt ttttttttt ttttctaatt atgatcaact tttattgatt ttacataaat 60
agcttataga atgcctttac aaactatgtt tttgcaatat atttgttaca acacacattt
120
ncttatgaat gtatttgtta aatcttttng cagaggaagt agggaaaagt gaggggagaa
180

gaggaggaat aagattttaa aactaatcgt cagcaatggg cctaggtntt tggcaattat
240
ttcctttaca aaaaaattac nggggtntgt ancttcaaac atnaaaagtg gnagtgcatn
300
aatttaacta aaaaatcagt agcgcctaat atattatctg ggcatcaaat ttctttttt
360
aaatatatcc agattcacat atttttact cttattaaat aatggtttta aataataatc
420
atcacnctgt tnagctncat aatcccnnat ctggntnaaa ntcatgggga tatccgnctt
480
tttaattcca atttatttnt taatcagtta aangtaatcg ggggaaagng ngccccaana
540
atnacccct ntgtgttgaa ga
562

〈210〉 2638
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 471, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2638
ggtacagagg atcagaccct tataacaaaa agagttatgt ttgcttatga acagtgcctg 60
cttgtgctgg gccatcaccc tgatatttgg tatgaagctg cccagtatct tgagcagtca
120

agtaaactgc tcgcagaaaa gggagatatg aataatgcca aattatttag tgatgaagct
180
gctaatatat atgaaagagc cataagcact ttattgaaga agaatatgct tctttatttt
240
gcatatgcag attatgaaga gagtcgcatg aagtatgaaa aggttcacag tatatataac
300
agacttctgg caattgagga tattgaccct accttggtat atatccaata tatgaaattt
360
gcacggagag cagaaggcat caaatctgga agaatgatat ttaaaaaagc aagagaagat
420
ccagaacccg cccatgtcta tgttactgca gcactcatgg aatattactg nagtaaggcc
480
aatctggtgc ctttaagatt ttgagctggg cttaaaaaat atggagacca ttccanagat
540
gtccgggcta tttgac
556

〈210〉 2639
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 516, 519, 542, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2639
accatgaaat atccagaaca tacttatatg taaagtatta tttatttgaa tctacaaaaa 60

acaacaaata atttttaaat ataaggattt tcctagatat tgcacgggag aatatacaaa
120
tagcaaaatt gaggccaagg gccaagagaa tatccgaact ttaatttcag gaattgaatg
180
ggtttgctag aatgtgatat ttgaagcatc acataaaaat gatgggacaa taaattttgc
240
cataaagtca aatttagctg gaaatcctgg atttttttct gttaaatctg gcaaccctag
300
tctgctagcc aggatccaca agtccttgct ccactgtgcc ttggtttctc ctttatttct
360
aagtggaaaa agtattagcc accatcttac ctcacagtga tgttgtgagg acatgtggaa
420
gcactttaag ttttttcatc ataacataaa ttattttcaa gtgtaactta ttaacctatt
480
taataattat ggatttattt aagcatcaat atttgngcna gaaatttgga aaaatagaag
540
angaatcttg attggana
558

〈210〉 2640
〈211〉 412
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2640
ggtacatgac ctaattttta catcatagta aaacaggccc tatggagaga ggacatgggt 60
ttctctgctg aacagccatt atttatactc gttccaaggc ttctaacatg atgatactat
120
ttcctcgtat taccaccatt ccaatattgt tctgttgtcc actagtcgcc atctccacac

180
attcatctat cacaaggttc ataaagggat caaatccccg caatattcct tggacatgtc
240
tgccaccatt taatttcaat gataacttct tgtccataaa ttttttcaac tcgggagggt
300
gagctttgct catggtgtat actccgcggg ctcacagatg ccttggaacg caacgcacgg
360
ctttcctcac gctcccgctg taggcccggc gtcttgcgtc tggcccccgc gt
412

〈210〉 2641
〈211〉 275
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2641
acgcggggaa gacaaagacc cgcaaaagat gtatgccacc atctatgagc tgaaagaaga 60
caagagctac aatgtcacct ccgtcctgtt taggaaaaag aagtgtgact actggatcag
120
gacttttgtt ccaggttgcc agcccggcga gttcacgctg ggcaacatta agagttaccc
180
tggattaacg agttacctcg tccgagtggt gagcaccaac tacaaccagc atgctatggt
240
gttcttcaag aaagtttctc aaaacaggga gtacc
275

〈210〉 2642
〈211〉 564
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 59, 66, 72, 107, 108, 110, 154, 165, 177, 202, 223,
231,
239, 251, 261, 262, 278, 289, 311, 314, 322, 328, 338, 371,
374, 397, 402, 423, 431, 434, 440, 457, 462, 464, 474, 475,
476, 478, 481, 486, 506, 530, 535, 542, 555, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2642
actttttttt ttttttttt ttttttttcc aanattttgt tttattttat tatggctana 60
aagacnctgt tntagccaaa atcggcaatg acactaaaga aatcctnngn gcttttcaat
120
atgcaaatat atttcttcca aaagttgccc tggngggact tcaanagttc atgttanctt
180
cttttctgga aacttccttt tnttagttgt tgtattcttg aanagcctgg nccatgaana
240
gcttgcctaa nttttgggca nngaactcct tgatgttntg gcaagtaant gtttatctgg
300
cctgcaatga ncancgagtc cntcctgnca ggcggctntt ggtggttaaa agagtttgga
360
caggtcctcc ncanggagcg ggggttctcc tcggctntgg cnctgaatat tcttctgctg
420

gcnacgctgc nganactgan gtttctgggg ttggggngta cnangaattc cccnnngnat
480
ngggtnggaa tttaactatt tcttgnctta atttttccac tttgtccttn accanctggt
540
anattctccc ccaantnttt gtnc
564

〈210〉 2643
〈211〉 384
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2643
ggtacagttg gagtctgtgt gttttcttga atgtttgaga cagcttcacc ttgaactttg 60
aatttctcag cagctgctag ttgtgcttgc tgggataaat cttcgatctt ggcttcccca
120
aaaactatgt aagtatctga agcagggctc ttgtagacat ctggttttgt gatgacaaag
180
aggatattct tagatttccg gatagtgact ctagtaactc ctgtaacctg ccgaagaccc
240
agtttggaca tagccttccg tgccttcttt tcactccgac tctgttttgc tttactgact
300
ggttcttcat cgatttcagc tgctgccgcc agctgggctt gttgtgtggt tgcctgggtg
360
gaatcctgtt cttcaagctc tggt
384

〈210〉 2644
〈211〉 562

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 370, 540, 553, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2644
acatattttg gttgaagaca ccagactgaa gtaaacagct gtgcatccaa tttattatag 60
ttttgtaagt aacaatatgt aatcaaactt ctaggtgact tgagagtgga acctcctata
120
tcattattta gcaccgtttg tgacagtaac catttcagtg tattgtttat tataccactt
180
atatcaactt atttttcacc aggttaaaat tttaatttct acaaaataac attctgaatc
240
aagcacactg tatgttcagt aggttgaact atgaacactg tcatcaatgt tcagttcaaa
300
agcctgaaag tttagatcta gaagctggta aaaatgacaa tatcaatcac attaggggaa
360
ccattgttgn cttcacttaa tccatttagc actatttaaa ataagcacac caagttatat
420
gactaatata acttgaaaat tttttatact gaggggttgg tgataactct tgagggatgt
480
aatgcattaa taaaaatcaa ctcatcattt tctacttggt ttcaatgggg tggaaactgn
540
aaaatgatac tgnagaacct ng
562

〈210〉 2645
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 493, 545, 555, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2645
accttgatac acataatcag ccttttcaaa aatgcctgac aagaattagt ctttcctttg 60
tgctgaagtc ttcccaccca tggatggaag caggctgact ccctgagggt caggcaaggg
120
gtgggaaagg gaacacatta cttttgtgaa ggcaaagcag aaaggtgtgt ttgccagacc
180
agcatgggca gctcagaggg agcaaagcat ccaccagaag aggctctcca ttttctttgt
240
agggcctgac agttgagatt tgaggctgag ttaacaatgg gaccactgaa cttctttcca
300
atggaaaact cacggcccag tcccacagga actgtgcgca taccaaacaa caatgaggaa
360
ggaagggccg ggtggctcta ccaaacagtt caggtccact gggtgaatga agcctggtgg 420
gaaagcggac tcctgaagtt ggcgccctct gctggtccca cttctcatcg tggcgggtcg
480
actgcctgag tanaggaaga ggctcagatg gggttgacaa aaaaagggag tgaggggaac
540
cccangaaga tgaanccan
559

〈210〉 2646
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 479, 488, 542, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2646
ggtactggaa gcatgctcca aagacctgta agaactttgc tgagtcggct cgtcgaggtt 60
actacaatgg cacaaaattc cacagaatta tcaaagactt catgatccaa ggaggtgacc
120
caacagggac aggtcgaggt ggtgcatcta tctatggcaa acagtttgaa gatgaacttc
180
atccagactt gaaattcacg ggggctggaa ttctcgcaat ggccaatgcg gggccagata
240
ccaatggcag ccagttcttt gtgaccctcg cccccaccca gtggcttgac ggcaaacaca
300
ccatttttgg ccgagtgtgt cagggcatag gaatggtgaa tcgcgtggga atggtagaaa
360
caaactccca ggaccgccct gtggacgacg tgaagatcat taaggcatac ccttctgggt
420
agacttgcta ccctctttga gcagctcttc tgagatggcc ccagtgaacc agcttctana
480
tgacatanaa tgacatgtaa tgctaaatca tttttgcttt caagtcatga agcttaagaa
540

gnctggcatt ntgggtgagt aa
562

〈210〉 2647
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 375, 535, 542, 545, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2647
acagatatct tcaaaggagg aagaagaaag ggaaagcaga tggtggagct gaatatgcca 60
cttaccagac taaatcaacc actccagcag agcagagagg ctgaatagat tccacaacct
120
ggtttgccag ttcatctttt gactctatta aaatcttcaa tagttgttat tctgtagttt
180
aactctcatg agtgtaactg tggcttagct aatattgcaa tgtggcttga atgtaggtag
240
catcctttga tgcttctttg aaacttgtat gaatttgggt atgaacagat tgcctgcttt
300
cccttaaata acacttagat ttattggacc agtcagcaca gcatgcctgg ttgtattaaa
360
gcagggatat gctgnatttt ataaaattgg caaaattaga gaaatatagt tcacaatgaa
420
attatatttt ctttgtaaag aaagtggctt gaaatctttt ttggtcaaag attaatgccc
480

actcttaaga atattctttc cccactatag aatggattta tatatcggtc attgnaaaaa
540
gnccntaaaa tatgtggtnt
560

〈210〉 2648
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 391
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2648
ggtacgcggg gagacgaaga ctgagcggtt gtggccgcgt tgccgacctc cagcagcagt 60
cggcttctct acgcagaacc cgggagtagg agactcagaa tcgaatctct tctccctccc
120
cttcttgtga gatttttttg atcttcagct acattttcgg ctttgtgaga aaccttacca
180
tcaaacacga tggccagcaa cgttaccaac aagacagatc ctcgctccat gaactcccgt
240
gtattcattg ggaatctcaa cactcttgtg gtcaagaaat ctgatgtgga ggcaatcttt
300
tcgaagtatg gcaaaattgt gggctgctct gttcataagg gctttgcctt cgttcagtat
360
gttaatgaga gaaatgcccg ggctgctgta ncaggagagg atggcagaat gattgctggc
420

caggttttag atattaacct ggctgcagag ccaaaagtga acccgaggaa aagcaggtgt
480
gaaacgatct gcaacggaga tgt
503

〈210〉 2649
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 489, 515, 574, 597, 619, 640, 645, 653, 658, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2649
acatggtagt aaacctattg atggcaattt tgctgactgt ggaagtgact catccaaact 60
ccatgccagc tgtcaacatt cagtatgaag tcatcggtaa ttactattcg tctgagagaa
120
tggctgataa tgcctgtgtt ctttttgccg tctctgttct tatgtttata atcagttcaa
180
tgctggttta tggagcaatt tcttatcaag tgggttggct gattccattc ttctgttacc
240
gacttttga cttcgtcctc agttgcctgg ttgctattag ttctctcacc tatttgccaa
300
gaatcaaaga atatctggat caactacctg attttcccta caaagatgac ctcctggcct
360
tggactccag ctgcctcctg ttcattgttc ttgtgttctt tgccttattc atcattttta
420

aggcttatct aattaactgg gttgggaact gctataaata catcaacaac cgaaacgtgc
480
cggagatgnt gtgacctcgg ccgcgaccac cctanggcga attccaccca ctgggcggcc
540
gtactaatgg atccaactcg gaccaacctg gcgnaatatg gcatactggt tctgggngaa
600
atgtttccct ccaatcccnc acatacaacc ggaacctaan ggaanccggg gcnaaagnga
660
caactn
666

〈210〉 2650
〈211〉 691
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 18, 28, 58, 61, 93, 320, 351, 354, 492, 496, 497,
525,
526, 530, 534, 561, 574, 579, 592, 618, 622, 623, 632, 640,
645, 666, 667, 690
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2650
gcgtggncgc ggcccgangt acaacatntg tgcaataaat tcacaaaact atattacngc 60
nggttaatca gtttaagaat tgttcccgtc agncacattt tttgccctca gaagttcatt
120
cctaaagatt tcaactactc taaatttcta gctaccaaga agttaagaat gattataaga

180
agctttccaa ggagttatga aatctttgta gaccagaggc caactatcat cacctcaagt
240
ctgctctcac caacagccct tgtatttttc agggagaaat ctctaggaaa aaagtcagac
300
accagtgtag tcactatctn ccatgtcaaa cctaggggac taaaatggtc ngtnttacca
360
taaaatgata attttgaggt ttaccttaaa aggcttattc tggtctcaaa aattagataa
420
gattatcttc tactgaaatg aatattgact aacatagaag actgctgcct tttgccagtc
480
ttagagcgaa gncatnncat gagtcttaac ctactgggtt ctatnntaan gcanctgaaa
540
aattgaatta aagcctgctt naaatctaat gcanctttng gaggtgcttt tnaaaggctt
600
aaggattact acttccgntt annngcaggg cnaaacttan ccgcnaaatt ctttttggc
660
aaaaannaag ttctccaatg tagcttccan g
691

〈210〉 2651
〈211〉 664
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 550, 559, 564, 565, 605, 609, 616, 638, 639, 640,
643,

657, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2651
acaagtatag gcagagttat tttcctgttt acatttttt ttgttttggg gaaaaaattg 60
gtaggtgtct aattactgtt tacttcattg ttatattgca gtaaaagttt taaaacaacc
120
attgcatgtt tgcttttgat gtatcccttt gtgaaattag cacttttggg gccaatggag
180
aaatgcagca ttcactctcc ctgtcttttc cccttccctc agcagaaacg tgtttatcag
240
caagttgtga gtcaaactgc tgccttttaa aaaacccaca aaatgctgat tcagttcaaa
300
attaatgcaa atgtttcaaa actgggtttc tgatatttgt aaatgtgttt ctttattaga
360
taagagtgta ttaccattaa agtcattagt ataatattgc tttcaaaaag aaatggtaga
420
caaaactata atccacatct tttattgcat tggaaagact ggcaaagtct tttggatggg
480
ttggggagat gtggctggaa agacctcggc ccgccaccct anggcgaatt ccacacctgc
540
ggccgtctan tggatccanc tcgnnccaac ttggggaata tggcatactg ttctggggaa
600
atgtntccnt acaatnccca acaacaccgg aactaaannn aanccggggg ctaagangcn
660
acca
664

〈210〉 2652

〈211〉 679
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 482, 484, 540, 548, 551, 594, 614, 615, 636, 640, 670,
678
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2652
cgaggtacac acacatgggg aacacaccac agcttagatg tgacaaagtt ccttctcata 60
tgactgttcc ctcaaggtaa gactaagatg ggagggggag aaaaagaatc ctaaaaaagc
120
caatttttaa aaattctgct ttggctgatt ttgtgctata atgggtagct gatttctaaa
180
aatcatattt cttcaaagag ttttatatcg aaaggaagac taaatgtaat gtgcctttcc
240
ttataatcca ggaaaacaac tgtggtattt caaaaattct aaaaatatct actttcatga
300
aatagtaact atttcactac aaacctattt ttcactaaat acacacattt cctaatcctg
360
gagcctcctg ggaaaagcag tgggttctcc ctgggtcttg caagactcca gtgttcacag
420
gagagtgtgg ggaatagctt caccccgtct cctgggatgg ctttgtcaga agtcacgtgc
480
cnanacccta tcaacttccc cagcatgttt aagcaatacc ccatcttgac ctgcccggcn
540
ggcggtcnaa nggcgaatcc acacctggcg gccgtctaat ggatccaact cggnccaacc

600
tggcggaaca tggnnactgg ttcctgggga aatgtntccn tccaatcccc cacatacaac
660
cggacctaan gtaaactng
679

〈210〉 2653
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 381, 491, 506, 524, 535, 548, 553, 560, 562, 566, 567,
610,
612, 617, 627, 645, 651, 661
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2653
actttttttt ttttttttt ttttttttg gcagtttcta agtcattact ttttattttg 60
aaggatttgt gaaactcttc acatcatggt gagagtttgt atgattaata agaagcagct
120
ttttcatgaa atgcttggag gtgaacgagt tctcagcctg tgagatccga ccatcccatt
180
aactttgaag tttctcttga ttaatagaag aaaaaagggg agggtgaaga aaaggaggaa
240
catgctaaaa accttatgac aatcatccaa atgtgaggaa agaacaaccg attcaccaac
300
tccacttttt ctattttaca actttctaca tctcactctt gattttggcc ttcctggctg

360
aaacagcctg gcagtcccta nagcccctga gaagagccct ggttctccaa aagacagagg
420
aggagaaccc tgcaggatgc gctgcccttt ccaaaaaact gacagtccgt gctcccaaag
480
tttgaaccac nccctaatgt gaaaanaact ccctgaaagg taangaggaa atggngataa
540
ctggcttntt ganaatgttn tntttnntac acagccccaa atttttttta attcagccta
600
ggcaaccccn tntggtnggg ggttggngga ttttcccccc ggccntttcc naacctcttg
660
nacat
665

〈210〉 2654
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 390, 421, 490, 498, 530, 585, 597, 602, 603, 604, 607,
612,
615, 620, 621, 623, 627, 630, 634, 642, 643, 644, 645, 650,
651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2654
acagatttgc tttctcttac aaaaagaaaa aaaaaatcct gttgtattaa catttaaaaa 60

cagaattgtg ttatgtgatc agttttgggg gttaactttg cttaattcct caggctttgc
120
gatttaagga ggagctgcct taaaaaaaaa taaaggcctt attttgcaat tatgggagta
180
aacaatagtc tagagaagca tttggtaagc tttatcgtat atatttttta aagaagagaa
240
aaacaccttg agccttaaaa cggtgctgct gggaaacatt tgcactcttt tagtgcattt
300
cctcctgcct ttgcttgttc actgcagtct taagaaagag gtaaaaggca agcaaaggag
360
atgaaatctg ttctgggaat gtttcaacan ccaataagtg cccgagcaca ctgcccccgg
420
ntgcctgcct gggccccatg tggaaggcag atcctgctcc tctgccctgt gccttcaaaa
480
caccacagtn accctcangc ttcccttgct aaatatttat ttgtaggggn ggtttaataa
540
acaaaaaatc ttttttttt ttttccaatt acctctttaa aaggnggggg cttcctnaag
600
gnnnggnatt gnggnaaatn ntntaanggn cccnttttt tnnnnttaan nttt 654

〈210〉 2655
〈211〉 290
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2655
cgaggtacag tgtgatcctg tttaaagtta cataaattac aatcagggta actgctatta 60
ttaggcaaat tgaaaaacag cacagaaagg ccagtgtgca actaggaccc actaaagctc

120
agaggaaagc aatgcaagat tatcagacag gcatgattgc atagaaggaa aatgtggtgt
180
cagagttcaa actggcacac acacacacag ttatctaagg caaagtggtg gcaaagaagt
240
tatttgttcc atgtcacaca aacaagagca gaagattcat gggaacccgt
290

〈210〉 2656
〈211〉 353
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2656
ggtaccaaat ttaacttggc aaactttcta ttgcctgtcc catgtgcatc ttatttaaaa 60
tttcccccat ggaaatcact ctcctgttga ctatttccag agctctaggt gtttaggcag
120
cgtgtggtgt ctgagaggcc atagcgccat catgggctga tttttattac caggtccccc
180
agaagcaggt gggaggctct gcttcctgct gccgctctgc agcctggacc tgtggaccct
240
ggttgtaaag agtaaattgt atcttaggaa accagtgtca cctttttttc acctttaat
300
tttatattat ttgcgtcata catttcctgt aacggaagtg ttaattttac tgt 353

〈210〉 2657
〈211〉 681
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 503, 517, 518, 533, 540, 568, 569, 598, 604, 605,
608,
613, 614, 619, 630, 634, 638, 641, 649, 661, 662, 668
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2657
ggccttgatg cggtactatg ccaaacactt ataacttgta taaaaattcc acatccccat 60
attggccacc tcaagatgag aacagataac tccctaaatg ttaactggct ctactcccct
120
aatattaaac ataaaaacca catgggaaat atagaaattc aaatagaagt aacataaacc
180
tgtcataaat cgtaaacaaa aaactatttg tgggacagca tggatgacaa atggtctact
240
gtgtaaattt tagaatgagg cagacaaaag ttggaaggcc ggttaatttt cccctccttc
300
tcctgcttca gcttcgtctc cttgggtatc cgatgtccac aatgtcaagt tgtctctcag
360
taattgcatt attagcgtga tgtctttgta tgactcttca cttaatgtat caagttcanc
420
aatggcttca tcaaaagctg ctttgcaaga gagcaggctt tctctggggg gtcagaatct
480
cataatagaa cacagagaag ttnagggccc gacccannct gataggatgg gtngggtgcn
540
ttcttttgct gattcaaaac ctcttggnnt cttgtgggct gaacaaaatc ctttttgnat
600
accnnggnac ctnnccagna cgggggaatn cttntttnaa naaaacttnt ttttttggaa

660
nnttgggnaa aaatttcaaa a
681

〈210〉 2658
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 439, 441, 498, 504, 528, 547, 559, 560, 576, 587, 591,
594,
608, 614, 631, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2658
acagctttta gcaaaactgc tttcccagaa aagcaaatta aaataatgca atcagcagat 60
caaggagact acagctagac atcagagcta caacttctca tatctgtgtc agaaaatcct
120
atttacccag aatagactaa aatttcagga caaaacaggg acttttaac atttcttact
180
ttacccattt taagttcttt ttatctcccc cacccccaa gccactaatt cagcaagatc
240
caggagaaag agggctactt ttagaattgg ctactttatt tttctttcta tggcaagact
300
gtcatggagc ctggatattt caggctcata tgcatccatg accagtgtcc cactgtgtca
360
aaaaacttag caatgggact ttgtgaactc ggcttcccgc tgctgctttg ttctccactg

420
atgaaggcag cttcaaggng natttgtcat caaacctttt aagactggag gacagctgcc
480
aaatatcatc aggatccntc ctgnaggact ttctggggcc ccaaaaanaa gctttctcct
540
ttttganggt taaagggcnn aatccccccg gtcctnggcg ggaccancta nggngaatca
600
ccccccggngg cgtntaatgg atccacccgg nccaacttgg ggaanaggga aaatggtccg
660
gggaaagg
668

〈210〉 2659
〈211〉 678
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 444, 458, 472, 500, 523, 541, 547, 579, 589, 591, 621,
623,
629, 635, 656, 657, 658, 664, 676, 677
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2659
acttcttctg gccaaaggct gttccacatt cactacattt aaaaggcttc tctccaatat 60
ggattttctc atgctcagta aggttggatt tgccactgaa ggtttttcca cactccttac
120
atacaaaggg cttctctcct gtgtgagttc tctggtgtct gatgaggttt gacttctgaa

180
tgaaagcttt cccgcaatct ttacactcaa aaggtttttc tccagtgtga attttctggt
240
gcgtaaggag gttttccttc tggctaaatg attttccaca ttcattacat tcgaaaagct
300
tctcgccagt atgggtgttc tgatgtttaa tgacatactg cttttggcta aaggcttttc
360
cacactcgtt acattcaaaa gggttctctc tcgtgtgaaa atgctcatgc tcaatgaggg
420
ttgatttgtg gctgaagact tttncacata ccttacangc caaggggggtt tncccactgt
480
aaatctctgc tggctgaggn gtgacatctg aatggaagct ttnccacatc acaaggttct
540
ntccagnaaa aatttttgat gagtgaggat tactttggnt gaaaaattnc ncactttaca
600
ttataaggtt ttttggttga ncnccaatnc aaaangggta aggttggagg aaagtnnnac
660
cccntattca agcttnnt
678

〈210〉 2660
〈211〉 677
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 523, 542, 554, 557, 572, 581, 583, 600, 601, 618,
621,

633, 639, 644, 645, 655, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2660
cgaggtacag ggtccttttg caataaaact ggttatgact tgatccaagt gtttaacaat 60
tggggctgtt aagtctgacc atacatcact gtgatagaat gtgggctttt tcaagggtga
120
agatacaagt cttaaccaca gtgtaactta cagtttcctt taaaaaaaaa aagtaaacct
180
ggcagctata gaatacacta tgtgcattta taatagctat tttatatatt gtagtatcaa
240
catttttaaa ttaaatgttt tacattcaca agtggtgggg agtcttgtca ttaaggtgtg
300
tgtaatttag agtccagttg gttttcttct gactgcactt gttctcatag tagtaaaatg
360
ctatgcgcat ttataccttg cataagtcct cattctacca catgttaacc ctctagctga
420
taatgcaaac actaactggg ggattttatt tataagggct ctagaaaaaa cgagttattc
480
acaccaccat catcttaact aacattctga ctagttagng cancttttcat ggggtggggg
540
gnggctcata ctanggnggg ttttctcctt tnttgagaaa nanacctgcc cggcggcgtn
600
naaaggcgaa ttccaccnct ngggccgtct ttngaccanc ccgnncaact ggggnanagg
660
gaaactgttc ctgggga

677

〈210〉 2661

〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 441, 454, 489, 508, 521, 536, 621, 626, 635, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2661
acgcggggat gcgcagacac cctcaggcga ctggcgggtc gcggcttcca agctctaaat 60
ggagagttgt ccctactgtg cggcaggcgg aggagaccta tgtccagggt gctgcagaag
120
gacgcggagc aggagtcaca gatgagagcg gagatccagg acatgaagca ggagctctcc
180
acagtcaaca tgatggacga gtttgccaga tatgccaggc tggaaagaaa gatcaacaag
240
atgacggata agctcaaaac ccatgtgaaa gctcggacag ctcaattagc caagataaaa
300
tgggtgataa gtgtcgcttt ctacgtattg caggctgccc tgatgatctc actcatttgg
360
aagtattatt ctgtccctgt ggctgtcgtg cccgagtaaa tggataaccc ctctagaccg
420
cctggtagcc tttcctacta naataacagg tggngtggaa ttacctgttg gattttagtc
480
tgtacaaant tgcgctattg tgcttctncg tcactgaaca ngaggatgat cagccncagg
540
ttaaaacgat ttctctctac ttaaactgat tacctgttgt tttaaaacaa aggatattaa
600

attttttgtg aatgttgctg ntttanaact aaaanacatt tnccgt
646

〈210〉 2662
〈211〉 691
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 94, 110, 203, 283, 353, 355, 357, 412, 432, 441, 467,
480,
495, 517, 566, 568, 576, 585, 594, 598, 627, 631, 639, 655,
657, 677, 680, 687
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2662
actttttttt ttttttttt ttttttgga aaattatact tttatttgag tcaccaggag 60
aaagattcac ttgtggttca agtcaaatgt tcanaatcat aacgggccan aaaggtttga
120
tcccgagcac aagcccacga gggaggggac caaaacagac caaaatgaga caacaacccc
180
atataaaaag atgaactggc ggnttcacac actcacacac atacacatac acacggatga
240
aatgtttgga cagaggcaaa tttcacgtgg tcatttctgt ttnttttaa atacaggttt
300
gtagggtggt attttgtttt ttccagctat aaaaaaaggc ccaaaagtgc atntntnagg
360
ggggaagggc agaaattaag caataaagtc attttccctg gagggacatg anagggagaa

420
aacaggaggc antgcttgga naacccactt tcctcccact gggcttnttt gtattttaan
480
attgggcccc aaaanttata ttcacattct aactttnatg cctctttctt gggattaaaa
540
gaacttgaaa aacctttnta actgtnanaa aaacangggg ttaanccaac ccancccnac
600
ccttaggggt ttgggctttt taaggangga nggtttggna aaaaaaaaac cccananccc
660
cgggatttaa accaggngan gtcctcnttt t 691

〈210〉 2663
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 470, 479, 501, 530, 566, 579, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2663
ggtacgagtc aagcacaaac tgctgcgcca ggaaaagaca aggctaattg ggcccaactg 60
ccctggagtc atcaatcctg gagaatgtaa aattggcatc atgcctggcc atattcacaa
120
aaaaggaagg attggcattg tgtccagatc tggcaccctg acttatgaag cagttcacca
180
aacaacgcaa gttggattgg ggcagtcttt gtgcgttggc attggaggtg atccttttaa
240

tggaacagat tttattgact gcctcgaaat ctttttgaac gattctgcca cagaaggcat
300
catattaatt ggtgaaattg gtggtaatgc agaagagaat gctgcagaat ttttgaagca
360
acataattca ggtccaaatt ccaagcctgt agtgtccttc attgctggtt taactgctcc
420
tcctgggaga agaatgggtc atgccggggc aattattgct ggaggaaaan gtggagctna
480
aaaaagattc tgcccttcaa ntgcaggatt gtggcagtat gtcttctgcn cactgggaac
540
cacatctaca aggaatttga aaagangaag aagcttttnn tga
583

〈210〉 2664
〈211〉 382
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2664
acagttggag tctgtgtgtt ttcttgaatg tttgagacag cttccttgaa ctttgaattt 60
ctcagcagct gctagttgtg cttgctggga taaatcttcg atcttggctt ccccaaaaac
120
tatgtaagta tctgaagcag ggctcttgta gacatctggt tttgtgatga caaagaggat
180
attcttagat ttccggatag tgactctagt aactcctgta acctgccgaa gacccagttt
240
ggacatagcc ttccgtgcct tcttttcact ccgactctgt tttgctttac tgactggttc
300
ttcatcgatt tcagctgctg ccgccagctg ggcttgttgt gtggttgcct gggtggaatc

360
ctgttcttca agctctggta cc
382

〈210〉 2665
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 346, 409, 545, 554, 555, 571, 605, 610, 615, 620, 638,
641,
644, 648, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2665
actccttcca gttctactca acaaaaatca tgataattgt gataaaataa gagcaattct 60
actttatatc ttcagtatta atggaactac ggaagaaaat ttggacaggt tgatccagaa
120
tgtaaagata gaaaatgaga gtgacatgat tcgtaactgg agttaccttg gtgttcccat
180
tgttccccaa tctcaacaag gcaaaccgtt aagaaaggat cggtctgcag aagaaacttt
240
tcagctctct cggtggacac cttttatcaa agatattatg gaggatgcta ttgataatag
300
attagattca aaagaatggc catattgttc ccagtgtcca gcagtntgga atggttcagg
360
agctgtaagt gctcgccaga aacccagagc ttattattta gaagaccgna aaaatgggtc

420
aaagctgatt gtttttgtaa ttggagggat cacatactct gaagtgcctt gtgcttatga
480
agtttctcag cacataaatc ctgggaagta ttattggttc tacacatgtt taccccaaaa
540
gcttntggtg attnnagatg tgataaccca ngataagctc ttattaaaat gaaacctttt
600
ttggnggttn agatnttctn ttttgaacta aataaaanaa ntgngctnat taacaantaa
660

〈210〉 2666
〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 443
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2666
acaagatcta ccccggacac gggaggcgct acgccaggac cgacgggaag gttttccagt 60
ttcttaatgc gaaatgcgag tcggctttcc tttccaagag gaatcctcgg cagataaact
120
ggactgtcct ctacagaagg aagcacaaaa agggacagtc ggaagaaatt caaaagaaaa
180
gaacccgccg agcagtcaaa ttccagaggg ccattactgg tgcatctctt gctgatataa
240

tggccaagag gaatcagaaa cctgaagtta gaaaggctca acgagaacaa gctatcaggg
300
ctgctaagga agcaaaaaag gctaagcaag catctaaaaa gactgcaatg gctgctgcta
360
aggcacctac aaaggcagca cctaagcaaa agattgtgaa gcctgtgaaa gtttcagctc
420
cccgagttgg tggaaaacgc ccnactggca gattagattt taaataaaag attggattat
480
aactc
485

〈210〉 2667
〈211〉 692
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 545, 548, 573, 578, 588, 597, 604, 618, 620, 626, 630,
643,
657, 659, 673, 688
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2667
acatggcaat tagaagttgt catggcaaaa gaaaaccaca gctggcctgc cacagccaac 60
acaagaacca gaaaatggta gatgaaatga aggaataaag gtggggttta ttccttatta
120
taaaagaaaa aaaataattc ttcagcagtc ttaacaaaga catcaagata caaaattaca
180

agtgttttga ctccagccct gtccccatct cctccaagag cagaggtagg agacagttga
240
agcaaacaag caattctgta aaaattacct agaaacccta caaatttgat taaaatctaa
300
acttctataa ttttgctttt taaaaaattt aatatcaaaa ggcctgcttt agtgacatgc
360
tattcctacc agaaaataac cccaataccc cctctgtcag taacatgctc aagttgacca
420
agccaactct tatctctaaa cctatgtgga caaagtgtgt cttttaaacc aaagccaccg
480
gagatcaaat gactgctagt aacgtgtcgt ctggtaacta aatccagtgg ccccttctt
540
caaanggngg gcagggcaga aaccccaaaa ggncttgngg ggctaatncc aaatcancat
600
taanaaccac ttccttgntn tttctnaaan gaaatgcttt ttntatccgc ttttgtntna
660
aattggggcc ccngactggt ggttttcntt ca
692

〈210〉 2668
〈211〉 696
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 465, 471, 519, 598, 601, 614, 622, 637, 639, 645, 683,
690,
694

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2668
cgaggtacac agttttctgt gaaatatgat gctgtatgtg gttgtgattt tttttcacct 60
ctattgtgaa ttctttttca ctgcaagagt aacaggattt gtagccttgt gcttcttgct
120
aagagaaaga aaaacaaaat cagagggcat taaatgtttt gtatgtgaca tgatttagaa
180
aaaggtgatg catcctcctc acataagcat ccatatggct tcgtcaaggg aggtgaacat
240
tgttgctgag ttaaattcca gggtctcaga tggttaggac aaagtggatg gatgccggga
300
agtttaacct gagccttagg atccaatgag tggagaatgg ggacttccaa aacccaaggt
360
tggctataat ctctgcataa ccacatgact tggaatgctt aaatcagcaa gaagaataat
420
ggtggggtct ttatactcat tcaggaatgg tttatctgat gccanggctg ncttcctttc
480
tcccctttgga tgggtggtga aatactttaa ttgccctgnc tgctccttct agctattaag
540
aaagaaccca acttgggtct ttttttgctc caagtgccta aaaataaatt ggaaaaanga
600
nacgggggtg tggnaaaggc tnaaaaattg ctcttgntnc cttancccag ggtttcaatt
660
tgccaatgac attttggccg ggngtttttn gggngg
696

〈210〉 2669
〈211〉 362

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 321
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2669
acatttttta aagcccgcta gcaaagcaaa tgtgcaggca tccaaaatgt ttccatcgta 60
gtcgaggcaa atgagatcac agtatagaac ccagacaagc tttcctggag aaatgcataa
120
gtcctctttc tgaattatct gtgaattttc aatgacatct gcaatgaact ggctagccac
180
ttgggcctct tctccaggag gtccagaccg gaatctcgat gaacacaggg gtggtagatc
240
cacattagga acaacgtatc ctttatcagg ggcatctgtt gatggtgctg caaattctgc
300
tttaactcca cagattactg nagtatttcc aacttcacta aagcagaacc atctgcggta
360
cc
362

〈210〉 2670
〈211〉 421
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2670

actctggtga gtcaccactt cagggcttta ctccgtaaca gattttgttg gcatagctct 60
ggggtgggca gtttttttgaa aatgggctca accagaaaag cccaagttca tgcagctgtg
120
gcagagttac agttctgtgg tttcatgtta gttaccttat agttactgtg taattagtgc
180
cacttaatgt atgttaccaa aaataaatat atctacccca gactagatgt agtatttttt
240
gtataattgg atttcctaat actgtcatcc tcaaagaaag tgtattggtt ttttaaaaaa
300
gaaagtgtat ttggaaataa agtcagatgg aaaattcatt ttttaaattc ccgttttgtc
360
actttttctg ataaaagatg gccatattac ccctttttcgg ccccatgtat ctcaatacct
420
c
421

〈210〉 2671
〈211〉 692
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 515, 555, 601, 607, 616, 642, 646, 667, 670, 673, 678
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2671
actgtttaag gcccaaagta atagttttta cagatctttt agtttcaact aagcttttac 60
aatagaaagg acttgtattg cattgagttt ataaactttt ggtttgtgaa atccatactt

120
gatctgttct tttccaacca aatgtctagg cttgactttt ccaccccaat gacatttcac
180
tttattaaat attagcagat atactttgat aaccaacaca gcttgtatga aaactgagca
240
agtgtccatc atgacccata gggttctggg tagttgttac cttactgttt agtccacaaa
300
aaataacgac ttagataagc tgtctgattt gctttcgctt attaaacacg ttcaccatga
360
gatgatgtgt gtaacatcag atactgttaa actagactag gatttaatac aaatcctgaa
420
agcttaaaat aaataaataa ataaatgact gcaaggattc cacaacaggg catgactata
480
atttaacaaa aaaaaaaatc tgtggccagc atggnggctc atgcctataa tcccaccact
540
ttgggaagct gaggnggggaa gacgcttgag tttatccaac ctgggcaaaa tagggggaat
600
ncctctnttc caaaanttaa aactacttgg tgccccccgg cntganggtt acacctttat
660
ccccccnttn ggnggcgngg gggggactc tt
692

〈210〉 2672
〈211〉 705
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 22, 33, 34, 37, 39, 50, 133, 138, 213, 392, 456, 457,
472,
481, 493, 512, 521, 526, 528, 530, 545, 551, 564, 567, 576,
622, 634, 636, 641, 646, 650, 657, 694, 695, 703
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2672
tcttccattt agtttgtggt ancaaagcag cannggngna attgaatgan aaactgagat 60
ttctcaataa tggtgaatat ttcgctcttt aaacctaaaa ctcttcattg agtagcttat
120
atttgaacat ganggggnaa acatttgcct ctacctctga ttttgctttg ctgtcaaagt
180
ttaacacctt ccaattactt atgtgtgtcc tgnaacacag gtgattgaac gtatgagagg
240
gaaagacaaa gaaaaaggaa gccagacact aggagaatta ttaacttctc atacttcccc
300
acattgagaa gcattcggag tgtatttagc ctgtagatgt tgtgatatgc aaatatccca
360
ttccctggtt actggcattc ctaagattct tnatggtatt ttcaaacttt gggataaatt
420
tacagattag aaagatatct ggcagttaaa tctctnnttt ccttacaaaa tnccttttgt
480
nctgcttgga aangatcttt tggctttggt gngatgacta ngtttnantn aaaagccctt
540
tctcnaaagc nctttcagtt gcanccnccc ccctanggaa tcagatttat gctatacctt
600
tggataagaa cctgtttttt gnaaaaccat catntntttt nttccnggan tattggncgg
660
taaacagggt ttcatgttct ctcccccaat ggannтcctt canaa

705

〈210〉 2673
〈211〉 679
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 522, 533, 574, 576, 638, 642, 656, 669
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2673
accangtttt ggtgtcaact agaagaggtc ttattgaagt taaaacagat gagtttcctc 60
gccatgggag caacatagaa gccatgtcca agctaaagcc ttactttctt actgatggaa
120
cgggaacagt caccccagcc aatgcttcag gaataaatga tggtgctgca gctgtcgttc
180
ttatgaagaa gtcagaagct gataaacgtg ggcttacacc tttagcacgg atagtttcct
240
ggtcccaagt gggtgtggag ccttccatta tgggaatagg accaattcca gccataaagc
300
aagctgttac aaaagcaggt tggtcactgg aagatgttga catatttgaa atcaatgaag
360
cctttgcagc tgtctctgct gcaatagtta aagaacttgg attaaaccca gagaaggtca
420
atattgaagg aggggctata gccttgggcc ccctcttgga gcatctggct gtcgaattct
480
tgtgaccctg ttacacacac tggagagaat gggcagaagt cntggtgttg cancctgtc

540
attgggggtg ggatgggaat accatgtgtg tcananaaaa taaatgttaa ctttgacaac
600
ctcaattctt ttaactaata aatacctggc cggaccanct anggggaatt cacccntggc
660
gcgtctatng atccacttg 679

〈210〉 2674
〈211〉 533
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 520
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2674
cgaggtacgc ggggttctct ttctggtcaa aatggctggt aagcaggccg tttcagcatc 60
aggcaagtgg ctggatggta ttcgaaaatg gtattacaat gctgcaggat tcaataaact
120
ggggttaatg cgagatgata caatatacga ggatgaagat gtaaaagaag ccataaaaag
180
acttcctgag aacctttata atgacaggat gtttcgcatt aagagggcac tggacctgaa
240
cttgaagcat cagatcttgc ctaaagagca gtggaccaaa tatgaagagg aaaatttcta
300
ccttgaaccg tatctgaaag aggttattcg ggaaagaaaa gaaagagaag aatgggcaaa
360

gaagtaatca tgtagttgaa gtctgtggat gcagctgtta tgaagatggt taaacttgaa
420
acaaacaatt ttaagaatta tttggtctga agatgtttta ctttaaataa atgtctattg
480
taatggctgg ataaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaagtacn tcccggcggc cgt 533

〈210〉 2675
〈211〉 700
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 541, 603, 616, 649, 654, 674, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2675
tcgagccggc ccgcccggcc aggtccttct tgatgggcca tatgctttat cttctggggt 60
aatataaaca aaagaactat gcataagtat gaacaggagt ctaaaaaggc tggcaaagct
120
tcgtttgcat atgcatgggt cttggatgaa actggcgaag aaagggaaag gggagtaacc
180
atggatgttg gtatgacaaa gtttgaaacc acaaccaaag ttattacatt aatggatgct
240
ccaggccata aggacttcat tccaaatatg attacaggag cagcccaggc ggatgtagct
300
gttttagttg tagatgccag caggggagag tttgaagctg gatttgagac tggaggacaa
360
acacgagagc atggactctt ggtcccgttc tctgggagtg acgcagcttg cagttgcagt

420
taataaaatg gatcaggtta attggcaaca agaaaggttc aagagattac tggaaaactt
480
gggcactttc ttaagcagca ggttttaagg agaagtgatg taggttttat tcctacaagt
540
nggctcagtg gtgaaaatct aatcacaaga tctcagtcaa agtgaactca caaatggttt
600
aangactatg ttatanacaa atggttcttt aagcctccca cgactttgna aacnttaata
660
ttgttccatg tttnaaacaa gattggtttt ntactggaaa
700

〈210〉 2676
〈211〉 701
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 465, 518, 524, 557, 560, 581, 598, 602, 614, 622, 641,
655,
664, 680
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2676
acgcgggggg gaatcatggc tgctcgcaga gctctgcact tcgtattcaa agtgggaaac 60
ccgcttccag acggcgcgtt tctatcggga cgtcctgggg atgaaggttc tgcggcatga
120
ggaatttgaa gaaggctgca aagctgcctg taatgggcct tatgatggga aatggaaaaa

180
caatggtggg atttgggcct gaggatgatc attttgtcgc agaactgact tacaattatg
240
gcgtcggaga ctacaagctt ggcaatgact ttatgggaat cacgctcgct tctagccagg
300
ctgtcagcaa cgccaggaag ctggagtggc cactgacgga agttgcagaa ggtgtttttg
360
aaaccgaggc cccgggagga tataagttct atttgcagaa tcgcagtctg cctcagtcag
420
atcctgtatt aaaagtaact ctagcagtgg ctgatcttca aaagncttga actactggtg
480
taatctactg ggaatgaaaa tttatgaaaa agatgaanaa aaancaaggg ctttgcttgg
540
gctatgctga taaccanggn aacctggacc tacagggcgg nacgggtggg gggggccntt
600
cnaccacttt ttgnaaaaat gnctttttt gccccccaaaa naattgccca cttanaaaac
660
ttgntgaaaa ggggaacccn aaaaatttta ttccctgggg g
701

〈210〉 2677
〈211〉 689
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 492, 495, 514, 547, 573, 593, 602, 615, 625, 642, 649,
650,

653, 655, 656, 668, 670, 671, 673, 677, 681, 682, 683, 685,
688
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2677
actcctctca gtttggtggt ggaagtcaat atgcttattt ccatgaggag gatgaaagta 60
gcttccagct ggtggataca gcgcgcacac agaagacggc ctaccagcgg aatcgaatga
120
gatttgccca gaggaacctc cgcagagaca aagatcgtcg gaacatgttg cagttcaacc
180
tgcagatcct gcctaagagt gccaaacaga aagagagaga acgcattcga ctgcagaaaa
240
agttccagaa acaatttggg gttaggcaga aatgggatca gaaatcacag aaaccccgag
300
actcttcagt tgaagttcgt agtgattggg aagtgaaaga ggaaatggat tttcctcagt 360
tgatgaagat gcgctacttg gaagtatcag agccacagga cattgagtgt tgtggggccc
420
tagaatacta cgacaaagcc tttgaccgca tcaccacgag gagtgagaac ccttgcggag
480
cattaagcca tnttncacac tgtcaccacc acanacaacc tttcattcgc aagctggcaa
540
aactcanggg aatgtgtttg cccttgagcc atnctggccc cctgataact gtncttggcc
600
gnacccccct agggngaatt ccacncctgg gggccgtatt anggatccnn ctngnnccaa
660
cttggggnan nangggntaa nnntnctng
689

〈210〉 2678

〈211〉 306
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 280
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2678
acagaaaaga aaatccccgt tgtttttcga ttgcaagagg gttatgatca tagctactac 60
ttcattgcaa cctttattac tgaccacatc agacatcatg ctaaatacct gaatgcatga
120
aaaaactcca aataagagaa tctcttcagg attataaaag ttgtaaaatg caactgtatt
180
gctgagcaaa aaaaaaaaat tcaaaacatt ggattttata gtgctaaaag ggctttattc
240
tatagttgaa tcacctctga ataaagatat aaaacctacn aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa
300
aagtaa
306

〈210〉 2679
〈211〉 698
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 488, 555, 580, 586, 604, 617, 658, 686, 696
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2679
actttttttt ttttttttt tttttttaca gtttttacat ttatttaaac agaaaacgtg 60
cacatgagct gcctactcat tttcttcact gcgcagcctg gcattggggt tggtgactct
120
gatggccagt tgggcagctc tttccacgat ggctttgcgg ttcttggagg aaacattgtg
180
agcgatctcg gcacagtaag atttgttgca catcaacagc acttccagct ccttgacgtt
240
gtggaccagg aacttcggaa gccactgggc agcatgtgct ttgttttttt gttgcttcca
300
taaccaatgt tgggcatcaa gatctggccc ttgaatcttc tacgaaccct gttgtcaatg
360
cctctgggtt tcccccagtt acgcttaatt ttgacatatc ggtctgcccg cgtacggatg
420
ctacttgtcc aatgatggta aaaagggtag cttactgggt ggcctccgat tcaagttaaa
480
atgaagangt ctggcggcta ggaatcaata aaagggattg gcttaatggg gcgaaaaaat
540
atgccttggt ggttnggata tattggagga aggggattan ttgttnggat gaaggatgga
600
tatnaatagg gcagggnccc ctctttttt tagggggcgga tcggaaaatt tttaggcnaa
660
aagaaaatta ttcgccttat ttgggnnggg gttaangg
698

〈210〉 2680

〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 464, 504, 506, 511, 544, 552, 556, 611, 613, 619, 631,
635,
636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2680
actttttttt ttttttttt ttttggatct tgtcattctt ggcactgttt ctaaagaaaa 60
actccattat cccaagcaaa aagcacagaa ggtggagttt ggcttcaaga gatgttaact 120
caaaatctta ggcctagcag agaatcacca aatttatgga gagttaacag gggtttaaca
180
ggaaggaagt gcctttagta agttctcaag ccagaggctg gaggcagcag ctaaatcaga
240
ggacagcatc ctcagtgaaa gtgagccatt cggggtggca tgtcactcca ggaataaaca
300
caacttataa acaaatgatt tcgtaggata gcacagtgac atggtgcact gtgaacctga
360
ggccactgtg tcaaactgtg cactggttgt gaatagggga gagccaaaaa ttatgtccta
420
ctggtaatga gctttcaatg gctcgatcct ctccactgaa gctntgtaga gcactcaaac
480
cccaccactc ccacattgcc cttntngggg nagctgtctg tggcacccac aggaaggact
540
ggantcccat angatncccc ccccttgaac cccaaactgc gggattgggt ctatggttgg

600
cgctaactcc ncnaaagcnc aattttgaaa nggannacaa actaggcttt aatga 655

〈210〉 2681
〈211〉 682
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462, 484, 498, 501, 505, 556, 564, 572, 583, 592, 613,
628,
631, 652, 655, 671
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2681
ggtacctaga agagaggcgg gtcaaagaag tagtgaagaa gcattctcag ttcataggct 60
atcccatcac cctttatttg gagaaggaac gagagaagga aattagtgat gatgaggcag
120
aggaagagaa aggtgagaaa gaagaggaag ataaagatga tgaagaaaaa cccaagatcg
180
aagatgtggg ttcagatgag gaggatgaca gcggtaagga taagaagaag aaaactaaga
240
agatcaaaga gaaatacatt gatcaggaag aattaaacaa gaccaagcct atttggacca
300
gaaaccctga tgacatcacc caagaggagt atggagaatt ctacaagagc ctcactaatg
360
actgggaaga ccacttggca gtcaagcact tttctgtaga aggtcagttg gaattcaggg
420

cattgctatt tattcctcgt cgggctccct ttgccttttt gngaacaaga agaaaaagaa
480
cacntccaac tctatgtncg ncggnggtca tcatggacag ctgtgatgag ttgtacccga
540
gtatctcaat tttatncggg gggnggtgac tnttaggact tgncctgaaa tnttccgaga
600
aagctccgcc gancaaatct tgaagtcntc ncaaaacttg taaaaggcct gnctnttttt
660
gctggcgaaa naggaaataa aa
682

〈210〉 2682
〈211〉 684
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 515, 518, 564, 566, 583, 601, 620, 642, 647, 658, 659,
666,
670, 671, 678, 682
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2682
acagtattgg aaatggatct gtctttggta aagatcagcc tataattctt gtgctgttgg 60
atatcacccc catgatgggt gtcctggacg gtgtcctaat ggaactgcaa gactgtgccc
120
ttcccctcct gaaagatgtc atcgcaacag ataaagaaga cgttgccttc aaagacctgg
180

atgtggccat tcttgtgggc tccatgccaa gaagggaagg catggagaga aaagatttac
240
tgaaagcaaa tgtgaaaatc ttcaaatccc agggtgcagc cttagataaa tacgccaaga
300
agtcagttaa ggttattgtt gtgggtaatc cagccaatac caactgcctg actgcttcca
360
agtcagctcc atccatcccc aaggagaact tcagttgctt gactcgtttg gatcacaacc
420
cgagctaaag ctcaaattgc tcttaaactt tggtgtgact gctaatgatg taaagaatgt
480
cattatctgg ggaaaccatt cctcgactca gtatncanat gtcaccatgc caaggtgaaa
540
ttgcaggaaa ggaagttggt gttntnaacc tttaaaaata cantggttca aggaaaattt
600
nccactgggc acaacgtggn cttcttttta aggttgaaaa tntccangcc tttttgtnna
660
aaaacntttn naccccttngg gntt
684

〈210〉 2683
〈211〉 683
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 292, 310, 337, 345, 388, 395, 421, 440, 455, 459, 472,
484,
517, 520, 539, 562, 568, 569, 573, 576, 580, 585, 588, 603,

612, 613, 630, 635, 637, 639, 646, 661, 663, 674
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2683
actcacattc atttgtcaca tatttcaggc cctcatacac ccctttaaa ttgtctaact 60
cctatcccag tttcttttta tagtctaaaa acaaggaatc acccaagtaa gatactcctt
120
cagagcactg ctgaaaacgg atcaaacgtg gagatccccc agatccctgt tctcaagtgt
180
taaaaatatt ttatattagc acatataata cccttagata tattctgtta tgttctaaag
240
agtttgtgtt tccccctttt tgatgatgtc ttcaatttct tctgagacct tncctgtata
300
gtcatttggn tctattgctt taacttctct tgatctncag cggcnaacca tttcttttgc
360
acccatgcta ataatctttt tatactgngg ggatngggga gcactttcct aatttgtcat
420
nagataactt cgacagggtn atttcttttt ccttnttgng ttgcaacttt tnacttttat
480
tacnaaaaca tatcactttt aacccccttct tgtcatncan agaaataaaa tgcttttgnt
540
cattttcaaa ctactctccc antctttnnc agnacntctn aaaanggngg tttccccctg
600
ccnagttgac tnntttgcct tgggaatgcn aaaancnanc ttaaantttg gtgggggccc
660
nanaaaaacc cccnggggtt tgg
683

〈210〉 2684

〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 526, 540, 545, 553, 590, 597, 608, 616, 636, 639, 683,
684,
699, 704
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2684
ggtactggag atgtatttga taaccaaggt tttaggtaaa ttttcaccag tattagttct 60
atttgcaaac tgaaaaatgt tgtaggctta atataaaata accacattag tgaacattat
120
atctcttaga agaaaggcca tattttgctc ctgcttctgt aaaaatatta tttgtttgaa
180
ggggaaataa tggtagtgtg acctttcact taattcctac tcccttaatg tgagagagac
240
aaaatgagct gaagaaggaa aattctggag ttacactcca caaccttgaa catactgacg
300
gacatctctg ttttgacaac gatttctcca tgccacccat gctctaatgc cttgtggatc
360
acggacaacc ctctttgcac aagctacagc atcagcgatg ttatcttgca gcaaagcact
420
gcagggataa atgacaggca ttaactgctc ctggggtttt ggccatcatt accccagtag
480
cggctattga tctgaaatat cccataatca gtgcttctgt ctccancatt gtagtttggn
540

agctngggtg ttntaaccac tcttccattt gggccaaaca catccagttn ggttggntgg
600
atcccctnga gcctcncttt cccaatcttt ttaaangtnt ggccactcca ctttcaaaaa
660
cttgccttga ccgtaccaaa agnnggcagc ccccaacant gagngc
706

〈210〉 2685
〈211〉 682
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 439, 441, 479, 521, 525, 556, 603, 605, 616, 625, 639,
646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2685
acaaataaaa tcaaaaagag cagtgttctg ttgtattcat ttctgcatgt atagctttat 60
taattgctaa tgaaaattag aacttttctg ggatcttctg acaagatttt taaaaaatct
120
taaaatgcct tttcttcagt gaagccatct ttggagttag tcattactct caccttatct
180
gtcatcttga cttcaacctg atattcctct tcttttggtc cagaccctca aattttaaaa
240
gtagcttcaa gttaaggaaa ggtcattttt ccacagttca gttctctgaa aaacttccat
300
ctcccactga aagtcacagt ccaggagtga agtaatcaca tgctagaaca tcagggccaa

360
ttggaaagtc attatgaaca cttgcattgg tcgatcttat ttatcaccac aagcctgaaa
420
atgcaatgtc ctgaaaaang ngacctcttt gtgcccacgt aatttttaaa aaaggagang
480
ggtaatatta aaggggactg aggcttggtc acccaaaaat nagcncaatg aaaccaacaa
540
taatgaataa tgagcnctaa aatcaaatac ccgagtttca aaaaaagggg gccggtttaa
600
atncntttga ccccccntttc aaaanaactt ttttaaaana aaaggntggg ggaaaaaaaa
660
aaaaaaaaaa aaacctggcc cc
682

〈210〉 2686
〈211〉 698
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 571, 573, 576, 587, 605, 607, 618, 620, 623, 625, 669,
682,
684, 693, 698
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2686
ggtacgcggg ggcgtgctgt tgggagttgc ttggaggttg gcggcgcggg gctgaaggct 60
agcaaaccga gcgatcatgt cgcacaaaca aatttactat tcggacaaat acgacgacga

120
ggagtttgag tatcgacatg tcatgctgcc caaggacata gccaagctgg tccctaaaac
180
ccatctgatg tctgaatctg aatggaggaa tcttggcgtt cagcagagtc agggatgggt
240
ccattatatg atccatgaac cagaacctca catcttgctg ttccggcgcc cactacccaa
300
gaaaccaaag aaatgaagct ggcaagctac ttttcagcct caagctttac acagctgtcc
360
ttacttccta acatctttct gataacatta ttatgttgcc ttcttgtttc tcactttgat
420
atttaaaaga tgttcaatac actgtttgaa tgtgctggta actgctttgc ttcttgagta
480
gagccaccac cccatagccc aaccagatga gtgctcttgt ggacccccac ctaagctgag
540
tgtgacccca aaagccacga tgtgctcttt ntncanaaca cacttgncag atggaggaac
600
ctctnanttt gaaacatngn ttntncaggg acatgtaaac ttgctggttt ggtttttctt
660
cccggggtng atgttggggg antncggatt atntttcn
698

〈210〉 2687
〈211〉 685
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 3, 177, 238, 243, 251, 332, 374, 388, 392, 410, 416,
427,
431, 462, 468, 483, 494, 497, 519, 520, 523, 530, 534, 544,
546, 570, 576, 579, 591, 598, 608, 611, 615, 623, 630, 633,
637, 638, 652, 658, 663, 668, 677, 683, 684
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2687
ttnatggcaa ttagaagttg tcatggcaaa agaaaaccac agctggcctg ccacagccaa 60
cacaagaacc agaaaatggt agatgaaatg aaggaataaa ggtggggttt attccttatt
120
ataaaagaaa aaaaataatt cttcagcagt cttaacaaag acatcaagat acaaaantac 180
aagtgttttg actccagccc tgtccccatc tcctccaaga gcataggtag gagacagntg
240
aancaaacaa ncaattctgt aaaaattacc tagaaaccct acaaatttga ttaaaatcta
300
aacttctata atttcgcttt ttaaaaaatt tnatatcaaa aggcctgctt tagtgacatt
360
gctatttcta ccanaaaata acccccanta cnccctctgt cagtaacatn ctcaanttga
420
ccagccncct nttatctcta aacctatggg gaacaggtgt gnctttttnaa acccaaaccc
480
ccnatgatca accnctngct gttaacctgt tgtcttgtnn ctnttccatn gccncctttt
540
ccananggggg ggctggggct taaccccatn tggttngtng ggccaatccc nttacccntt
600
aaaaccantt nctanctttt tantaatagn ganectnntt taagccccat tntctaantt
660
gtnctccncc tgcatgntat ttnnt

685

〈210〉 2688
〈211〉 687
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 571, 588, 611, 613, 631, 640, 649, 651, 660, 675, 677,
679
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2688
ggtacttttg ggataacttt ggttacagtt ccttcaaaat gttcaatgct gatatcttca 60
aaaatgactg ttccttgagg caatagtctg acatctgttg caacttcttt accatttctg
120
tccttgattg tgaattccac atcatcgcca ggctgtaagg tttctaagtc acccttaaat
180
tcactatagt gaaagaatat ctcttttaca acatcacctc tttcaataaa gccaaatgcc
240
tccttcatgg cacaaactac tccctgacag cgggcttgtt tctttttcaa cagcataatg
300
ttgcgagcac ttacagcacc agtatgttta ttgttatcaa ttacaaagtt tattttatct
360
ccagtttcca gctgaacgtt cccttcgaca tcttcagggg tgtaagtcag ataaaacact
420
tcttgccatt cattcgttct tcagggaggg atttcttgtt ttatcttcac caagtttaac
480

agcaatgggt ttccagtccg tcgtccgatg atcttcaaat tcacatcatc tcctactttt
540
aagcttgcag ggtgccatat ctgggaacag nggaagaaaa gtctaacntg acgtctgaac
600
ctgaataaat ncngaagagg taacagtttt nataacccan tttacccang nttgttaaan
660
actgcccggc gggcncncna aagggaa
687

〈210〉 2689
〈211〉 461
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 394, 434
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2689
actatgccaa acacttataa cttgtataaa aattccacat ccccatattg gccacctcaa 60
gatgaaaaca gataactccc taaatgttaa ctggctctac tcccctaata ttaaacataa
120
aaaccacatg ggaaatatag aaattcaaat agaagtaaca taaacctgtc ataaatcgta
180
aacaaaaaac tatttgtggg acagcatgga tgacaaatgg tctaccgtgt aaattttaga
240
atgaggcaga caaaagttgg aaggccggtt aattttcccc tccttctcct gcttcagctt
300

cgtctccttg ggtatccgat gtccacaatg tcaagttgtc tctcagtaat tgcattatta
360
gcgtgctgtc tttgtatgac tcttcactta atgnatcaag ttcagcaatg gctttatcaa
420
aagctgtctt tgcnagaaag caagctttct ctggggagtc a
461

〈210〉 2690
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 506, 526, 544, 566, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2690
ggtacgtctg catcgattat cttacgtggg gcaaatgatt tcatgtgtga tgagatggag 60
cgctctttac atgatgcact ttgtgtagtg aagagagttt tggagtcaaa atctgtggtt
120
cccggtgggg gtgctgtaga agcagccctt tccatatacc ttgaaaacta tgcaaccagc
180
atggggtctc gggaacagct tgcgattgca gagtttgcaa gatcacttct tgttattccc
240
aatacactag cagttaatgc tgcccaggac tccacagatc tggttgcaaa attaagagct
300
tttcataatg aggcccaggt taacccagaa cgtaaaaatc taaaatggat tggtcttgat
360

ttgagcaatg gtaaacctcg agacaacaaa caagcagggg ggttgaacca ccatattaaa
420
gtaagagttt gaatttgcac agaactgcaa tcccattttc gaattgtgat ctataaatac
480
tcagaagaaa tatactggag ttaaantgcc tctgacctat gtgctntgct tatatacatg
540
tatnatgctg actccggcgc gtcagngatc ccctgcgcgn tagacactgc actggat 597

〈210〉 2691
〈211〉 673
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 297, 324, 373, 376, 396, 421, 441, 458, 468, 472, 483,
507,
509, 514, 529, 535, 542, 550, 552, 564, 583, 588, 591, 604,
606, 608, 609, 614, 616, 619, 646, 648, 651, 660, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2691
cgaggtacag catcgtaggg ttcccctaaa cttgccctgt ttttgttttt tttagtttgt 60
tatcccctta ctgagcggcc tctactaggt ggctgtgatt aaatgtccca agcaaggata
120
gggaagggga atggttgagc ctctggagat cattgtaacc aatcctgcca gacctgtttg
180
gggcagtggg gagcaaacct agataaggac ctgtttgggg cagcagggag caaaatctcc
240

tttaacaacc aagcagttcc tcattcacat caacagagcg aggctgtgat aacttangag
300
gcagcaatcc taatagtcct tcantgcatt ttaatctgcc tccaactgga cacccagtag
360
gtaagtgtca aanccnaaaa attctggggc agtaanataa aatggttcat ttttacctga
420
ngccactttt agtttttggg nctgttaacc ctgttttnca aaaaaatntt gngggccttt
480
tangccgggg aagttagggc gacccananc catnggagag cccccaatnc cttgnatttt
540
tngggcttcn antggtgggt gggncattcc ctaatggggg atntcaantt ncttcctggg
600
ggcntncnna aaananctnc cccaaaaagg gtcaaatttg ggaatngntt ngggttttan
660
ctntttacaa ctt
673

〈210〉 2692
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 498, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2692
acttcagacc attctcctcc cgcatggcct tggtgctgaa gttggtatgg cagcctgcac 60

cattccagtt cccaggaatg ggcttaggat caaaggttgc tatcactcca aagtcttcac
120
acacacgatg caagatgaaa cgggccaccc agagatgatc tcccatgctg attccttcac
180
aaggtccaat ctgaaattcc cactgggcag gcatgacctc ggcattagtc cccgcaatct
240
tgactccagc atacaagcag gcccggtaat gggcctccac gatgtccctg ccataggctc
300
tgtctgctcc cacaccacag taatatggac cctggggccc tgggaagccg ttggaaggcc
360
aaccaaaggg gtgcccatct gtccccatga ggatatactc ctgctccatg ccaaaccagg
420
ggtgctggtt gctcaccatg tcattatcgt ttacaggtgt gcctcaaatt ggtctctgca
480
gcctttgatt gtacctcngg cccgaccacg ctaanggggа attca 525

〈210〉 2693
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 295, 336, 402, 412, 451, 481, 499, 505, 516, 530, 551,
558,
564, 575, 576, 588, 591, 593, 595, 599, 601, 606, 614, 625,
627, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2693
acgcggggct cggaaacgga agtgagcggc ggggtcgact gacggtaacg gggcagagag 60
gctgttcgca gagctgcgga agatgaatgc cagaggactt ggatctgagc taaaggacag
120
tattccagtt actgaacttt cagcaagtgg acctttttgaa agtcatgatc ttcttcggaa
180
aggtttttct tgtgtgaaaa atgaactttt gcctagtcat ccccttgaat tatcagaaaa
240
aaatttccag ctcaaccaag ataaaatgaa tttttccaca ctgagaaaca ttcanggtct
300
atttgctccg ctaaaataca gatggaattc aaggcngtgc agcaggttca gcgtcttcat
360
ttctttcaag ctcaaatctt tcactggatg tttttgaagg gntatgatga gnctttgga
420
tttgaggata ttcttaatga tccatcacaa ngcgaattca ttgggagaac ccccttgat
480
ngtggaatat aaacttggnt tactntataa gggtgntgtc atggaaaccn agggcagcat
540
cttgttatta ntcatttngt cctngggccc gaacnncctt aggcaatnca ncncnctgng
600
ncgttntata tgantccact tcggncnanc ttg
633

〈210〉 2694
〈211〉 672
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 153, 187, 192, 203, 206, 217, 220, 228, 230, 233, 244,
248,
267, 271, 275, 278, 285, 287, 292, 309, 317, 341, 345, 362,
374, 383, 384, 390, 397, 413, 432, 448, 449, 465, 480, 483,
490, 502, 506, 507, 509, 520, 532, 537, 539, 543, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 547, 578, 589, 591, 593, 599, 600, 605, 607, 611, 615,
616,
621, 624, 638, 641, 658, 660, 664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2694
ggtaccaacc tggctactgg aatccccagt agtaaagtga aatattcaag gctctccatc 60
acagacgatg gctacattga ccttcagttt aagaaaaccc ctcctaagat cccttataag
120
gccatcgcac ttgccactgg gctgtttttg atnggcgcct ttctcattat aataggctcc
180
ctcctgntgt cnggcttcat tancanaggg ggggcanacn cgggcctntn cantgctgat
240
catnggcntt ctggcgttcc tacccgnatt ntacnacntg cggcntnagt tnactaatgc
300
atccaaagnc tacccgnggt gtcgtgctat gatgactttt ncaanctttt gattgaccta
360
gnatccctcc cccntaatct gannngaggan gtcacanttg gaacttgttc cangcttttg
420
aggatcttct gnccaaaaac ttatatgnnt gctgactaaa agatntactg catccttgcn

480
acntggtttn aacaaaaaac angggnnana ctttgtatgn gccccttccc anataangnt
540
aannttnaac ctccgtacaa cgtaattaag gacaaacntt tttttcatnc ntnggcccnn
600
tccantnttt nccannataa ntgnatgggc agaatcgngg ntttctgcaa tggaaaangn
660
ggcntcccca cc
672

〈210〉 2695
〈211〉 679
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 36, 282, 386, 406, 491, 512, 561, 577, 615, 618, 630,
634, 636, 639, 641, 642, 654, 658, 664, 673, 677
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2695
ggnacttttt ttttttttt ttttttttt tcgaanccaa actgtatcca gctttattaa 60
agatactttc cataaacaat catggtattt caggcaggac atgggcagac aatcgttaac
120
agtatacaac aactttcaaa ctcccttctt caatggacta ccaaaaatca gaaagccact
180
ataaaaccca atgaagtctt catctgatgc tctgaacagg gaaagtttaa agtgagggtt
240

gacatttcac atttagcatg ttgtttaaca acttttcaca anccgaccct gactttcagg
300
aagtgaaatg aaaatggcag aatttatctg aagatccaca atctaaaaat gggaaccact
360
gctcttttga caggtgccat ctcagnggca tcactggaaa gtccanattg cctgacacac
420
tggtaaccaa tgactagggg tcaggtctca acaaatgtct gggcttaagg gagttaagtc
480
tattctgaaa natggaaagg gagaaaagga cntaaaacca attttttttt ttttccccaa
540
agctttttgt gccaaggggg ncatttttt aaatcangga atcctctctg ggagccagag
600
gaatttttaa actanaangg aaggggtttn tccntnatnc nntttgggac attntttnga
660
tatncccttc ccnaaanaa
679

〈210〉 2696
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 504, 529, 541, 549, 555, 566, 570, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2696
acggataccg gaaaggctgg atacctcggt tattagagga ttttggagat ggaggtgctt 60

ttccagagat ccatgtggcc cagtatccac tggatatggg acgaaagaaa aaaatgtcga
120
atgcgctggc cattcgggtg gattctgaag gaaaaattaa atatgatgca attgctcgac
180
aaggacagtc aaaagacaag gtcatttata gcaaatacac tgacctggtt ccaaaggagg
240
ttatgaatgc agatgatcca gacctgcaaa ggcccgatga agaagctatt aaagagataa
300
cagaaaagac aagagtagcc ttagaaaaat ctgtatcacg gaaggtcgcc gcagccatgc
360
cagttcgagc agctgacaaa ttggctcctg ctcagtatat ccgatacaca ccatctcagc
420
aaggagtggc attcaactct ggagctaaac agagggttat tcggatggta gaaatgcaga
480
aagatccaat ggagccttca aggntcaaga ataataagaa aatttcccng ggaccacctt
540
ntcttctgng cctgntattc attctnctan ccnaaaaata ctgttaaaga acaa 594

〈210〉 2697
〈211〉 636
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 31, 73, 135, 137, 149, 198, 270, 340, 353, 379, 384,
399, 401, 421, 424, 443, 454, 456, 463, 486, 490, 521, 527,
530, 536, 545, 553, 564, 595, 603, 604, 607, 611, 618, 622,
627, 630

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2697
actttttttt ttttttttt ttttttngag ncattacttt ttattttgaa ggatttgtga 60
aactcttcac atnatgggga gagtttgtat gattaataag aagcagcttt ttcatgaaat
120
gcttggaggt gaacnanttc tcagcctgng agatccgacc atcccattaa ctttgaagtt
180
tctcttgatt aatagaanaa aaaaggggag ggtgaagaaa aggaggaaca tgctaaaaac
240
cttatgacaa tcatccaaat gtgaggaaan aacaaccgat tcaccaactc cacttttct
300
attttacaac tttctacatc tcactcttga ttttggcttn ctggctgaaa cancctggca
360
tgtccctaaa gcccctgana aganccctgg ttctcccana nacagaggag gagaagccct
420
ncangatgcg ctgaccactt tcnaaaaaac tggncngtcc cgngctcccc aaaaagtttt
480
gaaccnaccn gcctaatggt gaaaagaact ggccctgaaa ngtaaangan gaaatnggga
540
ttaantgggc ttnttgtgaa atgnctattt ttctaacacc accccagaat ttttntttaa
600
ttnngcntca ngcaaccnct tnttgtnggn gggttt
636

〈210〉 2698
〈211〉 636
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 218, 226, 229, 247, 300, 301, 349, 357, 401, 406, 419,
434,
449, 461, 466, 479, 483, 488, 502, 503, 511, 520, 544, 545,
563, 564, 571, 576, 579, 586, 588, 595, 600, 611, 614, 618,
619, 621, 623, 631, 635
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2698
ggtacaaagc tttgcaaggg tgtggttttg gaatgacgct aaactgaagg tggagagaac 60
agataaaaag gttggaagtt gcacactgta ctctctatca ctgacaaatg caggctggat
120
tcttattata tacagagatg gctcaaaaat ggggtttcag atctttgtga cgaaatagaa
180
tactgtttca tattcgaatc agagggcttc ttggtctnag aaatangtnc ataatcattg
240
gaaccangaa caagaataac ttattgctat ctgtgataac aactgtgttc taaacacaan
300
ngattttctt ttttattaat gtgcacatag acattgccat tttagaatna taaaccncat
360
gttggggttt taaaaatgaa attctggcta attcgagcca nttcanctaa ttttctatnc
420
aagtaaatgg gtgngttggg tatagaaana aaaacggggt ncaaanccca cttttgccnc
480
ctnccaanct atatggcctt gnntgatcat ncagctttan taatggtcat ttctttgtta
540
aaannaccca aacttgaaat cannttgcc nttctnctna aaattnanag tcttnttttn

600
ggatattaaa nttngatnnt ngntggccca ntggnt
636

〈210〉 2699
〈211〉 534
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2699
ggtacagccg ttgtcaatgg agagttcaaa gacctaagcc ttgatgactt taaggggaaa 60
tatttggtgc ttttcttcta tcctttggat ttcacctttg tgtgtcctac agaaattgtt
120
gcttttagtg acaaagctaa cgaatttcac gatgtgaact gtgaagttgt cgcagtctca
180
gtggattccc actttagcca tcttgtctgg ataaatacac caagaaagaa tggtggtttg
240
ggtcacatga acatcgcact cttgtcagac ttaactaagc agatttcccg agactacggt
300
gtgctgttag aaggttctgg tcttgcacta agaggtctct tcataattga ccccaatgga
360
atcatcaagc atttgagccg tcaacgatct cccagtgggc ccgaaagcgt ggaagaaacc
420
ctccgcttgg tgaaggcgtt cccagtatgt anaaacacat ggagaagtct ggccaacgaa

480
ctggacaccc ggattcttct actatcaaac ccaagtcagc tgctttccaa gagt 534

〈210〉 2700
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 267, 273, 423, 425, 439, 441, 458, 480, 482, 488, 506,
509,
519, 528, 553, 562, 564, 567, 577, 585, 590, 598, 600, 605,
619, 622, 624, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2700
acatgggaaa tgtaaacaaa tgtgaaggag gaccagaaaa attagttaat atttaaaaaa 60
atgtattgtg cattttggct tcacatgttt aacttttttt aagaaaaaag ttgcatgaat
120
ggaaaaaaaa atctgtatac agtatctgta aaaactatct tatctgtttc aattccttgc
180
tcatatccca tataatctag aactaaatat ggtgtgtggc catatttaaa cacctgagag
240
tcaagcagtt gagactttga tttgaancac ctnatccttc tttcaatgcg aacactatca
300
tatggcattc ttactgagga ttttgtctaa ccatatgttg ccatgaatta actctgccgc
360
ctttcttaag ggatcaaaac cagtttgatt ttgggaatct tccccttcc aaaatgaaaa

420
tananatgca gttacctcng ncgcggacca cccctaangg ccgaatttca cccactggcn
480
gnccgttnta gttggatccc agctcngtnc caagcttgng taatcatngt cataactggt
540
tccctgtgtg aantgttatc cntnacnatt tccccancat ccganccggn agcataanan
600
gaaancctgg gggcttaang angnnctaac
630

〈210〉 2701
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 31, 109, 131, 140, 193, 219, 230, 244, 287, 293,
313,
341, 357, 364, 367, 384, 409, 436, 458, 468, 473, 474, 479,
480, 481, 485, 486, 487, 498, 500, 508, 542, 549, 563, 567,
568, 570, 585, 598, 602, 603, 605, 612, 627, 636, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2701
actttttttt ttttttttt ttnttggcg nctcaaaaat cagtaaaact ttattcgctt 60
ccattctttc gccattaaca gaaaactgga gaaagcaaaa atgtttcgng tttacaaaga
120
taaacggcct ntttacccan agatcaaaac ctcaaacgac aaggggggaag ataaaaccgc

180
cctcccccac atnccctgag ctgacccttg tcatcttana caaagccttn agtccactgg
240
ccanggaccc tgttatggcc aattcaagaa gagggccaag aaatcanacc canccattcc
300
cgtgatttaa agnggaacag aagctacacc aagggtcaaa ntgtctgttt tttcatngac
360
acantancca gggcggctac tttntaaaaa aaaacaatat ttatttcang ccccaacctt
420
ttcatttttt tttggntcgg tttttaaatc agtgaaanaa accgggtnct aannagctnn
480
ngggnnnncta gccgcccntn gttgggcnat caatttttt ggtttggtta aaaatggtaa
540
antattacnc ggggggccct ttntttnngn gaaatttgcc catanttacc aattggtnaa
600
annтncccc anccacaaaa aaaactnctt tggaanaaan t
641

〈210〉 2702
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 41, 107, 111, 128, 150, 180, 209, 242, 289, 311,
323,
333, 356, 362, 368, 373, 391, 392, 395, 402, 405, 411, 414,
418, 440, 452, 463, 476, 481, 489, 499, 501, 532, 538, 547,

549, 560, 563, 577, 583, 592, 598, 612, 618, 620, 627
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2702
actttttttt ttttttttt ttttttggct tngaaattta naaacaaatt ttatttaaga 60
tctgaaatac aattcctaaa atatcaactt ttccagaaaa ccgtggntac ncaataatgc
120
attgcctnta tcatgttaga acgtgcattn gactcaaata caaaaaccat gaaacaaatn
180
accatccttt aacaatttga gcaaagatng aatgcctaag aacaacatag atggacttgc
240
anaggatggg ctgttttact tcaagcacca taaaaaaaaa aaaagagcnc aaatgcctgg
300
gttttcaggt ntatacatta agntgaacct ttngccctag gaatcagggc gttttntcca
360
tngctttnac acnttttaca aaattgtgta nngtnaaagg gntangaacc nccncccntc
420
aagccaatgt tgtcaactan gcaataaaat gntctactgg aangttctta ttttgnttct
480
nattactgna taccttgng naacaacctt tgaaatgaga aaaaggagct tnccccentt
540
tattttntng tttaaaacan acngaaaaca aactggnaac atnaagccct gntatacntt
600
acgattttaa anaacatnan ttttccngaa aataactaga t
641

〈210〉 2703
〈211〉 642
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 100, 104, 188, 344, 356, 372, 390, 396, 399, 426, 445,
448,
453, 484, 485, 497, 499, 502, 561, 584, 588, 599, 603, 607,
626, 632, 634, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2703
ggtacattgt gtttaagaga aaaatgaaac ccacatgccg ccattttcct gaatcaaatt 60
ctgcagtgga atggagagga aaatacttct aggcaagcan ctanactggt gaattggggg
120
aaatagaagg aactagtaac tgagactcct ccagcctctt ccctattgga atcccaatgg
180
ctcctggngt aggaaaaaag tttaaactac attcatgttc ttgttctgtg tcactcggcc
240
ctgggtagtc taccatttac ttcaccccaa gtcctgctgc ccatccagtt gggaagccat
300
gattttccta agaatccagg gccatgggga gatacaattt ccanagttct cgcttnctcc
360
tttgggcatc tnttctgcct cccaatcaan gaagcntcnc gctcagctct cagctttcgg
420
ccaatnctttt gctctgccag ggtangtnaa acntgggaga ctcctggtct tttaccctcc
480
cctnnttcca tacctgncnt cntgggtggc aacatggtct tggacaatta tagaaacaaa
540
tgacttttg ggaatagccc ntgtcttagg gcaaactgtg gccnccanga aacacttanc

600
ctncatnccc cagacctttt cttgcnttga cnantgacaa ng
642

〈210〉 2704
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 371, 380, 466, 473, 496, 499, 531, 549, 591, 603, 608
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2704
acatagtggt gccccctgat aggacattgt tagcatagag gtccttcctg atgtcaatat 60
cacacttcat gatgctgttg taggtggttt catggatgcc agcagactcc atcccgatga
120
aggatggctg gaacagggtc tctgggcagc ggaaacgttc atttccgatg gtgatcactt
180
gcccatcagg caactcgtaa ctcttctcaa gggaggatga ggatgcggca gtggccatct
240
cattttcaaa gtccagagct acataacaca gtttctcctt gatgtcccgg acaatctcac
300
gctcagcagt agtaacgaag gaatagccac gctcagtcag gatcttcatg aggtagtcaa
360
gtgagatctc ngccagccan atccatacgc atgatggcat ggggcaaggc atagccctca
420
tagatggggg acattgtggg tgacaccatc ttcagagtcc agcacngatg ccnagttgtg

480
cgtccaagag ccatanaana acaacacccg ctggatagcc acatcattgg ntgggacatt
540
gaaagtctna aacattattt gagtcatttc tcccggttgg ccttgggggt naaggggggcc
600
tcntgaanca aggtgggatg ctcttcaggg caa
633

〈210〉 2705
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 169, 247, 270, 298, 305, 310, 370, 388, 394, 403, 407,
425,
436, 445, 450, 459, 470, 475, 486, 496, 502, 503, 510, 512,
516, 518, 521, 528, 561, 563, 565, 587, 594, 596, 602, 611,
637, 642, 645, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2705
ggtactgtat tttccgcaaa agaaaattaa catttagtaa cacactaatg aattttatct 60
ccaaagagat tagtgcactg gcaaagtatt cggattacag tggagagctg tgaacagcag
120
ataccgaaaa caccccagcc tggcatatcc caaggtaacg atggccttna ctgaccactc
180
cctttgccag aggtccagaa agaacttgca gcatgatcac ctgcctgctt gcacttccaa

240
ctcttancag ctaacttcaa ggagccaaan aggagtcccc agtgggcaag gggagcanag
300
aaganaaacn gtggtaaatg aaaacctaaa ggacatgtaa aatgggatac aatccccatt
360
caaatcccan agatgtgggc aagttccnaa agtngtggtt agnttanaaa actgggcaca
420
ccttncttcc ccaatnaaat ataantacan tagaaattnc cgggggatan cctgnaaaaa
480
ataganaaaa tgctcnatgg annacccaan cncttnanct ntaacatntc aagggctgaa
540
acacattcct ttattttcca ngnangatgc ctcttggctt ttaactngga tggnantggg
600
tnaatgacac naaaatcttt gcaggggcc ttttaangtc cnttngng
648

〈210〉 2706
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 396, 400, 466, 470, 487, 504, 520, 531, 538, 564, 600,
601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2706
acctagaaga gaggcgggtc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagttc ataggctatc 60

ccatcaccct ttatttggag aaggaacgag agaaggaaat tagtgatgat gaggcagagg
120
aagagaaagg tgagaaagaa gaggaagata aagatgatga agaaaagccc aagatcgaag
180
atgtgggttc agatgaggag gatgacagcg gtaaggataa gaagaagaaa actaagaaga
240
tcaaagagaa atacattgat caggaagaac taaacaagac caagcctatt tggaccagaa
300
accctgatga catcacccaa gaggagtatg gagaatttct acaagagcct cactaatgac
360
tgggaagacc acttggcagt caagcacttt tctgtngaan gtcaagttgg aattcagggc
420
attgctattt attcctcgtc gggctccctt tgccttttg agaacnagan gaaaaagaac
480
atcatcnaac tctatgtccc ccgntgttca tcatggacan ctgggatgaa ntgatccnca
540
agtatctcaa ttttatccgg gggnggggtga ctcttgagga tttgccctgg acattctccn
600
ngaaatgctt caccagagca aaattttgaa
630

〈210〉 2707
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 12, 72, 74, 662

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2707
ggcncggccg angtactcta tgcattctat ctatacagaa acacctattt attattacag 60
ttgatttatg cntnattaac atttttggtg ttaaaattgt taaacatcat gcttactgca
120
catcaactct ccataatgaa tctgaacttc acaatgattt accaaacact ttacttaaat
180
tactaattaa ataaatgaaa aatgcaccga gccaaacaaa acttaactgg gctataaaga
240
aaaaaaccct tcaaaacagt ccatatacac atctatttca aaactacctt tgctagctag
300
ccccttccc aaagttttag cctgaaaaaa acagtaaaat ctacacaaaa ttttattgca
360
atcatacaag ggttacatta ggtcaacaaa tactatgatg caattttaca tttattaaac
420
tacagttcaa agcacaaatt tacacattct aaatacacta aacattatct aatgaagtca
480
cactggtctt ctaacatttg atatatctgg gtgaaagaca tgaactttac aagactttaa
540
acacaaatcc ttagtataaa aactgtgttc ttgtatgtaa acgatttaat ggggaaccca
600
attaatgggc ttccatctcc ctaagtcatc cattttggtg catatttatt ttaacgctta
660
angggtag
668

〈210〉 2708
〈211〉 653

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 57, 58
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2708
acgcgggggga tttcaaaatc aacaccgatg agattatgac ttcactcaag tctgttnntg 60
gacaaataga aagcctcatt agtcctgatg gttctcgtaa aaacccccgct agaaactgca
120
gagacctgaa attctgccat cctgaactca agagtggaga atactgggtt gaccctaacc
180
aaggatgcaa attggatgct atcaaggtat tctgtaatat ggaaactggg gaaacatgca
240
taagtgccaa tcctttgaat gttccacgga aacactggtg gacagattct agtgctgaga
300
agaaacacgt ttggtttgga gagtccatgg atggtggttt tcagtttagc tacggcaatc
360
ctgaacttcc tgaagatgtc cttgatgtgc agctggcatt ccttcgactt ctctccagcc
420
gagcttccca gaacatcaca tatcactgca aaaatagcat tgcatacatg gatcaggcca
480
gtggaaatgt aaagaaggcc ctgaagctga tggggtcaaa tgaaggtgaa ttcaaggctg
540
aaggaaatag caaattcacc tacacagttc ttggaggatg gttgcacgaa acacactggg
600
gaatggagca aaacagtctt tgaatatcga acaccccaag gctgggagac tac 653

〈210〉 2709
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 59, 68, 631, 638, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2709
acaatgttga acaaaagacc acaggggac cttttgttca aggtagcacc aatccattnc 60
ctgattgngt ttccaacatt aaccttcctg ttgactctat cattggcact ttgaatggaa
120
cttcttctgc tttagtgagg attcctacac tgactaagca cactgtgttg ctaaactctc
180
tacaaagtgt ggcagcatca acccgggaaa tggcacattt gaaccaggat cgccctgaca
240
tgggcttgcc tttttgtatg tgttttcccc acccccctgac ctagctggta tcttgtggat
300
gtttctgtga cagtggtaaa agtaaataaa ttgcatttaa ggggtaagca ggtgtttaaa
360
aacaaaacaa aacaaaacaa aatgaaagaa tgtggtcgca gctaaggagg ttttcacatg
420
ttgtttaact ccagtaaagt ctgatccagc atctgatgca tactaaggtt ttcttctttg
480
gcatgagcca ctttctcttc taagtcatca atgcttttct ccaatttagt tactgacctc
540

tccgcaaact cagcccgagt ctcaaccttc ttcagcttgt cggaaaggac cttgatctct
600
tcctcatatc tgcttccttc tgcgagtcct ngggccgnga cacgctaang g
651

〈210〉 2710
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 55, 58, 502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2710
acacttactg ggcctggcct ttttaatttt tactcttttg ccttcctttc caccnatnca 60
agatttttgc ttgctctcac ctgggagttg agccgatttc acaaatctgc tcttggctgt
120
catgagccaa ataccagcac aaccttccct ggacctgagg gtggcttcat cttagaaggc
180
ccacaaggat cctgctgaag caaatgactc tgctccagtc agctcaggcc tctatggagc
240
aaagaaactg gtgtccttct tggagcgctg ccttcatctc cttgaactga gccaactggc
300
aggcctcctc cagccccagc cagcggtagg cttggtgctc atgggagagg cggatctcca
360
cgtcatagtc cttcacctcc gcagccagta aatgactgtt ttaggcttgt tcctggccac
420

ataattgagt tccctttga acccctcaat aatggtcaag ctggcctgct tctatgcctg
480
cttcctcttg ggtctccctc anggctgttt ccaagtcatc ctctcctggt tccacatggc
540
ctttgggagg agtccaagtg atgaatgcca tctgatgcct gcacaataaa aactcaattg
600
cattgtgtcc actttgggaa tgaggcatct tcggaagaga tcaaaccaca
650

〈210〉 2711
〈211〉 488
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 56, 59
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2711
acatcaaaga ttacatgaaa tcaatcaaag ggaaacttga agaacagaga ccaganttna 60
gtaaaacctt ttatgacagg ggctgcagaa caaatcaagc acatccttgc taatttcaaa
120
aactaccagt tctttattgg tgaaaacatg aatccagatg gcatggttgc tctattggac
180
taccgtgagg atggtgtgac cccatatatg attttcttta aggatggttt agaaatggaa
240
aaatgttaac aaatgtggca attattttgg atctatcacc tgtcatcata actggcttct
300

gcttgtcatc cacacaacac caggacttaa gacaaatggg actgatgtca tcttgagctc
360
ttcatttatt ttgactgtga tttatttgga gtggaggcat tgtttttaag aaaaacatgt
420
catgtaggtt gtctaaaaat aaaatgcatt taaacacaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaag
480
tcctcggc
488

〈210〉 2712
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 8, 39, 44, 48, 60, 63, 85, 87, 90, 92, 119, 130, 147,
149, 162, 214
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2712
gnacaggngg aacaatccaa agttttaatc aaagaaggng gtgntcantt gctgctcacn 60
ttngttgata ccccaggatt tgganangcn gnggataata gtaattgctg gcagcctgnt
120
atcgactacn ttgatagtaa atttgangnc tacctaaatg cnaaatcacg aatgaacaag
180
acctcagaat gcctgataac aggggtgcaa gtgntgttta tacttcattg ctccttcagg
240
acatggactt aaaccattgg atattgagtt tatgaagccg tttgcatgaa aaagtgaata

300
tcatcccact tattgccaaa gcagacacac tcacaccaga ggaatgccaa cagtttaaaa
360
aacagataat gaaagaaatc caagaacata aaattaaaat atacgaattt ccagaaacag
420
atgatgaaga agaaaataaa cttgttaaaa agataaagga ccgtttacct cttgctgtgg
480
taggtagtaa tactatcatt gaagttaatg gcaaaagggt cagaggaagg cagtatcctt
540
ggggtgttgc tgaagttgaa aatggtgaac attgtgattt tacaatccta agaaatatgt
600
tgataagaac acacatgcag gacttgaaag atgttctaat aatggccact atgagaa 657

〈210〉 2713
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 61, 245, 296, 379, 442, 447, 463, 465, 475, 482, 490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2713
actgtcacat tcctcttttc anattctttt ttttgggata atttctcttc ttctagttta 60
ncagataaca tgtgagaaag ggactgtctg cattccttat tgaaaatgtc attcattaaa
120
ggtgaacatt cagacaagac cttgaggcac agggaaattc gatccacatc atcatcagta
180

attggcttct taggaagaga ggattttccc aaatgcagga tagtagccat gagcaacata
240
gcctnagcaa caaaagaatt ttgctttttc ttctcctgaa ccaaagctac atagcncaat
300
gcaatcttgg tcagagttgt ggcaagggag gcagcaacaa agaaatctcc atccagaagg
360
aatcctctaa agggaggant gtcttcctct tcttgggggg ctagaactgc taagggcact
420
ctgagtttgc ataggtacct gnccggnctg gcgcttgaaa ggncnaattc cagcntaact
480
gncggcctan tac 493

〈210〉 2714
〈211〉 287
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 63, 112
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2714
acgcgggagc tctttccttt cgctgctgcg gccgcagcca tgagtatgct caggcttcaa 60
aanaggctcg cctctagtgt cctccgctgt ggcaagaaaa aggtctggtt anaccccaat
120
gaaaccaatg aaatcgccaa tgccaactcc cgtcagcaga tccggaagct catcaaagat
180
gggctgatca tccgcaagcc tgtgacggtc cattcccggc tcgatgccgg aaaaacacct

240
tggcccgccg gaagggcagg cacatgggca taggtaagcg gaagggt 287

〈210〉 2715
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 626, 637, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2715
acgcgggggc agtccgctgg tcccgagcac gagctgtgag gggattcact tgtgtgcgga 60
actcctcgga accatggcgt ccctttccct tgcacctgtt aacatcttta aggcaggagc
120
tgatgaagag agagcagaga cagctcgtct gacttctttt attggtgcca tcgccattgg
180
agacttggta aagagcacct tgggacccaa aggcatggac aaaattcttc taagcagtgg
240
acgagatgcc tctcttatgg taaccaatga tggtgccact attctaaaaa acattggtgt
300
tgacaatcca gcagctaaag ttttagttga tatgtcaagg gttcaagatg atgaagttgg
360
tgatggcact acctctgtta ccgttttagc agcagaatta ttaagggaag cagaatcttt
420
aattgcaaaa aagattcatc cacagaccat catagcgggt tggagagaag ccacgaaggc
480

tgcaagagag gcgctgttga gttctgcagt tgatcatggt tccgatgaag ttaaattccg
540
tcaagattta atgaatattg cggcacaaca ttatcctcaa aacttcttac tcatcacaaa
600
gaccacttta caaagttagc ttgtanaagc atttctnaaa ctgaaagntt ctggca 656

〈210〉 2716
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2716
actcaagtca cttaatgagg aagctgtgaa gaaagacaac tctgtccatt gggagcgccc 60
tcagaaaccc aaggcaccag tggggcattt ttacgaaccc caggctccct ctgctgaggt
120
ggagatgaca tcctatgtgc tcctcgctta tctcacggcc cagccagccc caacctcgga
180
ggacctgacc tctgcaacca acatcgtgaa gtggatcacg aagcagcaga atgcccaggg
240
cggtttctcc tccacccagg acacagtggt ggctctccat gctctgtcca aatatggagc
300
agccacattt accaggactg ggaaggctgc acaggtgact atccagtctt cagggacatt
360
ttccagcaaa ttccaagtgg acaacaacaa ccgcctgtta ctgcagcagg tctcattgcc
420
agagctgcct ggggaataca gcatgaaagt gacaggagaa ggatgtgtct acctccagac
480
atccttgaaa tacaatattc tcccagaaaa ggaagagttc ccctttgctt taggagtgca
540

gactctgctc aaacttgtga tgaacccaaa gcccacacca gcttccaaaa tctccctaag
600
tgtcaagtta cacagggagc cgctctgcct ccaacatggc gatcgttgat gtgaaga 657

〈210〉 2717
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 485, 569
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2717
acagtgtatt acgtaaatat gtaaagattc ttcaaggtaa caagggtttg ggttttgaaa 60
taaacatctg gatcttatag accgttcata caatggtttt agcaagttca tagtaagaca
120
aacaagtcct atctttttt tttggctggg gtgggggcat tggtcacata tgaccagtaa
180
ttgaaagacg tcatcactga aagacagaat gccatctggg catacaaata agaagtttgt
240
cacagcactc aggattttgg gtatcttttg tagctcacat aaagaacttc agtgcttttc
300
agagctggat atatcttaat tactaatgcc acacagaaat tatacaatca aactagatct
360
gaagcataat ttaagaaaaa catcaacatt ttttgtgctt taaactgtag tagttggtct
420
agaaacaaaa tactccaaga aaaagaaaat tttcaaataa aacccaaaat aatagctttg

480
cttanccctg ttagggatcc attggagcat taaggagcac atatttttat taacttcttt
540
tgagctttca atgttgatgt aatttttgnt ctctgtgtaa tttaggtaaa ctgcagtgtt
600
taacataata atggtttaaa gacttagttt gccagtataa aataatcctg gctttt 656

〈210〉 2718
〈211〉 623
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 609, 618
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2718
accaaacggg caaggacatc tctacaaatt actatgcgag tcagaagaaa acatttgaaa 60
ttaatcccag acacccgctg atcagagaca tgcttcgacg aattaaggaa gatgaagatg
120
ataaaacagt tttggatctt gctgtggttt tgtttgaaac agcaacgctt cggtcagggt
180
atcttttacc agacactaaa gcatatggag atagaataga aagaatgctt cgcctcagtt
240
tgaacattga ccctgatgca aaggtggaag aagagcccga agaagaacct gaagagacag
300
cagaagacac aacagaagac acagagcaag acgaagatga agaaatggat gtgggaacag
360

atgaagaaga agaaacagca aaggaatcta cagctgaaaa agatgaattg taaattatac
420
tctcaccatt tggatcctgt gtggagaggg aatgtgaaat ttacatcatt tctttttggg
480
agagacttgt tttggatgcc ccctaatccc cttctcccct gcactgtaaa atgtgggatt
540
atgggtcaca ggaaaaagtg ggttttttag ttgaattttt tttaacattc ctcatgaatg
600
taaatttgna cctgcccngg gcg 623

〈210〉 2719
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 583, 608, 611, 617, 627, 632, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2719
actgcagtaa taggaatctc ttccacagag gcagcagaga agtggtttag tgccatggat 60
agggaggaaa gataggagcc cttgcccaga aggtgactgg cttccttagg ccttaagccc
120
aggagttttt atattctgtc tgcaaggaca aaaatagaat tcggggaaaa taaggtagta
180
acatctaaaa cacttgtagc aggaaagacg tggagaagag caattgcaaa ggacagggta
240
gactgcttgc tggataatat ttgcctttaa agagatgcat tggtccacag caactggaaa

300
aggggtgtag caagaagaat ggaaagaaga gaagcaaggc cctctaattc cacttacctc
360
aaaagactga gccctgagga ctatgtgaat acacacccct aaaggcaaag gctctcactc
420
caccatccct ttctcacaaa agcatctggt gtgccatctc tccccacagt agggtattgc
480
cctcagcaga gaacagaagc ccatcatagt accattggtg gccaattgat ttgatggtaa
540
gggagggatc gttgcctcgt ctgttatgta aaggatgccg tanggatggg agggcgatga
600
ggactagnat natggcngcc aggatanttc anacggnttc tatttcctga ccggttg 657

〈210〉 2720
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2720
acccagtaaa aaccagaatg acccattgcc aggacgcatc aaagttgact ttgtgatccc 60
taaagaactt ccctttggag acaaagatac gaaatccaag gtgaccctgc tggaaggtga
120
ccatgttagg tttaatattt caacagaccg acgtgacaaa ttagagcgag caaccaatat
180
agaagttctg tcaaatacat ttcagttcac taatgaagcc cgagaaatgg gtgtgattgc
240
tgccatgaga gatggttttg gtttcatcaa gtgtgtggat cgtgatgttc gtatgttctt
300
ccacttcagt gaaattctgg atgggaacca gctccatatt gcagatgaag tagagtttac

360
tgtggttcct gatatgctct ctgctcaaag aaatcatgct attaggatta aaaaacttcc
420
caagggcacg gtttcatttc attcccattc agatcaccgt tttctgggca cggtagaaaa
480
agaagccact ttttccaatc ctaaaaccac tagcccaaat aaaggcaaag agaaggaggc
540
tgaggatggc attattgctt atgatgactg tggggtgaaa ctgactattg cttttcaaag
600
ccaaggatgt gggaaggatc tacttctcct caataggaga taagggtgaa ttaat 655

〈210〉 2721
〈211〉 551
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2721
acactctata aataaacaca tcaattttgc tctattacta ctcttccaaa aacgtctcat 60
ataattggaa ttaacctagc atttacttat cattaaatat attttttttg ttagaaagga
120
tatacagcat atgaaattgc aggcttttta tgagttaaag acaaaattta gaactctcaa
180
atactattta caatgtaaac ttcacagtta ttacattagc tagaatacat cacaacattc
240
acaacacaat atttttattt ggtttggata ttgaagttgt tttcttgaat tacttatgta
300
gaactcaaaa tttaattatg ttgcgtatcg ttttccttca agaattcact gggaagttgt
360
catcagcttt gctccaaagg tctttttcat catttttcta actcttctgg aaagtcggga

420
gattctccct cactgctcct ctttcattca gaattgagtt caaatatttc tttacagcca
480
tttgttttct aaggcgggta tagttgtcag tgaagactgc atctgagtga ccgtttgact
540
ggtacctcgg c
551

〈210〉 2722
〈211〉 609
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 355, 536, 565, 578, 604
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2722
actacttggt tcccgatatg gatgatgaag aaggagaagg agaagaagat gatgatgatg 60
atgaagagga ggaaggatta gaagatattg acgaagaagg ggatgaggat gaaggtgaag
120
aagatgaaga tgatgatgaa ggggaggaag gagaggagga tgaaggagaa gatgactaaa
180
tagaacactg atggattcca accttccttt ttttaaattt tctccagtcc ctgggagcaa
240
gttgcagtct ttttttttt ttttttttt ccctcttgtg ctcagtcgcc ctgttcttga
300
ggtctctttt ctctactcca tggttctcaa tttatttggg gggaaatacc ttgancagaa

360
tacaatggga aaagagtctc tacccctttc tgttcgaagt tcatttttat cccttcctgt
420
ctgaacaaaa actgtatgga atcaacacca ccgagctctg tgggaaaaaa gaaaaacctg
480
ctcccttcgc tctgctggaa ctggagggtg ctaggcccct gtgtagtagt gcatanaatt
540
ctagcttttt tcctcctttc tctgnatatt gggctcanag agtacctcgg ccggaacccg
600
ctangggcg
609

〈210〉 2723
〈211〉 516
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 83, 113, 250, 269, 328, 397, 479, 481, 506, 507, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2723
accaagaatg tgctgtcaga ggacttgngc tctggtctgg tagcaaatgc cctcagcgct 60
gactccatat ccctggctgt canattctct tctacatcta cactatagtc canaccctca
120
agtagctcct tcatccctgt gatgtcaaag tcagctccat tcctcggagg cagatggtca
180
aactctgtat tgcatatgat gagagccagg cgtgtgcggt tgtttctctc ctttattgga

240
tagatctctn cagctctttc tttacatant ctcaggaatt cttcatgagg acaaagcttg
300
agggcatctg tagattctcc tgactcangt ggtccagcct ccatattcgg atgagctttt
360
ttattggggg atatttggtc tatgttaaaa aaggttngaa gaagcatttg tcctgccata
420
cgttgcttct cttgcataga gtctgccatg acccgaactt tgtcttcagt tttagcatng
480
naatatttct ttttttcctg ttcctnncag ntcagt
516

〈210〉 2724
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 561, 607
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2724
acagacaaaa ctacagactt agtctggtgg actggactaa ttacttgaag gatttagata 60
gagtatttgc actgctgaag agtcactatg agcaaaataa aacaaataag actcaaactg
120
ctcaaagtga cgggttcttg gttgtctctg ctgagcacgc tgtgtcaatg gagatggcct
180
ctgctgactc agatgaagac ccaaggcata aggttgggaa aacacctcat ttgaccttgc

240
cagctgacct tcaaaccctg catttgaacc gaccaacatt aagtccagag agtaaacttg
300
aatggaataa cgacattcca gaagttaatc atttgaattc tgaacactgg agaaaaaccg
360
aaaaatggac ggggcatgaa gatactaatc atctggaaac cgatttcagt ggcgatggca
420
tgacagagct agagctcggg cccagcccca ggctgcagcc cattcgcagg cacccgaaag
480
aacttcccca gtatggtggt cctggaaagg acatttttga agatcaacta tatcttcctg
540
tgcattccga tggaatttca nttcatcaga tgttcaccat ggccaccgca gaacaccgaa
600
gtaattncag catagcgggg aagatgttga ccaaggtgga gaagaatcac gaaa 654

〈210〉 2725
〈211〉 427
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 229, 254, 263, 291, 330, 367, 376, 411
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2725
acagacaaaa ctacagactt agtctggtgg actggactaa ttacttgaag gatttatata 60
gagtatttgc actgctgaag agtcactatg agcaaaataa aacaaataag actcaaactg
120

ctcaaagtga cgggttcttg gttgtctctg ctgagcacgc tgtgtcaatg gagatggcct
180
ctgctgactc aatatgaaaa cccaaggcat aaggttggga aaacacctna tttgaccttg
240
ccagctgacc ttcnaaccct gcntttgaac cgaccaacat taagtccaga nagtaaactt
300
gaatggaata actacattcc agaaggttan tcatttgaat tctgaacact ggagaaaaac
360
cgtaaantgg acgggncatg aagatactaa tcatctggaa accgatgtct ntggcggtgg
420
cattgac
427

〈210〉 2726
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 57, 58, 59, 570, 620, 624, 628, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2726
actgtcacag aacttttaca tacattctca gtcctagttg tgaaaggcct aaagagnnnt 60
aaactcaatt tgcagtccaa cacaaagggg ggaatttcta aaataaataa tccaacagtt
120
ttttgcattt ttttaaatta atttttcatt tttttaaaat aaaataacca aaaaagtgta
180

aagttacaaa aaatgtccgt tgaagaataa tatattaaaa ctgtggaaaa aaaggaaaaa
240
gacacgtcac aaaattttaa gattaatatg aagatcataa tttaacataa aagaatatat
300
tctatggatt tgtcatcccg ataaatatga acaaaattaa caaaaaaaag catagtttgg
360
caataaatcg ttttgataag ttaaataagc ttttttatat tgatgtgcag tgacaagcaa
420
aatttttgct ctccaatttc tgaaagttat atgaagttta aaacccaggg aagaaaagca
480
tggcgtgagt gctctaagga tagacctacg gtattctaga gcagaaccat taaagctact
540
tctcaggaaa tcgtttacac agatttggtn tgtggaatgg aaaccattaa ctgccaccct
600
tacttttttt tttttagctn tctntcantt tttttgnggg tttttttaa aaaga 655

〈210〉 2727
〈211〉 443
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 56, 57, 58, 59, 60, 61
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2727
actgtgattg aacatcctga atacggagag gttattcagc ttcaaggtga ccaaannnnn 60
nacatctgcc agtttctctt ggaggttggc attgtaaagg aggaacagct taaggttcat

120
ggattctaaa atgaacctaa atacgtggag aatttcttga atagttttgt tctctaaacc
180
cggtttggct gccttgtgaa atgattccct gcagtaaacg gacttttcat ttatttaatc
240
attcaaactt ccattcacat ctgcatgatt acagaaaaca tggggtatgt agactagtaa
300
cacataagaa aattgcagta agatggtaac aaaacctcat attgctttac atgtttccaa
360
tggaaaatgt tttgagtgtt tattgttcag tttattaccg tttcacttga ttaaattttt
420
tttgttgttg tattaaacca tgt
443

〈210〉 2728
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 55, 57, 590, 627
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2728
acaaatacgc aaattttcat agtgcctaga aatagcacag atctattcta ctcantntta 60
tttgtatttt ttcagggtat tctacctaga gcctgtggtt aatcgcctcc ctgctccccc
120
taccttttat tccctacccc ctcagggaat ttggatacat gtgaggaata gtcctttgtt

180
tttcttatga acctagaaaa ttacagatca taaaatctgg atattaaagt agtttccaaa
240
agcatctcat gggaaatcaa agtgctcggc atttccgagc tggagaataa aatcaagaat
300
ccttaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaagtc accctatgag tggaagggtc cattttgaag
360
tcagtggagt aagctttatg ccagtttgat ggtttcacaa gttctattga gtgctattca
420
gaataggaac aaggttctaa tagaaaaaga tggcaatttg aagtagctat aaaattagac
480
taatctacat tgcttttctc ctgcagagct aataccttt atgctttgat aattagcagt
540
ttgtctactt ggtcactagg aatgaaactc atggtaatag gctaacaggn gtaatagccc
600
acttactcct gaatctttaa catttgngca tttgaaaaat gcttttcgcg atctt 655

〈210〉 2729
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2729
cagctgatgg gaacgggctc caatggactg gattgcattc aaaatattat tttggacagg 60
tttggaaaat gtgagggccc atatcatcat aaccagcata aggagaccaa caccatatgg
120
tcccggccta tctggtggta tctgggtctt gcttccaatt agaatacaac gagacacagc
180
agcggtctat cgaatacaaa tctggaatcc aaacactcct gacgcataaa attacataac

240
agtctagcat cacagtaagc cccgcaattg agataccaat atggtgtcaa catggagaat
300
ttttttctga tgagctgcaa gctctgattg cgccctttc aatgcaacca aaactgcatg
360
agtttttgat ttcagaccaa ctgtggctga accttgttta acagcttcat tgcatattca
420
atttgatgaa tcctgccctg ggggctccaa acagtgacat cattgtcata ctgatttcga
480
aacatggtgg cggcgcggcc tggttgcggc tcacaaaact gagaatcaag gaggtgctgc
540
cgaaagtatc gctcaacgat ctacaaaaag tctggccccc cgcgt
585

〈210〉 2730
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 60, 250, 253, 428, 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2730
gtaccnggac agtgcatgtc acatatgatt tcacaaaagt tcatcttcat tgcagatacn 60
tgcctttctt tctaggttgt atctcccact tcacccttct agaccatccc agaagatcta
120
taagatttca tctgggaaat cactaggagt tcttggaagg gaaagaagga agattgttgg

180
ttggaataaa aacagggttg aatgagttcc agaaagcagg gttctcaacc tcgtggacag
240
caatctgcan aanaagagaa cttcaaaaaa ccaactagaa gcaacatgca gagaagtaaa
300
atgagagggg cctcctcagg aaagaagaca gctggtccac agcagaaaaa tcttgaacca
360
gctctcccag gaagatgggg tggtcgctct gcagagaacc ccccttcagg atccgtgagg
420
aagaccanaa tgaacaagca gaagactcct ggaaacggag atggtggcag gtgaagtctc
480
tccacagcat gccttgggcc tctctgctca ggagaaaaag ccccccagtt ctacatgatt
540
cctgaggtct tctgttcttc tgcggcctgg cgctgggccc tgcgccctgg aaatagtggg
600
tangactcgg acactgcaga ggtcctgccc
630

〈210〉 2731
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2731

acacaactgc aactctacat aaatgccaca gatgcagaat actgttttct tgctctattt 60
acacagctga tatacctatt ctaacgaagg agggagagga gtaatgcaca agaaactcag
120
gccaatgggg gagcaagaag aaaacgaaga agtgcagtgc atgcgtcatc ggtgtttaac
180
agtcagaagc gaaacagttc agaacaaggc ctgccctgtc aaaagaagag ctaaagacag
240
ttatataaaa attaaggtgg gctttcagac tggctaacac aacaacattc catgagtaga
300
tggtaattta tttttgttta tccatttcgt tgggagcaag gacaaaaatg taaatctaca
360
ccttgcttat caaaattgcc gaaaaaagaa tgctctgcct tttaaaaaag tatcatgatt
420
ttgtagacct tgttttccaa tttaatattt ggaaaaggtg tcattttcat attcctactc
480
agatgccagt gttttgggtt tttttccagg gggagtttat ttaaaacggt tttgctcttt
540
tttttcgaca aatatccttt caaacagaaa gacccaaaga gacacctcaa aatgcctgta
600
aaattattgc ttttctttct ctaagtcagg caggcgaggc tacggaaagg aagana 656

〈210〉 2732
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2732
acctgggtgt tccccacctt gggcatcatg caccacaaca aacaggccac tgagaatgca 60
aaggaggaag tgaggcgaat tctggggctg ctggatgctt acttgaagac gaggactttt

120
ctggtgggcg aacgagtgac attggctgac atcacagttg tctgcaccct gttgtggctc
180
tataagcagg ttctagagcc ttctttccgc caggcctttc ccaataccaa ccgctggttc
240
ctcacctgca ttaaccagcc ccagttccgg gctgtcttgg gggaagtgaa actgtgtgag
300
aagatggccc agtttgatgc taaaaagttt gcagagaccc aacctaaaaa ggacacacca
360
cggaaagaga agggttcacg ggaagagaag cagaagcccc aggctgagcg gaaggaggag
420
aaaaaggcgg ctgccctgct cctgaggagg agatggatga atgtgagcag gcgctggctg
480
ctgagcccaa ggccaaggac cccttcgctc acctgccaag agt
523

〈210〉 2733
〈211〉 473
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2733
acttatttca acaattctta gagatgctag ctagtgttga agctaaaaat agctttattt 60
atgctgaatt gtgatttttt tatgccaaat ttttttttagt tctaatcatt gatgatagct
120
tggaaataaa taattatgcc atggcatttg acagttcatt attcctataa gaattaaatt
180
gagtttagag agaatggtgg tgttgagctg attattaaca gttactgaaa tcaaatattt
240

atttgttaca ttattccatt tgtattttag gtttcctttt acattctttt tatatgcatt
300
ctgacattac atatttttta agactatgga aataatttaa agatttaagc tctggtggat
360
gattatctgc taagtaagtc tgaaaatgta atattttgat aatactgtaa tatacctgca
420
cacaaatgct tttctaatgt tttaaccttg agtattgcaa gttgctgctt tgt 473

〈210〉 2734
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2734
actggtccag gagttatcca ggatagattt tcacccacca tggggcgtca tcgttcaaat 60
caactcttca atggccatgg gggacacatc atgcctccca cacaatcaca gtttggagag
120
atgggaggca agtttatgaa aagccagggg ctaagccagc tctaccataa ccagagtcag
180
ggactcttat cccagctgca aggacagtcg aaggatatgc cacctcggtt ttctaagaaa
240
ggacagctta atgcagatga gattagcctg aggcctgctc agtcgttcct aatgaataaa
300
aatcaagtgc caaagcttca gccccagata actatgattc ctcctagtgc acaaccacca
360
cgcactcaaa caccacctct gggacagaca cctcagcttg gtctcaaaac taatccacca
420
cttatccagg aaaagcctgc caagaccagc aaaaagccac caccgtcaaa ggaagaactc
480

cttaaactaa ctgaaactgt tgtgactgaa tatctaaata gtggaaatgc aaatgaggct
540
gtcaatggtg taagagaaat gagggctcct aaacactttc ttctgagatg ttaagcaaag
600
taatcatcct gtcactagat agaagcgatg aagataaaga aaaagcaagt tctttg 656

〈210〉 2735
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2735
acaaaatccc ctttgttgaa aaataagggg ctttctaaac taataaaaaa ggaagttttc 60
aaaaattata gtttattaaa acaacttttt tggcaaacaa agttacttca ggtgaggaaa
120
ttttatactg tgaataaaat tccaaatgaa tcttttctta aaacttttta aaaaattatg
180
tgccagtgta tactaatgct atagattctt gtcttagaag tttttaaagc attctgttaa
240
tgcccactga aacaatggga ctccaaaaat atagtcaata atcatgataa aaaattataa
300
tatgattatc aagtgaagca ggtattgaga aataaaaatt ctcacttgct cactggcaat
360
ttctttctaa cagatattat ggagaaggcc tgaagtaatt cagacagata gctgtttatg

420
gtgaattata ataatacttc atgagggcag agctaattaa aactagtaat tgcttaaaat
480
tcaaagccat ttctggacat ataaaatgag agatgaatct gaaagttttt cttttgtaaa
540
acctctttcc agttcttaaa gtccagtttg ctacatcccc caatctgatc taccattgca
600
tattaatgga tcaacttaaa tgtggtattt agatgtgcat gncacattgg tataat 656

〈210〉 2736
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 10, 11, 24, 31, 38, 46, 54, 56, 57, 58, 67, 68, 74,
76,
80, 115, 124, 130, 131, 135, 146, 186, 230, 253, 255, 259,
260, 269, 305, 309, 344, 359, 374, 379, 384, 400, 412, 415,
424, 447, 459, 461, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2736
acanccaccn nctctgggag gacnttatcc nactgaancc cgacgnggac attntnnnta 60
agggcannng agantnagcn cagcactacc ttatgcgggc caatatcaca gccanccgca
120
gagnccggan nacanacaat aatcgnattg ctagagcctg tggggcccgg atagtcagcc
180

gaccanagga actgagagaa gatgatgttg gaacaggagc aggcctgttn ggaaatcaag 240
aaaattggag atnantacnn tactttcanc actgactgca aagaccccaa ggcctgcacc
300
atccnncctnc ggggggctag caaagagatt ctgtcgggaa gtanaacgca acctccagna
360
tgccatgcaa gtgngtcana ctgntctcct ggaccctcan ctggtgccag gnggnggggcc
420
tccnagatgg ctgcaggccc atgcctngac agaaaaacnc natggccatg actgggtgtg
480
ggaacaatgg gccntacaag ggctgt
506

〈210〉 2737
〈211〉 526
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 55
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2737
acatccagca gctctgtgag gacattatcc aactgaagcc cgatgtggtc atcanttaaa 60
agggcatctc agatttagct cagcactacc ttatgcgggc caatatcaca gccatccgca
120
gagtccggaa gacagacaat aatcgcattg ctagagcctg tggggcccgg atagtcagcc
180
gaccagagga actgagagaa gatgatgttg gaacaggagc aggcctgttg gaaatcaaga

240
aaattggaga tgaatacttt actttcatca ctgactgcaa agaccccaag gcctgcacca
300
ttctcctccg gggggctagc aaagagattc tctcggaagt agaacgcaac ctccaggatg
360
ccatgcaagt gtgtcgcaat gttctcctgg accctcagct ggtgccaggg ggtggggcct
420
ccgagatggc tgtggcccat gccttgacag aaaaatccaa ggccatgact ggtgtggaac
480
aatggccata cagggctgtt gcccagccct agaggtcatt cctcgt
526

〈210〉 2738
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 546, 579
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2738
accatgagaa atgtcggttc agatattgct gtgctaagga gacagcaacg tatgataaaa 60
aatcgagaat ccgcttgtca gtctcgcaag aagaagaaag aatatatgct agggttagag
120
gcgagattaa aggctgccct ctcagaaaac gagcaactga agaaagaaaa tggaacactg
180
aagcggcagc tggatgaagt tgtgtcagag aaccagaggc ttaaagtccc tagtccaaag

240
cgaagagttg tctgtgtgat gatagtattg gcatttataa tactgaacta tggacctatg
300
agcatgttgg aacaggattc caggagaatg aaccctagtg tgagccctgc aaatcaaagg
360
aggcaccttc taggattttc tgctaaagag gcacaggaca catcagatgg tattatccag
420
aaaaacagct acagatatga tcattctgtt tcaaatgaca aagccctgat ggtgctaact
480
gaagaccatt gctttacatt cctcccctcc ttgtcagccc ctaattaaca caacagagtc
540
tctcangtta aatcatgaac ttcgaggatg ggttcatanc atgaagtaga aaggaccaag
600
tcaagaagaa tgacaaatat caacagaaaa cccgtattct tcagggtgct ct
652

〈210〉 2739
〈211〉 619
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 57, 94, 123, 126, 202, 204, 205, 214, 221, 222, 227,
236,
237, 238, 239, 242, 257, 269, 278, 279, 284, 360, 362, 374,
407, 409, 428, 452, 465, 472, 491, 504, 522, 523, 526, 532,
558, 559, 565, 574, 578, 592, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2739
acaggatgaa tttaaatgtg tttttcctga gagacaagga agacttgggt attcccnaaa 60
acaggtaaaa atcttaaatg tgcaccaaga gcanaggatc aacttttagt catgatgtgc
120
tgnaangaca acaaatccct tttttttct caattgactt aactgcatga tttctgttta
180
tctacctcta aagcaaatct gnanngttcc aaanactttg nnatggnttt aagcgnnnnc
240
cnagtaacca aaaatgnaaa ttcttcaanc agagcttnnc tggnaaaaag catattttct
300
gtgtttctgg actgcactgt tgtccttgcc ctcacataga cactcagaca ccctcacaan
360
cncagtattc tatntttagg attaaaatag gatctgaaca ttcaaanana aagctttgga
420
aaaaaaanag ctggctgggc ctaaaaccta antatatgga tgaanattgg tngactgtct
480
ttcccaagcc ncatgttcat gggnaggggc aatgggttat tnnggntatt tnactaaatt
540
gggttactct cattttcnna atggncggag gganattnat attttggatc anggtgtttg
600
gctgttacta anaaacctt
619

〈210〉 2740
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 56, 57
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2740
acggtaactg actccagggt cactcatact gtgtccgtgg taacggtaag tctgcnnctc 60
catcaggatg ggccccttcc cagatctaca ataggcagca gcaaaccttg ttgcctctcg
120
gacgcacagg atatccattc catccactct cagcccagga atgaaatcgc ctctcttgta
180
gtaatcagtg ctggctgccg ctctctcaac agacgttccc attccatagc gattattctc
240
acagatgaaa atacaaggta atttccacaa agctgccatg ttgtaagctt cgaatatctg
300
gccctggtta gcagcaccat cgccatataa agtcaggcag acctcatctt ttccattata
360
cttacaggct agagcaatcc cagcgcccag gggcacctgc gctcccacga tgccattgcc
420
cccgtagaag ttcttggcat acatgtgcat cgatcctcct ttccctttag cacaacctcc
480
ttttcgtcct gtaagctctg cgagaatttc tcggacggaa aggccccggg tgaaagtaaa
540
gccgtgagcc cggtaggctg tgatgagatg gctgtggggt tgatgccggc ctccagccca
600
cacagcagct tcctgaccat cacacaagtg acagaaacca cgaataattt tct 653

〈210〉 2741
〈211〉 657

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2741
accagagtca aggtgccagg gtcctgggag caacaaatgc attcccattg atttattntt 60
gaaaaaccct ctgatcagcc tacccaaagg ccctgcccta ccctgccttg cctcacctac
120
atacgttcag tttgtaattc tttttccttt tgctgcacaa taactgcttc cgtttacctt
180
tttcacggaa gactctggct tggaaatctc caaaatgcat actttatctg tgttgtgggt
240
ttgtttagta tctcttcaag actcacttgc tgacttccta accctcagtt tctcacagtg
300
tgactgtatt tggaggtagg ggctttaaag aggtgattaa aatgaagaca ttagggtggg
360
tcctattcca atatgactga tgtccttatc agaagagtag atttaggaca cagacaaaag
420
gaaggccacg gaagacagag tgagatatga ccatctgcaa ccaaggagag aggcctcaga
480
agaaaccaac cctgctgaca tcttgcctcc aacttctagc ctctagaact gtgagaaaat
540
aaatgtctgc tgcttgaacc atctggctgt gctactttgg tatggcatcc ctagaaaact
600
aatataatca agtttgacaa atgcatccca agcattanta accagtgagc atctttg 657

〈210〉 2742
〈211〉 601
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2742
actgggagat acagccatcc accttcagat gtgtctacgt gcgctctgcc attcaactcg 60
gaaactataa gtaattctca agaaagccct cattttata acctggcaaa atcttgttaa
120
tgtcattgct aaaaaataaa taaaagctag atactggaaa cctaactgca atgtggatgt
180
tttacccaca tgacttatta tgcataaagc caaatttcca gtttaagtaa ttgcctacaa
240
taaaaagaaa ttttgcctgc cattttcaga atcatctttt gaagctttct gttgatgtta
300
actgagctac tagagatatt cttatttcac taaatgtaaa atttggagta aatatatatg
360
tcaatattta gtaaagcttt tctttttaa tttccaggaa aaaataaaaa gagtatgagt
420
cttctgtaat tcattgagca gttagctcat ttgagataaa gtcaaatgcc aaacactagc
480
tctgtattaa tccccatcat tactggtaaa gcctcatttg aatgtgtgaa ttcaatacag
540
gctatgtaaa atttttacta atgtcattat tttgaaaaaa taaatttaaa aatacattaa
600
a
601

〈210〉 2743
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 247
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2743
acagcttaaa ccacaatggt ataaatcttc attttgtaat taataatttc ttgcataaca 60
atgtttgata tttgcaaaca aacaacattt ttggaagcat tagattcagt ccatagattc
120
tgtgacaaaa ttaactacag tcagtctgtg caatgaaatt gatgttggag ttctatgtgt
180
gtggcatttc atgttgaaaa cagatggtag tgctcctaga aatatttctt cttctagcta
240
atgtgcnttg gaactcacat gtataaccaa tgactgactc tgaaatatca agcactgtgg
300
ggtggctgga aggtaaaggt ctaagctttg tgaaacacta tacatatata atctatattt
360
acttatgttg gcaattaata taacagtaaa agtcacaata cacctagaac ataccagaaa
420
agcaagcttt gtcattcctg ctttaccggt atgatctcgt ctaaacaaac atttcatttc
480
agaaaatctg catcaatcta cacggaccat acacagtgca caaactgaaa agggcttttt
540
ttttttttt ctcccgcgt

559

〈210〉 2744
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 232, 609, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2744
accagcgatt cctgcggcaa cacgtgcacc ctgaggagac aggtggcagt gatcgctact 60
gcaacttgat gatgcaaaga cggaagatga ctttgtatca ctgcaagcgc ttcaacacct
120
tcatccatga agatatctgg aacattcgta gtatctgcag caccaccaat atccaatgca
180
agaacggcaa gatgaactgc catgagggtg tagtgaaggt cacagattgc angggacaca
240
gggaagtcca aggcacccaa ctgcaaatat cgggccatag cgagcactag acgtgttgtc
300
attgcctgtg agggtaaccc acaggtgcct gtgcactttg acggttagat gccaccatgt
360
agggattatc gcgagtggtt gaccttacac ttactcctta aatagcagtg agtaatgcat
420
ttgagctgtc ccaggctctg tctcctcagc tcatttccta ctctttttct ctatataact
480
cattctatta aatacattgc accaaagaga tatggagaca taaacctgta atgaatgagg

540
ctgggctttt ctgtaataag cttcctttta taatactggt cagcttagct ctctcagatc
600
ctatcctgng gaatttagtt attatggggt atttatgtaa gnatt
645

〈210〉 2745
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 237, 247, 248, 565, 617, 619, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2745
acaacttata gaaaaggtaa aggaaacccc aacatgcatg cactgccttg gtgaccaggg 60
aagtcacccc acggctatgg ggaaattagc ccgaggctta gctttcatta tcactgtctc
120
ccagggtgtg cttgtcaaag agatattccg ccaagccaga ttcgggcgct cccatcttgc
180
gcaagttggt cacgtggtca cccaattctt tgatggcttt cacctgctca ttcaggnaat
240
gtgtctnnat gaagtcacac aaatgggggt cattttgtc agtggccagt ttgtgcagtt
300
ccagtagtga ctgattcaca tttttttcca aatgtaatgc acactccatt gcattcagcc
360
cgctctccca gtcatcacag tctggtttct tgatatcctg aaggaagatt cggccacctc

420
gttggttctg cagcttcatc agtttctcag catgttccct ctcctcatga gattggtgaa
480
gaaagtattt ggcaaagttc ttcaaagcca catcatcgcg gtcaaagtag taaagacatg
540
gacaggtaaa cgtaaggagg cgtanagctc caggttgatc tggcggttga tggcggcctc
600
tgagtcctgg gggtagntnt tggcgccctg ngaagtggac gccg
644

〈210〉 2746
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 479, 492, 496, 500, 524, 533, 560, 569, 580, 583, 592,
607,
612, 625, 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2746
actgggagat acagccatcc accttcagat gtgtctacgt gcgctctgcc attcaactcg 60
gaaactataa gtaattctca agaaagccct cattttata acctggcaaa atcttgttaa
120
tgtcattgct aaaaaataaa taaaagctag atactggaaa cctaactgca atgtggatgt
180
tttacccaca tgacttatta tgcataaagc caaatttcca gtttaagtaa ttgcctacaa

240
taaaaaaaat tttgcctgcc attttcagaa tcatcttttg aagctttctg ttgatgttaa
300
ctgagctact agagatattc ttatttcact aaatgtaaaa tttggagtaa atatatatgt
360
caatatttag taaagctttt ctttttaat ttccaggaaa aaataaaaag agtatgagtc
420
ttctgtaatc attgagcagt tagctcattt gaaataaagc aaatgccaaa cactagctnt
480
gtattaatcc cnatcntacn gggaaaagcc taatttgaat gggngaatcc aanacaggct
540
tggaaaattt ttactaaggn cattatttng aaaaaataan ttnaaaaata cnttcaaatt
600
tactatngta ancaccttaa ttggnnaata ttccctaaac acaatt
646

〈210〉 2747
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2747
accactccag ttgtcttcac aatttaatgc tacagaaacc taaatgtttc tacttcagct 60
acgaaatcat tcaattggca ggcaaaacat tttttattac ctatttataa aaacatgaga

120
aagggaggaa aaataataga atgtataaac tcatgctatc ataattctaa tgtctagcta
180
taaaggcata tggttgtaac aattgctatc taaaattttt tattagctgc agtagctgct
240
ttcattttca ttaccatttt ttaaagtctt tttgcttggt catctaaaga cgtttttcaa
300
atttcaaaag atcagctatt attgtcctcc ttgtgcccct aaggaattaa taaaatgcac
360
attcatttcc ttctttctaa atgttccagt taaaaacgaa acaatgcaaa aatggcaaac
420
attttcttgg accatttttt tcactgtaac aacaaaaaat gtgcaaggta aatagaactc
480
aagttttgtt ttatttttg gctgtttgta ttttaataag tcccgccaga ataatacagg
540
ttacatagct gtaaccatct taaggaaaat gacattaagt ttgcaacaaa tacttgctgg
600
gtgaaaacac attactagnc atttcaaaaa tttacaaaaa tgtaaaca
648

〈210〉 2748
〈211〉 619
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 57, 94, 123, 126, 202, 204, 205, 214, 221, 222, 227,
236,

237, 238, 239, 242, 257, 269, 278, 279, 284, 360, 362, 374,
407, 409, 428, 452, 465, 472, 491, 504, 522, 523, 526, 532,
558, 559, 565, 574, 578, 592, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2748
acaggatgaa tttaaatgtg tttttcctga gagacaagga agacttgggt attcccnaaa 60
acaggtaaaa atcttaaatg tgcaccaaga gcanaggatc aacttttagt catgatgtgc
120
tgnaangaca acaaatccct tttttttct caattgactt aactgcatga tttctgttta
180
tctacctcta aagcaaatct gnanngttcc aaanactttg nnatggnttt aagcgnnnnc
240
cnagtaacca aaaatgnaaa ttcttcaanc agagcttnnc tggnaaaaag catattttct
300
gtgtttctgg actgcactgt tgtccttgcc ctcacataga cactcagaca ccctcacaan
360
cncagtattc tatntttagg attaaaatag gatctgaaca ttcaaanana aagctttgga
420
aaaaaaanag ctggctgggc ctaaaaccta antatatgga tgaanattgg tngactgtct
480
ttcccaagcc ncatgttcat gggnaggggc aatgggttat tnnggntatt tnactaaatt
540
gggttactct cattttcnna atggncggag gganattnat attttggatc anggtgtttg
600
gctgttacta anaaacctt
619

〈210〉 2749

〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 247
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2749
acagcttaaa ccacaatggt ataaatcttc attttgtaat taataatttc ttgcataaca 60
atgtttgata tttgcaaaca aacaacattt ttggaagcat tagattcagt ccatagattc
120
tgtgacaaaa ttaactacag tcagtctgtg caatgaaatt gatgttggag ttctatgtgt
180
gtggcatttc atgttgaaaa cagatggtag tgctcctaga aatatttctt cttctagcta
240
atgtgcnttg gaactcacat gtataaccaa tgactgactc tgaaatatca agcactgtgg
300
ggtggctgga aggtaaaggt ctaagctttg tgaaacacta tacatatata atctatattt
360
acttatgttg gcaattaata taacagtaaa agtcacaata cacctagaac ataccagaaa
420
agcaagcttt gtcattcctg ctttaccggt atgatctcgt ctaaacaaac atttcatttc
480
agaaaatctg catcaatcta cacggaccat acacagtgca caaactgaaa agggcttttt
540
ttttttttt ctcccgcgt
559

〈210〉 2750
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 232, 609, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2750
accagcgatt cctgcggcaa cacgtgcacc ctgaggagac aggtggcagt gatcgctact 60
gcaacttgat gatgcaaaga cggaagatga ctttgtatca ctgcaagcgc ttcaacacct
120
tcatccatga agatatctgg aacattcgta gtatctgcag caccaccaat atccaatgca
180
agaacggcaa gatgaactgc catgagggtg tagtgaaggt cacagattgc angggacaca
240
gggaagtcca aggcacccaa ctgcaaatat cgggccatag cgagcactag acgtgttgtc
300
attgcctgtg agggtaaccc acaggtgcct gtgcactttg acggttagat gccaccatgt
360
agggattatc gcgagtggtt gaccttacac ttactcctta aatagcagtg agtaatgcat 420
ttgagctgtc ccaggctctg tctcctcagc tcatttccta ctctttttct ctatataact
480
cattctatta aatacattgc accaaagaga tatggagaca taaacctgta atgaatgagg
540
ctgggctttt ctgtaataag cttccttta taatactggt cagcttagct ctctcagatc

600
ctatcctgng gaatttagtt attatggggt atttatgtaa gnatt
645

〈210〉 2751
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 237, 247, 248, 565, 617, 619, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2751
acaacttata gaaaaggtaa aggaaacccc aacatgcatg cactgccttg gtgaccaggg 60
aagtcacccc acggctatgg ggaaattagc ccgaggctta gctttcatta tcactgtctc
120
ccagggtgtg cttgtcaaag agatattccg ccaagccaga ttcgggcgct cccatcttgc
180
gcaagttggt cacgtggtca cccaattctt tgatggcttt cacctgctca ttcaggnaat
240
gtgtctnnat gaagtcacac aaatgggggt cattttgtc agtggccagt ttgtgcagtt
300
ccagtagtga ctgattcaca ttttttttcca aatgtaatgc acactccatt gcattcagcc
360
cgctctccca gtcatcacag tctggtttct tgatatcctg aaggaagatt cggccacctc
420
gttggttctg cagcttcatc agtttctcag catgttccct ctcctcatga gattggtgaa

480
gaaagtattt ggcaaagttc ttcaaagcca catcatcgcg gtcaaagtag taaagacatg
540
gacaggtaaa cgtaaggagg cgtanagctc caggttgatc tggcggttga tggcggcctc
600
tgagtcctgg gggtagntnt tggcgccctg ngaagtggac gccg
644

〈210〉 2752
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 479, 492, 496, 500, 524, 533, 560, 569, 580, 583, 592,
607,
612, 625, 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2752
actgggagat acagccatcc accttcagat gtgtctacgt gcgctctgcc attcaactcg 60
gaaactataa gtaattctca agaaagccct cattttata acctggcaaa atcttgttaa
120
tgtcattgct aaaaaataaa taaaagctag atactggaaa cctaactgca atgtggatgt
180
tttacccaca tgacttatta tgcataaagc caaatttcca gtttaagtaa ttgcctacaa
240
taaaaaaaat tttgcctgcc attttcagaa tcatcttttg aagctttctg ttgatgttaa

300
ctgagctact agagatattc ttatttcact aaatgtaaaa tttggagtaa atatatatgt
360
caatatttag taaagctttt ctttttaat ttccaggaaa aaataaaaag agtatgagtc
420
ttctgtaatc attgagcagt tagctcattt gaaataaagc aaatgccaaa cactagctnt
480
gtattaatcc cnatcntacn gggaaaagcc taatttgaat gggngaatcc aanacaggct
540
tggaaaattt ttactaaggn cattatttng aaaaaataan ttnaaaaata cnttcaaatt
600
tactatngta ancaccttaa ttggnnaata ttccctaaac acaatt
646

〈210〉 2753
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2753
accactccag ttgtcttcac aatttaatgc tacagaaacc taaatgtttc tacttcagct 60
acgaaatcat tcaattggca ggcaaaacat tttttattac ctatttataa aaacatgaga
120
aagggaggaa aaataataga atgtataaac tcatgctatc ataattctaa tgtctagcta

180
taaaggcata tggttgtaac aattgctatc taaaattttt tattagctgc agtagctgct
240
ttcattttca ttaccatttt ttaaagtctt tttgcttggt catctaaaga cgtttttcaa
300
atttcaaaag atcagctatt attgtcctcc ttgtgcccct aaggaattaa taaaatgcac
360
attcatttcc ttctttctaa atgttccagt taaaaacgaa acaatgcaaa aatggcaaac
420
attttcttgg accatttttt tcactgtaac aacaaaaaat gtgcaaggta aatagaactc
480
aagttttgtt ttatttttttg gctgtttgta ttttaataag tcccgccaga ataatacagg
540
ttacatagct gtaaccatct taaggaaaat gacattaagt ttgcaacaaa tacttgctgg
600
gtgaaaacac attactagnc atttcaaaaa tttacaaaaa tgtaaaca
648

〈210〉 2754
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 219, 226, 227, 266, 289, 294, 307, 319, 321, 335, 338,
341,
344, 346, 365, 367, 376, 385, 390, 398, 414, 415, 416, 435,
437, 447, 448, 451, 464, 467, 473, 477, 483, 492, 495, 502,

503, 505, 522, 530, 535, 542, 549, 550, 553, 555, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 563, 570, 573, 575, 578, 591, 597, 601, 603, 608, 614,
615,
618, 629, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2754
accctgatgc tacagacgag gacatcacct cacacatgga aagcgaggag ttgaatggtg 60
catacaaggc catccccgtt gcccaggacc tgaacgcgcc ttctgattgg gacagccgtg
120
ggaaggacag ttatgaaacg agtcagctgg atgaccagag tgctgaaccc ccagccacaa
180
gcagtccaga ttatataacg ggaagctatt gatgaaaanc atggannttc cgatgtgaat
240
ggatagtcag gaactttcca aaggcngccg ggaattccac agccttgant ttcnaagcct
300
tgaaaanttt gctggttgna naccccccaaa aggtnaanaa naanantaac ccccccaaaa
360
tttcngnttt tcaagnaatt aaaangggcn ttttttngg ggccaattta aagnnnaaaa
420
aaatcccatt tttcncnttt ggttttnncc naaaaaaaaa aatngtnttt ttncccnaat
480
ggnaaaagaa cnccnggaag gnngnttttt tccaaatttt angggggggan ggggngtttt
540
tntgggggnn ggngnaaaaa annnaggggn ggnanaanaa aaaataaaag ngggggnttt
600

nanggaancc cccnnganaa aaaaaaacnn tgggggggtt ttttttttt
650

〈210〉 2755
〈211〉 642
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 183, 186, 210, 222, 226, 228, 232, 249, 282, 290, 292,
295,
297, 306, 310, 331, 339, 346, 348, 353, 366, 377, 379, 394,
404, 433, 439, 454, 479, 481, 482, 488, 491, 492, 502, 506,
517, 518, 524, 528, 538, 541, 555, 593, 596, 606, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 616, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2755
acgcgggggga cttccgggtc gcggtgcttg aagggagtgt tccgtcgttt ccgttgccgg 60
ctgtttgcag tggggaaacc gaggcagctc ctgctccccc tagttcttcc gctcctgtga
120
ggaaaaaaaa tgtttatttc tttgtgggag ttcttctatg ggcacttttt tcgattttgg
180
atnaantggc tattacaaca gatgactggn aagtgtgaat tngcancnaa tnttgatcct
240

tatgtaggng cccaaaggaa ccccgggat aaaaaattcc tngacatacn cnaanantaa
300
ggtttnacan aaggcaacac atgttgttca nagtgaagng gacaantntg tanatgattt
360
tatganggaa aagaatntnc cccctgagaa ggangccatt ttanaaaaat atgcatgaag
420
atgtgccttc tgnaaatanc tgtttataaa cagnttgttt ttggatgaaa aaagggggna
480
nnaaaaangc nntattattt tnattnccct accgaannga aaangctnct catgaagntt
540
nggaatcttc taatncccac gaaaaaatta acccccctaat attctccaaa gcnggnggac
600
ttaaanttgt tttngngggg tgatgaaccc aaaaacanac tt
642

〈210〉 2756
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 80, 125, 178, 237, 257, 261, 263, 272, 276, 315, 326,
336,
348, 366, 374, 376, 379, 383, 384, 386, 387, 389, 403, 416,
425, 426, 435, 443, 449, 450, 453, 459, 460, 472, 475, 479,
484, 487, 497, 498, 501, 505, 506, 508, 510, 511, 525
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 532, 542, 543, 545, 554, 555, 579, 592, 596, 606, 610,
617,
628, 631, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2756
gtacattgga atgtctgcca atcaggaagc tccccaagcc ttcactggcc agagttttta 60
tttggggttt ctttacatan gcagcattgc ttaaatcact ggccatgtta aaatttgaac
120
tcaanttcca gccccatcac ctccttggag attgggggtg ggatggggct gaaaattnca
180
atgctttaac cacatgcttg gtctttctgg ctttggccaa ctcttcttga aactaanggc
240
ccacatgggt aaccttngtt ngnttaaccc cnagcnttgg gtgaaaaagg gctttggtat
300
tgaatacaaa aaganactcc tatcangaaa cttttngaat ttttgaancc tgtgtgctta
360
ggaacnatgg cacnanaant ccnnanncnt tctttattgt atnaccactg gggatntgcc
420
cacannngata aaaantttaa gtnaggggnn tgntgaggnn aaaaacacct anacncttna
480
agtnttnttt aaagctnnag ncccnngngn naaaagttct ttttnttttg gnaaagaaag
540
annentcctg gggnngggggg ggagaaaaag cacggcttnt taaaaggaaa anaacnaccc
600
gccctnettn taaaatntta ccaccagntt ntaatnttga gccttttg
648

〈210〉 2757
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 224, 228, 248, 403, 465, 472, 504, 505, 534, 539, 542,
558,
560, 565, 574, 577, 578, 590, 591, 598, 600, 613, 622, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2757
accagcagtg tgtcaggtgc tgcagagcgt tcttggagaa ggcccactga ggcaggttcg 60
tgccctgctg cggccagcct gactagaccc caccctgagg tcctgcattt ctcagtcggt
120
gtgtaatcac gttccagggc ccaaagccca gctctttgtt cagttgactt actgtttctt
180
accttaaaaa gtaattgtag atggaaatca gttgtgtttg gcangganaa tcaataaaaa
240
atttttgntt caaacagctt tatggggtat tttaagcatt cttaaactag ttgaacatct
300
cactttgccc agttacaaaa atagtagaac aaagcaacat aaaacaatga aggaaaacct
360
cacttgaagg cccaggtcaa catctaagcc tgttgagact tanataatcg agtctacctc
420
tttagtagtt tgtgtggatg gcctggaagg caaggtgcct tttgntcccc antggttact
480
tttttttcc taagggcctt ttgnnggatt gacaagtaat ccccttcgta ggancttana

540
antctaaaat tagaaagngn ttttnatttt ctanacnncc cataagtgcn nacttgtntn
600
ttggaaaaaa tangggaaaa anaaaaanat ttattggaat tcagtc
646

〈210〉 2758
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 215, 244, 245, 249, 254, 305, 306, 327, 410, 427, 428,
432,
436, 446, 450, 454, 467, 469, 477, 491, 494, 495, 527, 543,
546, 549, 550, 558, 559, 567, 568, 570, 572, 588, 596, 604,
615, 623, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2758
acgcggggag cgtaagacgg cgctattccg ctgtaacagc ttccggcggg tcctggatgt 60
tgatgtcctg catctaacgc ggtgtaaccc ccgaagccga gcgagctccg gaggaatttc
120
agtatctgct acggtaactt catcagcccg ccaagatggc gatgcaagcg gccaagaggg
180
cgaacattcg acttccacct gaagtaaatc ggatnttgta tataaaaaat tgccataaaa
240
aatnncacnt gaanaaatgt ttatttttt tgggaaaaat tgaccctatt tcgtcaaaat

300
caganngggg aacacaccct gaaactngag gaacagctta tgttggtcta ttaaggacat
360
tttttgatgc ccaagaattg catgtgatca cctattggga ttcaatggtn tgtaacaaga
420
taccttnntg gntttntacc ttgccnggcn gccngttcga aaaggcnant tccacanaac
480
tggccggccg ntanntagtt gatccgagct tggtccccaa ctttggngta aataaatggg
540
canatnctnn tttctggnng aaatttnntn tnccggtcac caattcanca acttantaac
600
ccgnaaacta taaantttaa aanctggggt nccctaatta a
641

〈210〉 2759
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 231, 246, 256, 288
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2759
acgatttcgt tctctgattc cagcagaggg aacgctatcc aaaaagttgg cagcaataaa 60
acgtaaaatt catcctgatc agaaaaatat taatgcctat gttgtgttta aggaggagag
120
tgctgccacg caagcattga aaagaaatgg ggcccagatt gcagatggat ttcgtattag

180
agttgatctc gcatctgaga cctcatctag agacaagaga tcggttttg nggggaatct
240
ccttantaag gtgaanaatc tgccattgag aagcactttc tggactgngg aagtatcatg
300
gccgtgagga ttgtgagaga caaaatgaca ggcatcggca aagggtttgg ctatgtgctc
360
tttgagaata cagattctgt tcatcttgct ctgaaattaa ataattctga actcatgggg
420
agaaaactca gagtcatgcg ttctgttaat aaagaaaaat ttaaacaaca aaattcaaat
480
ccacgattga agaatgtcaa gtaaacctaa gcagggactt aattttactt ccaaaactgc
540
agaaggacat cctaaaagct tatttattgg agaaaaagct gttctcctta aaaccgaaga
600
agaaaggaca gaagaaaagt ggacgcccta gaaacagaga aaacag
646

〈210〉 2760
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 241, 248, 250, 289, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2760

accaagggat ggaagaagta aatatagctc aggtagcact ttatactcag gcagatctca 60
gccctctact gagtccctta gccaagcagt ttctttcaaa gaagccagca ggcgaaaagc
120
agggactgcc actgcatttc atatcacact gttaaaagtt gtgttttgaa attttatgtt
180
tagttgcaca aattgggcca aagaaacatt gccttgagga agatatgatt ggaaattcaa
240
nagtgtanan aattaatact ggtttactgg ccaaagacat gtttatagng ctctggaaat
300
gttcctttcc tttgtagtct ctggcaagat gctttaggaa gataaaagtt tgaggagaac
360
aaacaggaat tctgaattaa gcacagagtt gaagtttata cccgtttcac atgcttttca
420
agaatgtcgt aattactaag aagcagataa tggtgttttt tagaaaccta attgaagtat
480
attcaaccaa atactttaat gtataaaata aatattatac aatatacttg tatagcagtt
540
tctgcttcac atttgatttt ttcaaaattt aatatttata ttagagatct atatatgtat
600
aaaatatgta tttngtcaaa tttggttact taaatatata agagacca
648

〈210〉 2761
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 245, 254, 262, 538
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2761
acccaactgg attgtcatct tctgagaatg caaactgcag accccatatc tttgaggatc 60
ctttcagtat caactctgga aagaaaatga ctacatcaac tgaccatctc aaacgaggca
120
caattctgga ctgcaataca tgtaaatttg ctaccatcac atgtaatctc acttcttctg
180
acatcagcca agtcaatgtt tcgcttatct tgtggaaacc aacttttata aaatcatatt
240
ttccnactta aatnttacta tnaggggaaa acttcggaag tgaaaatgca tctctggttt
300
taagtagcag caatcaaaaa agagagcttg ctattcaaat atccaaagat gggctaccgg
360
gcagagtgcc attatgggtc atcctgctga gtgcttttgc cggattgttg ctgttaatgc
420
tgctcatttt agcactgtgg aagattggat tcttcaaaag accactgaaa aagaaaatgg
480
agaaatgaaa tattttacga aagaaaataa taacaattat tcaataatct atcctcangt
540
ttgcctcaaa tatgtgacaa gaaatgtata attcatgaca tagtcatgtt actatgtaat
600
ccatcaggga ttcattactt gggaaaatga cagggtcatg cattatcc
648

〈210〉 2762
〈211〉 649
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 87, 105, 110, 114, 155, 159, 205, 208, 210, 229, 239,
244,
245, 246, 249, 253, 255, 256, 257, 262, 263, 264, 265, 270,
275, 279, 284, 294, 330, 378, 418, 457, 478, 503, 509, 514,
523, 557, 639, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2762
actttttttt ttttttttt ttttttttt tacaaaagtt gttacacaaa tacagctgac 60
cagaaggtct aaaaacagcc caaactnttc caaccctcat gcatntgtan atanaaggag
120
agctgtggtc ttgctcacac acaggggagc ccttnttana aaaactgcct gtcccttgga
180
aggttcaaag tcttgggtcc agcancanan aggagcccaa cctgcgtgna caacccttng
240
aggnnnccnt ggntnnnagc tnnnntgggn gggcnacang tttnagtttc atanttcaca
300
tgttcccacc acacaagtca aatcaaggcn tgaaaataaa agggaaaaag gggaaggctg
360
gaaaagggag cctggaanag gttgcaggta ggggaaggag acacagtggg cttccganaa
420
gctggcaatt tcttgacttg gatggagtta cgtaatnttc actttaaaat tattcttnaa
480
attgtacgta cagcattggc agnggtgcng ttanaggtgg canaactatt tcacactaac
540

cagtttgaag acctacncag gattaattac cttccagcat caggattata gctgggggat
600
tttacaaacc attcttattt tctaactttc agggagttng ntgttttttt
649

〈210〉 2763
〈211〉 543
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 255, 256, 261
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2763
acctcaggcc tgggcacctc tttgcttgaa atatggcaag acttggaaaa atgtttgccc 60
ttagaatcta tctcactact ttagttagtt gtctcctttg ggcctgggca cagttctggc
120
cctgatctgg aacagactcc cttttctaaa actaaacttg accacatcaa aagtttgtaa
180
aacaatctcc atggtaatta aacttgcatt caacaccata tggtaacaga agatggcaaa
240
ggataaaatc caaannntaaa nctttccaag gagggcatgt tagatgatag aaggattaat
300
tgcaagctgg atctgagctc aggcttgggc atgaaggaaa ctgtctccca tgtggtttgg
360
aagagttagg ggctccctga gctctattgt gaactatacg ggtttcatcc aaggaatggt
420

atgatgtggg cataaaacca ttcttcagac aactgaagat ggtccccttc tgtagccaga
480
aacactagct gtcctgcatt gtccatttcc tttagcccca ggcggtcctg tgtgtacctc
540
ggc
543

〈210〉 2764
〈211〉 489
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 234, 254, 255, 288, 460, 479
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2764
acatcaaaga ttacatgaaa tcaatcaaag ggaaacttga agaacagaga ccagaaagag 60
taaaaccttt tatgacaggg gctgcagaac aaatcaagca catccttgct aatttcaaaa
120
actaccagtt ctttattggt gaaaacatga atccagatgg catggttgct ctattggact
180
accgtgagga tggtgtgacc ccatatatga ttttctttaa ggatggttta gaantggaaa
240
attgttacca atgnngcaat tattttggat ctatcacctg tcatcatnac tggcttctgc
300
ttgtcatcca cacaacacca ggacttaaga caaatgggac tgatgtcatc ttgagctctt
360

catttatttt gactgtgatt tatttggagt ggaggcattg tttttaagaa aaacatgtca
420
tgtaggttgt ctaaaaataa aatgcattta aacacataan aaaaaaaaaa aaaaaaaang
480
tacctcggc
489

〈210〉 2765
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 246, 248, 255, 256, 262, 274, 280, 288
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2765
acgaagttct cagtttcact ttagtagaaa gagctctaga aatgaggctg ataaacacat 60
ctaagaacac tggttgcttt ctaaaatttc caaagctcca ccataaatgt aatttttagt
120
gtttcaaatg attgcatttt aaagtatata aatatgggtt atccaatatc aatgctatag
180
taacatcctg aaacaaaaca agcacaaagg tataaatgcc taaactggag gaaacttgga
240
accctnangg taaannctaa angtagtatt tctnacttgn gaagacanat tggtaggcag
300
ccatttttt gtgtcttaaa ataactgggg gcatagttaa aattttatac atcaagtgat
360

tgctattatt gaatgttgca ggtgagatgt ggttattttt agtttatttg aaatgtttga
420
ctggaaaggg gggaggggga agcaaatatt tgaaatttgg aaaaccctaa acctttggt
480
aagaaattgt aattttcact taaaattttc tttaaggata taagaggttt ataattgatg
540
tagttaaatt gaacaataaa ccattggtga ctggagcagg taattatagc ctgcagaaaa
600
aattatctaa gaattttaaa aataagaacc tgaaagttgg tttaaattgc 650

〈210〉 2766
〈211〉 470
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 218, 253, 257, 276, 288
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2766
actaggaagg ttattgcaca gctccttaac tgatcggggt cagggcagag tggtcacttt 60
ccccacagcc aggctctgga tttgcctcct gtgaagacac catgcctagc acaggctgac
120
ggggcggctg cagtcgaacc ttgcctccag attatgaacc agtataagta gcacaattct
180
cgtggctact ttcacttcag agtgcatgtt tattgatntg gagctttctg ataggaaggt
240
aaggcccacc tgntgantaa aacaaatatt tcttgngtag cgttctanat tgagggcagc

300
agtcaatggt aaaataaact tcagtagcat gttcctgtca ggttatatgg cagccctggc
360
tcaaggattt ctccccctgc acgattccta agactgtttg ctagctgatt ctttgttttg
420
gcaatttgat ggttttgatg aatttgctgt gatccagggg tgttcaaagt
470

〈210〉 2767
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 245, 247, 296, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2767
accaagggat ggaagaagta aatatagctc aggtagcact ttatactcag gcagatctca 60
gccctctact gagtcccttа gccaagcagt ttctttcaaa gaagccagca ggcgaaaagc
120
agggactgcc actgcatttc atatcacact gttaaaagtt gtgttttgaa attttatgtt
180
tagttgcaca aattgggcca aagaaacatt gccttgagga agatatgatt ggaaaatcaa
240
gaagngnaaa gaattaattc tggtttactg ccaaagacat gtttatagtg ctctgnaaat
300
gttcctttcc tttgtaagtc tctggcaaga tgctttagga agataaaagt ttgaggagaa

360
caaacaggaa ttctgaatta agcacagagt tgaagtttat acccgtttca catgcttttc
420
aagaatgtcg caattactaa gaagcagata atggtgtttt ttagaaacct aattgaagta
480
tattcaacca aatactttaa tgtataaaat aaatattata caatatactt tgtatagcaa
540
gtttctgctt cacatttgga tttttcaaat ttaatattta tattagagat ctatatatgt
600
ataaatatgt attttggcaa atttgtactt aaatatatag agaccangtt
650

〈210〉 2768
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 184, 216, 219, 235, 239, 240, 241, 247, 249, 253, 506,
546,
630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2768
accttgatac acataatcag ccttttcaaa aatgcctgac aagaattagt ctttcctttg 60
tgctgaagtc ttcccaccca tggatggaag caggctgact ccctgagggt caggcaaggg
120
gtgggaaagg gaacacatta cttttgtgaa ggcaaagcag aaaggcgtgt ttgccagacc

180
agcntggcag ctcagaggga gcaaagcttc caccanaana agcttctcat ttttnttgnn
240
nggcctnana gtnaaatttg aagctgagtt aacaatggga ccactgaact tctttccaat
300
ggaaaactca cggtccagtc ccacaggaac tgtgcgcata ccaaacaaca atgaggaagg
360
aagggccggg tggctctacc aaacagttca ggtccactgg gtgaatgaag cctggtggga
420
aagcggactc ctgaagttgg cgccctctgc tggtcccact tctcatcgtg gcgggtcgac
480
tgcctgagta gaggaagagg ctacangatg gggtttgaca aaaaagggag tgagggggaa
540
ccccangaag atgaagccaa aactccaaac tttattctgc taattcagtt ttttgatcaa
600
aaaattcaaa aattagagga aacccacaan agtacccccg gcccgcg
647

〈210〉 2769
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 244
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2769

acatcaggga cctgtgcagt gggctcaagc cagacacgca gccacagatg attcaggcca 60
agctcttaaa ggcagatctt cacggggcta ttatttcagt gacaaaatcc aaatgcccct
120
cttatgtggg tattacagga atccttctac aggaaacaaa gcacattttc aaaattatca
180
ccaaagaaga ccgcctgaaa gttatcccca agctaaactg cgtgttcact ggggaacccg
240
tggntttatt tcctacattt acgggagcaa attccagctt cggtcaagtg aacggtctgc
300
gaagaagttc aaagcgaagg gaacgattga cctgtgaatt ctttgccgtc taaggcagtt
360
gtttatgaca gctgaaaact ggacactccc taaatgtcca cctttcagtg aagagatagt
420
taagccaatt ccatttatag accacctcca gccagtgacg ctccgagttg aggatgttga
480
acaacatggg aaggtcgcag cgt
503

〈210〉 2770
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 248, 282, 290
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2770

acttacaaag ttacaaccat ttgcttcctt aacattttcc atgttaagtt catacatgta 60
gatatgatca gatttaccat ttttaggggg aagagggaaa aaaaggtgta tttatcatca
120
gctagatgtg ctcactgtat gctccgttat ttatatgcaa ggcccgggtg actggaagtg
180
cagttgtcag gcattttaat aaactggaca gccatttgtt tctgccgaca aggcttctta
240
cacagganca ttcgggaaaa aacaggaaac aaccaagcac tntgcactgn aacacgccac
300
cttaacagct aaccagcatt actcaactgc tacacaactg cgcctagtgc acaaaaatac
360
ataagagaag agattagaat tgtgtttgat aaacaatcct ttcaaaaaat caagtctttt
420
cacctgaaaa gtctttatac aaatttgggt tcagattacc atttagatct gaaggtaaat
480
aacatataca aatttacacc aacttttgta ggtttttaat tttaaggaat gaaggcaatg
540
ccgagtcaat atcttgacag ctttaggctg tgtgtaatgg ctgcacacgt tttccttaaa
600
agtcagggag gccacaaaat tagggtaccc aatctggtta atttc
645

〈210〉 2771
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 207, 208, 209, 210, 212, 243, 259, 260, 272, 277, 279,
284,
285, 290, 292, 299, 300, 303, 306, 326, 342, 353, 356, 361,
367, 372, 407, 408, 412, 419, 441, 449, 451, 461, 474, 479,
494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2771
acgcggggta tcttgatgca gtaacttata gttgtgatcc tgcacctgga ccagatccat 60
tttcacttat tggagagagc acgatttatt gtggtgacaa ttcagtgtgg agtcgtgctg
120
ctccagagtg taaagtggtc aaatgtcgat ttccagtagt cgaaaatgga aaacagatat
180
caggatttgg aaaaaaaaaa aaaatannnn gnggggtcctt ttttttttttt ttttttttt
240
ttntccggga gggaactgnn cttttatggg gngcccnang acannaaaan cnttagccnn
300
agncanaggg ccctgcaacc agcaanaaaa gaaaaggttt tngcagtaat tgntanaacc
360
nggcganaaa cncaggtgga aaagggttgg ggtgcccaac ccctcanncc cngggagnt
420
ttttgcccc ttcctgccaa naatccggna nctgcccggg ngggccgttt aaangggcna
480
aatttccaac accncttggg gggcc
505

〈210〉 2772
〈211〉 646
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 255, 499, 543, 642, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2772
actctttgtt ttggcacact tttcctgaca aacagccagt gttctcaaca cataaatact 60
agtccacgtt aacaacaata gcatatgaga ccgctctccg taaagatgcc agattggatg
120
caaatggact ggaaatacct tggagggttt cacaaaaata agacaaaggg caaaggaact
180
ttgccaaagg agatggagag caattcttta aagatagtgg gaaggaggaa ccaaaaactt
240
ataaattcca gcctnttaaa atgggacgca tttgcctcgc gcctactggg tgtctgcagc
300
tcagcttggt gccccacaca ggacaccgac tttaagtggc tgcctttgca aggctgagag
360
gccatgaggg ttgatgcctg aagtgtcagc gccatctagt ggaaacatgg ggcatggccg
420
ctttggacgg cctcagccta aaatgagagg cagagagaca cgctctattt cgcatctcac
480
aatgcaagat gagagaaang cttgttgagt ttttatttca tcatcgcccg tttaaggtca
540
aangagatgc cctttggctt ccaagtcatc aatcaactgg caacacccaa ggaccaggct
600
gggcttcatt tgcacattcc attttagccc aaggtagaaa tnggan
646

〈210〉 2773
〈211〉 522
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 63, 64, 225, 228, 231, 241, 247, 261, 272, 276, 290,
337, 352, 377, 390, 402, 405, 413, 414, 428, 448
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2773
acatcttagg ttttttcttcc tttagtgtga agaggcgttn ccaccaaccc acagctctgc 60
gtnnagtttt tactagattg ctgcaaattt catggaatct ttgctgttgt tcaatggtcc
120
atttattgga gccaaaaatt ctaggcgcta gaatgggaac aaggtagtca gccaagcaca
180
aaaacataac aaaacaggaa acgccggaca gacagatgga tctanatngt ngaataatca
240
naaacancaa aaaaaccccc nccatgatgg gnaggnggaa accaaggctn tttccatcgg
300
aagactttat caaccatcag catcacttct ccccatnctt gcagctgtct tncaacttgc
360
agtctctgca ccagcanggt ggtgcttgcn attatctccc tncgncatcg ctnnggggat
420
gcaatctnta caaagcgcag gccacctncc caacgaagtc cttcaaccca aaaccggaca
480
ccaaaccaac aaaccccccgg cgttaccttg ggccgggaca cg

522

〈210〉 2774
〈211〉 522
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 84, 98, 104, 106, 142, 149, 150, 170, 217, 227, 251,
253, 258, 268, 273, 283, 312, 338, 344, 348, 355, 389, 399,
410, 484, 508
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2774
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttttaaaaaa 60
naatttttaa aatttatttt tatnttcct aggaaggntt tacncnctttt tataaaaatt
120
aatgtttaaa ggactgacat angaaagcnn cctccagtta aaaatagtgn gcccgggctc
180
gggggctcac ccctttaatc ccaacacttt gggaggntga ggggggngga caacctgagg
240
ggaggagttc nanaccancc tggccaanat ggngaaagcc ccntccccaa taaaaataca
300
aaaaaaaatt anccgggcgt gggggcccat gcctgtantc ccanctgntt ggganctgag
360
gcaggaaaat cgcttgaacc caaaggcana ggctgcagng agcccaaatn tcaccattgc
420
actcctgcct gggcaacaca gggagactcc atctcaaaaa ataaaatata attgctggag

480
gganataaca agactgaaaa cagtcctngg ccgggaccac gc
522

〈210〉 2775
〈211〉 603
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 294, 386, 431, 587
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2775
actcctggtg tatttatggg acccacaaat ataccattta cctcacaagc accagctgca 60
tttcagggct ttccatcgat gggcgtgcct gtgcctgcag ctcctggcct tataggaaat
120
gtgatgggac agagtccaag catgatggtg ggcatgccca tgcccaatgg gtttatggga
180
aatgcacaaa ctggtgtgat gccacttcct cagaacgttg ttggccccca aggaggaatg
240
gtgggacaaa tgggtgcacc ccagagtaag tttggcctgc cgcaagctca acanccccag
300
tggagcctct cacagatgaa tcagcagatg gctggcatga gtatcagtag tgcaaccccc
360
actgcaggtt ttggccagcc ctccancaca acagcaggat ggtctggaag ctcatcaggt
420
cagactctca ncacacaact gtggaaatga aaactgcaat acaagtttca tccagaacta

480
ccacctgaca ttccttgctg aaacgcatct agttcccctg ttattcatat gcatattttt
540
tttcttttta cccatttggt catattaaga atgatctgat tgaccgngtt tggtcttgta
600
cct
603

〈210〉 2776
〈211〉 405
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 34, 80, 109, 112, 119, 130, 141, 142, 149, 160, 161,
164, 172, 177, 181, 206, 214, 235, 276
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2776
actttttttt ttttttttt ttttttaga ananatgggg tttcacgatg ttggctagga 60
tggtctcgat ctctggtcan agtcttttct gtaaatatcc ttggtaaana ancaatttna
120
tactgaaacn gccgcaaata nntatatgna taaacctgcn ngangaggag anagaangga
180
naaaacaatt atgttcctga ggtctnagcc ttgnatcagg agattattga agtanatcct
240
gacactaagg aaatgctgaa gcttttggac ttcggnagtc tgtccaacct tcaggtcact
300

cagcctacag ttgggatgaa tttcaaaacg cctcggggac ctgtttgaat tttttctgta
360
gtgctgtatt attttcaata aatctgggac aacgaaaaaa attag
405

〈210〉 2777
〈211〉 454
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 49, 195, 207, 215, 217, 232, 237, 246, 251, 259, 268,
271,
273, 285, 289, 295, 302, 308, 310, 318, 326, 330, 342, 353,
355, 358, 366, 369, 370, 380, 384, 392, 395, 398, 407, 410,
416, 424, 426, 431, 432, 440, 443
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2777
accttttatt ggtataagaa cgtaagttcc agattaacca tgtcattgnt tcattttcac 60
catggatttt ttttcacaaa ctcctttgaa attaaacaga cttatatgta aatgtctttc
120
tacattaaaa ctacttccca acccacaaag accccactta ctactaattt ctggggaatt
180
tcgtttactc gtttnatcta atattanaaa atcancnttt tgccagcagt tnaaaanaca
240
accttnaaga nctcaaatna ctttccanca ntnccggaaa agaanaccnc ccatntccaa
300

ancttanan caataaanat ttctantttn ccaaaaagta tntcagactg aantncanac
360
tctacnttnn catcaattgn agantattct tngancanac tggtganccn gggtantaac
420
gtcnanttte nntgcttaan tcntaaatga ctgg
454

〈210〉 2778
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 60, 77, 93, 110, 121, 165, 170, 264, 281, 325, 386,
434,
484, 528, 552, 579, 629, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2778
actttttttt ttttttttt ttttttggat aaaanatgtc tttataaagt ttttttcaan 60
acttcattct aaatacncag aataaaaaat ggngtcagct cacttgtaan acaccaacca
120
natttteett atactgtctc aaaatttaaa gatcaatttc cccanagggn gtgcaatgca
180
tcataaaatg gccctttttt gaggatggga aaggaagggt tgggcaggat ggaatattaa
240
attgtaacat gataaacatg caanactgtt atccaatcta nataatttat atacattttg
300

atgacttagg aaaacaaagc aatcntttgt gacaagccta aaaagcttga catatttaac
360
atacttagga actttttttg tgcggnggga attctctaat tgtatcatgt gggccttttg
420
aaagtaacaa acanaaggcc agtctgttgc aagtttgctg ctgaacatca cattccaccc
480
taanaaaaca caaggtggat tgcatcgagg gtggatacct taccttanca cagaaggaaa
540
aagtatgtca gngcaaagta tggactaaac tgctttcang aaaaaagttg taaaaaattg
600
atacaggttg gaaaagggaa ttttccttnc cggcttggag tcctccaatt taangg 656

〈210〉 2779
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 565, 624, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2779
acgcgggagc ggcagagaca ttgttcttgc cggctcccta cggtgccgtg tgtgcgtgag 60
agaagaccag tctttcctct agcatttgac attgtgtagc aaagaaatgg ttatggagaa
120
gcccagtccg ctgcttgtag ggcgggagtt tgtgaggcaa tattatactt tgctgaataa
180
agctccggaa tatttacaca ggttttatgg caggaattct tcctatgttc atggtggagt

240
agatgctagt ggaaagcccc aggaagctgt ttatggccaa aatgatatac accacaaagt
300
attatctctg aacttcagtg aatgtcatac taaaattcgt catgtggatg ctcatgcaac
360
cttgagtgat ggagtagttg tccaggtcat gggtttgctg tctaacagtg gacaaccaga
420
aagaaagttt atgcaaacct ttgttctggc tcctgaagga tctgttccaa ataaatttta
480
tgttcacaat gatatgtttc gttatgaaga tgaagtgttt ggtgattctg agcctgaact
540
tgatgaagaa tcagaagatg aagtnaaaga ggaacaagaa gaaagacacc atctcctgaa
600
cctgtgcaag aaaatgctac cagnggtact atgaanctca cctgtgacta atggcata 658

〈210〉 2780
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2780
actgcaagtc aaggggactc tttgcaggcg tgtctttaga agggagctgt ttgattgaaa 60
ggaaagaaac taatagaaaa ttttattgtc aagatatccg agcttatgac attttatttg
120
gagatacacc gcggcctgct caagccgaag atctttatga aattcttgat tcctttactg
180
aaaagtatga aaatgaagga caacgaatca atgcaagaaa agcagcaagg gagcagagga
240
agtcttctgc taaagaatta cctccaaagc cattgtcaag accacagcag tcatctgcac

300
cagtccagct gaactctggc tctcaaagta acagaaatga atataagctc tatcctggac
360
tttccagcta tcatgagaga gttggcaatt tgaatcaacc catagaagtg acagcgctgt
420
attcatttga aggacagcag cctggggatt tgaattttca agctggagac agaatcacag
480
ttatatcaaa aacagattca cattttgatt ggtgggaagg aaaacttcga ggtcaaactg
540
gcatttttcc accaactacg taaccatgaa ttaaagccgt atactatttt cttctttgag
600
aattacaaaa aaattatttc tacactgaca ggatttacta gttaagcatg tttaat 656

〈210〉 2781
〈211〉 608
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2781
aataaagaac ctctatcagt gagacttctc attttatagc aaatacattt ttgcagctta 60
aattttcttg aattcatata cgcttctgtc atttaaacaa acttccagag aaaactggtc
120
tctatatatt taagtaacaa atttgacaaa atacatattt atacatatat agatctctaa
180
tataaatatt aaatttgaaa aaatcaaatg tgaagcagaa actgctatac aagtatattg
240
tataatattt attttataca ttaaagtatt tggttgaata tacttcaatt aggtttctaa
300
aaaacaccat tatctgcttc ttagtaattg cgacattctt gaaaagcatg tgaaacgggt

360
ataaacttca actctgtgct taattcagaa ttcctgtttg tctcctcaaa cttttatctt
420
cctaaagcat cttgccagag actacaaagg aaaggaacat ttacagagca ctataaacat
480
gtctttggac agtaaaacag tatttattct tctacactct tgattttcca tcatatcttc
540
ctcaaggcaa tggttctttg gcccaatttg gccacctaaa cataaaattc aaaacacaac
600
cttttaac
608

〈210〉 2782
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2782
acacaggtat tttcaaagga aacaagtcat cttaaagtaa tatttttcta tatgctaatt 60
gatacatctt tatagcaaat tgaaaattct gagtaaactg aaagtatgct taacgacaaa
120
ataaatacag catatatggt taacatatac atttcttagt gtaaaggcag cagtgaattt
180
gtgtctcaca ataaatctgt aaatccagtt gctttctttc tggaatttta tatagtgtct
240
caccatgttc cacaatgctg gaaatgtctt ttttggcatc aatctatgca caaatttctg
300
attacgtatt ttctccaaat gacatgtaac ttttttttaac ttttccagaa aaatatggaa
360

actttatcaa ccacttatta actgaacaaa aagttagatt actaccaaat gctcttttaa
420
ttttgctcta acagatgttt taaaggttca gacatcgctg atgtttttga ggataactgc
480
atacaacaca ctagatgatt tcaaacgatg catcttagta tccgaatcat ttggccatcc
540
ttagtatcca aaataaaatc agtagaaata aaagtaatat aattttcaaa gaattcatac
600
atactagaag tcttaggaaa agcagcttct aaatgcaagg actaggaggg ttgccca 657

〈210〉 2783
〈211〉 364
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2783
actataggaa tacattaagt aattcaatgg aaatatacct tgctaatatt ataatggtat 60
agctctgtta atgaattctc ttagaaacat tatacttaat gtattctgtt gctgtatgtt
120
tcattttaat tgagcattaa gggaatgcag catttaaatc agaactctgc caatgctttt
180
atctagaggc gtgttgtcat ttttgtcttc tatgaaattt ttgtcccaag aaaggtagga
240
ctacattttt ttttaacaga ttaagttggt gtagtgtatt cttgtttatc aaaatactaa
300
taaagctttg ggattttgaa ttggtaaata ttcatgatgt gtcaaaaatc atgatacata
360
ctgt
364

〈210〉 2784
〈211〉 460
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2784
actaaataag accatggatg ttagtaaact ctctgctgaa aaagtggaaa ttgcaacact 60
aacaagagag aatggaaaga cagtaatcag agttctcaaa caaaaagaag tggagcagtt
120
gatcaaaaaa cacgaggaag aagaagccaa agctgagcgt gagaagaaag aaaaagaaca
180
gaaagaaaag gataaataga atcagagatt ttattactca tttggggcac catttcagtg
240
taaaagcagt cctactcttc cacactagga aggctttact ttttttaact ggtgcagtgg
300
gaaaatagga cattacatac tgaattgggt ccttgtcatt tctgtccaat tgaatacttt 360
attgtaacga tgatggttac ccttcatgga cgtcttaatc ttccacacac atccccttt
420
tttggaataa aatttggaaa atggaaatga angaaaaaaa
460

〈210〉 2785
〈211〉 657

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 501, 590, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2785
accaatattc acaagcaaaa ctatcactag tatcccatta atttaaattc gccatgaaaa 60
tggtgctcaa tcatgaatta tgccaggaaa agaaaaagga gattgggatc acttattgac
120
taagacatgg aaagccctcc aggtgacatt acacagactg caatgggtgt taatccatgt
180
gttctgcaac tcttgctcta tgtggagtct aggtaaggat tttgacctaa attctctaaa
240
acaagattag agatgctcct agatatatgt gaaaccctta ttaaatctct ctctcaattt
300
ctctcttttt ttaacattgc tgtcacttat ttatcaaata aaaattttta gcttataatg
360
taattgttat tttcttcagg ggttatttaa aagcttaatt ataaaaaatt ttttatgggc
420
catataggta gtaaatgtta aataacaaaa tataatttgt ataacttttt ttttttgaca
480
gagtctcgct ctgtggccca ngctggaacg cagtggtgca atctcagctc actgcaacct
540
ccacctccca ggttcaagtt atgttaccat ctattaaggg actaaattgn ggcccctcta
600
aaattccatg tgttgaaaca ctaaccctag ggtgaccata tatggacata anctttt 657

〈210〉 2786
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 515, 522, 607, 614, 621, 623, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2786
acgcgggtaa aacagggaag aacatcatct gggttctttg cgcagtagca gccactcttg 60
tgtcccacat gatgctggcc tttacgatgt ggaacccttg gattgctatg tgtcttctgg
120
gactctccta ctcattgctt gcctgtgcat tgtggccaat ggtggcattt gtagttcctg
180
aacatcagct gggaactgca tatggcttca tgcagtccat tcagaatctt gggttggcca
240
tcatttccat cattgctggt atgatactgg attctcgggg gtatttgttt ttggaagtgt
300
tcttcattgc ctgtgtttct ttgtcacttt tatctgtggt cttactctat ttggtgaatc
360
gtgcccaggg tgggaaccta aattattctg caagacaaag ggaagaaata aaattttccc
420
atactgaatg agaagttaaa atgaatgtgt catgagaatg ggcttaacac atcgttggtt
480
tgaaaacttc catttttaaa aatttagaag tttantcatt anaaaaaata atggactgga
540

aagttatatt tatatccaaa tatacctatt tcaaagtgta tttgtgaggg cctgttttaa
600
cctgggnctt ttgnattggg ngntgctaaa gaattctact tttagtangc taattc 656

〈210〉 2787
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 596, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2787
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180
tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatg attttgatga
300
tgaggaagct gaagaaaaag cgccagtgaa gaaatctata cgagatactc cagccaaaaa
360
tgcacaaaag tcaaatcaga atggaaaaga ctcaaaacca tcatcaacac caagatcaaa
420
aggacaagaa tccttcaaga aacaggaaaa aactcctaaa acaccaaaag gacctagttc

480
tgtagaagac attaaagcaa aaatgcaagc aagtatagaa aaaggtggtt ctcttcccaa
540
agtggaacca aattcatcaa ttatgtgaag aattgcttcc ggatgactgc caagangcta
600
ttcaagatct ctggcagtgg aggaagtctc tttaanaaaa tagtttaaac aattt 655

〈210〉 2788
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 37, 68, 85, 92, 110, 117, 124, 131, 137, 141, 144,
152,
154, 156, 170, 224, 230, 250, 267, 281, 289, 301, 329, 335,
362, 371, 385, 388, 422, 455, 463, 473, 498, 500, 520, 527,
537, 565, 574, 620, 621, 623, 626, 654, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2788
actttttttt ttttttttt ttttcnaaag gttttnaat atcctgcagg taataacact 60
gatttttnta atactcaaaa acatntactt ancagttgtg atactaattn gcaaaangta
120
atantgttat ncaaatntaa natnctacta antncntagt aaaaataatn gcatgattcc
180
tgatatttat attcaaggta taaacatgac tgatttcgct gatnctacan aataaaaaaa
240

ataaagctgn tatgtaaaaa attaaanaat atctcaatta natattttng ttcccaatct
300
ntttcaaaca gatctatgaa ataatatana atatnctatc aatatgttct ttcatatgaa
360
gngaaaaaaa ngggatttaa gtagnganat aatttctatt ttttactttt ttaaaaaaat
420
anacagggtc ttgctatgtt gcccaagctg gtctnaaact ccngggctcc agngtgcttc
480
ctgcctcagc ctcccaangn gctgggatta taggcatgan ccattgncct ggcctgnggg
540
atcattctat gggttttata tcagnattaa ttantaagtc aatcaattaa ttaaccttaa
600
ttatttttt ctaaataaan ntnagntgga tttaatctcg cccaattgaa tgcntn 656

〈210〉 2789
〈211〉 432
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2789
acaagtattc ttgatctcag agacaagttc aatgaatctc ttcaagtgaa tactactgct 60
ctcatcccaa aggaagccaa ctctgaggaa gtctttttgt ttaaaccaga aaacattact
120
tttgaaaatg gcacagatct tttcattgct attcaggctg ttgataaggt cgatctgaaa
180
tcagaaatat ccaacattgc acgagtatct ttgtttattc ctccacagac tccgccagag
240
acacctagtc ctgatgaaac gtctgcttct tgtcctaata ttcatatcaa cagcaccatt
300

cctggcattc acattttaaa aattatgtgg aagtggatag gagaactgca gctgtcaata
360
gcctagggct gaatttttgt cagataaata aaataaatca ttcatccaaa aaaaaaaaaa
420
aaaaaaaaaa gt
432

〈210〉 2790
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2790
acaataggtg agaaaaatct gcagtataga agaatagagg cagagaaata tgaaggacta 60
aggagaaggg tatgagagta aataggattt gtaatagcaa acccagaagt taagtagaaa
120
gcctgtagct gtgcatgctt catttatcca accttaatac caggcaactg aagagggaaa
180
agtcagattt gctattgttt ggggaaattt tcagtaagtt gaattaagaa ccatctattt
240
ttagttctca ggggtaatga ctgggatcaa gagctcacaa cggccaataa atgttattgc
300
tatatccaat ccaagaggtg ggtgcaacta gaatacaaaa aggacaaagc acctagtgat
360
gactccttcg aagtcatcat taaaaatcaa gtaattgctc attaagtatt tcagtatttg
420
aactaaatca tttgagaaca ttctggcagg taagagataa aagcaaaggg gagtgtgtca
480
aaacaaagaa gatcaaaagt ttagtaagtg aaaagagttt aatgaagcct caagggttta

540
agggaaatta aatggaactt ttaatcctaa ttgcttttca tctgacatgc ttaaaggaat
600
ccttttaaac tgataagaac atgaatagga aagaaaacct gctaaaatct cttaaa 656

〈210〉 2791
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 601, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2791
acaaatgaac acagtttata ttctaattct tactgcagct cattttaatt tttaggatgc 60
aagcacaatt tagtattcaa ctgagtagca acatattcaa cttgatccca ttgtcttcag
120
ttactcttgc ccatgaaaaa tgttcataaa taaacagggt atttgaccat atgatattag
180
aaaatacagc acattacttt atgagaaact acctactgat atgggcttga aattttggat
240
gaatcattga gcatttctac actagaagta atttcaaaat tgttggtttt tataaacagg
300
aaaaaggttg agtagtggga cttttaagca tctctgaaat aaaaaacttc tttttacaga
360
caagcattat agtttgagtt acagacaaca gtgtgtatat atgtaatata tatatagtaa
420

aatgaaattt aaatatgaag ccaaactttt taaaattaga aactcaaatg gttatactga
480
ttagtgtcta gcctagagtg gtaaccatgc tttactaatt cagttatgaa atacattatt
540
tataatgcat tagctgtatt agctgttgct tttttgatgg tcaggataac tatgttacct
600
natttctggc atttaattaa atagctcgag gtattaaaag ccccctccct tcaanaaa 658

〈210〉 2792
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 609
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2792
acagatccac ttagtcattt tctccttttt ttaagaacca ttttcatctg atttttaaac 60
tcacgatacc agttatctgt taatcaaaat tgcattttac aatttaataa tgtgatattt
120
cctatgtcta cagcatacct tattaggtat aaaacctact gcaacttaga aaaaggaaag
180
aaaaaagaaa acttttccaa ctgctgcatt aagatagggt ggattttatg tgctttttt
240
ttaagagttg aatttctttt cctgactttt acctttaca gcgtattact tagtgaacat
300
tacattttca gaatagatcc taatatttta ttgagggcct atgtgctaaa aactatgcat

360
atctatatat tggccaatta tctttaataa tttacctttt gaaattgcat gtttatcata
420
tatccttaag tggacacata cagtgccatg ttgatgtgcc tctcagtttt attgaaaagc
480
tgccccacag cccatgtctc ttgtctctgc aatgcctcaa gggaagtgag ctctcaacca
540
cagatagctg tggcttctca agaagcagct cattgccaag gccaggctga gaggggacct
600
gcttgctgng gtgggttgcc tagcccaaat gagcatttac ctaccacctt cccattt 657

〈210〉 2793
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 512, 516
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2793
accaggtccc ccttcaccat cctgggagaa ggatggagga cagaggaaag ggagatgcag 60
ccagttcaga tcttcccggg aaacgtgcct tcagcccgtt gctcatccca gtctgtgacc
120
caggatgtgg ggcagaggga ctggtacata atgtatttat atgttaattt gttatgtata
180
tagatgtgca agtcttgtca gaattggcct cagtgtagtt aaagggcaga aggggaagat
240

actgactagt catagaaata cctcattcgc ctgtgggaag agaagggaag cctcttcagg
300
gtgagtgaat ggcaaagcgg ttgcttctgg ctcctccttc ccctgtggtc ttggaaagtg
360
tgtggaaggc agggacagag atggaggccg agccaataga ctgaagagac cacagcaatt
420
ggctcctcat ctagagattt tcttggcagt attccatggg atgttaagca aaggaaacca
480
aaggaatcgt ttcaaatgga ctcatggctt anaaancttt attcttaggg ca
532

〈210〉 2794
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 598
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2794
acactgaaac ataaatccgc aagtcaccac acatacaaca cccggcagga aaaaacaaaa 60
acagcaagtt tacatgatcc ctgtaacagc catggtctca aactcagatg cttcctccat
120
ctgccaagtg tgttctggat acagagcaca tcgtggcttc tggggtcaca ctcagcttag
180
gctgtgggtc cacagagcac tcatctggct gggctatggt ggtggtggct ctactcaaga
240

agcaaagcag ttaccagcac attcaaacag tgtattgaac atcttttaaa tatcaaagtg
300
agaaacaaga aggcaacata ataatgttat cagaaagatg ttaggaagta aggacagctg
360
tgtaaagctt gaggctgaaa agtagcttgc cagcttcatt tctttggttt cttgggtagt
420
gggcgccgga acagcaagat gtgaggttct ggttcatgga tcatataatg gacccatccc
480
tgactctgct gaacgccaag attcctccat tcagattcag acatcagatg ggttttaggg
540
accagcttgg ctatgtcctt gggcagcatg acatgtcgat actcaaactc ctcgtcgncg
600
tatttgtccc aatagtaaat ttgttggtgc gacatgatcg ctcggtttgc tagccctt 658

〈210〉 2795
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 55, 97, 106, 154
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2795
actttttttt ttttttttt ttttacatg anaaccaagg acttttata cttanaacac 60
atactgaaaa atgaggaggc agtagttaag ctacaanaag caccanatgc cttctgggat
120
gagttgcctt ccttgcctcc acaacagcag ccanactgga cctctggaca acatgataag

180
tgtgacaatc acacttccta gagtaggacc aagggtagga ggccaccagg ctcagcttac
240
aagccccaag taatcgtcca tcagggagcc aatagcaaaa atgtcattct tgtccacacg
300
ggtccccaca atctttaagc ggatctcatc gtcctgctga atcacaatat cctcatccat
360
tgtcttgtaa catggtgggt tggagttagg atcaaactcc atctctgaag ggatggaatg 420
tcgagagatg aagcaagaca tgggcccaat ttctgtgaag agtccaacct tgttgacctg
480
agtgacaaca gcatccacga cctccccttt aaatggccgg aaaacaatgg ccttgt 536

〈210〉 2796
〈211〉 422
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2796
acaagggcat atttaacgga ttctcagtta cacttaaaga ggatggtgtt cgtggtttgg 60
ctaaaggatg ggctccgact ttccttggct actccatgca gggactctgc aagtttggct
120
tttatgaagt ctttaaagtc ttgtatagca atatgcttgg agaggagaat acttatctct
180
ggcgcacatc actatatttg gctgcctctg ccagtgctga attctttgct gacattgccc
240
tggctcctat ggaagctgct aaggttcgaa ttcaaaccca gccaggttat gccaacactt
300
tgagggatgc agctcccaaa atgtataagg aagaaggcct aaaagcattc tacaaggggg
360

ttgctcctct ctggatgaga cagataccat acaccatgat gaagttcgcc tgctttgaac
420
gt

422

〈210〉 2797
〈211〉 572
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2797
actgccacca gatttttat tacatcattt gaaaattagc agtatgctta atgaaaattt 60
gttcaggtat aaatgagcag ttaagatata aacaatttat gcatgctgtg acttagtcta
120
tggatttatt ccaaaattgc ttagtcacca tgcagtgtct gtatttttat atatgtgttc
180
atatatacat aatgattata atacataata agaatgaggt ggtattacat tattcctaat
240
aatagggata atgctgttta ttgtcaagaa aaagtaaaat cgttctcttc aattaatggc
300
ccttttattt tgggaccagg cttttatttt ccctgatatt atttctattt aatactcttt
360
tctctcaaga aaaaaaaaaa gtttgttttt tctttattgt ccttcatagc aggccaagta
420
ttgcctctct gcaatagaca gctactgtca atacatgctg taatttgaca ttctgggtca
480
cagatataag gtatttaaaa tctatttatg ctttatagag aaaccagaca ttaaaacttc
540
atgcactact tatttcgaat tactgcctcg gc

572

〈210〉 2798
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2798
acagttgcct gaagttacta taaatgaaga aactgcttta gcagaagtta atttaaagaa 60
gaaaagttat ttgaatatta gaactcatcc agttgcaact tcctttgctg tgtttgatga
120
cactttgctt atagttgacc ctactggaga ggaggaacat ctggcaacag gaaccttaac
180
aatagtaatg gatgaggaag gcaaactctg ttgtcttcac aaaccaggtg gaagtgggct
240
aactggagct aaacttcagg actgtatgag ccgagcagtt acaagacaca aagaagttaa
300
aaaactgatg gatgaagtaa ttaagagtat gaaacccaaa taaacagcca ccacattttc
360
aaaacagatt tgtaaaaatt gtatttgtta acactgtgca caaacgtttt atactaaata
420
aatatcaaac tacattcttc tgaaaaaaaa a
451

〈210〉 2799
〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 483
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2799
acaagctttt gtccaaaatg gcacagtgag cacaaatgag ttcctgtgtg ataaagacaa 60
aacttcaaca gtggcaccca ccatacacac cactgtgcca tctcctacta caacacctac
120
tccaaaggaa aaaccagaag ctggaaccta ttcagttaat aatggcaatg atacttgtct
180
gctggctacc atggggctgc agctgaacat cactcaggat aaggttgctt cagttattaa
240
catcaacccc aatacaactc actccacagg cagctgccgt tctcacactg ctctacttag
300
actcaatagc agcaccatta agtatctaga ctttgtcttt gctgtgaaaa atgaaaaccg
360
attntatctg aaggaagtga acatcagcat gtatttggtt aatggctccg ttttcagcat
420
tgcaaataac aatctcagct actgggatgc cccctgggaa gttcttatat gtgcaacaaa
480
ganca
485

〈210〉 2800
〈211〉 614
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 477, 507, 537, 542, 569, 586, 590, 608
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2800
acgcggggag gcattgaggc agccagcgca ggggcttctg ctgagggggc aggcggagct 60
tgaggaaacc gcagataagt ttttttctct ttgaaagata gagattaata caactactta
120
aaaaatatag tcaataggtt actaagatat tgcttagcgt taagttttta acgtaatttt
180
aatagcttaa gattttaaga gaaaatatga agacttagaa gagtagcatg aggaaggaaa
240
agataaaagg tttctaaaac atgacggagg ttgagatgaa gcttcttcat ggagtaaaaa
300
atgtatttaa aagaaaattg agagaaagga ctacagagcc ccgaattaat accaatagaa
360
gggcaatgct tttagattaa aatgaaggtg acttaaacag cttaaagttt agtttaaaag
420
ttgtaggtga ttaaaataat ttgaaggccg atcttttaaa aagagattaa accgaanggt
480
gattaaaaga ccttgaaatc catgacncag ggagaattgc gtcattttaa agcctantta
540
cncatttact taacccaaac caaaatggna aagattaatt gggagnggtn ggatgaaaca
600
atttgganaa aata
614

〈210〉 2801

〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 505, 565, 567, 586, 602, 616, 636, 638, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2801
accatgaccc tacataaggc tggatggcac ctcaggctga gggccccaat gtatgtgtgg 60
ctgtgggtgt gggtgggagt gtgtctgctg agtaaggaac acgattttca agattctaaa
120
gctcaattca agtgacacat taatgataaa ctcagatctg atcaagagtc cggatttcta
180
acagtccttg ctttgggggg tgtgctgaca acttagctca ggtgccttac atcttttcta
240
atcacagtgt tgcatatgag cctgccctca ctccctctgc agaatccctt tgcacctgag
300
accctactga agtggctggt agaaaaaggg gcctgagtgg aggattatca gtatcacgat
360
ttgcaggatt cccttctggg cttcattctg gaaacttttg ttagggctgc ttttcttaag
420
tgcccacatt tgatggaggg tggaaataat ttgaatgtat ttgatttata agttttttt
480
ttttttgggt taaaagatgg ttgancattt aaaatggaaa atttctcctt ggtttgctag
540
tatcttgggt gtattctctg taagngnacc tcaaataggt catcantgaa aggttaaaaa
600

anccaaggtg gccatnttat gctggtggtt aaggcnangg cctntccacc actggccc 658

〈210〉 2802
〈211〉 659
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2802
acgcatacta gcaaaggtaa tggtgatcta gcaaacaaaa ttggtttctg cagttagaag 60
tgagcaggag cacttgtatt atagtattta aataatcctg gttaatctct ttttaagccg
120
agtaacccct ccagattttg ccttttttatt attgaggctg gctttatttt cttctacttt
180
ttttcccgtt ttatagcagt taattatttt tgtgattatt atgcaagaag cattgccctt
240
gagttaaact gttattgttt cataagcagc tattaaaata actgagcatt gttttatgaa
300
catacactaa tctgagatac tgaaaagctt tgcaactaaa aagcaaaaca acctacatta
360
gtcatctagc cattgtttgg atgttttgag ttgatttttt atggtgcctc ttttagcttg
420
gaatattacg tttactttaa tccaagtcta gacctttaa agggtcctta aaattaaagt
480
tcagaatgtg aatccctttg acatctatta caggtttata ggacctttt ggttgtgatt
540
actgttttca atacgattgt attaatgaag ttaactttgt cagaagttaa aatggaggtc
600
ataggagtcc cgggagaaat ggctctcctg tttctttcat taccccactg
aagtcaccc 659

〈210〉 2803
〈211〉 511
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2803
acaaaaccaa atgtttgtta ctataacttc tgcatcacaa ttaaaatcca aacagttttt 60
taaaaacagt caactcaatc aaaacccact acttcagaat caatagcttc tttgaagcca
120
cagtaacact taaatatggt taagactcga atgcagaaat ttggttggtt ggaaagctaa
180
ttaaacttcc aacttgctca aatagaatta caaaaaggca aaattgtgtt tttcacagag
240
atacagtcca ctggaatcac caacactgga cagctgttag agtatttaga gtcctgagat
300
aacaaggaat ccaggcatcc tttagacagt cttctgttgt cctttcttcc caatcagaga
360
tttgtggatg tgtggaatga caccaccacc agcaattgta gccttgatga gagaatccaa
420
ttcttcatct ccacgaatag caagttgcaa gtgacgaggg gtaatacgct ttacctttaa
480
gtcttttgat gcatttcctg ccagttcaag t
511

〈210〉 2804
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 54, 141, 278, 543, 613, 615, 616, 622, 640, 645, 654,
656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2804
actttttttt ttttttttt ttttttaaaa atctgcctat tttatttcca ttanaaaaat 60
attatctata taacattttg ttccactatc ttctccttga tctcaaattt aaacacttta
120
attttactca agtaaaagca naatcacata acggacatca aaactaaata gttcacatca
180
ttagtttaaa ttaaatatgt tcttgattat ttctcaggaa tagtaactct tctttcctac
240
ctggtatttc tcttttgttt actgagtaac tatgtaangg gtatctcttt cctatattca
300
gtaatacagg tgcacacagg tgtaatttaa aaaagtaact ggattccttc tctaatattc
360
atgttcaact ctccctatta catggtattt ccataatagc ttcagatatt ttcatcaaac
420
tcacactgca tcaattgtga aaattaaaag gttaattaag atgttcatca attgtaaaaa
480
ttaaaatgtt aacaattcca gactacacag cactgggccc cttatagtga tgccgttggc
540
agnggccttg ggatagctac tggttcaatt tcaattcggg tgcctttggg gaaaacaacc
600
aacttgggga aancnnctttt anccaggaaa attacccttn gaaanactgg ttgnan 656

〈210〉 2805
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 528, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2805
accgtccagc gagttgcaga tctacacttg gatggatgca actttgaaag aactgacaag 60
cttagtaaaa gaagtctacc cagaagctag aaagaagggc actcacttca attttgcaat
120
cgtttttaca gatgttaaaa gacctggcta tcgagttaag gagattggca gcaccatgtc
180
tggcagaaag gggactgatg attccatgac cctgcagtcg cagaagttcc agataggaga
240
ttacttggac atagcaatta cccctccaaa tcgggcacca cctccttcag ggcgcatgag
300
accatattaa attctattta ctatttgttg aatttatttt tccgtcagtt atgtaaaata
360
aacatactct tcttcctccc ctgattattg ccattaagcc tttaaattct aaacaaatta
420
taatgcatca tctatttagg agttaagatt tggatgtgct attgtatgat tacgaatagt
480
ctgtatgttt caagcccttc ttgtaaaata tgaagaaagt gctcttanca ttctgtgtaa
540
aactgacctc ggccgngacc acactaa

567

〈210〉 2806
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 637, 644, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2806
actgttatta aaagcatatt gtattataga gctattcaga tattttaaat ataaagatgt 60
attgtttccg taatatagac gtatggaata tatttaggta atagatgtat tacttggaaa
120
gttctgcttt gacaaactga caaagtctaa atgagcacat gtatcccagt gagcagtaaa
180
tcaatggaac atcccaagaa gaggataagg atgcttaaaa tggaaatcat tctccaacga
240
tatacaaatt ggacttgttc aactgctgga tatatgctac caataacccc agccccaact
300
taaaattctt acattcaagc tcctaagagt tcttaattta taactaattt taaaagagaa
360
gtttcttttc tggttttagt ttgggaataa tcattcatta aaaaaaatgt attgtggttt
420
atgcgaacag accaacctgg cattcagttg gcctctcctt gaggtgggca cagcctggca
480
gtgtggccag gggtggccat gtaagtccca tcaggacgta gtcatgcctc ctgcatttcg

540
ctacccgagt ttagtaacag tgcagattcc acgttcttgt tccgatactc ttgagaagtg
600
cctgatgttg atgtaccggc cccggcgggc cgctcgnaag ggcnaatttc ccacncac 658

〈210〉 2807
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2807
acatttacaa agatgcgttc aaatagtgct ctaagagttt tgttcagtgg ctcacttcgg 60
ctaaaatgca gaaatgcatg ctgtcagcgt tggtatttca cattcaatgg agctgaatgt
120
tcaggacctc ttcccattga agctataatt tatttggacc aaggaagccc tgaaatgaat
180
tcaacaatta atattcatcg cacttcttct gtggaaggac tttgtgaagg aattggtgct
240
ggattagtgg atgttgctat ctgggttggc acttgttcag attacccaaa aggagatgct
300
tctactggat ggaattcagt ttctcgcatc attattgaag aactaccaaa ataaatgctt
360
taattttcat ttgctacctc tttttttat tatgccttgg aatggttcac ttaaatgaca
420

ttttaaataa gtttatgtat acatctgaat gaaaagcaaa gctaaatatg tttacagacc
480
aaagtgtgat ttcacactgt ttttaaatct agcattattc attttgcttc aatcaaaagt
540
ggtttcaata tttttttag ttggttanaa tactttcttc atagtccatt ctctcaccta
600
taatttggaa tattggtggg ggccttttgg ttttctctt aaaatagcct ttttaa 656

〈210〉 2808
〈211〉 603
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 481, 507, 536, 551, 555, 558, 561, 563, 568, 569, 571,
576,
580, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2808
accatcgcac acactgttga cgtcattgga aagaaggaag acgactttgt ctgctgcctt 60
cttttgagtg gcaagccact gcactggacc catctctgct attttctttt tctgccactt
120
ttcaaggatg acctcacttc tgcaatggtt ttgaagaaat tcagtgaagt aacaaattgt
180
gtgatggaaa catatttcag atgggtaaac cacaagaacc ttaatggggg gcagtagtgt
240
ggtggtagaa aaggaagtct tcttgatcct ttcgtgcctc cacattagat agatccctgc

300
caccagcacc catgtggcca ccagcagaga cagcaggagg agaggcagcc agcctcccgg
360
cttgcttttg ttgttatcca gagggaaagg gacgcctgtt tgtggcagag cacaactgtt
420
cctttatgtc ggatgcagtc gctgccacaa gtaaggaaaa tatggagtca gctgcccgta
480
ncaccttcac tatccccatc actggantcc cacttgaaac tagcgtttgt ttcttntggt 540
gtggctcaaa naccnganaa nancccgnnt natatngctn tgttggataa tanccatgta
600
tct
603

〈210〉 2809
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 577, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2809
acctagaaga gaggcgggtc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagttc ataggctatc 60
ccatcaccct ttatttggag aaggaacgag agaaggaaat tagtgatgat gaggcagagg
120
aagagaaagg tgagaaagaa gaggaagata aagatgatga agaaaagccc aagatcgaag
180

atgtgggttc agatgaggag gatgacagcg gtaaggataa gaagaagaaa actaagaaga
240
tcaaagagaa atacattgat caggaagaac taaacaagac caagcctatt tggaccagaa
300
accctgatga catcacccaa gaggagtatg gagaattcta caagagcctc actaatgact
360
gggaagacca cttggcagtc aagcactttt ctgtagaagg tcagttggaa ttcagggcat 420
tgctatttat tcctcgtcgg gctccctttg acctttttga gaacaagaag aaaaagaaca
480
acatcaaact ctatgtccgc cgtgtgttca tcatggacag ctgtgatgag ttgataccag
540
agtatctcaa ttttatccgt ggtgtggttg ctctgangat ctgcccctga acatctcccg
600
agaaatgctc caccagagca aaatcttgaa ggtcattcgc aaaaaccttt gttaanaa 658

〈210〉 2810
〈211〉 659
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 495, 559, 580, 597, 623, 639, 646, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2810
acaacaatta tgacatttga ttaggctgga ctctaacttg cttggatgag atttattttg 60
gaatcacagt atccaagcaa agaaaaacag tcagtttata agacacaaca aaaatgaaaa
120

aaagcgagac aaatgtctgc ctcagaagtt tatcaataac ctcttatata cacatatgta
180
ttcacaaagt ggttgagagt cattttatac catcctttag aagaggtcca atggctgaga
240
actctataat gagacacagt gggacagaaa ttatcatgac tttcaatgat cttttctttc
300
ccctaacttt aatatccttt agttggggag agaaagaagt ccattttcat ctgctgtatc
360
taagatttta cagatcactg gagattcaac cccaagaata tattgacagg agtgaggctc
420
tagcatatat acagtaacag catgaggtga atctgattct ttgcacttta gttttacagt
480
cacctgtctt ggttngtcag ttatatcaca aatatctcca tttccataaa aatgtgacac
540
catcctgact gtctggggnc cctgccccgg gcggcccgtn ggaaagggcg aaattcncag
600
cacactggcc ggccgttact aantggaatc cgagctccng tcccangctg
ggcgtnatc 659

〈210〉 2811
〈211〉 364
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2811
accccaatct gaagtcagta aatgaactaa tctacaagcg tggttatggc aaaatcaata 60
agaagcgaat tgctttgaca gataacgctt tgattgctcg atctcttggt aaatacggca
120
tcatctgcat ggaggatttg attcatgaga tctatactgt tggaaaacgc ttcaaagagg

180
caaataactt cctgtggccc ttcaaattgt cttctccacg aggtggaatg aagaaaaaga
240
ccacccattt tgtagaaggt ggagatgctg gcaacaggga ggaccagatc aacaggctta
300
ttagaagaat gaactaaggt gtctaccatg attatttttc taagctggtt ggttaataaa
360
cagt
364

〈210〉 2812
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 4, 6, 12, 15, 21, 23, 63, 69, 72, 73, 78, 92, 119,
125,
156, 173, 184, 187, 188, 200, 201, 207, 255, 261, 266, 284,
289, 294, 340, 348, 381, 405, 438, 441, 450, 463, 469, 472,
485, 501, 502, 528, 584, 592, 597, 604, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2812
acnntnttat tntancagat ntnaagagtc cattttttaa aaagtgagca ataaagaacc 60
tantatcant gnnacttntc attttatagc anatacatgt gctgcagctt aaattttcnt
120
gaatncatat acccttctgt catttaaact aactgncaga gaaaactggt ctntatatat

180
tcangtnnca aattgtgacn naatacntat gtatacatat atagatctct aatataaata
240
ttaaatttga aaaantcaaa ngtganccag aaactgctat acanctatnt tgtntactat
300
ttattttata cattaaagta tttggtgaaa tatacttcan ttaggttnct aaaaaacacc
360
attatctgct tcttagtaat ngctgcattc ttgaatgagc atgtnaaacg ggtataaact
420
tcaactctgt gcttaatnca naattcctgn tcgttctcct canactttna tntacctaaa
480
gcatnttgcc agagactaca nnggaaagga acatttcaga gcactatnaa catgtctttg
540
gaccagttaa acagtattta ttcttctaca cttgttgaat tttncaatct tntcttnctc
600
aggncaatgg tttntttggc ccaatttttg caactaaaca taaaatttca aaacaca 657

〈210〉 2813
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 515, 532, 546, 550, 579, 595, 608, 617, 620, 629, 635,
636,
649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2813
accggattct gtctttaacc ctccccttcg tgtttccccc aatgtttaaa atgtttggat 60
ggtttgttgt tctgcctgga gacaaggtgc taacatagat ttaagtgaat acattaacgg
120
tgctaaaaat gaaaattcta acccaagaca tgacattctt agctgtaact taactattaa
180
ggccttttcc acacgcatta atagtcccat ttttctcttg ccatttgtag ctttgcccat
240
tgtcttattg gcacatgggt ggacacggat ctgctgggct ctgccttaaa cacacattgc
300
agcttcaact tttctcttta gtgttctgtt tgaaactaat acttaccgag tcagactttg
360
tgttcatttc atttcagggt cttggctgcc tgtgggcttc cccaggtggc ctggaggtgg
420
gcaaagggaa gtaacagaca cacgatgttg tcaaggatgg ttttgggact agaggctcag
480
tggtgggaga gatccctgca aaacccacca accanaacgt ggtttgcctg angctgtaac
540
tgaaanaaan attctggggg ctgtcttatg aaaatatana acattctcac attancccca
600
gtttaatnac ccatttnctn cttttaccnt ttaanngcag tttcttttna cattaa 656

〈210〉 2814
〈211〉 319
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 123, 135, 180, 209, 221, 222, 229, 259, 261, 265, 266,
272,
275, 281, 291, 314
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2814
acgcgggagt ttataatgaa actatctaca attcttgttt tagcacatct gttatccgta 60
aaacacctgt aactagcttt tttaatttat tatttgaatt ttaggatagc gaatcactaa
120
ttnttagttg ctgangttgg cattttaact gattattaag cacttctgtc agtctttgan
180
aaaaagaacg tatttttgt gctttgaang atcctctgaa nnaatttcnt tttataatag
240
aaatgggcca ttgtattgna ncagnnttta tntcnaatga nctgtgctgt ngaaaaaaca
300
ttaacccttg ttcnaaaaa
319

〈210〉 2815
〈211〉 447
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 136, 139, 166, 184, 294, 352, 358, 384, 407, 415,
418,
426, 430, 441
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2815
acaaattcca gtgtgcagac cacancctca aaacaaaaaa gatctatttc tactggatct 60
gcagggagac aggtgccttt tcctggttca acaacctgtt gacttccctg gaacaggaga
120
tggaggaatt aggcanagng ggttttctaa acttcggctc ttcctnaccg gattgggaca
180
gcantattgt ggacatgcag cattaaactt tgacaaggcc actgacatca tgacaggtct
240
gaaaacagaa aacctccttt gggagaccaa tgggggacaa tgagttttct acantagcta
300
cctcccaccc ctagtctgta gtgggagttt tcttatgtgg cccttggact tntgctanaa
360
cctgcgcaaa tgctgacacc cgtnttccag ctgggatcct agaaaangtt caatnctnct
420
tcaacnaaan aaaatttttg nttttat
447

〈210〉 2816
〈211〉 315
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 28, 48, 60, 78, 92, 102, 127, 133, 134, 144, 148,
152,
167, 170, 178, 180, 211, 243, 250, 253, 258, 268, 274, 305,
311

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2816
acaaagatga ctataaacaa natgcatncc tcggtttcca tgaacagnac actattacan 60
aaaaccaaag tttatatncc accatcaagt gnggctctcc cntgactccg ctttgtgatg
120
gatcatnaat gannatcctc aaanccanta gnctcatcat taccccncan aacatccngn
180
tgaaagattt gagcttgaga agaaatggaa naacgctgaa cctgctgcac tggccttgga
240
atnccatccn gtnatgtnta gcgggaanca tatncaaccc tgaattgttt ctcaggtgtg
300
gaaanaattt nattt
315

〈210〉 2817
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 202, 249, 278, 296, 306, 313, 319, 358, 400, 434, 437,
442,
456, 457, 458, 463, 467, 473, 476, 477, 490, 494, 505, 517,
527, 529, 540, 549, 551, 559, 579, 588, 597, 607, 613, 625,
626, 636, 639, 641, 644, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2817
acatgaatta gaagcgtgca tctaggatta tggccaaact gttttaaaaa tgcagaaatg 60
taaaattaca tcttgaaaat atgaagagat ggtctacaca cttcaaaaat caaatgttgc
120
ttataccaga gatgtatgac aatcacggga ttcaagtgac aagcagtaag gatctcaaaa
180
attaatactg gcaaagataa cngggaatat tttgcattta ctggaaatac attggcctac
240
tagaatccna atctaccggg actcagggaa aaaattanca aatctaaagc cattanctaa
300
atattncttt tancctaanc accagcttgg actttaccag aaactggccc cggctttnat
360
tggccatctc aaggttatta aggttctcca aaattgaatn ccacccaaac cgggttcaac
420
ctccaatgaa agtntgncag gnttcaaatt taaacnnngg atngttnaaa tgnaannntat
480
taaaaccctn tggntttggt ccttnttgga tgggatnaaa tggtggncnt tcttttgaan
540
cttgaactnc ntaatttcnt ttttccaaag gggtttccnt ttttttcntt agggggncag
600
gttggcntta agntgcctaa ggaanncatt ttttcnaant nctncccggc gggcgtncaa
660
aa
662

〈210〉 2818
〈211〉 458
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 268
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2818
acatgaattt agaaataaaa tcgtcgcagg attctgaaat actgatacct taagatctaa 60
cacactgata ttagtccatt ccctacaaag cagccacatt agcagttcag atttggtctt
120
tgttgtagct gttgacatta agttctttaa gtgaaatgcc cagcagcatt taaataatat
180
tttacagcag acatgaacta agtttcaata ttccatcttt ggaacaaatt atgcttattt
240
acatgttaac aggtggctat atttactncc ctattgtgag tttaatgact gattttaaac
300
tacagaaggg ttttccagct attatttcct ttagttctaa aagtaccgac ttatattaat
360
gttttataaa agatagtgat gaaaaaaagg taatgctgaa taaaggcgct ttagaaatat
420
ttaaggacaa cataagtatt aatattggaa aaaactgt
458

〈210〉 2819
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2819
acctctttga acgcattgat tctcaaaatc gagagatcat gaaacacctg aaggcaattt 60
gttttcttcg acctacaaag gagaatgtgg attatattat tcaggagctc cgaagaccca
120
aatacactat atatttcatt tatttcagta atgtgatcag caagagtgac gtgaagtcat
180
tggctgaagc tgatgaacag gaagttgtgg ctgaggttca ggaattttat ggtgattaca
240
ttgctgtgaa cccacatttg ttttccctca atattttggg ttgctgccag ggtcgaaatt
300
gggatccagc ccagctatct agaacaactc aagggcttac agctctcctt ttatctctga
360
agaagtgtcc catgattcgt tatcagctct catcagaggc agcaaagaga cttgcagagt
420
gcgttaagca agtgataact aaagaatatg aactgtttga attccgtcgg acagaggttc
480
ctccattgct ccttatttta gatcgctgtg atgatgccat caccccattg ctaaaccagt
540
ggacatatca ggccatggtc cacgaactac taggcataac aaccaatcgg attgatcttt
600
ccagagtgcc gggaatcagt aaagacttaa gaanaagtgg tcctatctgc tgaaaatgat
660
gaatcta
667

〈210〉 2820
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 51, 127, 216, 234, 235, 240, 289, 315, 338, 362, 365,
390,
402, 405, 410, 411, 432, 436, 442, 460, 466, 487, 493, 506,
509, 512, 525, 526, 537, 551, 560, 566, 570, 576, 581, 583,
588, 609, 611, 621, 632, 636, 649, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2820
acacatgtca tagtgaccac agcttgtggc tccttgaggg aggagattca ncccggctga 60
tattgtcatt attgatcagt tcattgacag gaccactatg agacctcagt ccttctatga
120
tggaagncat tcttgtgcca gaggagtgtg ccatattcca atggctgagc cgttttgccc
180
caaaacgaga gaggttctta tagagactgc taagangcta ggactccggt gccnntcaan
240
ggggacaatg gtcacaatcg agggacctcg tttagctccc ggcagaaang cttcatgttc
300
cgcacctggg gggcnggatg ttatcaacat gaccacantt tcagaggtgg gttttgctaa
360
angangctgg aatttgatac gcaaagtatn cgccatgggc anacnggatn nttaactgct
420
ggaaaggagc tngagnaagc antttccggt ggaccgggtn ttaaangccc tggaaggaaa

480
accgctntta aanccataaa gcttantgnt cnattacaat acctnnagat agggtcnaca
540
aaatggtcca naaaacctcn taaccntgan aatatngccc ntnttttntg gttttttaca
600
acgactttna ngttgcattg nttccctaga anaaangaaa cacattttna ttccagntct
660
tt
662

〈210〉 2821
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 120, 247, 263, 329, 420, 454, 474, 530, 560, 567, 607,
616,
617, 632, 641, 643, 653, 659
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2821
actcttgctt atatcatcac agagctggat gagagagagc gagaagagtt ctataggtta 60
aagaaaatac aagagaagaa aaagattcta aaggaaaaat ctgagaagga cttggagcan
120
aggagagcag ctggagaggt gttggagcct gctaatcttc tggctgaaga gaaggacgag
180
gatcttctat ttgaataatc tttcctgttc tggttctttg agaaacccta acactggctt

240
catttttnaat tcacagtgtg tangtttgat tttgtgtggc tatttatttt ttggcctaag
300
aatttcactg gttggaaaaa tttacctana tgtctattta ttggggatta cttttgcaga
360
aatcataatt tagcaaccat ttatcatgga tgaaaagaag atctgtaaaa acctgcccan
420
gaacttacag aatttacttt gcagaagcgg tcancatact ccatttcatt ctgngttcac
480
gtgatctgct taccaagcat tttaggaaat acctcttaag gaagcattan ccggcttcat
540
gcctattacc tgggggagcn ctttcantcc taacccactt gcaaaccttg gcgctgttag
600
ctgaaanttg cttgcnnccc ttcttggtaa cntgggacct ngncgcgaac ccntctaang
660
cc
662

〈210〉 2822
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 118, 127, 191, 238, 278, 289, 337, 338, 354, 358, 422,
454,
489, 508, 509, 533, 552, 564, 569
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2822
acatgataca gattggtttt gcagttttta atgaactgaa atagaaatgt ctaaatacag 60
cagtatctgc ctgtgcaaca aatatctgta aggtaaaata aggtatttga tagaaganca
120
tctgcangaa caaatcagat gaaaaatctg aaaaggtttc tatatacctt ctggatttta
180
aaaaaaccca naaattaatg gctcaagata ctacattgct aaagttaggg gaaaaaanta
240
aaaaggctgt gagttctgtt gcaagagctc atttgtanac ttgcaaaanc taactaattt
300
tatattatgc ttgatggtaa gagcagtgct caaaatnnca gaagcttcaa attngttntg
360
tttcacaaaa atttgctaca tatgttggca tgaatgtgtg tcagggaatt catacccagg
420
tnaatgacaa ttacatcagt atagctaatt tttnccacct tgggaggaat ggaattctgg
480
ctattttcna attaatccta cacacttnnc taaaaaacta acagcccatg gcnccataat
540
tacattttgt gnggtccctc tggncgcgnc acg
573

〈210〉 2823
〈211〉 487
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 142, 299, 308, 311, 331, 335, 350, 365, 367, 369, 372,
373,
377, 381, 386, 394, 401, 412, 417, 423, 441, 446, 457, 459,
460, 466, 483
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2823
acagtccctc aactggacta aaatcatgaa gaccattgtt gatgaccctg agggcttctt 60
cgaacaaggt ggctggtctt tcctggagcc tgagggtgag gggagtgatg ctgaagaagg
120
ggattcagag tctgaaattg angatgagac ttttaatcct tcagaagatg actatgaaga
180
ggaagaggag gacagtgatg aagattattc atcagaagca gaagagtcag actattctaa
240
ggagtcattg ggtagtgaag aagagagtgg aaaggattgg gatgaactgg aggaagaanc
300
cccgattngc ngaccgagaa agtcgtacga ngaanataag aacaaagtcn gaattatgag
360
ccggnanang anngttntgt ncacantttg gccngtgtct nccgtgtttc anacaanttc
420
tgncacccaa aaaaaaggaa natctntgac ttggccngnn tccttntttc ttagccaccc
480
ctnaaat
487

〈210〉 2824
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 311, 317, 422, 442, 451, 497
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2824
acgcgggtct ctttccggcg gtgctcgcaa gcgaggcagc catgtcttat cccgctgatg 60
attatgagtc tgaggcggct tatgacccct acgcttatcc cagcgactat gatatgcaca
120
caggagatcc aaagcaggac cttgcttatg aacgtcagta tgaacagcaa acctatcagg
180
tgatccctga ggtgatcaaa aacttcatcc agtatttcca caaaactgtc tcagatttga
240
ttgaccagaa agtgtatgag ctacaggcca gtcgtgtctc cagtgatgtc attgaccaga
300
aggtgtatga natccangac atctatgaga acagttggac caagctgact gaaagattct
360
taagaataca ccttgcccga ggctgaacca ttgctcacag gttgcattga tgctgcttcc
420
tnatttatac aaagattatc tnaggcacta ntgccaaagt agggggggac cttcttggag
480
caaggttgaa tctttanaca ccggatttt
509

〈210〉 2825
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 395, 446, 454, 470, 475, 495, 496, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2825
acatcttgcc tagatgtcga tgactgcaag taataataca gtttataatg aaactatcta 60
caattcttgt tttagcacat ctgttatccg taaaacacct gtaactagct tttttaattt
120
attatttgaa ttttaggata gcgaatcact aatttttagt tgctgaggtt ggcattttag
180
tgattattaa gcacttctgt cagtctttga aaaaagaacg tatttttgt gctttgaaga
240
tctctgaaga atttctttta taatagaatg ggcatgtatt gtaacagttt tatgtcaaat
300
gatctgtgct gtagaaaaac attaaccctt gttcaaaaaa gaaatggata aacttgcctt
360
tctaagtgga agaatgcctg cactataata tctgnatgtt acatttatta aatttaatct
420
cttatgatag ggtgatacct tcccanaaca acangatgca atgtttctan aactntttaa
480
gtgcccattt gcagnnctgc cggcggcgtc naagggcaat caaca
525

〈210〉 2826
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 184, 318, 323, 412, 442, 445, 456, 483, 484, 490, 492,
496,
516, 526, 559, 570, 575, 576, 580, 596, 597, 601, 602, 606,
608, 611, 614, 615, 618, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2826
actggaggga gaggccgggc tctcaggaag cagcaggcac gtgccaggtg gaagccagct 60
gcaggcaggg gaggaaggag gcccttactc ttccttcttg tccatgggac catctactgc
120
agcctgcagc tttgcgtgct cctccagcaa gcggtcgtac ttttttttt ttttttttt
180
tttngacgga ggctcactct gtcacccagg ctggagtgta gtggcaccat ctcagctcac
240
tgcaagctct gcctcctggg ttcatgccat tctcctgcct caggctcccg acttccttaa
300
ttcttccttc ctatgaanag ganactgaca gtttgctcag tcctgggcta catggtcatt
360
ctgctgtagc atgcatctag gatagagtga gcaccagcaa aaaatgtctt anctgaacat
420
ctctttaagt caaattaaaa anttntataa acaaantgta accatgccat gaaaatctct
480
tannattttn tntttnttgg ccaacaggta tttacnaaaa aataanaatc caaagtctcc
540
aaaaatggtt taaaaaaant tttgcggttn aattnnagtn ttggaaaaaa tttttnnttc
600

nngccncntt ntannggnat ttnttttga aaaaattt
638

〈210〉 2827
〈211〉 533
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 455, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2827
acaaaaccaa atgtttgtta ctataacttc tgcatcacaa ttaaaatcca aacagttttt 60
taaaaacagt caactcaatc aaaacccact acttcagaat caatagcttc tttgaagcca
120
cagtaacact taaatatggt taagactcga atgcagaaat ttggttggtt ggaaagctaa
180
ttaaacttcc aacttgctca aatagaatta caaaaaggca aaattgtgtt tttcacagag
240
atacagtcca ctggaatcac caacactgga cagctgttag agtatttaga gtcctgagat
300
aacaaggaat ccaggcatcc tttagacagt cttctgttgc ctttcttccc aatcagagat
360
ttgtggatgt gtggaatgac acccccagc aattgtagcc ttgtgagaga atccattctt
420
ctctccacga atagcaagtt gcaagtgacg agggnaatcc ctttacctta agctttgatg
480

attctggcag tcagtcctgc cggcggcgtt aggcaatcac anctggcggc ggt 533

〈210〉 2828
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 102, 107, 120, 492, 508, 509, 510, 516, 517, 527, 544,
575,
576, 581, 585, 587, 588, 610, 629, 633, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2828
actttttttt ttttttttt ttttttttag ggactcataa attctttatt ttggctaaca 60
ctgattgcat tcattactac cattttattt attacagctc anagganagt catttactan
120
acattcggtt gttattaaac actaaaaatt aggcagagac tggaggggat aaggataaga
180
gaacaggata aggagagcag aaagacgctc aggagagtag aaagacactc aggagagaac
240
aagagatcct gcccattctt attatgagga tgaactggct acaggacatg agtagcccaa
300
tcagatctaa cttaaatacc agcctctcca aaaaagtttt ccaataaaga tcccctacaa
360
ttatttactg gacaaaaaag ggtgtatttc tagaagaatg atctctttgc acaaaagacc 420
acttagaccc acttatacta atgcccatgc agactggatc cttaaaatga ctggaaaata
480

catttagga cncctgcctc cactgatnnn tgtttnngcc aaaaagngta aggtctaaaa
540
aatnttttgg ggggggtttt ttgcgggcag ggaannntatt ngggngnnct attcccggtt
600
ccgggggaan aagaacagga tagatttcnt ttnataangg ggggaaaaaa tgg 653

〈210〉 2829
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 374, 381, 413, 418, 441, 467, 474, 483, 495, 508,
510,
515, 517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2829
acagatgtgc aggaatgcta ggtgtggttg gttgatgccg attgtaacta ttatgagtcc 60
tagttgactt gaagtggaga aggctacgat ttttttgatg tcattttgtg taagggcgca
120
gactgctgcg aacagagtgg tgatagcgcc taagcatagt gttagagttt ggattagtgg
180
gctattttct gctaggggggt ggaagcggat gagtaagaag attcctgcta caactatagt
240
gcttgagtgg agtagggctg agactggggt ggggccttct atggctgagg ggagtcaggg
300
gtggagacct aattgggctg atttgcctgc tgctgctagg aggaggccta ntagtggggt

360
gaggcttgga ttancgttta naaggctatt tgttgtgggt ctcataagtg gantgtanga
420
taatcatgct aagccaggat naaccgtatc cccgttcggt tgatagnatg cttnatgggt
480
gcnggttgct tgtcngcgtt ctcacttnan acaanangtt tattctcccc tt
532

〈210〉 2830
〈211〉 535
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 309, 349, 402, 427, 435, 453, 461, 464, 485, 489, 498,
502,
505, 510, 511, 514, 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2830
acatattttg gttgaagaca ccagactgaa gtaaacagct gtgcatccaa tttattatag 60
ttttgtaagt aacaatatgt aatcaaactt ctaggtgact tgagagtgga acctcctata
120
tcattattta gcaccgtttg tgacagtaac catttcagtg tattgtttat tataccactt
180
atatcaactt atttttcacc aggttaaaat tttaatttct acaaaataac attctgaatc
240
aagcacactg tatgttcagt aggttgaact atgaacactg tcatcaatgt tcagttcaaa

300
agcctgaang tttagatcta gaagctggta aaaatgacaa tatcaatcnc attaggggaa
360
ccattgttgt cttcacttaa tccatttagc actatttaaa tnagccacca ggtttatgac
420
ttatatnctt gaaantttttt atctgagggt tgntataact nttnagatgt aatgcttata
480
aaatnactnt cattttanct tnttncatgn nagngaactg ataagatnct gaaac 535

〈210〉 2831
〈211〉 477
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 385, 390, 394, 461
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2831
acgcggggcc tttctaactc cgctgccgcc atggctcctg tgaaaaagct tgtggtgaag 60
gggggcaaaa aaaagaagca agttctgaag ttcactcttg attgcaccca ccctgtagaa
120
gatggaatca tggatgctgc caattttgag cagtttttgc aagaaaggat caaagtgaac
180
ggaaaagctg ggaaccttgg tggaggggtg gcgaccatcg aaaggagcaa gagcaagatc
240
accgtgacat ccgaggtgcc tttctccaaa aggtatttga aatatctcac caaaaaatat
300

ttgaagaaga ataatctacg tgactggttg cgcgtagttg ctaacagcaa agagagttac
360
gaattcgtta cttcagatta ccagncgaan agangaggaa gacgaggata aatttcatta
420
tctggaaatt ttgtttaatt ctggaataaa cttgggaccc naaaagaata aaaaata 477

〈210〉 2832
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 422, 454, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2832
acgcggggag aagttagggg ctgcagcggc gctggcttta ggtgaacgac gtggtgagga 60
gtgggtttcg ggcatgagaa gtcacagggc cgtttcctag tctctcttca cttctttggg
120
tcttctcaga gaaagaaggc tgccgtgggt aggctggggg cggagactat cgggaagaga
180
aaattacttt tcccactgaa acacacccaa gtatatgccc agccttcatg aaagtgaaca
240
gagaaacgaa gcgcctttat gtgggtggct tagccaggac atttctgagg cagacctaca
300
aaatcagttc acagatttgg agaagtttcg gatgtggaga tcatcacacg gaaagatgac
360
caaggaaccc cagaagtttt tgcatatatc acatcagtgt acagaagcgg nctgaaaaat

420
gntgctgttt aaataaaaca aatggaaggg gacnttacaa atcactagca aagaagcttt
480
ctgaanatgg cca
493

〈210〉 2833
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 413, 433, 454, 459, 469, 470, 495
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2833
acaagttcgg ctttgagctt cctcaggggc ctctgggaac atccttcaaa ggaaaatatg 60
ggtgtgtaga ctactgggtg aaggcttttc ttgaccgccc gagccagcca actcaagaga
120
caaagaaaaa ctttgaagta gtggatctgg tggatgtcaa tacccctgat ttaatggcac
180
ctgtgtctgc taaaaaagaa aagaaagttt cctgcatgtt cattcctgat gggcgggtgt
240
ctgtctctgc tcgaattgac agaaaaggat tctgtgaagg tgatgagatt tccatccatg
300
ctgactttga gaatacatgt tcccgaattg tggtccccaa agctgccatt gtggcccgcc
360
acacttacct tgcaatggcc agacaaggtg ctgactcaaa gttgcatcat canagcatca

420
tttatctaag ganttgccat atggcgtgca agancccttng gttaaaaann agccttttc
480
tgggctgaaa tcttnagtga a
501

〈210〉 2834
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 70, 171, 279, 281, 283, 289, 300, 339, 362, 366,
371,
393, 410, 412, 421, 422, 427, 432, 434, 436, 438, 440, 452,
457, 468, 469, 473, 476, 478, 483, 484, 498
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2834
actttttttt ttttttttt ttttttnatt ttttaaaaca actttgtgat atttatattc 60
cattgcacan atatgggtta tacaaattag taacacaagt tatttcttaa attccaaaca
120
ttttctaaaa tattattaca gcagatgcct aggatattaa aacataaagg nggaaatcat
180
tctctaaata gttaaatata tttgacactg aaaatactgc acattttaat tagaggaaaa
240
ttaaaatgtg tgctcaaatg cactaacaaa ctaggtagna ngncaactna caactacaan 300
taagtcactg tggccatttt tacgtattgc atatatatna tattctctag ataatccgac

360
tnttgnaaat nctattaaac ataaagcccg atnatgatta aagaaattgn antcttctta
420
nnctaanggg antntncntn cgggggccgt tnaaggnaaa ttacaaannt ggnggncnta
480
tannggatcc aacctcgntc caactt
506

〈210〉 2835
〈211〉 664
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 47, 147, 317, 376, 403, 412, 429, 433, 434, 444,
452,
455, 463, 473, 475, 484, 493, 501, 510, 517, 519, 529, 530,
540, 546, 555, 557, 569, 581, 586, 596, 601, 603, 604, 608,
621, 630, 631, 635, 639, 645, 647, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2835
actttttttt tttttttttt tttttttttt anaatctgaa gtcttgngtt ttactaatgg 60
aaaaaaaaat acagaagagg ttttgttctc atggctgccc accgcagcct ggcactaaaa
120
cagcccagcg ctcacttctg cttgganaaa tattctttgc tcttttggac atcaggcttg
180
atggtatcac tgccaggttt ccagccagct gggcacactt ccccatgttt gtcagtgaac

240
tggaaggcct gaactagtct caaagtctca tccacagagc ggccaacagg gaggtcattt
300
acagtgatct gccgaanaat acccttatca tcaatgataa aaaggcccct gaacgagatg
360
ccttcatcac cttaanccca taatcctgag catggtgcgc ttnggtctga ancaaaggaa
420
tgtcatggnc ccnncctctt gttntaaggg tntgncctgc ctnatgacaa atnanatccc
480
aaancccaat ccntggagtg ngttttaatn tttgccntnc tgaacaagnn tccgggggcn
540
caaggngaat caaangngaa aaaaaaacnc attttttttt naaagnggtt tttaanacct
600
ngnnaaantg gttattgggg ngggccattn ntttnaaant tttangncca naagggaaaa
660
tccc
664

〈210〉 2836
〈211〉 608
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 369, 392, 399, 422, 428, 440, 457, 461, 470, 475, 490,
503,
511, 520, 527, 533, 534, 537, 540, 558, 560, 566, 572, 579,
582, 584, 605

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2836
acatgtttga agaagtgccg attgtaatta aaaattcaca tctgatcaat gtcctaatgt 60
gggaacttga aaagaagtca gctgttgcag ataaacatga attgctcagc cttgccagca
120
gcaatcattt ggggaagaat ctacagttgc tgatggacag agtggatgaa atgagccaag
180
atatagttaa atacaacaca tacatgagga atactagtaa acaacagcag cagaaacatc
240
agtatcagca gcgtcgccag caggagaata tgcagcgcca gagccgagga gaacccccgc
300
tccctgagga gacctgtcca actcttcaaa ccaccacagc cgcttgccag gatggctcgt
360
tgttattgna gccagataaa acttactgcc anacttaang agtcactggc caaaacttag
420
gnagcttntc atgccagctn ttaaaataca acactanaaa nggaggttcn gaaanagtac
480
atgactttgn agcccccagg cantttgga naatttttgn tttgaancca agnnttnttn
540
agcttgccgt ttgtttanan gttttnccaa tnaaaaaana antngaaaaa aaaaaaaaaa
600
acctnccg
608

〈210〉 2837
〈211〉 606
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 368, 375, 409, 416, 428, 430, 444, 457, 500, 512, 520,
528,
533, 535, 542, 548, 554, 571, 583, 586, 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2837
gtggtccggc cggggtacct ttttgatgct atattactgc gattaaaaag ttcttgcagg 60
taatgtttat gatatgttaa acgttgtaat ttcctatcgt aattataaca ttcccattct
120
tttgtagatg aaacttctac atattgaacc acagattttc tgagcttcta aatgtagcct
180
ttcattgcac atttcagtga tcagaataga tatcctttta cacgcacaaa agcaatagat
240
tcattcagtg gacaagttcc ttgtttaact acacagctat gatggaatga tatatccaag
300
ttccttgcct cagtgaaata tgcatattgt atatcatgaa agtgggatgc caagtaagct
360
taaaatgnat tctcngcaaa gagattagac tttaatactc tataaacang ttgcgncatt
420
cccagatngn ttccttgagt tttntaaaca acttatnatt ttgccgttaa acactacaac
480
ggaagccttc taaaattctn ccttttattc anttaacctn tttggttnag ggntngcaaa
540
cnggaaantt tttnccccctt tcccaaagga nattcaaaaa aanggncctt taaattaacg
600
ganatt

606

〈210〉 2838
〈211〉 452
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 260, 318, 378, 402, 407, 408, 435
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2838
acgcgggatt ctattgagct attacaccag ttttaacacc ttcctcgtgt tatgtttaaa 60
aaaataaata aatttaagaa aaccatttta aataatgcac agttgcagcc tggaaaaact
120
taaggtggcg ccttatagta tcaattttag gagctttatt tggtgcattt aacgcaactg
180
gtaattgcag aatccacttt gcctgtgtaa gtgaaaaata tagactgtta tcttgttggc
240
cctatgaaat tctgcacttn cattatatac tctaccttct taattacttc tggcaagatg
300
ttctgcctta gcactcantt gcattctttc cttttcttcc tgttcttatg ctttaattct
360
gaggacatat gagggtanat atatatcttt taaaaataca anatttnnta ggcaaccatt
420
tcttaagttg ttgcnaaatt taaaatgttt tt
452

〈210〉 2839
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 404, 411, 413, 425, 427, 474, 483, 489, 499, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2839
actgtctctt ttggaaaagt tcttgatccc caatgcttca caagcagaga gcaaagtctt 60
ctatttgaaa atgaaaggag attactaccg ttacttggct gaggttgccg ctggtgatga
120
caagaaaggg attgtcgatc agtcacaaca agcataccaa gaagcttttg aaatcagcaa
180
aaaggaaatg caaccaacac atcctatcag actgggtctg gcccttaact tctctgtgtt
240
ctattatgag attctgaact ccccagagaa agcctgctct cttgcaaaga cagcttttga
300
tgaaccattg ctgaacttga tacattaagt gaagagtcat acaaagacag cacgctataa
360
tgcaattctg agagacaact tgcattgtgg catcggatac ccanggagac nanctgaagc
420
agganangag ggaaattacc ggcttccact tttgctgcta tctaaattac acanaaacat
480
ttnctcatnt gccccaaang tttttgtaca ttatgcaggt tngtactttt ttgaatttta
540
attcccaggg gttttttta ttt

563

〈210〉 2840
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 238, 393, 394, 403, 405, 421, 423, 424, 463, 477, 494,
495,
509, 510, 520, 521, 533, 535, 536, 539, 545, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2840
acgatcgaag ggactatgtc ttcattgaat tttgtgttga agacagtaag gatgttaatg 60
taaattttga aaaatccaaa cttacattca gttgtctcgg aggaagtgat aattttaagc
120
atttaaatga aattgatctt tttcactgta ttgatccaaa tgattccaag cataaaagaa
180
cggacagatc aattttatgt tgtttacgaa aaggagaatc tggccagtca tggccaangt
240
taacaaaaga aaggcaaagc ttaattggct tagtgtcgac ttcaataatt ggaaagactg
300
ggaagatgat tcagatgaag acatgtctaa ttttgatcgt ttctctgaga tgatgaacaa
360
cttgggtggt gatgaggatg tagatttcca gannttgatg gancngatga tgattccaag
420
nanngatgtg aaaaatgcca atctgagtag gaattttgga tcncctgatt ttgaaanaaa

480
aaaactttct gcannattct aatgaaagnn tcctgaatgn nactttaagc aantnntgnt
540
tgccnttaac ttttaccgtt tttttaaagt ntatt
575

〈210〉 2841
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 361, 417, 451, 458, 467, 472, 476, 480, 500
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2841
acacctgtaa tctgttcctc ttcaacaaag gaagcagaag atgcacctga aaaactttcc 60
agagcatctg atatgaagga cacacagctc ctcaagaaaa taaaggaagc aattggtaag
120
atccctgctg ccaccaagga gccagaggaa caaactgcat gtcatggccc atcaggttgt
180
cttagcaaca gccttcaagt gaaaggcaat actgtctgtg atggtagtgt tttcacttct
240
gacttgatgt ctgactggag catctcttcg ttttcaacgt tcacttctcg tgatgaacaa
300
nacttcagaa atggccttgc ggcattagat gccaacatag ctagactcca gaagtcttta
360
nggactgtct tctgaagaat gaattcagaa gaaaatcatc aggtgctctt ttaaacnaga

420
acttgctata ttgaatgtga ttttctttag ngaaagangt ttatgtntat gnggangaan
480
atatggactg cccggcggcn gttagggc
508

〈210〉 2842
〈211〉 406
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 119, 123, 128, 149, 158, 174, 176, 185, 191, 203, 204,
256,
278, 288, 291, 298, 305, 324, 342, 349, 352, 364, 373, 380,
382, 386, 401
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2842
actacacgcg cctgggcaac gacttccaca cgaacaagcg cgtgtgcgag gagatcgcca 60
ttatccccag caaaaagctc cgcaacaaga tagcaggtta tgtcacgcat ctgatgaanc
120
ganttcanag aggcccagta agaggtatnt ccatcaangc tgcaggagga gganana gaa
180
tgganagaca nttatgttcc tgnngtctca tccttggatc aggagattat tgaagtagat
240
cctgacacta aggaantgct gaatcttttt ggacttcngc agtctgtnca nccttcangc
300

cactnagcct acatttggga tganttttcat aaacgccttc gngacctgnt tnaattttta
360
ttgntgagct gtnttatttn tnattnaatt ctgggacaat ntgcat
406

〈210〉 2843
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 401, 423, 424, 444, 462, 468, 490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2843
actgtcggtt tcagaaatgc cttgcagtgg ggatgtctca taatgccatc aggtttgggc 60
ggatgccaca ggccgagaag gagaagctgt tggcggagat ctccagtgat atcgaccagc
120
tgaatccaga gtccgctgac ctccgggccc tggcaaaaca tttgtatgac tcatacataa
180
agtccttccc gctgaccaaa gcaaaggcga gggcgatctt gacaggaaag acaacagaca
240
aatcaccatt cgttatctat gacatgaatt ccttaatgat gggagaagat aaaatcaagt
300
tcaaacacat cacccccctg caggagcaga gcaaagaggt ggcatccgca tctttcaggg
360
ctgccagttt cgctccgtga ggctggcagg agatcacaga natgccaaaa gcatcctggt
420

ttnnaaatct tgcttgacga ccantaactt ctcaatttgg ancacganac atttcacatg
480
ttgctcttgn tataagaa
498

〈210〉 2844
〈211〉 461
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 237, 350, 384, 398, 429, 439, 456
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2844
actaaactga tgggccggga gggggcattc acagttgctg ggcagagcag tgacaggtca 60
gagttgtgtt tcaaataggc ctaagtagga ctaagttgta ttaactaact tgaatggact
120
cagctgtaac attgtctgtc ttgaacacta cacactttgg ggccaaatgg ttggtgaacc
180
atgtgtactg tttattaacc aaccagctta gaaaaataat catggtagac accttanttc
240
attcttctaa taagcctgtt gatctggtcc tccctgttgc cagcatctcc accttctaca
300
aaatgggtgg ttttttttctt cattccacct cgtggagaag acaatttgan gggcccagga
360
agttatttgc tctttgaacg tttncaacat ttaatctnat gaatcaatcc tccatgcaaa
420

tgatgccgnt ttccaagana tcatcatcaa ggtttntgca a
461

〈210〉 2845
〈211〉 537
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 307, 409, 419, 422, 444, 448, 452, 464, 471, 484, 489,
495,
498, 505, 513, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2845
acgtatagtt aagtgatgaa agaaaggtat ttggtttgtg tcgtcacctt atacatccta 60
gtgatgaaac taaccaaact atgcctccat gccttccctg aaaataacct gagtcggctg
120
acgaaacaga ctgagcagcg tggttctcag tccactttat cagaggttga gctggaaaac
180
cagagggcta atgtagtcta ccagcagctt gtgcggataa ccaagagttc ttggctgttg
240
cagtatccac tgtcccaaag gctaagccac tgaggtggaa atcaatcgca gcataaagaa
300
gactganctt aagctgcata acctgcgaga ctacctggag aggacaaaag aggatcagga
360
tcctcattcc cacaaaatgt ggtgcgggtt ttagtgctct atgcattanc tgctcagana
420

antacattac ttcatagttc ttantttnat tnaatgctac actnaaaatc ncccctttga
480
ttgnggggnt ttttntcnat ttttnaataa aangccccat cccgtctttn tttttaa 537

〈210〉 2846
〈211〉 325
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2846
acgggtagtg gcgcacatgg tagcattgag catatggaca aactccacct tgtccatcat 60
cttcttggtt tgcccatatc ggattcgaag ccggcgagcc tggtaatccg tgcaattaga
120
acaggagacc aactcacgga aggctcctga gcccggaaac caggcctcca ggtcaagctt
180
cttactggca gcatgattca aagaacctga gacaatattc acaatgtggt aaggaatccc
240
cagggactgg tagaactcct ctgcggtggt aatcatctct tcaaacatct cccatgactt
300
gttgtcatgg ggtgatgagt acctg
325

〈210〉 2847
〈211〉 455
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 226, 236, 238, 321, 330, 341, 379, 390, 396, 453
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2847
acctagaaga gaggcgggtc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagttc ataggctatc 60
ccatcaccct ttatttggag aaggaacgag agaaggaaat tagtgatgat gaggcagagg
120
aagagaaagg tgagaaagaa gaggaagata aagatgatga agaaaagccc aagatcgaag
180
atgtgggttc agatgagtag gatgacagcg gtaaggataa gaagangaaa actatnanga
240
tcaaagagaa ttacattgat caggaagaac tatcaagacc aagcctattt ggaccagaac
300
cctgatgaca tcacccaaga ngagtatggn gatttctaca ngagcctcac taatgctggg
360
aaagaccctt ggcatcaanc actttctgtn aaggcngttg gaattcaggc ttgttttatt
420
cctcgccggc tcctttgact ttttgggacc tgntg
455

〈210〉 2848
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 327, 389, 391, 414, 427, 429, 430, 447, 450, 453, 469,
474,

482, 484, 490, 523
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2848
acagatttgc tttctcttac aaaaagaaaa aaaaatcctg ttgtattaac atttaaaaac 60
agaattgtgt tatgtgatca gttttggggg ttaactttgc ttaattcctc aggctttgcg
120
atttaaggag gagctgcctt aaaaaaaaat aaaggcctta ttttgcaatt atgggagtaa
180
acaatagtct agagaagcat ttggtaagct ttatcgtata tatttttaa agaagagaaa
240
aacaccttga gccttaaaac ggtgctgctg ggaaacattt gcactctttt aagtgcattt
300
cctcctgcct ttgcttgttc actgcantct aaaaaagagg taaaagcaag caaaggagat
360
gaaatctgtt ctgggaatgt tcagcaccna ntaagtgccg agccactgcc ccgntgctgc
420
tggcccntnn gaaggaaatg ctgttcnttn tcncctgtgc tttaaaacnc aganttacct
480
tnanattccn ctgctaaata ttttttgga agggaggttt atnaacaaaa aaatttttt
540
ttttt
545

〈210〉 2849
〈211〉 436
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 339, 346, 357, 366, 378, 382, 388, 392, 415, 427
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2849
aataaagaac ctctatcagt gagacttctc attttatagc aaatacattt ttgcagctta 60
aattttcttg aattcatata cgcttctgtc atttaaacaa acttccagag aaaactggtc
120
tctatatatt taagtaacaa atttgacaaa atacatattt atacatatat agatctctaa
180
tataaatatt aaatttgaaa aaatcaaatg tgaagcagaa actgctatac aagtatattg
240
tataatattt attttataca ttaaagtatt tggttgaata tacttcaatt aggttctaaa
300
aaacaccatt atctgcttct tagtaattgc gacattctna aaagcntgtg aaacggntta
360
aactcnactc tggctaantc anaattcngg tngtctctta actttttctc taaanatttg
420
ccggagntac aaggaa
436

〈210〉 2850
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 189, 412, 423, 426, 430, 431, 447, 459, 462, 467, 469,
472,
482, 491
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2850
actactgctg ttttctgaag acgcgagggc aagtgcagcc agccgtttct tttccttctt 60
taagcgtttc ttctcctgtt tctccagctt cctagtaatc tcagcagccg cttcctctgc
120
ctgaaccatt gcttccttca tgacatccag attctttcgt ggtatctctc cagtctcata
180
gaaggacang tcgctcttca acttgttctc gaagcttctc cccgaataca ctcgtgggca
240
cctcagagaa gcaatcgatt cgtgaggcaa tactgcattt gtttgccagg tatcgggaga
300
tgcggccttt gttcttggca gctgctcggc caatgaaagg tggagtggaa aatgagtcca
360
tattttggga gtgttaccct tgcttaaggc tctgacaggg ccttttcagc cnaaggatct
420
gantgnggtn ntgatacttg ccagttngta aggtgcaant gngcganana cntccccaac
480
gntcccaata ngggg
495

〈210〉 2851
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 34, 36, 43, 46, 66, 129, 131, 186, 189, 259, 303,
378,
415, 417, 424, 431, 439, 442, 447, 457, 484, 487, 490, 497,
500, 504, 515, 516, 519, 530, 544, 545, 548, 560, 565, 570,
589, 593, 600, 601, 603, 608, 609, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2851
actttttttt ttttttttt ttttttttn ggananacaa ggnctnacta tgttgcccag 60
gctggngtca aactcctggc ctcaggcaat cctcctgtct cagcctccca aattgctggg
120
attacaagng ngagtcacca cacctggcct tattttcgag ttttaaaggc aattttcttg
180
gccagngana ctccatgttg agtcagtatg gtctgggggt tgaaaaattt aaaaaatcct
240
attttgatat gttctgcana gcccatgata taggggattt ttttccttt ccatgtctct
300
ctngttacac agaattacca aatatttata ttcctgatac ttttcaaaat cagtatattt
360
tacaaacttt ctgtatanac tctgattttc tactatttat gattaaacca cacantntga
420
tttntatagc ngacagttna tntatcntaa agtaaanaat cttttctctt gtggaggcaa
480
attnacnatn aaaaaangan tggnttgtta acaannttnt taaaaaagtn ttttattttt
540
tttnnaancc caaaaaaagn ggggnccctn tttttcggga aaaaaaaana aangggtttn
600

ngnggggnnt ttaaaaaaaa attangaaaa aataatcc
638

〈210〉 2852
〈211〉 620
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398, 411, 445, 461, 464, 490, 543, 549, 551, 555, 560,
564,
572, 576, 579, 586, 596, 597, 613
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2852
acctgtggac caagtgtttg ggcaggatga gatgatcgac gtcatcgggg tgaccaaggg 60
caaaggctac aaaggggtca ccagtcgttg gcacaccaag aagctgcccc gcaagaccca
120
ccgaggcctg cgcaaggtgg cctgtattgg ggcatggcat cctgctcgtg tagccttctc
180
tgtggcacgc gctgggcaga aaggctacca tcaccgcact gagatcaaca agaagattta
240
taagattggc cagggctacc ttatcaagga cggcaagctg atcaagaaca atgcctccac
300
tgactatgac ctatctgaca agagcatcaa ccctctgggt ggctttgtcc actatggtga
360
agtgaccaat gactttgcat gctgaaaggc tgtgtggngg ggaccaaaaa ncggtctacc
420

ctccgaagtc cttgctggtg caacnaagcg cggctctgga naanatgacc taaattcatt
480
gcccactcan tttgcatggc cgttcaacat ggagaaaaaa gattcttgga ccctttaaaa
540
acnattttng naganaagtn ttcnccaaaa tntttnggng gggggntaaa attttnnaaa
600
aaaaaaaaaa aanttcggcc
620

〈210〉 2853
〈211〉 446
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 372, 391, 419, 423, 437
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2853
aataaagaac ctctatcagt gagacttctc attttatagc aaatacattt ttgcagctta 60
aattttcttg aattcatata cgcttctgtc atttaaacaa acttccagag aaaactggtc
120
tctatatatt taagtaacaa atttgacaaa atacatattt atacatatat agatctctaa
180
tataaatatt aaatttgaaa aaatcaaatg tgaagcagaa actgctatac aagtatattg
240
tataatattt attttataca ttaaagtatt tggttgaata tacttcaatt aggtttctaa
300

aaaacaccat tatctgcttc ttagtaattg cgacattctt gaaagcatgt gaacgggata
360
acctcactct gngcttaatc agattctgtt ngtctcccaa actttatctc ctaaacatnt
420
gcngagctcc aaggaangga cattac
446

〈210〉 2854
〈211〉 492
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 286, 404, 413, 453, 458, 467, 469, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2854
acgcggggag tcagtcccag tcaggacaca gcatggacat gagggtcccc gctcagctcc 60
tggggctcct gctcctctgt ctccgaggtg ccagatgtga catgcaggtg acccagtctc
120
cagcctccct gtctgcgtct ttgggagacg gagtcaccat ctcttgtcgg acaagtcagg
180
ccattaccaa gtttgttaat tggtatcatc agagaccagg ggaagcccct aaactcctaa
240
tctatgctgc ttccattttg caaactggag tgccatcaag attcangtgc cagtggattt
300
gggacagagt tcactctacc atcaagtagt ctgcacctga agatttggga attactattg
360

caacagatta cacttatcct tcaccttcgc caaggacacg gtgnactcaa canctgggct
420
gacatctgct tatttccgca ttgatagcag ttnaatcngg actgctntnt ggtgcctgta
480
atactnatca aa
492

〈210〉 2855
〈211〉 464
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 269, 273, 285, 296, 297, 328, 344, 377, 399, 402, 410,
421,
442, 448, 456
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2855
acactgttgg tgttatatgg ggatggggtt ctcggtaatt ttgtttatta tttatgttta 60
ttattatgtt ttatcattaa ttattcaata aatttttatt taaaaagtca ccctacttag
120
aaatcttctg tgggggtggg agggacaaaa gattacaaac caaaactcag gagatggtaa
180
cactggaatt gataaaatca cctgggatta gttgtataac tctgaaccac caaacctctg
240
ctatcaagcc ttgctacagt catggctgnc canaaagaat taccngtatt ttttcnnaga
300

aaggatccat ggcctttaag aacttcanaa ctttaagaac tcanaagtct taagttgctg
360
aagctcaagt aacgaantga atgcaatcaa aaaaaaatnc anggagcaan gcttggaggc
420
nattctatcc taaggactgt cnaacctnac agacantaat tact
464

〈210〉 2856
〈211〉 513
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 407, 432, 436, 453, 476, 480, 488, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2856
actttttttt ttttttttta gtatttcagc aggatctgct ggcagggttt ttttgtttta 60
tttgtttgct tatttttaaa ttaactgttt tgagctttga atacttaagg ctttagaggg
120
agaacccaat tttcaattat gttggctttt tataaagctt gagttatgta agatttaaat
180
aaaagtttgc taccaagatg attgccttat tgaataggtc actattaaat tcctttaaat
240
gttgatatct gccatttgtg gaaacaaccg taaattctac ttaagtgtaa acaaggcaag
300
cctcagacca gcaataaatt actcagtttg gataacatta ttttgtgcag taatcaaatt
360

tgccaaagct ttatctgccc tttaacaagt tgagtaaaaa taaaggnatt ttaatcaatg
420
ggtcatgatt tngctnaatt aatctttaag aanggacttt tcaaggcaat taaacnttan
480
aaaactcnaa ccttggactt gttaaaaatc ntt
513

〈210〉 2857
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 413, 417, 460, 485, 487, 493, 500, 501, 506, 513, 529,
548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2857
acatttaaat ttttggtggt ggtttgtgtt ttaaaagaaa cagcttcctt acgatttgcc 60
tcaagttctg gtggaaatgc ttacaggaac tagctaataa acaaaaaaca agagaagcgc
120
attcaaaata ctgatttact ttggtagcaa atggtttttc tttgaagact aatgaagata
180
gacaagaccc attaaggtga agtggactat ttcaaatatt caacagttta cataaaaaaa
240
aaatctttta agagctaagc gtctgtatcc acggatagca atgcaatacc tagtttatga
300
tgacttgaaa caaaacaaat gcccataagg aaaaaagctg tattttatct aaatttactt

360
tcagcaatag ttcagtaaca ttttcttcca atcaatactc ctcttttata agntgtnctg
420
ggaccaacaa gttaggaata aggagttaaa aagttaccgn ttcagtttaa ataacaggac
480
cttgntncct tantggcaan ntgggnaaaa aantgcattt taaaaaganc tggccggccc
540
ctaggggng
549

〈210〉 2858
〈211〉 528
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 319, 386, 440, 449, 464, 472, 482, 492, 497, 499, 520
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2858
acgcggggag cggaagtagg agctctcaga ggctaagaag gtggagaccg gagaagctgt 60
gaggttcttt agcgtcacct ccctcactgg gcagcatggg ggagaagtca gagaactgtg
120
gggttccaga ggatctgtta aatggtttga aggttacaga tactcaggaa gccgagtgtg
180
ctggccctcc agttcctgat cccaaaaatc agcattccca gagtaagctg ctcagggatg
240
atgaggccca tctccaggag gaccagggag aagaggagtg ttttcatgac tgcagtgcct

300
catttgagga ggagccagna gcggacaagg ttgagaacaa atctaatgaa gatgtgaatt
360
cctctgaact agatgaagaa tcctantaaa ctggaaaaaa catgtcggat gaagagaacc
420
agaaaagaag agaagagagn cttactaang aggagggaat gacngttaaa angagatttt
480
tnaagctgaa anttttnant caacctcaaa tggccatctn ctccaaag
528

〈210〉 2859
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 343, 467, 468, 479, 488, 494, 496, 505, 513, 514, 523,
543,
552, 555, 558, 572, 574, 578, 579, 581, 582, 584, 593, 599,
602, 604, 612, 621, 622, 628, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2859
accaagggat ggaagaagta aatatagctc aggtagcact ttatactcag gcagatctca 60
gccctctact gagtccctta gccaagcagt ttctttcaaa gaagccagca ggcgaaaagc
120
agggactgcc actgcatttc atatcacact gttaaaagtt gtgttttgaa attttatgtt
180

taagttgcac aaattgggcc aaagaaacat tgccttgagg aagatatgat tggaaaatca
240
agagtgtaga agaataaata ctgttttact gtccaaagac atgtttatag tgctctgtaa
300
atgttccttt cctttgtagt ctctggcaag atgctttagg aanataaaag tttgaggaga
360
acaaacagga atctgattaa gcacagagtt gaagttatac ccgttcacat gctttcaaga
420
tgcccaatta ctaaaagcag atatggtgtt tttaaaaact attgaannnt tcaccaatnc
480
ttaattgnta aatnanttat aaaantactg gtnncagttc tgnttaaatt gatttttcaa
540
ttnatttttt tnaanacnat ttttttaata tngntcgnna nntntgaaaa aanaaaaanc
600
cntngtgtgg tnttcaaaac nnttttttnaa nttactcaaa gtttgtttat aaa 653

〈210〉 2860
〈211〉 399
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 278, 289, 337, 338, 355, 364
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2860
acctgttact gctgctactt cctcgtttga caccttcctg gaatctctct tgatttttga 60
ggaaatacct agtaacaaac atgactgagt tctggcttat atctgctcct ggggagaaaa

120
cctgtcagca aacatgggag aaattgcatg cggcaacttc aaagaacaat aatcttgctg
180
tcacttccaa gttcaatatt cctgacttaa aggttggcac gttggatgtc ttggttggct
240
tgtcagatga actgctaaac tggatgcatt tgtagaanga gtggttaana aagtagctca
300
atacatggct gatgtattgg aagatagcaa aacaaannte aagaaaatct gtggntaatg
360
gagnggcttg gctattatat aacaaggctc caggggact
399

〈210〉 2861
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 319, 351, 393, 395, 448, 451, 460, 463, 467, 492, 493,
497,
513, 523, 527, 533, 534, 538, 542, 556, 563, 567, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2861
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc

180
tgccctggag gtggtagcaa ggttccacag aaaaaagtaa aacttgctgc tgatgaagat
240
gatgacgatg atgatgaaga ggatgatgat gaagatgatg atgatgatga ttttgatgat
300
gaggaagctg aagaaaaang ccagtgaaga aatctatacg agatactcca nccaaaatgc
360
acaaagtcaa atcagaatgg aaaaactcaa acntntcacc accagatcaa aggacaagaa
420
tccttcagaa caggaaaaac tcttaacncc naaaggaccn ttntgtnaaa ctttaacaaa
480
atcagcagtt tnnaaanggg ttttttttcca aanggagcca ctnttanttt ttnnaaanat
540
tntcggatac ccaagntttt tantttnggg gggggagctt tttaaaaan
589

〈210〉 2862
〈211〉 478
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 226, 266, 319, 334, 349, 366, 391, 396, 417, 458, 471
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2862
actttgccta cggcagcaac ctgctgacag agaggatcca cctccgaaac ccctcggcgg 60
cgttcttctg tgtggcccgc ctgcaggcaa gaaggggtta aaagtggaat gtatgttgta

120
atagaagtta aagttgcaac tcaagaagga aaagaaataa cctgtcgaag ttatctgatg
180
acaaattacg aaagtgctcc cccatcccca cagtataaaa agattnttttg catgggtgca
240
aaagaaaatg gtttgccgct ggagtntcaa gagaagttaa aagcaataga accaaatgac
300
tatacaggaa aggtctcana agaaattgaa gacntcatca aaaaggggna aacacaaact
360
ctttanaaca taacaaaata tatctaaggg nttctntggc taatataaat ttttaanctt
420
gaaacaggga ttggggactc agttgacctt tcagcagngc ttgaagagat ntacttgg 478

〈210〉 2863
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 186, 220, 232, 385, 395, 401, 408, 414, 430, 431, 437,
450,
461, 468, 471, 474, 484, 485, 487, 491, 494, 501
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2863
actttgaaac tcatgttgag attttaccct ctcctccaac cattttggga aaattatgga 60
ctgggactct tcagaaattc tgtcttttct tctggaagaa aatgtccctc ccttaccccc
120

atccttaact ttgtatcctg gcttataaca ggccatccat ttttgtagca cacttttcaa
180
aaacanttat ataccctggt cccatctttc tagggcctgn atctgcttat anagcaggaa
240
gaataaagcc accaactttt acctagcccg gctaatcatg gaagtgtgtc caggcttcaa
300
gtaacttgag ttttaatttt tttttttct tggcagagta atgtaaaatt taaatgggga
360
aagattttta atatttaata ctaanctta aaaanaaacc ngctatcntt gctntgatct
420
tgatgcaaan nctttgntgt attaaaaaan tcctgccggg ncggcggncc naanggcgaa
480
ttcnncnact nggnggccgt ntatga
506

〈210〉 2864
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 291, 297, 300, 303, 307, 315, 316, 322, 342, 354, 357,
364,
386, 388, 410, 412, 416, 421, 443, 452, 472, 483, 486, 490,
503, 513, 543, 547, 552, 562, 563, 571, 586, 632, 639, 658,
667
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2864
actattacca aaggggtatt ctggcaaaag tggaaggtca gcgcttggtg tatcagttta 60
aagaaatgcc aaaagatctt atatatataa atgatgagga tccaagttcc agcatagagt
120
cttcagatcc atcgctatct tcatcagcca cttcaaatag gaatcaaacc agccggtcga
180
gagtatcttc aagtccaggg gtaaaaggag gagccacttc agttctaaaa ccagggaatt
240
ctaaagctgc aaaacccaaa gatctgtggg aagttgcaca ccatcaaaaa ntttgangan
300
agngcancca cgcannttte cntttcttac ccagtttttc anactggtta atgntantac
360
ctgnggggggg gaaataactg aacccnancc gggctgagcg tccaaaaatn gnggcnaccc
420
ntgctttcac taaaaaggtt tanaaaaaca anttgcgaat aacagtcccc gnggccttcc
480
tgngangggn gacgttgcat tancccccacc tcnttttagt tgcctaagca ttgcctggcc
540
ttnctgncta ancttttcct gnnagccaaa naaatggaca ttccanggag ttggaagtga
600
agcttttgat tgtgaaacct tttgcttctt gngtacctng ggcgggaccc ctaagggnga
660
attccanc
668

〈210〉 2865
〈211〉 389
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 23, 143, 217, 224, 246, 266, 293, 308, 310, 316,
325,
327, 334, 341, 360, 367, 369, 386
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2865
acacatgcac atcaaaacac tnnaactgaa tatagatgcc attacattat ttagttacgt 60
tacaaagcaa acggcaggtt cataaacgtt gttctattat gtatcaactg aaaaaaatat
120
attcaaaaaa aaagtttttg aanactcatg ggagtggaat gtgcccacat taggaataaa
180
gcttttacag gaccacctgt ctccagctgg ctcccangga ccantgaaaa cagctggctc
240
cctcanaaag accaagatgg gcttgntaat aattttcaat tggactttct aancttattc
300
ctccttgntn accaancggg agggncnaac cctnataaat nggcccccat ggggttgggn
360
ttgggcncna aagccattta tttggnaag
389

〈210〉 2866
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 310, 315, 326, 348, 368, 377, 387, 394, 423, 430, 439,
450,
457, 461, 498, 501, 538, 544, 557, 579, 589, 593, 600, 607,
612, 626, 637, 639, 645, 659, 662, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2866
acagcaatga aacaccaaag ggacgttttc ctccaaattg tgtataagct tgtttgatat 60
cacacagcgc tgtaaccaac tgctcacaag gtattggctc ctgatactgt aataaatacc
120
tttgagcaat gagccttagt tcattagtca gaacattagc atcagaagtt atgcctgcca
180
cactgcaagc catgtcctca ttgagtttat aaatttttc agaaaaaaag acttcatcaa
240
gaagcttgtg gatgttgcgt ctctctgctg caagcaaaac accatcattt gcttaaattc
300
caaacaaggn gcttnatgtt caatangctt ccatggatat tcaacttngg ataagcgacc
360
ttttgganaa atatagnggg cctgggngca tatnttcgaa acatggtttc tgaactttat
420
ttnagttccn aaagggaana accctggaan acctggnaat ngccacgggg ccctttactt
480
ccccggaaaa ataaaccncc nccgtcaccg aatacccgtt gatccccggg gtaccttngg
540
ccgngaaccc gcttaanggg cgaaattcca gccactggng gggcggtant aantgggatn
600
ccagccncgg ancaaacttt gggggnatca tgggcananc tgttnctggg ggaaaattng
660

tncccnc
667

〈210〉 2867
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 260, 272, 293, 308, 317, 337, 355, 359, 367, 376, 420,
424,
440, 451, 468, 498, 509, 512, 517, 519, 526, 533, 535, 549,
559, 565, 586, 595, 601, 604, 623, 628, 634, 637, 641, 644,
666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2867
acatggcaat tagaagttgt catggtaaaa gaaaaccaca gctggcctgc cacagccaac 60
acaagaacca gaaaatggta gatgaaatga aggaataaag gtggggttta ttccttatta 120
taaaagaaaa aaaataattc ttcagcagtc ttaacaaaga catcaagata caaaattaca
180
agtgttttga ctccagccct gtccccatct cctccaagag cagaggtagg agacagttga
240
agcaaacaag caattctgtn aaaattacct anaaacccta caaattttga ttnaaatcta
300
aacttctntt attttgnttt tttaaaaaat tttaatntca aaaggcctgc tttangtgnc
360
ttgcctnttc ctaccnaaaa ataacccccа tccccccttt tggcagtaac atgctcaagn

420
tgancccccc actctttttn ttttaaacct ntgtgggaca agtggggntt ttttaaacaa
480
agccccggag aatcaagngg ctggttgtna cnggttngnt tgttantaat ccngngccac
540
tttttccana agggggggng gggcnaaaac cccaaaaggg gtttgnnggg ccttntcccc
600
natnccccctt taaaaaacac ttncttgntt tttnctnaaa nggngaagct tttttttaa
660
tcccanct
668

〈210〉 2868
〈211〉 670
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 222, 300, 321, 323, 326, 340, 341, 349, 362, 382, 397,
428,
460, 473, 478, 490, 493, 541, 550, 577, 581, 586, 588, 589,
592, 607, 621, 632, 646, 649, 650, 660, 661, 662, 669
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2868
actttttttt ttttttttt ttttttata tcacaacatc gtttattatg tgaatttttt 60
acaatacaaa caaaaaatac agaaatgcaa tatatgaata cagctaaatg cagaatggtg
120

actttttct cttcaagagg ccatgattcc catttctagt aaaataaaga gactgcatat
180
aggtagaaac aggttggtca ttagcttcac aattttgcct anaaatgatc tataaatgca
240
tttccccccc tgctacttac cataaagtgt aaaaagggag ttaaaggaaa gtttccttgn
300
tgggtcctta ccatttgaaa nanctntttc ttttttagcn nggcccatnt tttgggaaaa
360
tntttaaatt taaatggttt tncaaaatga agccgtnatg agattctggt aaaagagggc
420
cctaatgnga attatatttt ttaaagaatc caaaacaacn aacaaaaaga ccntgttnta
480
aaaaaagctn tanggcccca gtagcatata ggggtttttt tttccatggg gttttttaa
540
naaaggaagn ggcaaaaaat aggggcaact ggggttnaaa naaatnannt tnttgggttt
600
tgcggcnttg aatgggaacc ntttggtttg gnattttcaa aaaaangcnn ggttgcttcn
660
nntttggna
670

〈210〉 2869
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 276, 313, 323, 430, 442, 456, 461, 468, 514, 517, 523,

542,
544, 547, 558, 575, 577, 580, 598, 605, 611, 614, 618, 645,
647, 652, 665
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2869
acaaggtgtt ttccagcgtg cctcagcaaa atggaaagac gatgttcaac tttggctctc 60
ctatgtggct ttttgtaaga agtgggctac taaaactcga cttagcaagg tattctctgc
120
catgttggcg attcattcca acaaaccagc tttgtggatt atggcagcca aatgggaaat
180
ggaagatcga ttgtcttcag aaagcgcaag gcaactattt cttcgcgcac tgcgctttca
240
tccagagtgc ccaaaacttt ataaagaata ctttangatg gagctgatgc atgctgaaaa
300
actgaggaag ganaaggaaa aanttgaaaa aaccagatgg atggggagaa tcctgattat
360
tctgaaaaat cctaaggcca agttggcatg gatcatttca aaaattctgt aagcataatt
420
aaaggggcan aatttccgtg tnctgctttc gattgnacag ntatttgntt ttgccaaaga
480
tctacaaaag aaaattttga tgaccttcag gctnttnaca aanatgatcc tttacttggg
540
antntgnggc aaggggganaa ttaaaaattg agtcncnacn agaaaacagc cttcaacnaa
600
acagncaaac natnggangt cggccggaag gaggaaaagg gcttngnctt tntttaaaag
660
gccantga
668

〈210〉 2870
〈211〉 323
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 20, 34, 35, 89, 104, 114, 132, 135, 141, 142, 144,
145,
153, 165, 178, 200, 212, 248, 256, 259, 281, 290, 293, 294,
303
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2870
cgcggccgan gtacgcattn cattttcagt gctnntacaa ggaaaaaagg tgatatgttt 60
aattttaaaa ttttaattgg ctagctctng cccttatatg actntaatgt ctgngagtca
120
ttcccagctt anatnaacaa nngnnagtat tantctcaca catangtgcc atacattnta
180
tcctcatgga tgtgatgcan tgaaaagtta gntgctctcc ttttttcttt ttttgcgtg
240
catatttnat ttctgnaant tgctggttaa ctaccctaaa ntgatttaan aannaacaat
300
gcnttggggg tcctatttgg aag
323

〈210〉 2871
〈211〉 488

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 340, 374, 379, 390, 414, 422, 442
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2871
acgcggggag tcgccggcgc tgcagaggga ggcggcactg gtctcgacgt ggggcggcca 60
gcgatgaagc cgcccagttc aatacaaaca agtgagtttg actcatcaga tgaagagcct
120
attgaagatg aacagactcc aattcatata tcatggctat ctttgtcacg agtgaattgt
180
tctcagtttc tcggtttatg tgctcttcca ggttgtaaat ttaaagatgt tagaagaaat
240
gtccaaaaag atcagaagaa ctaaagagct gtggtataca agacatattt tgttttctgc
300
ccagaagggg aactgcaaaa tatagaatcc ccaaaccttn tggatctcta ccagcaatgt
360
ggaattatca cccnttatna tccaattcgn agatggaggg gactcctgac atanccagct
420
gntggggaaa taatgggaag ancttacaac ctgccttaaa aattaccgaa aaacccttaa
480
tacacttg
488

〈210〉 2872
〈211〉 668

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 163, 167, 337, 369, 372, 387, 405, 411, 456, 472,
483,
486, 509, 516, 521, 525, 535, 551, 562, 565, 570, 579, 588,
593, 597, 600, 605, 622, 628, 636, 644, 645, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2872
acncggggct cattgaactc gcctgcagct cttgggtttt ttgtggcttc cttcgttatt 60
ggagccaggc ctacacccca gcaaccatgt ccaagggacc tgcagttggt attgatcttg
120
gcaccaccta ctcttgtgtg ggtgttttcc agcacggaaa agnctanata attgccaatg
180
atcagggaaa ccgaaccact ccaagctatg tcgcctttac ggacactgaa cggttgatcg
240
gtgatgccgc aaagaatcaa gttgcaatga accccaccaa cacaagtttt tgatgccaaa
300
ccgtctgaat tggacccaaa ttgatgatgc tgttgtncag tctgatttga aacattggcc
360
ctttatggng gngaatgatg ctggcangcc caaggtcaag tagantacaa ngggaaagac
420
caaaagcttc tatccagagg aaggtgtctt ttattnggtt ttacaaaaga tnaaagaaat
480
ttncanaaac cctaccttgg gaaaactgna acaatnctgg ngtcnccagg ggccngctta
540

ctttaaatgg nctttttaac gncanggttn ccaaaaatnc ttgaactntt ggntggnttn
600
aatgnaactt gcccgggggg gncggttnaa aggggnaaat tcannacaat ggcgggccgt
660
tantattg
668

〈210〉 2873
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 336, 338, 373, 409, 438, 449, 461, 463, 476, 488, 494,
514,
520, 544, 547, 552, 585, 613, 618, 641, 644, 648, 649, 651,
653, 664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2873
acttgtttgt ccttaaatac tttatgcctc tgaactttca tagaatcctt tatgaaagtt 60
aacttcatca atagacggtt aatattaata gagccacagt gctaccagta gcaaactagg
120
tagaccatta tttgttttgc aacaagatgc taacatggca gactttgaag ttgcgtttca
180
tcttaaggac caagggaggt aactttaagg ttgccagtgg tggatccagc tccgttaggc
240
taagttgtct acagctaatg attgggtctt tattctatat ccccagcacc ctaaaacagg

300
ggcacaccaa ctttcctaaa tgttggttga ataaanangt aaccacctaa ttgaagcttt
360
ttttcttcct atnttaacat gaagactgca ttgtttctct aggaaatgna tgaaatctga
420
acctttttg acttgaanaa aaacattcnt ttttttacaa nanatttgga ctttgntgat
480
agggtttnaa aatntattga taaaaatttt ttgnacctgn ccgggccggg cggtcgaaaa
540
gggnganttc cngacccctg gcgggggccgt actaagtgga tccgngctcc gggaccaaac
600
ttgggcggaa tcntggcnta actgttcctg gggtgaaaat ngtnttcnnt ncnaaattcc
660
cccna
665

〈210〉 2874
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 304, 305, 306, 317, 338, 360, 374, 376, 414, 415, 418,
430,
455, 472, 475, 490, 493, 496, 497, 499, 503, 522, 525, 544,
552, 562, 566, 568, 581, 589, 604, 606, 607, 611, 623, 624,
640, 645, 655, 661
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2874
acagttcact ctgcaaaaaa tactccttct cagcattcac attccattca gcatagtcct 60
gaaaggtctg ggtctggttc tgttggaaat ggatctagtc gatacagtcc ttctcagaat
120
agtccaattc atcacatccc ttcacgaaga agtcctgcaa agacaatcgc accacagaat
180
gctccaagag atgagtctag gggccgttcc tcgttttatc ctgatggtgg agatcaggaa
240
actgcaaaga ctgggaagtt cttaaaaagg ttcacagatg aaaagtctag agtattctgg
300
cttnnnaggg ggtaatncca agggattaaa gaggcttnca aaagagaaaa gggatcaaan
360
aaagggaagg ccananggag aatgggaaga tcaggaagct ctaaattact ttannngnta
420
aaagaggtcn tgggaaaacc aaaagtttat gattnaaaag ggggatgacc cnganggaga
480
cagaggattn ttngcnngnt canggaaatc agtcctcgcc anatnaaggt aaaaattttt
540
gctncttgga tnttaccggg antctngnga ggaaaggcct naagtcctng ccggggcggg
600
ccgntnnaaa ngggggaatt ccnncacttg ggggccgttn cttantggtt ccganctcgg
660
ncccaag
667

〈210〉 2875
〈211〉 667
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 302, 360, 388, 419, 427, 513, 541, 559, 593, 607,
634,
642, 644, 646, 647, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2875
acatcagtga atttttaaat gctaaaaatt tatgataaaa gaatactgaa tcaaaacatc 60
aaagaaagaa aatagaggct cagcagcatg atttcaatat attttcctgg aaaaagtttt
120
ttttttttt aaagtgtatg acttttatc caagaacaaa agctttctaa atgcaatgtt
180
tagacttgat tttttttaa actaagccca gaaaactggg gctcataaaa taaaggcaca
240
atgtgggcag caagagaaaa aaggagaaaa aatggggaaa aaattggttt taatctcacg
300
nntaacataa ggtggctggt tttggttttt gttttagaca atttaaggca gaattatctn
360
ccttgcaaca ctgcagataa atcctagngg tttagctata agtttcaaga gttcagatnt
420
ccagatnaag caattttaaa aaagcttttc ttattctaag gcttttgatg cattatataa
480
atctttaaaa attcctatcc cccacatttt aanacatact tctatacctt taataaaggc
540
nctcttaaga tataaaacna gttttaaaaa caatgccatt cttactttag ggnttaccca
600

ttccttntgc cataggggtg ggggggaatt ggtnttttttg ancnanncaa tnttttggggc
660
cccacaa
667

〈210〉 2876
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 531, 559, 598, 614, 620, 634, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2876
accagaagta taagtttatg gaactcaacc ttgctcaaaa gaaaagaagg ctaaaaggtc 60
agattcctga aattaaacag actttggaaa ttctaaaata catgcagaag aaaaaagagt
120
ccaccaactc aatggagacc agattcttgc tggcagataa cctgtattgc aaagcttcag
180
ttcctcctac cgataaagtg tgtctgtggt tgggggctaa tgtaatgctt gaatatgata
240
ttgatgaagc tcaggcattg ttggaaaaga atttatcgac tgccacaaag aatcttgatt
300
ccctggaagg aagaccttga ctttcttcga gatcaattta ctaccacaga agtcaatatg
360
gccaggggtt atattgggat gtaaaaagaa gaacaaggat gactctacca agaacaaagc
420

ataatgctgg cattaaaaat gtggtttaat tttccaaaca ttgtttctta ataccccttt
480
atcttacagg gttgcataac tttggaatgt tttaacagca agaattttaa naaaaagata
540
aacccatttt ttttttttnt aaaaaacaaa atttagtttc aaaatatttt tgcattgnga
600
ttttttttnt ttcncatttn tcagcaaagt taanggnatt taatcattat tttttgctgc
660
ataaaaaa
668

〈210〉 2877
〈211〉 312
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 291, 299
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2877
actttttttt ttttttttnt ttttgcttg cagaatccta ggacgtttta ttaattcatg 60
atgcccacta tccttgtggg agcaagaata tgcggcgttt caagctccat tcaaagaact
120
acatttgaca aagttttata tcagtccaag agcccccacc ccatctcccc acacagcctt
180
ggaagtcaag agccttaatc agaaaacaca tgagaaggcc aggcatggta gctcatgcct
240

gtaatcccag cactttggga ggctgaggtg cgccggatca cctgaggtca nggagtttng
300
ggaccagcct gg
312

〈210〉 2878
〈211〉 368
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 295, 334, 356
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2878
acgcggggac tcagggagcc ggaggggacg cgccggagga aagatggaag actaccaggc 60
tgcggaggag actgcttttg ttgttgatga agtgagcaac attgtaaaag aggctataga
120
aagcgcaatt ggtggtaacg cttatcaaca cagcaaagtg gaccagtgga ccacaaatgt
180
agtagaacaa actttaagcc aactcaccaa gctgggaaaa ccatttaaat acatcgtgac
240
ctgtgtaatt atgcagaaga atggagctgg attacacaca gcaagttcct gcttntggga
300
cagctttact gacgggagct tgcactgtgc gatngggaga ataagaccat gtcctnggcc
360
gcgacacg

〈210〉 2879
〈211〉 539
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 344, 410, 417, 441, 447, 465, 466, 469, 496, 510, 533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2879
acgcggggat caagcctcag tccccttcat attaccctct ccttttttaaa aattacgtgt 60
gcacagagag gtcacctttt tcaggacatt gcattttcag gcttgtggtg ataaataaga
120
tcgaccaatg caagtgttca taatgacttt ccaattggcc ctgatgttct agcatgtgat
180
tacttcactc ctggactgtg actttcagtg ggagatggaa gtttttcaga gaactgaact
240
gtggaaaaat gacctttcct taacttgaag ctacttttaa aatttgaggg tctggaccaa
300
aagaagagga atatcaggtt tgaagtcaag atgacagata aggngagagt aatgactaac
360
tccaaaatgg cttcctggaa gaaaaggcat tttaaagatt tttaaaaatn ttgtcanaag
420
atccagaaaa agtctaattt natttancaa tttaataaag ctttnntgnc ggaaattgaa
480
tacaacagaa cactgntctt tttgattttn tttggacctc tggccgggac
cancccttа 539

〈210〉 2880
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 421, 623, 627, 629, 644, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2880
acaaaatccc ctttgttgaa aaataagggg ctttctaaac taataaaaaa ggaagttttc 60
aaaaattata gtttattaaa acaacttttt tggcaaacaa agttacttca ggtgaggaaa
120
ttttatactg tgaataaaat tccaaatgaa tcttttctta aaacttttta aaaaattatg
180
tgccagtgta tactaatgct atagattctt gtcttagaag tttttaaagc attctgttaa
240
tgcccactga aacaatggga ctccaaaaat atagtcaata atcatgataa aaaattatat
300
atgattatca agtgaagcag gtattgagaa ataaaaattc tcacttgctc actggcaatt
360
tctttctaac agatattatg gagaaggcct ggagtaattc agacagatag ctggttatgg
420
ngaattataa taatcttcat gagggcagag ctaattaaaa ctagtaattg cttaaaatca
480
aagccatttc tggacatata aaatgaggag atgaatctgg aaggttttct ttttgtaaac
540

ctctttccag gttcttaaaa gcccagtttg ctacattccc caatcttgat cctccattgc
600
atattaatga tccacttaaa tgntggnant taaaatgggc aatngcccat ttgttnttat
660
aataattt
668

〈210〉 2881
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 174, 187, 190, 194, 222, 297, 327, 394, 428, 482,
486,
497
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2881
actttttttt ttttttttt tttttttna cagcaagata aaatgaatca attttattcc 60
aattcttcaa aatttatacg taatatgttg tttccaaaat gtaagtcacc ctttatataa
120
tagttttatt atttcatctt tctttgatag ttttttttt catcttttct ttanggttct
180
tcagtanaan ccanaatctt gagttgccca gttaggagcc tntgacctgc tattctgatt
240
aagtttcttc tcaatattca tggccaacat ctggcttcta aaggaaaggc ttttggnctt
300

ttcaatccac ttgctgatag gggaganact gcatttgttc ccatacccca tgacctaatt
360
taaaatcaat cttgggcatc cagtcttgca tttntaatca aatttacaat ccccttttca
420
gcttcttntg ggagtcatgt tcaatttatc ctgcccacat gtaaatgctg aaccctgggg
480
gnggcncaag aaaagtntca aaa
503

〈210〉 2882
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 309, 330, 412, 426, 449, 462, 465, 507, 538, 568, 569,
581,
595, 626, 628, 637, 639, 647, 658
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2882
acgcgggatc cacagcaaaa caaaaataag cttttatttt attaataatt tcgttcctct 60
tgtgcccaat caaatctttt aggaacaaac tgcaagaaaa gctaagaatg ttttagagtg
120
aactaaatac agacattgct tacttgtttt gaagagggtt ttggttttgg ttattgtgtc
180
ttttaagttt tctgatatgc ccccttttcaa tatttagata tttatttgtt gggaagaata
240

ccttaaaatg agggttctta ttccagattc tgggcagtgg tctgtgagta agtttttttc
300
ctgggatgna aagggagcaa gcccacttgn cactaaaatg aattggggtg aaatgtgctc
360
acttgggact ccatcaacaa tgtgctgctc ccaaattgcc atgccagaag gncttcggga
420
ttcttncttc tatcacctct ggctctaanc caatcttgtt anaanggcat gccttttgct
480
tagcagattg gggaatacca ttccctncgg ataaagattt taaaaatgca ataaaggngg
540
caaatgcatt ggatgaaaaa tttctcanng gttaatctga naaatttttg catgntgggt
600
taattggggg cattctttta attttnangg ttaaacntnt aatcttnggg ggaaaaanct
660
tttttta
667

〈210〉 2883
〈211〉 400
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 29, 160, 202, 268, 288, 308, 310, 314, 318, 328,
347,
351
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2883
actttttttt ttttttttt ttttnggna attttgaatg tatttttaaa tttatttttt 60
caaaataatg acattagtaa aaattttaca tagcctgtat tgaattcaca cattcaaatg
120
aggctttacc agtaatgatg gggattaata cagagctagn gtttggcatt tgactttatc
180
tcaaatgagc taactgctca angaattaca gaagactcat actcttttta ttttttcctg
240
gaaattaaaa aagaaaagct ttactaanta ttgacatata tatttacncc aaattttaca
300
tttagtgnan taanaatntc ctctagtngc tcagttaaca tcaacangaa ngcttcaaaa
360
agatgattct gaaatggcgg gcaaaatttt ttttattgg
400

〈210〉 2884
〈211〉 621
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 392, 444, 445, 487, 489, 593, 608, 612, 618
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2884
acatgaatta gaagcgtgca tctaggatta tggccaaact gttttaaaaa tgcagaaatg 60
taaaattaca tcttgaaaat atgaagagat ggtctacaca cttcaaaaat caaatgttgc
120

ttataccaga gatgtatgac aatcacggga ttcaagtgac aagcagtaag atctcaaaaa
180
ttaatactgg tcaaagataa tgggaatatt tttgcatttc actgaaaata cattgactac
240
tagaatacga aatctagcag gaactcaggg aaaaaaatta caaaatctaa agccaattac
300
ttaatatttc ttattaccta aacaccagca tgacattnac agaaaacttg ccctgcattt
360
caattggcca atctcacgtt aattaagttc tncaaaaatg aaatgcaacc aaaaccgggg 420
ttcaaactcc caaatgaaaa gtcnngcaag gctcaaatta aaacatggga atgtttcaaa
480
tgaaaantna ttaaaaacac tattggtttt ggtcttttat tgaatgggaa taaaatgttg
540
gcatttcttt gaaactttgg aactacttaa atttattttt ccaaatgggt ctncattttt
600
ttcttaangg gngccaangt t
621

〈210〉 2885
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 457, 470, 482, 489, 523, 529, 535, 538, 559, 566, 578,
581,
596, 606, 615, 622, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2885
actgatgcca tggatgtatt gatgggaagg gttattccag tcaaacttgg aataattgga 60
gtagttaaca ggagccagct agatattaac aacaagaaga gtgtaactga ttcaatccgt
120
gatgagtatg cttttcttca aaagaaatat ccatctctgg ccaatagaaa tggaacaaag
180
tatcttgcta ggactctaaa caggttactg atgcatcaca tcagagattg tttaccagag
240
ttgaaaacaa gaataaatgt tctagctgct cagtatcaag tctcttctaa atagctaccg
300
gtgaacccgg ggatgataaa agtgctcttt tactccaact tattaccaaa ttttgccaca
360
gaatattgta acactattga agggactggc aaaatttttt gaaacttcgg actatgcggg
420
ggtgctagaa tttgttatat ttttcatgaa acttttnggc gaacccttan aatctggtga
480
tnccttggng ggctttacac tattggaaat tttgactgcc atnaaaaanc tactnggncc
540
ctcgggccgc ttttttgng cctganggtt tatttgantt nctgggggaa ccggcnaacc
600
aaacgnttag aaaancccac cnccgctttg ggggaactgg gttnttgggg gaatgccaag
660
ggtcct
666

〈210〉 2886
〈211〉 643
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 307, 395, 477, 509, 536, 552, 553, 562, 566, 575, 580,
612,
624, 635
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2886
acttgcaagt gtcttcatgt ggtctttctc caagtttaac caccaaggac tctgagagct 60
ggcaggtctg agtaacccca gtgactattc tttccacctt ataaaaacct gagctaaaaa
120
cagtgcatta gctgatgaca gcagagggtg gcagggctga ggacccaata ttcatttccc
180
aggctggtgg agagtgagtg agtatggttc caaaactaaa caagggaggt cagaggctct
240
ttccaacctt acctgatggc ttctggccaa agcaaggaag tgtcatggaa ggtgttgggt
300
ggtgacngtg ccaaaaagga acttgaggag gagggagaaa aacagcaccc ctcgataaag
360
gtgggggaga gaaaattggg gaaagccctg aattnctcac ccgaggccaa tctcagaggg
420
ggagtggagg gggtacaatc tatgctttcg gcaaaggcgg gaagtggaag aaccctnggg
480
acaggatgaa tggtttggaa aggggcatna cttaagactt aaagaaccaa gggggnccag
540
ccaaaacacc cnncacacct ancagnatcc cccangctgn gacctgaaac ctttacattt
600

actttaaca ancccccaa gctnaaaggc ttttnttca agg
643

〈210〉 2887
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2887
actgcctctg taaacagggc caattcacat cattccacag cgtggccatg tcaataggtt 60
tcactgcagg ttttcaaaaa gcagattcca catcacccat ctccacacac acagtcttca 120
gctgtgaata atattcgatt gtcacacggc cgttctctct gccaaatcct gacttcttat 180
atccaccaaa gggcaactcc actgggctga cgttatagtt gttaatgaag cacgtcccag 240
cctgaagctc agctaccact ctatgagccc gttggatgtc cctggtaaag accccagctg 300
ctagtccaaa agtggtatca ttggctcttt ctaaacctca gcttcagtgt caaatgataa 360
aatggacata acaggccaaa gatctcttct tcacacaggt catggtcggc tctgcaatta 420
gttaatcaca aggcttatgt aataatccat catttaattt gggatcttca gggccctcgg 480
gccgcgaacc acccttaagg ccgtactaag tgggatccga gct
523

〈210〉 2888
〈211〉 619

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 241, 295, 366, 380, 399, 423, 446, 455, 469, 485, 488,
503,
518, 535, 536, 537, 538, 560, 576, 578, 579, 590, 601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2888
aataaagaac ctctatcagt gagacttctc attttatagc aaatacattt ttgcagctta 60
aattttcttg aattcatata cgcttctgtc atttaaacaa acttccagag aaaactggtc
120
tctatatatt taagtaacaa atttgacaaa atacatattt atacatatat agatctctaa
180
tataaatatt aaatttgaaa aaatcaaatg tgaagcagaa actgctatac aagtatattg
240
nataatattt attttataca ttaaaagtat ttgggttgaa tatcttcaat taggnttcta
300
aaaaaacacc attatctgct tcttagtaaa ttgcgacatt cttgaaaagc gtgtgaaacg
360
ggtatnaact tcaactctgn gcttaaatca gaattctgnt tggtcttctc aacttttatc
420
ttnctaaagc atcttgccag agactncaag ggaanggaca tttacaggng cactataaac
480
atgtnttngg caggaaaaac agnatttatt cttctcanct cttggatttc ccaannnntc
540
tttctcaagg gaatgggttn tttgggccca atttgngnna cttaaccttn aaatttcaaa

600
nccaactttt aaccagggg
619

〈210〉 2889
〈211〉 522
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 316, 323, 359, 374, 381, 396, 410, 417, 434, 438, 447,
459,
464, 465, 470, 476, 480, 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2889
actacatatt tcagcactaa ggcggttgct tcactttata tctatataaa aaaagtggta 60
aaaatctttt ccttttgtgc agttgaaccc atcctacatt cagattctct caagcactaa
120
taaaatactt atttggttga ggaagattta aggcaagttc gggcccttcc aaaggcactg
180
tgagactccc cccccactcc ccgttattgc tacatgtctt tatactcgag tatgtcacag
240
tagaactggt ggaataagca aacacttttt tactagttta taaaagttgg aattagaaaa
300
gcatgccaca tttaanctga ttngcaaagg atgtggcatt ttttttcttg aagttggang
360
ggctacaacc tttnatcatt ntaagaaaac ctcatnggga tggtttcctn aaactanttt

420
cccaagcatc aaantcgntt tttttgncaa gaaatcatng catnnttcan aatttncgtn
480
aacaggggaa ggaattaatg aaataaaant ttacctacaa tc
522

〈210〉 2890
〈211〉 462
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 167, 300, 313, 334, 335, 336, 348, 380, 391, 397, 412,
424,
434, 436, 458
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2890
accatagaac ccccatcact gtctaagcag ccagatttgg aacatgcgtt gaaatgtctt 60
cagcgtgaag atcccagttt gaaagtgagg ctagatcctg actctggaca aactgttctg
120
tgtggtatgg gggagttaca tatagagatt attcatgatc gaatcangag ggaatatgga
180
ctggagacct atctcgggcc tctccaggtg gcatatcgag agaccatcct aaactcagtt
240
cgtgccacag ataccttaga tagaacttta ggagacaaaa ggcattcttg tgacctgtan
300
aaagtggaaa gcnaaggccc atttgaaaca ttannntgtt atgcctgnga tttgagtatg

360
ctgaaagtat tcaatggaan gccttttgaa nggcttncaa gaggccattt gnaaatggga
420
attnacagcg catntnttcc agggacaatg gtttggancc aa
462

〈210〉 2891
〈211〉 546
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 319, 330, 340, 342, 356, 385, 396, 397, 406, 447,
465,
485, 493, 502, 506, 507, 517, 529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2891
cagnggcgcc gggcaggtac gcgggggggc tggtttccgg agtgcgtctc tagagggatg 60
cacgttgcct tagccgagct tcggagagaa gcctgatatg taacccaggc aggtgggagc
120
ctcagtctgt cgggctgagg tctggcatct acaaagcctc ttggccgtgt tctgaacttg
180
aagcctggag gagttctctg ctcagcacag ccaaggaaca gaattagaag aaaaggaacc
240
ctggcctgag gcaggtgaca aacattacca ccccagctgt gcacgatgca gcaaatgcca
300
ccagatgtta caagaaagna aaaggaaatn ttttttaan gntccccgt ttggcntccc 360

cctgttagcc aatctcccaa accgnggaaa aactgnnggc caaaantaga caattgagaa
420
tcctggatta caaggattta acagccnttc ccaagggtca aaggngattt attgacattg
480
acgtncaaaa acnttttact tntgannccct ttctacnctt tggggcttnt gatgaaaaca
540
gggaga
546

〈210〉 2892
〈211〉 313
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 294, 299, 309
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2892
actggagatg tatttgataa ccaaggtttt aggtaaattt tcaccagtat tagttctatt 60
tgcaaactga aaaatgttgt aggcttaata taaaataacc acattagtga acattatatc
120
tcttagaaga aaggccatat tttgctcctg cttctgtaaa aatattattt gtttgaaggg
180
gaaataatgg tagtgtgacc tttcacttaa ttcctactcc cttaatgtga gagagacaaa
240
atgagctgaa gaaggaaaat tctggagtta cactccacaa ccttgacatc ctgnccggnc
300

atttttgnt ttt
313

〈210〉 2893
〈211〉 278
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2893
acattcagga tccctcggcc aaggactgga ccagaagaac acttgggaat cttgggtcca 60
cttatcaaag gtgaagttgg tgatatcctg actgtggtat tcaagaataa tgccagccgc
120
ccctactctg tgcatgctca tggagtgcta gaatctacta ctgtctggcc actggctgct
180
gagcctggga aggtggtcac ttatcagtgg aacatcccag agaggtctgg ccctggccca
240
atgactctgc ttgtgtttcc tggatctatt attctgca
278

〈210〉 2894
〈211〉 347
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 304, 307, 313, 325, 339
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2894
actttggcct ctctgggata gaagttattc agtaggcaca caacagaggc agttccagat 60
ttcaactgct catcagatgg cgggaagatg aagacagatg gtgcagccac agttcgttta
120
atgtccagtc gtgtcccttg gccgaaggtg atgggggggg cactgtaact ctgttgacag
180
tagtaagttg caaaatcttc aggttgcaga ctgctgatgg tgagagtgaa atctgtccca
240
gatccactgc cactgaaccg tgatgggacc ccactttgca aactgggatg ctgcataaat
300
tcanganctt tangggcctt tcctngtttt cttggtgana ccaaaat
347

〈210〉 2895
〈211〉 293
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 31, 123, 138, 276, 287
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2895
actttntttt ttttttttt ttttttgggg nttatgcaac tttattgaag aaaaataaat 60
caattactag cagagctatt agttgatcac tcatccattg acaacttgca tcatttattc
120
agngctatat taaacagngt attggaagat agattaacta atagctccaa gcctcctaac
180

aatttaaatg aaaattacaa aatgtttgag accctatttt ggaatacaaa gggtgtttga
240
cttccaattt ccattctctg tagaacaaga acaggncatt ccttttnttg ggc 293

〈210〉 2896
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 275, 283, 285, 288, 291, 293, 296, 323, 325, 328, 329,
330,
343, 366, 370, 371, 372, 384, 392, 404, 417, 423, 432, 433,
439, 444, 476, 477, 483, 487, 494, 500, 512, 519, 523, 528,
530, 551, 553, 559, 564, 566, 578, 579, 582, 589, 601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 606, 614, 617, 629, 630, 635, 643, 648, 649, 660, 665
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2896
acgcgggggg gctggtttcc ggagtgcgtc tctagaggga tgcacgttgc cttagccgag 60
cttcggagag aagcctgata tgtaacccag gcaggtggga gcctcagtct gtcgggctga
120
ggtctggcat ctacaaagcc tcttggccgt gttctgaact tgaagcctgg aggagttctc
180
tgctcagcac agccaaggaa cagaattaga agaaaaggaa ccctggcctg aggcaggtga

240
caaacattac caccccagct gtgcacgatg cagcngatgc ccncntgngg ntncanaaaa
300
ggaaaggaaa ttttttttt cangntgnnn ccgttaggcc acnccccatt tttccaatct
360
cttaanaccn nnggaaaaac tgcnggccaa anagtcccaa taantatcct ggattanaag
420
ggnttaacaa annttccgna ggtnaaggca atttatgact ttggaacgtc caaaannnta
480
ttncctntga gccnttctan attttgggct tntgatgana aanagganan acagaccctt
540
ggaaaagttt ncnaagaant tttntntctt ctcattannc anaaagggnt ccttcggccg
600
ngaacnccct taanggngga attccaccnn ctggnggccc gtnttaanng gttcccaacn
660
tgggnc
666

〈210〉 2897
〈211〉 616
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 397, 403, 462, 518, 530, 546, 549, 560, 566, 568, 570,
572,
581, 583, 604, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2897
ggtacagaag atacacaaag tggcaccagc ctcactagca ctctcatttc tcaagagcca 60
gaacatggtg aatacagtca agttcagtgt atttgataat atcaatttgg gccccaaatc
120
tctctcacag tcttcctggg agtctattct tcttccaaaa gtgcaagcta agccttctga
180
agatggtaaa gaacttggcc gggtgtggtg gctcatgcct gtaatcccag cactttagga
240
ggctgaggct ggaagattgc ttgagcctag gagtttgaaa ccagtctgag caacatagta
300
agaccctgtc tctattctaa aaaacaaaat aagtaaaaag gactgtagga ggccaagaca
360
ggtactgatt ttaaaaacta ataacttaaa actgccncac gcnaaaaaag aaaaccaaag
420
tggtccacaa aacattcttc ctttcttttt gaagggttta cnatgcattt gttatcatta
480
accaagtctt ttactactaa acttaaatgg gccattgnaa caaacagttn ttagaccggt
540
ctttcnccnt gattaaaaan gggggngncn gngtttaggg ntnatatttc attttccttt
600
ttgnccttt tgggna
616

〈210〉 2898
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436, 490, 528, 547, 553, 555, 560, 577, 578, 581, 582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2898
ggtacttttt ttttttttt ttttttttg gagtcttgtg ttttactaat ggaaaaaaaa 60
atacagaaga ggttttgttc tcatggctgc ccaccgcagc ctggcactaa aacagcccag
120
cgctcacttc tgcttggaga aatattcttt gctcttttgg acatcaggct tgatggtatc
180
actgccaggt ttccagccag ctgggcacac ttccccatgt ttgtcagtga actggaaggc
240
ctgaactagt ctcaaagtct catccacaga gcggccaaca gggaggtcat ttacagtgat
300
ctgccgaaga atacccttat catcaatgat aaaaaggccc ctgaacgaga tgccttcatc
360
agcctttaag accccataat cctgagcaat ggtgcgcttc gggtctgata ccaaaggaat
420
gttcatgggt cccaancctc cttgtttctt aggtgtattg cccatgctag atgacagaag
480
tgagaatccn cagaagccca atccttggcg gtgagttctt aaattttntg cctatactga
540
aacaatnatt tcngngggcn cccaaagggg agtcaanngg nnaaaaaaaa accacat 597

〈210〉 2899
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 489, 499, 507, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2899
acttaagtaa atcatgaaaa ttctacttgt aactatagaa gtgaattgtg gacgtaaaat 60
ggttgtgcta tttggataat ggcactaggc agcatttgta tagtaactaa tggcaaaaat
120
tcatggctag tgatgtataa aataaaatat tctttgcagt aaaatattcc ctttgttaat
180
gttatagaag gggggataca aaaaggaact aacaatttgt atggcagtgt cagatatttt
240
tattttagta tttcctgttt tggtttattt gcatcttaga agagcataat gacattgttt
300
gatgaagcct aattatgctg gactgttttg acctggttta acccttctga taggtagttg
360
tggatgctgg ggatgagaac tgaataatct ttgcctggag tgacactaca ctctagaatt
420
tccactttgg agaatactca gttccaactt gtgattcctg atagaacaag actttacttt
480
tctacccana ttgatctana agcagangaa tccagccctt ttaaaagtgg tatgtggttt
540
cttttaaaac tccggttttg gaagnaaatt atgggacctc ggcgca
586

〈210〉 2900
〈211〉 559

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 418, 422, 462, 506, 527, 531, 537, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2900
ggtacacctt gaaggcgagg ttaattaaat cctgttgtgg agtttgaggg ccggaattta 60
atttttggag ttttatttaa tatcgggagc agattgggta ataaaatgta tattgagaat
120
aagacggcct tttgaccttt tagggtctag ggctgtaaag tgtctcaggg ttgctgccga
180
acgagccatg aactgggctg ggtttttata tttgatgaaa aagagcctaa acgcttctga
240
tttgggataa agaaaaagga gcattaacct tgactatgtc tttagctcca gccacctttt
300
taagagtaaa ttgctgggca ggtgggggag gactagtcac ggaacgaaac tgtaagccgg
360
accaggtgtg aggaggggag gtgataaaaa gattacaggg tggaggagtg gacctganga
420
anaattggga cctaacttgc gtggagaaga agggagagtc anatggtttg tagaaaagaa
480
gataacaact cacaccctgg gttggntagg gcagtggagg aaaaganatt nacagtnctg
540
ccaagcagag gcggttnaa
559

〈210〉 2901
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 512, 525, 553, 563, 579
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2901
actgtatttt ccgcaaaaga aaattaacat ttagtaacac actaatgaat tttatctcca 60
aagagattag tgcactggca aagtattcgg attacagtgg agagctgtga acagcagata
120
ccgaaaacac cccagcctgg cagatcccaa ggtaacgatg gccttcactg accactccct
180
ttgccagagg tccagaaaga acttgcagca tgatcacctg cctgctgcac ttccaactct
240
aagcagcaaa cttcaaggag ccaaagagga gtccccagtg ggcaagggga gcagagaaga
300
gaaacgtggt aaatgtaaac ctaaaagaca gtaaaatggg atacaatccc cattcaaatc
360
ccagagatgt gggcaagtcc ccaaaagtag ttgttagatt aaaaaactgg gcacacctca
420
cttcccaaaa aatataatac atagaaattt cggggatact ggaaaaatag agaaatgctc
480
atgaaaccaa ctcttcactg tacatttaag gntgaaccat ctttntattc agcacgagcc
540
tttgttttta ctnggtgcat ggncatgcac catactttng

580

〈210〉 2902
〈211〉 578
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462, 522, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2902
actcttgatg aaagaccgtg aaaccaacaa atcaagagga tttgcttttg tcacctttga 60
aagcccagca gacgctaagg atgcagccag agacatgaat ggaaagtcat tagatggaaa
120
agccatcaag gtggaacaag ccaccaaacc atcatttgaa agtggtagac gtggaccgcc
180
tccacctcca agaagtagag gccctccaag aggtcttaga ggtggaagag gaggaagtgg
240
aggaaccagg ggacctccct cacggggagg acacatggat gacggtggat attccatgaa
300
ttttaacatg agttcttcca ggggaccact cccagtaaaa agaggaccac caccaagaag
360
tgggggtcct cctcctaaga gatctgcacc ttcaggacca gttcgcagta gcagtggaat
420
gggaggaaaa gctcctgtat cacgtggaag aagatagtta tngaggtccc ctcgaaggac
480
cgtgcctctc taagatgtta ttttccccaa aaatatggtt tntctaaaac actatnagcc

540
agatacccag tctctgtctt gaatatcccc ccccccga
578

〈210〉 2903
〈211〉 605
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 112, 178, 280, 391, 408, 420, 455, 468, 479, 484,
485,
496, 506, 515, 520, 536, 548, 551, 556, 559, 572, 585, 587,
593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2903
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt nggccatttg ctatgtttta ttttgctagt 60
agcttattaa acataacatg caaataatca aagagaaaca tacatgactt anagtgaaaa
120
ataattctag aaaagtttca ctaggtaagt atgcaaattc ttattctaaa aatacttntt
180
taagtgcatg aagcttcatg tattttgcaa tattcttggc ctcaatatct accacctatt
240
ttttaaccag acaaatttga atgtatcaag ataatttggn gcaagagagt aacatccata
300
tgtatttaat ccaagctttg aggaacatta agatttaagg attataaaac ttggctgatt
360

tccatgcaac cagtaaaagg ttttgcacat natttgacag tagaaatnaa aaacactaan
420
tttacaaata aagcattgag tttgatgtct attcngggat atgtgtgngt tcttgtgang
480
aaannngcctc ctttancttt tttttnaaaa aaatnaatgn ttacaaaaca tttccncaga
540
tttaaaantc ntgggnggnt taaccgtgtt anaattggga tcctntngaa acngcccccc
600
aaaaa
605

〈210〉 2904
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 26, 40, 45, 66, 71, 72, 74, 76, 77, 93, 156, 165,
196,
205, 233, 257, 264, 308, 343, 353, 404, 411, 413, 429, 433,
447, 451, 456, 459, 461, 462, 471, 475, 482, 490, 495, 509,
512, 515, 520, 557, 559, 567, 583, 589, 592, 597, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 608, 621, 623, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2904
tcgagcggcg cccgggccgg nactgntcct gttggccgan tgganactgg tgttctcaaa 60
cccggnatgg nngncnnctt tgctccagtc aangttacaa cggaagtaaa atctgtcgaa
120
aatgcaccat gaagctttga gtgaagctct tcctgnggac aatgngggct tcaatgtcaa
180
gaatgtgtct gtcaangatg atctngcttg gcagctgttg ctggtgacag canaaatgac
240
tccaccaatg gaagcanctg gctncactgc tcaaggtgat tatcctgaac caatcatagc
300
caaataancc gccggctatg cccctgtatt ggatgtgcta canggctcac atngcatgca
360
agttatctga gctagaagga aaagattgat cgccgtctgt gtanaaagct ngnagatgcc
420
ctaaattcnt gangtctggt gatgctncca ntggtnatnt nntcctggca ngccnatgtc
480
tnttgagagn ttctnaaact atccatctnt gngtngcttn ctggtccgag atataaagaa
540
aacaggtgct tttgggngnt ttcaaanaat tgacaaaaaa agnttttgna gntggcnang
600
gttcccccnct tgccccaaag ncnaaaggtt natt
634

〈210〉 2905
〈211〉 609
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 442, 485, 527, 560, 563, 569, 586, 588, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2905
ggtaccgcgg ggctcttcct gctctccatc atggcgcagg atcaaggtga aaaggagaac 60
cccatgcggg aacttcgcat ccgcaaactc tgtctcaaca tctgtgttgg ggagagtgga
120
gacagactga cgcgagcagc caaggtgttg gagcagctca cagggcagac ccctgtgttt
180
tccaaagcta gatacactgt cagatccttt ggcatccgga gaaatgaaaa gattgctgtc
240
cactgcacag ttcgaggggc caaggcagaa gaaatcttgg agaagggtct aaaggtgcgg
300
gagtatgagt taagaaaaaa caacttctca gatactggaa actttggttt tgggatccag
360
gaacacatcg atctgggtat caaatatgac ccaagcattg gtatctacgg cctggacttc
420
tatgtggtgc tgggtaggcc angtttcaac atcgcagaca agaagcgcag gacaggctgc
480
attgnggcca aacacagaat cagcaaaaaa gagccatgcg ctggttncag caaaagtatg
540
atgggatcat ccttctggcn aanaaattnc cgttttattc caaaananca atanaaagtt
600
ttagtggaa
609

〈210〉 2906
〈211〉 633

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 523, 537, 539, 550, 560, 580, 599, 604, 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2906
acatagtggt gccccctgat aggacattgt tagcatagag gtccttcctg atgtcaatat 60
cacacttcat gatgctgttg taggtggttt catggatgcc agcagactcc atcccgatga
120
aggatggctg gaacagggtc tctgggcagc ggaaacgttc atttccgatg gtgatcactt
180
gcccatcagg caactcgtaa ctcttctcaa gggaggatga ggatgcggca gtggccatct
240
cattttcaaa gtccagagct acataacaca gtttctcctt gatgtcccgg acaatctcac
300
gctcagcagt agtaacgaag gaatagccac gctcagtcag gatcttcatg aggtagtcag
360
tgagatctcg gccagccaga tccagacgca tgatggcatg gggcaaggca taaccctcat
420
agatggggac attgtgggtg acaccatctt cagagtccaa caccgatgcc cagttgtgcc
480
gtccagangc ataagaagaa gacagccccc gcctgggata agnccacata cattggntng
540
ggacaattgn aaagtcttcn aaacataaat ttgggggtcan ttttttttcc cgggtgggnc
600
cttnggggggt taaaggggggg gccctncccg gaa

633

〈210〉 2907
〈211〉 613
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 542, 562, 563, 572, 580, 583, 586, 594, 602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2907
acacgttctt gttgtctggc tcggcaacaa acaccacttc ctggccagtc ttctggttat 60
ggagtcggac aaatgtctgg tgaggagtga gttcagcacc agtgttcaca tctaccagct
120
ggaagaacaa ggcgaagttc tggtggctgt ctgcgatgaa tgtgcccttg gctttggctg
180
ggtatgtcac ccgggtagtt ttgggtgcaa tgctctgatc cttatccacg gtggaaagat
240
caacatttgt gatgccaact tcagtggaga tcttgactct gagctctacg gtatttgcaa
300
tataccggtt gtcaccttca acttcgacaa ggaagtcata ataaccactg gaaaatttga
360
cgttcatgaa atttagttca aaaacatccc ctacaggggt gaaggatgtc ttctggagga
420
cagtggctct tgaagcaaca agatttaaca tgttctaatt taacaatggc ctgagtcaaa
480
agcttgagac aaaaacaatt gtggactttc aacccccaag anaacctgtt cattaaatgg

540
tnggaagcag aaacccttg gnnccaaccc cnaattgggn cgnggnggcg aatnttccaa
600
ancccaccac ctt
613

〈210〉 2908
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 456, 463, 481, 541, 545, 572, 576, 586, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2908
ggtacgcggg gagaaaggaa cacagtaaac tgaattgatc cgtttagaag tttacaatga 60
agtttcttct aatactgctc ctgcaggcca ctgcttctgg agctcttccc ctgaacagct
120
ctacaagcct ggaaaaaaat aatgtgctat ttggtgaaag atacttagaa aaattttatg
180
gccttgagat aaacaaactt ccagtgacaa aaatgaaata tagtggaaac ttaatgaagg
240
aaaaaatcca agaaatgcag cacttcttgg gtctgaaagt gaccgggcaa ctggacacat
300
ctaccctgga gatgatgcac gcacctcgat gtggagtccc cgatgtccat catttcaagg
360
gaaatgccag ggggggcccg tatggaggaa acattatatc acctacagaa tcaataatta

420
cacacctgac atgaacccgt gaggatgttg actacncaat ccngaaagct tttcaagtat
480
ngagtaatgt acccccttgg aatcagcaag aataccagct ggtgacattt tgtggttttg
540
nccgngggct atggagactt ctggtttatg cnaagnggat ctaccntcn
589

〈210〉 2909
〈211〉 608
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 500, 502, 514, 559, 575, 580, 589, 607
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2909
actgggataa atgaagaaga aggcataagg acaataaaca tggaactcca ctgcaaatgg 60
attttatgca gctgaggaaa gtttgggctt attagtattt gctccagcga acctccaagt
120
tttctccatt gcggacaacg taactaccag ctccttggct cagtggttcg cctccactca
180
gaagttccca gtaggttctg tcattattgt tggcacatag gccctgaata caggtgatat
240
agggcccccа tgagcgctcc tccattgtga aaccaaatat agtatcattc attttctggg
300
ctttctccat cacactgagg aagacagaac catttagcac agtgacattg gtgaaatatg

360
tttcattgat tctcacagag taattgacgg agatatatga ttgtgagtca ggaggtgtca
420
cagttatagg ctcatcagcg gagatgttga agttacctga agcagagacg caagaagagt
480
ctttgttaat atacaagaan gnctttttcca tcanggcagg taaaacctgg gctgcaacgt
540
ttgggaatgc tgaatgctnc ttgagaaatt tccgngagcn ctgttttcna agtttgttgg
600
caattcng
608

〈210〉 2910
〈211〉 581
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 108, 438, 510, 514, 517, 553, 559, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2910
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tgnccagaga gcaagtttat ttggtgaatg 60
ctgacggcaa acatcatcca agagagacaa gatgggaaag ttgctganac aagaaagcct
120
agggaaactt taggctagat acaaaattca cacagggaaa ggcacggact ctggggagac
180
tgggaaggtc ctcagccatt cagcaccatg cggacgagct ccgccccatg ggcccgtcac

240
cccgacagga tatgcctcac aaacgcttca tagttgatac aaccattgct gtcctcatgc
300
cctgccacca gcatctctac ttcttcctct gtcatcttct cacccagtgt gacaagaaca
360
tgccggattt cagcacccat gacggtgcca tttcttcttg tcaaacaccc gaagtccttc
420
gacataatcc tcataggngc cctggtcctt gttcttggcc ctgtctgcag catgggcaga
480
aagtgtcaaa gtcacacctt cacattcatn tatnctnttg gggtcccaag acttaccctc
540
gcgttggagg gtntggcang cctataatcc natggtggct g
581

〈210〉 2911
〈211〉 613
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 568, 573, 576, 588
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2911
ggtacagtat tggaaatgga tctgtctttg gtaaagatca gcctataatt cttgtgctgt 60
tggatatcac ccccatgatg ggtgtcctgg acggtgtcct aatggaactg caagactgtg
120
cccttcccct cctgaaagat gtcatcgcaa cagataaaga agacgttgcc ttcaaagacc

180
tggatgtggc cattcttgtg ggctccatgc caagaaggga aggcatggag agaaaagatt
240
tactgaaagc aaatgtgaaa atcttcaaat cccagggtgc agccttagat aaatacgcca
300
agaagtcagt taaggttatt gttgtgggta atccagccaa taccaactgc ctgactgctt
360
ccaagtcagc tccatccatc cccaaggaga acttcagttg cttgactcgt ttggatcaca
420
acccgagcta aagctcaaat tgctcttaaa cttggtgtga ctgctaatga tgtaaagaat
480
gtcattatct gggggaaacc attcctcgac tcaatattcc agatgtcacc atgcccaggt
540
gaaattgcca gggaaaggaa attggtgntt ttnaanctct tgaaaaanga cactgggttc
600
aagggagaat ttt
613

〈210〉 2912
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 472, 534, 545, 548, 569, 571, 577, 584, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2912

acccagtaaa aaccagaatg acccattgcc aggacgcatc aaagttgact ttgtgatccc 60
taaagaactt ccctttggag acaaagatac gaaatccaag gtgaccctgc tggaaggtga
120
ccatgttagg tttaatattt caacagaccg acgtgacaaa ttagagcgag caaccaatat
180
agaagttctg tcaaatacat ttcagttcac taatgaagcc cgagaaatgg gtgtgattgc
240
tgccatgaga gatggttttg gtttcatcaa gtgtgtggat cgtgatgttc gtatgttctt
300
ccacttcagt gaaattctgg atgggaacca gctccatatt gcagatgaag tagagtttac
360
tgtggttcct gatatgctct ctgctcaaag aaatcatgct attaggatta aaaaacttcc
420
caaggacacg gtttcatttc attcccattc agatcaccgt tttctgggca cngtagaaaa
480
agaaccactt ttttcaatcc taaaccctag tccaataagg caaagaaaag gagntgggat
540
gcttntgnta tatgactggg gggaactgnt ntgtttnagc cagnn
585

〈210〉 2913
〈211〉 619
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 507, 510, 523, 543, 568, 603, 605, 607, 608, 617
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2913
ggtacactga aacataaatc cgcaagtcac cacacataca acacccggca ggaaaaaaca 60
aaaacagcaa gtttacatga tccctgtaac agccatggtc tcaaactcag atgcttcctc
120
catctgccaa gtgtgttctg gatacagagc acatcgtggc ttctggggtc acactcagct
180
taggctgtgg gtccacagag cactcatctg gctgggctat ggtggtggtg gctctactca
240
agaagcaaag cagttaccag cacattcaaa cagtgtattg aacatctttt aaatatcaaa
300
gtgagaaaca agaaggcaac ataataatgt tatcagaaag atgttaggaa gtaaggacag
360
ctgtgtaaag cttgaggctg aaaagtagct tgccagcttc atttctttgg tttcttgggt
420
agtgggcgcc ggaacaacaa gatgtgaggg tctggttcat ggatcatata atggacccat
480
cctgactctt gttgaacgcc cagaatnctn cattcagatt canacattaa aatggggttt
540
tanggaccca ccttggcttt tttccttngg caacatgaaa tgttgatacc tcaaacctcc
600
tcntngnngg atttttncc
619

〈210〉 2914
〈211〉 602
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 510, 512, 535, 563, 566, 569
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2914
actgaaagaa aatgtcatgc tgcagtcaca aaaggcgggc tctcctcctt caattgtctt 60
gggccctgcc caggttcagc aggtccttac tagcaatgtt cagaccattt gcaatggaac
120
cgtcagtgtg gcttcctctc catccttcag tgctactgca cctgtggtga ccttttctcc
180
tcgcagttca cagctggttg ctcacccacc tggcactgta atcacttcag ttatcaaaac
240
tcaagaaaca aaaactctta cacaggaagt agagaaaaag gaatctgaag atcatttgaa
300
agagaacact gagaaaacgg agcagcagcc acagccttat gtgatggtag tgtccagttc
360
caatggattt acttctcagg tagctatgaa acaaaacgaa ctgctggaac ccaactcttt
420
ttagttaata taccaaagct tatgaataat tgttggtaat tgaacatttc aattatatgc
480
agactggctg attctaaaat aaattctaan gnggggttcta attttgtaat tggtnaaaat
540
aaaggtaatt ttgctttgtt ganganggng gaaaactcac tgttctcttt gtatctaaaa
600
gg
602

〈210〉 2915

〈211〉 609
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 524, 568, 598, 605, 609
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2915
ggtacttgag tcaaagacga catttagatt cttcagcttt gaagcattta gtaacatcat 60
tgtctagtca ggcagaggaa agaaattcaa aagcactttc ttttttcttct gtcagttcct
120
ttgcagtaag atccatcttc tcacgtgaga aatcattaat agggagacct tcaacaaact
180
tccaggtctt attcttgatt acaacaggga atgagtagag cagatcatca ggaacaccat
240
aggagttgcc atcagagata acacccatgg acacaaactc tccctctggg gttccaaacc
300
agatgtccct gacgtggtca cagatggctt ttgcagcaga catggcactg gatagttttc
360
gagccttgat gacagcagcg ccacgctgct gcacagtcgt gacaaattct cccttgagcc
420
agctgtcatc tttcagagct tcataaacac caacttcctt tccttgcaat ttcaccttgg
480
catgggtgac atctggatac tgagtcgagg aatgggttnc cccnaaaatg acattcttta
540
catcattagc cggcccccc aggttaanag caattgggcc ttactcgggt gggaacanac
600

aagtnaacn
609

〈210〉 2916
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 470, 475, 495, 559, 574, 580, 584, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2916
acgggggggac tctgcttccg tttctggttt tgctctagtg tttgggtttc ttcgcggctg 60
ctcaagatga accgactctt cgggaaagcg aaacccaagg ctccgccgcc cagcctgact
120
gactgcattg gcacggtgga cagtagagca gaatccattg acaagaagat ttctcgattg
180
gatgctgagc tagtgaagta taaggatcag atcaagaaga tgagagaggg tcctgcaaag
240
aatatggtca agcagaaagc cttgcgagtt ttaaagcaaa agaggatgta tgagcagcgg
300
gacaatcttg cccaacagtc attcaacatg gaacaagcca attataccat ccagtctttg
360
aaggacacca agaccacggt tgatgctatg aaactgggag taaaggaaat gaagaagcat
420
acaagcaagt gaagatcgac cagattgagg atttacaaga ccagcttgan gattnatgga
480

gatgccaatg aaatncaaga acacttgagt ccagtattgc ccccaactgg tgaagatatt
540
taaaaccaaa gttggatcnc taggtgatga cttntgctgn taananagtt tt
592

〈210〉 2917
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 437, 452, 492, 523, 538, 549, 573, 575, 592, 594, 600,
603,
612, 613, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2917
gcgtggcgcg gcccgaggta ccggccaagc ctggtcccct tcttgttggg cactgtgtat 60
gggcggagaa aatccagctt gttcttgctg atgacgcaga ggtcaatgtt gcttccggag
120
cccaggtcgc tgaagatgcc agctgcgatg gcttcgctca ccagattctt ggcttcctcc
180
tcctccatgt ctggcctaaa cttatcttca aatacagcca ttgctgccaa ggagccagaa
240
cccatggtga cataaggcaa cttatcagtt gatccatgag gatagatgct gtagaggtga
300
ggtccagtaa catctactcc ccctaaaact agggctgcac caatgtaacc ttgatacctg
360

aaaagcatct gcttcagcat ccgattggct gtcacaactc tgggaagacg gccagtggag
420
aaggagtgga gctccangtt ggaagaaatg anctgggttg tcatgtctgt gtctgcagct
480
gtcccagcac cnccacaata aatattagga gatatgaagt gtnttttga acaagttntt
540
gtagcaacna ccatcccttc aattgctctt gtntntgctc caaaaactat tncnttcttn
600
tanaccaccc cnncgaaggn ggggc
625

〈210〉 2918
〈211〉 631
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 278, 482, 485, 532, 565, 568, 604, 608
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2918
gggacacgta aatctgttca aggaatcatt gtttggcatt gaaaatagga gagagatcat 60
gagaaattac caaaatgtcc accaatagaa tgagtgaatc acctgtggta tatttataaa
120
taaaaatatt aaatagaagg taaaacaaat cagacataca cacattagat agataaattt
180
agaggacaaa ataaggaaca tgaaaagcaa atagtagatg gcaaatgtaa tataatatac
240

tatgcataaa ttttaacaac acacaatatt atattgcnta ttgcccaata agcagaagcc
300
ataaggtctc acacttttct tataatgcaa tagaataaaa atgacaacaa agtaaaaggg
360
tatcccaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaagta cacatttcaa tgtttctaat acttaaaagt
420
aattggtaac ataatttaaa atagaatatg tcttccaagt cactgaataa tatcaaaagg
480
cnttnaaccc cattccatat agctttagat tggaaaacca aggaaaaagc cnggaagcct
540
taaaaatggg gaagccttaa aattnggngg caaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaagttcctt
600
gccnggggngg gccgttttaa aaggggggaaa t
631

〈210〉 2919
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 530, 538, 559, 588, 595
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2919
acatgctcct gcagatctgt attttccaat gttgttaaca tcagcaagct ggcagtctac 60
aacctgtctt gtataatgtt cgaagagagg catcctccag acacggtccc ctgtttcaat
120

gctggcctcg aagagtttgt tccagagcca ggatgaattg gtaaagaccc cagtggcacc
180
tgatcccaaa gctacatcca tggcacctgt taaggtggcg gcattgagga tgaccttcgg
240
gttaaacgtg tgtgcgtaac agagcgcatc agccagtatg agcctcccct cagcatcagt
300
gttatcaacc tggatggtct tcccgttttt ggctctaaca acatcccccg gcttgttggc
360
cttgccgctg ggcatatttt cacaaagagg ggccagacct ataatattaa tgggcaaatt
420
aagctttgca gcagacacga tggctgagca tatagttgca gctcctccca tgtcagccct
480
catgaggncc atatttgcag aaccttgatg gagatccacc cctgtccaan gtaattcntt
540
tccaacaaac accaagggng ggtcgtttgc ttggggctgc cttttagnga aattnca 597

〈210〉 2920
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 447, 536, 559, 561, 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2920
acttggcatc gtcatccccg caaacatcac taataattaa agagcagttc ccgtcctcat 60
cgtagtctat ctggaagtgg cgggactccc tgattgactg gtcatctttg aaccagacaa

120
cctcggggtc tgggtatcct tcaatcttgc agtcaaatct agcagcactt ccctccacaa
180
cttctaaatc gcgaatggtc ttagagaaat agggttttac atgaggcttt tcctcagcaa
240
cagcctcaag gaaagcttgg gacacatctt cttcagattc tagtttttct gcattgagcg
300
ggctggttgg tgaccctgtt gaggatttcc tgccactgag ccctgagatc attgccatag
360
aggacagtct tccaatggct ctcacagcat tgcccgtttt ctggaaaata gacaccgagg
420
gttggactca ggcgttgtcc ctggttncag ctgggtagtg cgaggggctg cagggagtaa
480
agcccacccc agagaagcag ctgttcctgg aacaaggacc tctgaagccg aggttntgcc
540
aaagaacgaa ccaaccttnt ntgttanact tccgggacct tggcgggac
589

〈210〉 2921
〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2921

ggtacgcggg ggctgactct cttttcggac tcagcccgcc tgcacccagg tgaaataaac 60
agccatgttg ctcacacaaa gcctgtttgg tggtctcttc acatggacgc acatgaaatt
120
tggtgccatg actcggatcg ggggacctcc tttgggagat caatcctccg tcctcctgct
180
ctttgctccc tgagaaagat ccacctacga cctcaggtcc tcagaccgac gagcccaaga
240
aacatctcac caatttcaaa tctggtaagc agcctctttt tactctcttc tccaacttcc
300
ctcactatcc ctcaaccact ttctcctttc aatcttggca ctacacttca atctctccct
360
tctcttaatt tcaattcctt tcattttctg gtagagacaa aagagacacg ttttatccgt
420
ggacccaaaa ctccggcgct ggtcacagac tgggaaggca gccttccctt ggtgtttaat
480
cattgcaggg atgcctcttg attatacacc cacgtttcaa gggtgtcaga ccacgcaggg
540
acaactggct tggtccttcc ccttacaaca agtccgcttt tntggggaag gggcaagtac
600
ctgc
604

〈210〉 2922
〈211〉 595
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 512, 528, 534, 573, 578, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2922
actttttttt ttttttttt ttttttcgct tttctgatgc ttttcattat cacagaacac 60
accacctgta atgtgtgcaa aaaggaaatg aggggtggaa ggagaggaag tctaattggg
120
aaaggctgga tggtcacttc atttcttctc tttcttctta tccttttcat tcatggccag
180
gatcatcatg agttttctga agacagtaat gaaatctaag aagagatcaa tgcagtgcca
240
gatataatct tgatctccat gttcggcctt ttcaataatg agttgagtat caaaaaggac
300
gaagccacac atgaccacca gtcccacata caggtttgcc tggaaaagcc aaatggatcc
360
aaagaaaaca ttccccaggg aagacaaaag caacaagctc agggctgaca tcaagatacc
420
tcccagaaag aggtagctac ggcgcctgca taaagtgcac tgagggtgaa gcaggtaaaa
480
atcattgccg tgcccatgaa aaccatggga angatctggg gttgacanca atcnaaactt
540
cagggggggg ccagccaact tctgtaggaa gcnatccncc agaagtccaa cnttt 595

〈210〉 2923
〈211〉 608
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 484, 536, 565, 581, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2923
ggtacatagt gtcgcgaact caaatcggca tttagataga tccagtgatt taaacggcac 60
gtttttgctt ataaaaaaag tgcaaaaaag atgtggttta caagttaaag ctacagaatc
120
ccttttgct gtaattgcac cagttttaaa gcctctggac agagcagtat ttcgtttaaa
180
actttgtttt tcttaaaagc ttacagtgtt tggctaattc tcctcccctt tttacaagac
240
gggggccgga gggtggacac tggtggcagg ttaagggata ctgtcacttt aagaagcctg
300
cagattgaag tgtaaacatg gagaaattag gggctgattt tttaaactgt gtgagatatt
360
aaccagcccg ccctgttata aaatcaggaa atccaaacag cgatttacac cgattaacac
420
ccccttata tatttttac aaaaatacac tgagaaaata atcaaacgtt ttcatctctc
480
ttgnctttt ttggttttta aaaaggtcaa aaagtctaca tttaaatata aaaaantaaa
540
agttaaactc taccettcag tggangagac gtaaaagggg nggngacaca cctccccaaa
600
aaaaaaaa
608

〈210〉 2924
〈211〉 604

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 73, 134, 159, 176, 228, 262, 276, 280, 287, 292,
302,
305, 321, 324, 345, 373, 376, 498, 507, 511, 520, 525, 535,
578, 590, 601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2924
cgaggtactt ttttttttt ttttttttt tttcggangg ttaaggaatt ttctttattt 60
tttacaaatt aanactatgc agatttcata tatttctgaa tcaaaaacac ctttgtcttc
120
acagtatgag ttanaatgca gcctgagctg aaaatcaana aactagaaaa gaaagnggta
180
gagataacta tattaaaaat ctgttaggta ttttctttaa aagtaggngt ttttttttt
240
ttctttcttt ttttttttaa anatcttggc attctnggcn ctgtttntaa anaaaaactc
300
cnttntccca agcaaaaagc ncanaagggg gagtttggct tcaanagatg ttaactcaaa
360
atcttaggcc tancanagaa tcaccaaatt tatggagagt taacaggggt ttaacaggaa
420
ggaagtgcct ttagtaagtt ctcaagccag aggctggagg cagcagctaa atcaaaggac
480
agcctcctca gtgaaagnga cccttcnggg nggcatgtcn ctccnggaat aaacncaact
540

taaaaacaaa tgattctagg atacccaagg aatgggcnct gggaacctgn ggccctgggt
600
naaa
604

〈210〉 2925
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 533, 536, 546, 549, 584, 596, 597, 606, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2925
gcgtgggtcg cggccgaggt acgcgggggc acagccagag cctaaaggct agagccggag 60
ctgccgcgcc agtcgcctag caggtcctct accggcttat tcctgtgccg gatcttcatc
120
ggcacagggg ccactgagac gtttctgcct ccctctttct tcctccgctc tttctcttcc
180
ctctcgttta gtttgcctgg gagcttgaaa ggagaaagca cggggtcgcc ccaaacccct
240
tctgcttctg cccatcacaa gtgccactac cgccatgggc ctcactatct cctccctctt
300
ctcccgacta tttggcaaga agcagatgcg cattttgatg gttggattgg atgctgctgg
360
caagacaacc attctgtata aactgaagtt aggggagata gtcaccacca ttcctaccat
420

tggttttaat gtggaaacag tagaatataa gaacatttgt ttcacaatat gggatgttcg
480
tggcaaagat aaaaataagc ctcttctgga agcattactt tcagaatacc cangggnctta
540
ttttgnggna gatagcaacg atcgtgaaag aaatcaggaa gtanccatta gctgcnnaaa
600
agcttntggg agaagaaatg anaaaa
626

〈210〉 2926
〈211〉 606
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 517, 548, 574, 591, 593, 595
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2926
acacaatgaa ttgcttttat ttcggtatgc atccacattt cagcatttag tggtcctgaa 60
cagcaagtgg aaagacgcag caatttgcca ggaggtcaag cccaccaatt tcggggatct
120
gctgtgcaca ccgggttcct tcttaatccc tgctgaggat cttgggaagc agcagcagca
180
ccaaaaccaa ggcatgcacc ggattcaagg ttctttttgt tccagttgtc agattccaaa
240
ctagacccca atggattgca aggatgacca aatgaaagcc ctgtttaaaa cttcttcaat
300

ttttaaaagc aaaagcagtt acaggaaagt aaaacaattc agagggatca tgtgtgctta
360
caagtatctt catgcggtct ttctccaagt tcaaccacca aggactccga gagctggcag
420
gtctgagtaa ccctggtgac tattcttttc accttatcaa aacctgagct aaaaacaatg
480
catcaactga tgacagcaaa agggtggcag ggctgangac ccaatattca tttccaagct
540
tggtgganaa tgaatgaata tggttcccaa actnaacaag ggaggggaga ngntntttc
600
aacctt
606

〈210〉 2927
〈211〉 368
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 39, 170, 323
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2927
cgaggtacan tgtgatgctc gagcaattgg ctctgcttna gagggtgccc agagctcctt 60
gcaagaagtt taccacaagt ctatgacttt gaaagaagcc atcaagtctt cactcatcat
120
cctcaaacaa gtaatggagg agaagctgaa tgcaacaaac attgagctan ccacagtgca
180

gcctggccag aatttccaca tgttcacaaa ggaagaactt gaagaggtta tcaaggacat
240
ttaaggaatc ctgatcctca gaacttctct gggacaattt cagttctaat aatgtcctta
300
aattttattt ccagctcctg ttncttggaa aatctccatt gtatgtgcat tttttaaatg
360
atgtctgt
368

〈210〉 2928
〈211〉 603
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 85, 157, 167, 183, 263, 286, 419, 504, 515, 521,
533,
537, 562, 569, 579, 584, 596
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2928
cgaggtactt tnttttttttt ttttttttttt ttttgttaaa gaatgcttta ttaatacaaa 60
tacacacaaa ctctgaagca ctaanaaatt taaatatcta tgtcacagca aacaggtggc
120
aattcaacat ccagggtcga cagaatgctt gaaggaнact gcaacanatt ggattcccat
180
ggnggagagg gcatcttcac aggtgaaggg gggcccagct gaaacagctt ttcaagctct
240

ctctcctcgt caaggatcat ganaggcact ccactcaagg ggaggngcgc aatctggtgc
300
tcttcaggca ggtcaaaact ctcaaagtct agaggattga agggaaagaa tttttctatt
360
tctggatagg catcatctga ggcaggaaca gagcttttg ctttaacagt cttctcagnc 420
atctttttgg caaaaaaact tggctgtttt tgtttgaggg gcccttggtc tttacaaact
480
tttctgtacc tctgttgaca gttnccaaac ctttntaata nctttaagta agntggnggg
540
gcatcaacgt tttgccaaaa cnggggtgna acctgaaanc tccnttaagg ctttantgaa
600
ggc
603

〈210〉 2929
〈211〉 425
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 232, 308, 378, 408, 419
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2929
actttttttt ttttttttt cctgttgtcc cagatttatt gaaaataata cagcactaca 60
gaaaaaattc aaacaggtcc ccgaggcgtt ttgaaattca tcccaactgt aggctgagtg
120
acctgaaggt tggacagact gccgaagtcc aaaagcttca gcatttcctt agtgtcagga

180
tctacttcaa taatctcctg atccaaggct gagacctcag gaacataatt gnctctcctt
240
tctctctcct cctcctgcag cttgatggag atacctctta ctgggcctct ctgaattcgc
300
ttcatcanat gcgtgacata acctgctatc ttgttgcgga gctttttgct ggggataatg
360
gcgatctcct cgcacacncg cttgttcgtg tggaagtccg ttgcccangc gccgtgtant
420
acctc
425

〈210〉 2930
〈211〉 574
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 67, 70, 73, 76, 79, 101, 105, 132, 155, 197, 226,
245,
287, 346, 430, 437, 440, 451, 510, 527, 545, 551, 555, 562,
565, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2930
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttnggccg tttccacacc tgccctttat 60
tggtctnttn tancanagng gctccaggcc cttcacgcct ntcanacacc acccatgagg
120

gtttaggaag gngccatcat tctgtgaagg cccanagctt acccaagtct tggagcccaa
180
gttgaatcac caaccanagg gttgggagag gaaaaggaaa caggcngagg ggaaaggcaa
240
ggctntgtag tgaaggggac tgatatcaag ggaatgctga ggtccancag tgtctcctga
300
aggcatgctg catcctaagg ctcctcagga ctggatggag tagganatct gtgtgttgag
360
cagttcacat ctatatggca actttaagga ggcgcttgat gtcaggctca atgttgatgg
420
ttgggaaagn gccgctntan cctccggaaa nggctctccc ttccggccta tgaaagaaac
480
ttctttaaaa gttccaggcc cacattttan gcggggcaca aaggctncaa aaagaatgaa
540
acttngggaa ncggncattg anggnaaaaa nggt
574

〈210〉 2931
〈211〉 582
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 496, 508, 523, 533, 536, 546, 548, 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2931
ggtacctgca ggcctcctac acctacctct ctctgggctt ctatttcgac cgcgatgatg 60

tggctctgga aggcgtgagc cacttcttcc gcgaactggc cgaggagaag cgcgagggct
120
acgagcgtct cctgaagatg caaaaccagt gtggcggccg cgctctcttc caggacatca
180
agaagccagc tgaagatgag tggggtaaaa ccccagacgc catgaaagct gccatggccc
240
tggagaaaaa gctgaaccag gccctttttgg atcttcatgc cctgggttct gcccgcacgg
300
acccccatct ctgtgacttc ctggagactc acttcctaga tgaggaagtg aagcttatca
360
agaagatggg tgaccacctg accaacctcc acaggctggg tggcccggag gctgggctgg
420
gcgagtatct cttcgaaagg gctcactctc aagcaccgac ttaaaagcct tctgaagccc
480
agcgaacttt ttgaanggcc cctttgcnaa agtaataagg ggnttctggc ctnaanccct
540
ttcccntnca agccaaataa ggncagcttt tttttaactt at
582

〈210〉 2932
〈211〉 515
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 481, 489
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2932
acgcggggtt gtcccctggc gctacccgga catctctcag ggtgccggca ccatgaagat 60
ctggacttcg gagcacgtct ttgaccaccc gtgggaaact gttacaacag ctgcaatgca
120
gaaataccca aaccctatga acccaagtgt ggttggagtt gatgtgttgg acagacatat
180
agatccctct ggaaagttgc acagccacag acttctcagc acagagtggg gactgccttc
240
cattgtgaag tctcttattg gtgcagcaag aacgaaaaca tatgtgcaag aacattctgt
300
agttgatcct gtagagaaaa caatggaact taaatctact aatatttcat ttacaaaaca
360
tggtttcagt agatgagaga cttatataca aaccacatcc tcaggatcca gaaaaaactg
420
ttttgacaca agaagccata attaccgtga aaggagttag cctcaacagt tacctttgaa
480
ngactgatng caagtccctc gggccgcgaa ccccg
515

〈210〉 2933
〈211〉 548
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 102, 112, 250, 344, 414, 502, 506, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2933
actttttttt ttttttttt ttttttgcc tttttatttg gccaaatcca tagcgactat 60
aactaaacca aaacatgagc taagtaaatg aaaactactt tnttctggag gnttattttg
120
gataaaatag ttgaagacag actacaatga gacattgtaa aataagacta gaaaataatt
180
taagagcgta ttttaagcac cgggattccg acacactcat aaacgtgttt gctcccagct
240
cttacaaaan aaaataaggg ttttctccat caaaaacaac ccagttacac cagtaaatct
300
tcccagttct gaaaatctga agcaactgat actccattaa atgnggaaac actgtctact
360
caaaatattt gtaatattat gcagtgacaa aaatttccca cccctatata gggntaacca
420
tagttttcag caaaagcaac aagggcttta cttattttgg ctttttcagg ttatcagagc
480
tccaatttat gaaacatact gngccnaccc aggaaataac agcacacttt tcgaagcccn
540
ccacccaa
548

〈210〉 2934
〈211〉 574
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 15, 19, 22, 35, 36, 38, 41, 47, 66, 86, 94, 103, 108,

136, 137, 138, 148, 159, 168, 172, 181, 183, 206, 211, 228,
231, 248, 257, 259, 263, 266, 292, 301, 308, 310, 354, 357,
370, 378, 388, 425, 432, 468, 470, 478, 487, 500, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 508, 510, 511, 535, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2934
tcnagcggcc gcccnggcng gnacgcgggg ccagnnanaa nccagcnggg ctggtgctgg 60
ggcttnttct cctgaagggg ctgcangagg gaangcttaa ccntgtcntc cttgatcaga
120
agggtgatca gcaccnnnaa agcccccangg gccattggnc cctacagnca anctgtatta
180
ntngaccagg accatttaca tttcangaca nataggcatg gacccttnaa ntggacagct
240
tgtgtcanga ggggtancnt aanaanctaa acaagctctt aaaaacatgg gngaaattct
300
naaagctncn ggctgtgact tcactaacgt ggtgaaaaca actgttcttt tggntgncat
360
aaatgacttn aatactgnca atgaaatnta caaacagtat ttcaagagta attttcctgc
420
taganctgct tnccaagttg ctgctttacc caaaggcagc cgaatttnan attgatgngt
480
atctatncaa ggaccactgn caacnggntn nctttaatgg gcccagtgct gcctnctctg
540
gaattggtna catttaattt ttacaattga tgta
574

〈210〉 2935
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 481, 522, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2935
ggtacccctt aaccccttct ccttcaccct tagcagcaag tcccactttt ctaggggggca 60
agaaacccca aaccccttcc ctccgtgtct ttacgctctc ttttctctgg gtttgcttcc
120
ttcactatgg gcaaccttcc atcctccatt cctccttctc ccttagcctg tgtgctcaag
180
aacttaaaac ctcttcaact cacacctgac ctaaaaccta aatgcctcat tttcttctgc
240
aacaccgctt ggccccaata caaacttgac aatggctcta aatggccaga aaatggcact
300
ttcgatttct ccatcctaca agacctaaat aatttttgtc aaaaaatggg caaatggtct
360
gaggtgcctg atgtccaggc attcttttac acatccgccc ttcctagtct ctgtgcccag
420
tgcaactcgt cccaaatctt ccttctttcc ctcccacctg tcccctcagt cccaacccca
480
ngcgttggtg agtgtgctaa tcttcctttt ttacaaccca tntgaccttt ccctctttca
540

cgccaagtan ggccatt
557

〈210〉 2936
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 264, 463, 537, 550, 556, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2936
ggtacttttt ttttttattt ttattacgaa gtttcattct ttttgagcaa aaaagtcgaa 60
ctttttctgt tgaacaaaat attcacaaca gggcagttgt gatacgaata gaacaaaaaa
120
aaaaaacact taaactttgt taggactccg atgagtttgg gacttcagga aaaatcaacc
180
cagcaccagc agctaccaac caccattcca tctcttcact tgaacagcat tagttaagtc
240
cagatgtggg aacccttctc ttanaagaag ttcctaattg tgtctcagac cggtgtaaac
300
aaaccagcca gccaccacct tgctaaacct ataagctttt taaaatccaa tatattctgc
360
caagaatatg ccttgatagt tagccctcag cccataggtg ttttttgttt tttaacagaa
420
ttatatatgt ctgggggtga aaaaaccctt gcattccaaa ggnccatact ggttacttgg
480

ttcattgcca ccacttagtg gatgttcaag tttaaaacca tttgtctggt ccctctngaa
540
gccttcccan agcttntttn taa
563

〈210〉 2937
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 421, 505, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2937
ggtacttcta gcaagtgcac caacagaaaa acaacgcctg gaatgggtgg gcttggtgga 60
atcaaaaatc cgaatcctgg ttggaagctt ggagaagaat gaatttatta cactggctca
120
tgtgaatccc cagtcatttc cagcacccaa agaaaatccc gacaaggaag aatttcgcac
180
gatgtgggtg attgggttag tgtttaaaaa aacagaaaac tctgaaaacc tcagtgttga
240
tctcacctat gatattcagt ctttcacaga tacagtttat aggcaagcaa taaacagcaa
300
gatgtttgag gtggatatga aaattgctgc aatgcatgta aaaagaaagc aactccatca
360
actactacct aatcatgtgc ttcagaaaaa gaaaaagcat tcaacagaag gtgtcaaatt
420

nacagctctc aatgacagca gccctcgact tgtctatgga cagtgataac agcatgtctg
480
tgccttccct actagtgcta cgaanccagt cctttgacag tctgcagctt ttaaggcaaa
540
aacatcctgc tccactgtn
559

〈210〉 2938
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 15, 19, 73, 142, 171, 201, 237, 255, 272, 280, 301,
360,
399, 409, 422, 426, 432, 511, 514, 534, 553, 555, 558, 561,
567, 571, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2938
tcnagcggcc gcccnggcng gcacttttt ttttttttt ttttttttg atgaaaaaga 60
gcctaaacgc ttntgatttg ggataaagaa aaaggagcat taaccttgac tatgtcttta
120
gctccagcca cctttttaag antaaattgc tgggcaggtg ggggagggct ngtcacggaa
180
cgaaactgta agccggacca ngtgtgagga ggggaggtga taaaaagatt acagggngga
240
ggagtggagc ctgangaaga attgggacct ancttggcgn ggagaggacg ggagaggtca

300
natgggtttg tagaaaagga agattagaca cactcatcaa cgcctggggt tgggactgan
360
gggacaggtg ggagggaaag aaggaatatt tgggacaant tgcacttgng cacacaaact 420
angaanggga cnggatgttg taaaaaaatg cctggacatc aagcgcctca accattttgc
480
catttttttg acaaaaaaat ttaaggtctt nttngatgga aaaaatcgaa agcnccctttt
540
cttggccctt ttnanccntt ntaaatnttg ntttgggnca accgt
585

〈210〉 2939
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 550, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2939
acctgcatca gcattagtaa tcaacctgtt aatccaaggt ctttagaaaa acttgaaatt 60
attcctgcaa gccaattttg tccacgtgtt gagatcattg ctacaatgaa aaagaagggt
120
gagaagagat gtctgaatcc agaatcgaag gccatcaaga atttactgaa agcagttagc
180
aaggaaaggt ctaaaagatc tccttaaaac cagaggggag caaaatcgat gcagtgcttc
240

caaggatgga ccacacagag gctgcctctc ccatcacttc cctacatgga gtatatgtca
300
agccataatt gttcttagtt tgcagttaca ctaaaaggtg accaatcatg gtcaccaaat
360
cagctgctac tactcctgta ggaaggttaa tgttcatcat cctaagctat tcagtaataa
420
ctctaccctg gcactataat gtaagctcta ctgaggtgct gtgttcttag tggatgttct
480
gaccctgctt caaatatttc cctcactttt ccatctttca anggtataag gaatcttttc
540
tgctttgggn ttatcnaaa
559

〈210〉 2940
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462, 490, 500, 529, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2940
ggtactttta agaaaaaaag cagggccttg gaagttttgg ttctttttc ctcccctgtt 60
gcaaattctc atggtttggg ttgggtggtg gagagcgcgt gtcatctgcg ggtggcactg
120
cccacggtgg gcgggcgggc ctctctactc gaaggtgacc acgtttagat tctgagacgg
180

gaagtggagg gtgaataggt cacggcggcc ttttttttta gtttaacttt tccttttttg
240
ctgtctagtc atcctcgtcg gtcttctgct tcttggtatc gacatcgtca tcctcatcat
300
cttcagctgc ccgcttgccc gtagctgact cagcttcctc atcttcatct ccatcctctt
360
cctcaccatc accttcttct tcctcctcct cttcctcccc accttcttcc tcttcttcgt
420
ctacctcatt gtcagcctcc tgctccccat tttcctcatt ancattcccg ttaacaaggg
480
gcgtctcttn cattttctgn ctcttccaca cttctttttc tctttaaanc cttgggggga
540
atttcgaact ggngtct
557

〈210〉 2941
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 373, 387, 417, 430, 461, 480, 513, 516, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2941
ggtacaagca tcgtagggtt cccctaaact tgccctgttt ttgttttttt agtttgttat 60
ccccttactg agcggcctct actaggtggc tgtgattaaa tgtcccaagc aaggataggg
120

aaggggaatg gttgagcctc tggagatcat tgtaaccaat cctgccagac ctgtttgggg
180
cagtggggag caaacctaga taaggacctg tttggggcag cagggagcaa aatctccttt
240
aacaaccaag cagttcctca ttcacatcaa cagagcgagg ctgtgataac ttaggaggca
300
gcaatcctaa tagtccttca gtgcatttta gtctgtctcc aactggacac cagtaggtag
360
tgtcaagcca ganattcggg gcagtanata aatgttcatt ttactgatgc actttanttt
420
tttggtctgn tacctgtttt cagaaattgt ggcctttagc nggagttagg cgccaaccan
480
tgagacccca atcctgagtt tgtgcttcaa tgnggngaaa gcctatggga ctccactcct
540
ctgn
544

〈210〉 2942
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 449, 487, 511, 515, 525
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2942
ggtacaaaga tgactataaa caagatgcag ccctcggttt ccatgaacag cacactatta 60

cagtaaacca agtttatatt ccaccatcaa gtgtggctct cccatgactt cgctttgtga
120
tggatcatta agaatatcct caaatccaat agtctcatca ttacccctca aaacatccag
180
tgaaagattt gagcttgaaa gaaatggaag acgctgaacc tgctgcactg ccttgaattc
240
catctgtaat tttagcggag caaatagacc ctgaatgttt ctcagtgtgg aaaaattcat
300
tttatcttgg ttgagctgga aatttttttc tgataattca aggggatgac taggcaaaag
360
ttcatttttc acacaagaaa aacctttccg aagaagatca tgactttcaa aaggtccact
420
tgctgaaagt tcagtaactg gaatactgnc ctttagctca aatccaagtc ctctggcatt
480
catcttncgc agctctgcga acccccgcgt nctgnccggg cgggncgttc ga
532

〈210〉 2943
〈211〉 550
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 208, 246, 516, 521, 529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2943
actttttttt ttttttttt ttttgnatgt aaaacaagta aactttattt gggagatggg 60

gtgaatccat cactggttac tggaaccctg agtctgcatt ttctcctcag gaaggcggtc
120
tgaaatggag tgggctgtgt ttggcaaggg ttgtagtggt ttggaatctg cttggctccc
180
gagctgggcc tcaggcctgt ctccccanag taaatgcccg ggatcattga ggaagcgttg
240
gctgcnctgg catgttaggc aggtctgtac ttcaattcta cctggataat ctcactattc
300
tcaagacttc aaccacagta aatagtgacc atccctaaca cttctatcta gagctgtgct
360
ttcagctcct tactggacat ctccgcctgc ttgtcttcta ggcagttata attcattgtg
420
ttacacatta aaatttccct ctaccaccgc tcttttacat cccccaaaat ctggttcatc
480
tactgaattc taatcttcac gctgcccatg tttaanactt ntccaaccnc atactggcta
540
attatcctgg
550

〈210〉 2944
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 5, 7, 60, 62, 79, 84, 86, 97, 118, 131, 213, 262,
295,
303, 308, 316, 325, 340, 348, 374, 379, 391, 407, 441, 475,

492, 500, 538, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2944
ncgcngngac gcaaaacaaa ttgcaatata atgtgataag ttctttaaaa gaggtaagan 60
cnacgtgctt tgggagcana gaananggag aaagcancat cttgcctgga tgagccangg
120
gacacaggaa nagaagccca ctatctcatt taatctttac aactctcttg caaggttccc
180
tggttgtgaa aatacatgag ataaatcatg aangccacta tcatcctcct tctgcttgca
240
caagtttcct gggctggacc gnttcaacag agaggcttat ttgactttat gctanaagat
300
gangcttntg ggatangccc agaanttcct gatgaccgcn acttcgancc ctccctagcc 360
cactgtgccc cttncctgna atgccatctt ncattgggtc accgttntga tttgggtctg
420
gacaaaaagc caaagggatc nttcccctgg cacaactctt gtggacctgc caaancaaca
480
aaaataaccc gnaatccaan atgggagacc tttatgaacc tcaaaaaacc tttccccntt
540
gaatttttg aacaaatnaa aat
563

〈210〉 2945
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 286, 447, 481, 513, 532, 546, 554, 555, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2945
acgcggggct tgtccagtga aacaccctcg gctgggaagt cagttcgttc tctcctctcc 60
tctcttcttg tttgaacatg gtgcggacta aagcagacag tgttccaggc acttacagaa
120
aagtggtggc tgctcgagcc cccagaaagg tgcttggttc ttccacctct gccactaatt
180
cgacatcagt ttcatcgagg aaagctgaaa ataaatatgc aggagggaac cccgtttgcg
240
tgcgcccaac tcccaagtgg caaaaaggaa ttggagaatt ctttangttg tcccctaaag
300
attctgaaaa agagaatcat tattcctgaa gaggcaggaa gcagtggctt atgaaaagca
360
aagagaaaag catgtccttt gcaacctgat cacacaaatg atgaaaaaga atagaacttt
420
ctcattcatc tttgaataac gtctccntgt ttaccctgta ttctagatgt aaatttacat
480
naatgtgttt ggtccaatta accttgtgaa cangcattaa taaaaaaatt anggttaaat
540
ttaaanttca aaannaggtn g
561

〈210〉 2946
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 476, 488, 507, 511, 528, 531, 548, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2946
ggtacctaca tcagatctaa ccttgatccc agcaatgtgg attccctctt ctacgctgcc 60
caggccagct aggccctctc aggatgtgag atctctattt caaatgagac caaagatctg
120
cttctggcag ctgtcagtga ggactcatct gttacccaga tctaccatgc agttgcagct
180
ctaagtggct ttggccttcc cttggcatcc caagaagcac tcagtgccct tactgctcgt
240
ctcagcaagg aggagactgt gctggcaaca gtccaggctc tgcagacagc atcccacctg
300
tcccagcagg ctgacctgag gagcatcgtg gaggagattg aggaccttgt tgctcgcctg
360
gatgaactcg ggggcgtgta tctccagttt gaagaaggac tggaaacaac agcgttattt 420
gtggctgcca cctacaagct catggatcat gtggggactg accatccatt aaggangatc
480
aggtcatnca gctgatgaac gcgatcntta ncaagaagaa ctttaatnct ntccgagcct
540
taacgggngc cttgna
556

〈210〉 2947
〈211〉 561
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 465, 468, 511, 524, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2947
acctgcatca gcattagtaa tcaacctgtt aatccaaggt ctttagaaaa acttgaaatt 60
attcctgcaa gccaattttg tccacgtgtt gagatcattg ctacaatgaa aaagaagggt
120
gagaagagat gtctgaatcc agaatcgaag gccattaaga atttactgaa agcagttagc
180
aaggaaaggt ctaaaagatc tccttaaaac cagaggggag caaaatcgat gcagtgcttc
240
caaggatgga ccacacagag gctgcctctc ccatcacttc cctacatgga gtatatgtca
300
agccataatt gttcttagtt tgcagttaca ctaaaaggtg accaatcatg gtcaccaaat
360
cagctgctac tactcctgta ggaaggttaa tgttcatcat cctaagctat tcagtaataa
420
ctctcccctgg cctataatgt aagctctact gaggtgctat gttcntantg gatgttctga
480
cccttgcttt caaatatttc cctcaccttt nccatctttc caangggtat aaaggaatct
540
ttctgctttn ggggttatca a
561

〈210〉 2948

〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 529, 549, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2948
ngtacgaagt tctcagtttc actttagtag aaagagctct agaaatgagg ctgataaaca 60
catctaagaa cactggttgc tttctaaaat ttccaaagct ccaccataaa tgtaattttt
120
agtgtttcaa atgattgcat tttaaagtat ataaatatgg gttatccaat atcaatgcta
180
tagtaacatc ctgaaacaaa acaagcacaa aggtataaat gcctaaactg gaggaaactt
240
gaaaccctca tgttaaatct taaatgtagt atttctaact tgtgaagaca gattggtagg
300
cagccatttt tttgtgtctt aaaataactg ggggcatagt taaaatttta tacatcaagt
360
gattgctatt attgaatgtt gcaggtgaga tgtggttatt tttagtttat ttgaaatgtt
420
tgactggaaa ggggggaggg ggaagcaaat atttgaaatt tggaaaaccc taaacctttt
480
ggtaagaaat tgtaattttc acttaaaatt ttctttaagg gattaaaang tttataattg
540
ttgtagttna attgacaatn
560

〈210〉 2949
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2949
ggtaccctgg cccagcagac atgtgtccta caggctgagc ccagaacaaa caaaatgagt 60
ccttttaag cattttgagg tgggaactac atgaagcagg cttacagaag cgagaacaaa
120
aggctgttgt gacacttctg ctacatgtct tacatctctg tgagaactcg gtttgcagct
180
tatgcttatc tgtcttgtga ccttgcagct atgcagggaa gaaagaaaca ggagtttaca
240
gagcctacaa aatatgcaga ggatagatat ggttaatgtt tcttgggaca gacagttaat
300
actctcttct aactttaact tcaaggggg ctacttaaat tcttttcagc cttggttaat
360
acagcaattc atcctatgag ctattgttat ttctctatta ttacttatgc tattattctg
420
ttatttctc aatttcccac ttcacagcta cccctatcaa gtccatattt tggctaattt
480
ttcaatgact tggctggact acccgcgtac accaatttgt taaaaagcaa gaaaccacag
540
tgtctcttca ctagcattta g
561

〈210〉 2950
〈211〉 560

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2950
ggtacatcgt gcatggcgtc caggaagacc tccgtgtgga tggccgtggc tgtgaggact 60
accgatgtgt cgaagtggaa actgatgtgg tgtccaacac tagtgggtcc gccagggtca
120
agctgggtca cacagacatc ttggtgggag tgaaagcaga aatggggacg ccgaagctgg
180
agaaaccaaa tgaaggctac ttggagttct ttgttgactg ttcagccagt gctacccctg
240
aatttgaagg tagaggaggt gatgaccttg gcaccgagat cgctaacacc ctctatcgga
300
tatttaacaa taaaagcagt gtcgacttaa agaccctctg cattagtcct cgggagcact
360
gctgggttct ctatgtggat gtgctgcttc tggaatgtgg tggaaatttg tttgatgcca
420
tttccattgc tgtaaaggct gctctcttca atacaaggat accaagggtt cgagttttgg
480
aggatgaaaa ggggtcgaaa ggacattgaa ttgtcagatg acccttatga ctgcatacga
540
ctaagtgtgg agaatgtccc
560

〈210〉 2951
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 492, 495
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2951
gcgtgggtcg cggccgaggt accttaaaag tgtctcacct agaaggcctc tacctgtaat 60
cacattaatt tttctaaaga caatttggtg ttttgaagat aaatgtcatt agtctatgat
120
aatagcatca taggacaatt agccatttta gacttgacca tattttctct ttttagcata
180
tagccatctt gatatttagg tgggagacta ctccaatgga gcaacagttt cattttacat
240
gattggattt agaaatttac aaattttaaa ctcataagaa ttctaaataa tttgaaaatg
300
gaaacatttg acccacagtc tagcagcata aatacattta taaaatactt cattgttgat
360
cttaggtcat tgatttaaaa cagaatttgg tgactatggg caggtggagg gggccagtga
420
ggaaggtata aaagagaaat ctttatgaat tgtgttcaga ttgattttgt ataaacataa
480
tatattcatg gntgnatctc ttatttataa tacccaacta catgaaggtg gcccaaggga
540
aggacaatat tttaaataaa tatttgctta a
571

〈210〉 2952
〈211〉 554
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 457, 484
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2952
acagcatcgt agggttcccc taaacttgcc ctgtttttgt ttttttagtt tgttatcccc 60
ttactgagcg gcctctacta ggtggctgtg attaaatgtc ccaagcaagg atagggaagg
120
ggaatggttg agcctctgga gatcattgta accaatcctg ccagacctgt ttggggcagt
180
ggggagcaaa cctagataag gacctgtttg gggcagcagg gagcaaaatc tcctttaaca
240
accaagcagt tcctcattca catcaacaga gcgaggctgt gataacttag gaggcagcaa
300
tcctaatagt ccttcagtgc attttagtct gtctccaact ggacaccagt aggtagtgtc 360
aagccagaga ttcggggcag tagataaatg ttcattttac tgatgcactt tagtttttgg
420
tctgttacct gttttccaga aatttgtggc cttttangcg gggagttagg cgaccaaacc
480
agtnagaacc cccaatccct gcagtttttg gcttcaagtg tgggtggaca ggcctaatgg
540
ggatctcaac ttcc
554

〈210〉 2953
〈211〉 552

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 520
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2953
ggtacccagt aaaaaccaga atgacccatt gccaggacgc atcaaagttg actttgtgat 60
ccctaaagaa cttccctttg gagacaaaga tacgaaatcc aaggtgaccc tgctggaagg
120
tgaccatgtt aggtttaata tttcaacaga ccgacgtgac aaattagagc gagcaaccaa
180
tatagaagtt ctgtcaaata catttcagtt cactaatgaa gcccgagaaa tgggtgtgat
240
tgctgccatg agagatggtt ttggtttcat caagtgtgtg gatcgtgatg ttcgtatgtt
300
cttccacttc agtgaaattc tggatgggaa ccagctccat attgcagatg aagtagagtt
360
tactgtggtc ctgatatgct ctctgctcaa agaaatcatg ctattaggat taaaaaactt
420
cccaagggcc ggtttcattt cattcccatt cagatcaccg ttttctgggc acggtagaaa
480
aaagaagcca cttttccaat cctaaaccct acccaataan gcaaagagaa ggagctgagg
540
atggcttatt gc
552

〈210〉 2954
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 119, 167, 220, 240, 301, 329, 379, 400, 409, 416, 423,
433,
436, 437, 451, 458, 465, 471, 472, 476, 480, 481, 495, 499,
502, 507, 516, 517, 529, 530, 534, 536, 544, 551, 556, 557,
559, 561, 572, 577, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2954
gtacgcgggg agttctcttc ggggactaac tgcaacggag agactcaaga tgattccctt 60
tttacccatg ttttctctac tattgctgct tattgttaac cctataaacg ccaacaatna
120
ttatgacaag atcttggctc atagtcgtat caggggtcgg gaccaangcc caaatgtctg
180
tgcccttcaa cagattttgg gcaccaaaaa gaaatacttn agcacttgta agaactggtn
240
taaaaagtcc atctgtggac agaaaacgac tgtgttatat gaatgttgcc ctggttatat
300
nagaatggaa ggaatgaaag gctgcccanc agttttgccc attgaccatg tttatggcac
360
tctgggcatc gtgggagcna ccacaaccca gcgcttattn tgacgcctna aaactngagg
420
gangaaatca ganggnnagg ggatcccttt nccttttantt ttggnacctg nnttantgan

480
ngctttgggg acaancttng anttctnata tccgtnngaa ggtttgggnn agcnancttg
540
gaantggttg naattnngna ngctttaaca tnttccncan taa
583

〈210〉 2955
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 252, 296, 307, 309, 317, 321, 338, 370, 379, 392,
399,
405, 406, 407, 408, 425, 428, 429, 437, 441, 478, 485
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2955
acgcgggggga cccgaccctt ttttgcagtc tcaggacggg cgctttggag ccggccccag 60
gcagcgtgtg tcggtcgcct agtctggaga actagtcctc gactcacgtg caaggatgat
120
gctgaaagga ataacaaggc ttatctctag gatccataag ttggaccctg ggcgtttttt
180
acacatgggg acccaggctc gccaaagcat tgctgctcac ctagataacc aggttccagt
240
tgagagtccn anagctattt tccgcaccaa tgagaatgac ccggccaagc atgggngatc
300
agcacgnang gttatanact ncaacatctt cccccagnga ttttggagac tgtatttccc 360

caatggcctn cctactcgnt ttgttaatgc anggtgaana cattnnnntg aagctttgcc
420
tgatnggnna tggaaaancca nccccctataa ctcctgcatt accttgaaaa aacaccantt
480
tttgnttaat ccagctttta c
501

〈210〉 2956
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 380, 491, 521, 539, 545, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2956
accaccgcaa agccctgtga gcgtctacag acagctcacc atttttgtcc tgtatctgta 60
aacacttttt gttcttagtc tttttcttgt aaaattgatg ttctttaaaa tcgttaatgt
120
ataacagggc ttatgtttca gtttgttttc cgttctgttt taaacagaaa ataaaaggag
180
tgtaagctcc ttttctcatt tcaaagttgc taccagtgta tgcagtaatt agaacaaaga
240
agaaacattc agtagaacat tttattgcct agttgacaac attgcttgaa tgctggtggt
300
tcctatccct ttgacactac acaattttct aatatgtgtt aatgctatgt gacaaaacgc
360

cctgattcct aatgccaaan gttcaactta atgtatatac ctgaaaaccc atgcatttgt
420
gctctttttt tttttatggt gctttgaagt aaaacagccc atcctctgca aatccatcta
480
tgttgtctta ngcaattcta tctttgctca aaattggttg naaggatggg ggatttggnt
540
tcatnggttt tngatttgaa
560

〈210〉 2957
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 537, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2957
ggtcggccga ggtacttttt ttttttttt ttttttgaa aggtaattgt ttattactgg 60
agaagagaaa aatgtataca agaaagtcta gattctttct ccacatgcac tacttttgga
120
ataaagttcc aaatatcaac tttgaagata cttacaagga taaatttttc ttaacaagtg
180
accaattact gtgttgtgga cattttttca tagaatccat atactgtaag ctaaatatat
240
tcttatagtt tacaggaagc ttggagcaat tatgtattaa cagagaagat ggtattatat
300

tttactgcaa aatattataa aagtgataca attttgtggc tcttaaatgt ttaattactt
360
gatttcaaca ggacaatgaa aaaaaaccaa aaatcatcaa gacaggcctg gctttaaggt
420
tttttgtatt cgattcgttc tactttcaca tcatctccaa ttagctgata cacataggtg
480
accactgtag aagcctggat tccatcaaca caaatgatgg aataatgttt ggttccnagc
540
attatatccc cantggca
558

〈210〉 2958
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 128, 221, 234, 251, 279, 307, 309, 317, 323, 347,
355,
364, 367, 369, 373, 376, 378, 391, 400, 432, 435, 441, 454,
458, 465, 469, 477, 485, 486, 498, 501, 516, 518, 525, 533,
546, 561, 562, 566, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2958
actttcatnt attgacactg agagaggggc agtgaccagg cagcctggag atgcctatta 60
ggaaggaaga gtaggagaaa gttgtttctg tccccacccc tctaccccta caggggaaag
120

gaatctcnta gtgatgaggg tgagagactt gaaatacatc agcactgcag tgagcaggac
180
aggtttcatt actgcttttt tacttctgaa taaattattt ntgtggctgt taanggatgg
240
ggaggctgaa nttggttgtg tgggttgctg ggcttcaang ttcatggtag aaaaaattaa
300
cttcatncnt cttgttnggc ggntcattgg aatggtcctg agctgcncgg tcttnccaga
360
aatncanana acntgncngg gcttcttgct ntcaaaaacn accagggccc tctactttca
420
tatcacaatg cncancaatg ntccccacgg tganaggnct ttatntttnt ggtagancat
480
ttatnnttta ctttcatnat nattggggtc gctttngntc tttantgtat tgntttgaag
540
acctanacct ataccgtcta nnttcnttcn t
571

〈210〉 2959
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 466, 500, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2959
accaaaggat agctgttctg tttaagtagg gacctctcat ggcctacagg ctttgacatc 60

tgagaatcaa actggagaac attccgaagc cgttcttata agtgtctcca tctctacctg
120
ggctgaaatg gaatgtgcaa atgtagccca gcctggtcct tgggtgttgc cagttgattg
180
atgactggga gccaaagtgg catctccttt gacctaaacg ggcgatgatg aaataaaact
240
caacagcctt tctctcatct tgcattgtga gatgcgaaat agagcgtgtc tctctgcctc
300
tcattttagg ctgaggccgt ccaaagcggc catgccccat gtttccacta gatggcgctg
360
acacttcagg catcaaccct catggcctct cagccttgca aaggcagcca ctttaaagtc
420
ggtgtcctgt gtggggcacc aaactgaagc tgcagacacc cagtangcgc cagggcaaat
480
gcgtcccatt ttaaagaagn tttgnattta tgagctcttt gcttccttcc ttcccactaa
540
ctttaaagaa atgctcttcc at
562

〈210〉 2960
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 207, 455, 515, 522, 524, 528, 539, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2960
ggtacttttt ttttttttt ttttttgga gtttctaagt cattactttt tattttgaaa 60
gatttgtgaa actcttcaca tcatggtgag agtttgtatg attaataaga agcagctttt
120
tcatgaaatg cttggaggtg aacgagttct cagcctgtga gatccgacca tcccattaac
180
tttgaagttt ctcttgatta atagaanaaa aaaggggagg gtgaagaaaa ggaggaacat
240
gctaaaaacc ttatgacaat catccaaatg tgaggaaaga acaaccgatt caccaactcc
300
actttttcta ttttacaact ttctacatct cactcttgat tttggccttc ctggctgaaa
360
cagcctggca gtccctagag cccctgagaa gagccctggt tctccaaaag acagaggagg
420
agaagccctg caggatgcgc tgaccacttc caganaactg acagtcccgt gctcccaaaa
480
gtttgaccaa cagcctaatg tgaaaagaaa ctgcnctgaa angnaaanga gggaatggng
540
atgaacctgg gcttatgtn
559

〈210〉 2961
〈211〉 445
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 157, 257, 435

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2961
acacgaacat gatcaagggt gttacactgg gcttctgtta caagatgagg tctgtgtatg 60
ctcacttccc catcaacgtt gttatccagg agaatgggtc tcttgttgaa atccgaaatt
120
tcttgggtga aaaatacatc cgcagggttc ggatganacc aggtgttgct tgttcagtat
180
ctcaagccca gaaagatgaa ttaatccttg aaggaaatga cattgagctt gtttcaaatt
240
cagcggcttt gattcancaa gccacaacag ttaaaaacaa ggatatcagg aaatttttgg
300
atggtatcta tgtctctgaa aaggaactgt tcacaggctg atgaataaga tctaagagtt
360
accttgctac agaagaagat gccagatgac acttaaacct cttgtgatat ttaaatgatc
420
ataaaagact attgntttgg aaaat
445

〈210〉 2962
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 390, 424, 443, 469, 480, 495, 505, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2962
actttaatag tttttcttag aaaaaaaatt tccagacact taacatttca caacatttca 60
acagcaaagt attagttgag agaggggttt tcaggagttg gagattatag aatattagga
120
agaaatgttg gtatcctcca ttatagatgg atggcatagg tcacaaatgg gagactggca
180
gctaagccaa tatcaaaacc cagtggaatg acacttctat ggagtttact tttcttcctg
240
ctatcttccc tatcccacgg aaatgtctgt caccatgtaa agcccagtag caggcagctt
300
aggctccagt cttccccctt gggtaggaaa aggagtgaag ggaatgtcac tcctgagttt
360
ccatgctttc ttctttcctc tccttgaggn ggtcttctga attctcctct tcttcctctc
420
cttncttctt ctctgggggg ctntcataag cctttctgaa ggtgttctnt cactcctccn
480
aggtagatat ttcanaagca agatngctgg catcccctnc tggccaagg
529

〈210〉 2963
〈211〉 438
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 278, 324, 343, 385, 400, 405, 408
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2963
acaaattgta tcagaagttn tttttagaaa tgataggtaa ccaggtccaa tcagtaaaaa 60
taagctgctt ataactggaa atggccattg agctgtttcc tcacaattgg cgagatccca
120
tggatgagta aactgtttct caggcacttg aggctttcag tgatatcttt ctcattacca
180
gtgactaatt ttgccacagg gtaccatttc caaactaact atcctagcag cgtcagctgc
240
cagctaacag caagagctct gagggcatca ctgaacanat agcaccttat gagttattat
300
gattcaaaaa tctcccttgc tgtnggattt accaacaccg tangctttta tttcttccca
360
ttacatctgt ttagccacaa aaagnatcgt ggccatctcn ctgcnaanat aagacttcct
420
caaaatctta tttgttag
438

〈210〉 2964
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 116, 202, 216, 242, 252, 289, 291, 309, 310, 339, 342,
356,
362, 366, 369, 380, 390, 394, 409, 410, 413, 423
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2964
actgaaatgt gtgttgaaat cagttaccgt gctcaggctg agcagcagca caatcctgct 60
gccaatccca ccatgatccg agccaagtgc tatcacaacc tggatgcctt tgttcnactc
120
attgcactgc tcgtgaaaca ctcaggggag gccaccaaca ctgtcacaaa gattaatctg
180
ctgaacaagg tccttggtat antagtggga gttctncttc aggatcatga cgttcgtcag
240
antgaattac ancaacttcc ctaccatcga atttttatca tgcttcttnt nggaactcaa
300
tgcaccttnn gcatgtgttt ggaaaccatt aattttccng anacttacag cttttntgca
360
antacnttnc aacatctggn gggcctaccn aaanctgact gggctttann atntggcctg
420
gcnttagaac tgaatttccc at
442

〈210〉 2965
〈211〉 348
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 131, 165, 241, 273, 314, 328, 331, 344
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2965
acaagactct tgacagttgt gcttctctag gaggttgggt ttttttaaaa aaagaattat 60

ctgtgaacca tacgtgatta ataaagattt cctttaaggc agaggctggt cgagatgctg
120
ctgttatctt ntgcctcaga cagacagtat aaatggtctt gtttntaaga ttcctaccac
180
cagttacttt gggccaagta tccacatccc cttgcgtatg ggaggtgggt gaagagtgtt
240
nggatgcata gtggttatta tgggaagtag ctnaatggta aaaggacaaa cacctatctt
300
tctttgagct taancctggt tgtgcttntt nccaagggag atantagg
348

〈210〉 2966
〈211〉 456
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 56, 75, 330, 353, 369, 408, 424, 427, 428
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2966
gtggttncct ctattttgaa tttttgatca aaaaactgat tagcagaata tagttnggag 60
tttggcttca tcttnctggg gttcccctca ctccctttt tgtcaacccc atctgtagcc
120
tcttcctcta ctcaggcagt caacccgcca cgatgagaag tgggaccagc agagggcagc
180
caacttcagg agtccgcttt cccaccaggc ttcattcacc cagtggacct gaactgtttg
240

gtagagccac ccggcccttc cttcctcatt ggtgtttggt atgcgcacag ttcctgtggg
300
actgggccgt gagttttcca ttggaaagan gttcagtggc ccattgttaa ctnagcctta
360
aaatctcanc tgcaggccct acaaagaaaa tggagagcct cttctggngg atggttgctc
420
ctcnganntg ccaagctggt ctggcaaaac accttt
456

〈210〉 2967
〈211〉 590
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 228, 249, 267, 284, 316, 336, 353, 357, 381, 389, 399,
414,
430, 439, 460, 467, 468, 471, 481, 488, 506, 517, 519, 526,
536, 550, 558, 562, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2967
actcaagtca cttaatgagg aagctgtgaa gaaagacaac tctgtccatt gggagcgccc 60
tcagaaaccc aaggcaccag tggggcattt ttacgaaccc caggctccct ctgctgaggt
120
ggagatgaca tcctatgtgc tcctcgctta tctcacggcc cagccagccc caacctcgga
180
ggacctgacc tctgcaacca acatcgtgaa gtggatcacg aagcagcnga atgcccaggg

240
cggtttctnc tccacccagg acacagnggt ggctttccat gctntgtcca aatatggagc
300
agccacattt accagnactg ggaaggctga ccaggngact atttcagtct tangganatt
360
tttcagcaaa ttccaagtgg ncaacacanc ccgcttgtnc tgtagcaagg tttnatttgc
420
agaacttgcn tggggaatnc acattgaaag ttgacaagan aaggatnngt ntacctccaa
480
nattcttnaa tacaatattc tcccanaaaa ggaaaantnc cctttncttt atgagngctg
540
actttgtctn aactgtgntg anccaagccc acaccanctt ccaaatctcc
590

〈210〉 2968
〈211〉 685
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 195, 327, 368, 382, 524, 525, 538, 559, 563, 565, 603,
610,
614, 624, 634, 647, 660, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2968
acagcatcgt agggttcccc taaacttgcc ctgtttttgt ttttttagtt tgttatcccc 60
ttactgagcg gcctctacta ggtggctgtg attaaatgtc ccaagcaagg atagggaagg

120
ggaatggttg agcctctgga gatcattgta accaatcctg ccagacctgt ttggggcagt
180
ggggagcaaa cctanataag gacctgtttg gggcagcagg gagcaaaatc tcctttaaca
240
accaagcagt tcctcattca catcaacaga gcgaggctgt gataacttag gaggcagcaa
300
tcctaatagt ccttcagtgc attttantct gtcttcaact ggacaccagt aggtagtgtc
360
aaccaganat tcggggcagt anataaatgt cattttactg atgcacttta gttttggtct
420
gttactgttt tccagaaatt tgtggccttt taggccggga gttaggcgac caaccagtga
480
gagccccaat cctgcagttt tgtggcttaa gtgtgggtgg acanncctaa tggggatntc
540
actccttctg tgggctgcnc agnanctacc ccaaaaggta atggtgggag tggttgtggt
600
ctnaactgtn acanagcttc agtnggagag gatnagcctt tgaagcnctt actgaaggan
660
taatttttgg ttnccttttt caaac
685

〈210〉 2969
〈211〉 715
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 384, 443, 451, 510, 531, 541, 558, 563, 595, 611, 625,
642,
646, 649, 661, 686, 708
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2969
acgcggggag cggatagagg acacgaccaa gatggcggcg gtgtctggct tggtgcggag 60
acccccttcgg gaggtgacag ttcgtgatgc tataaatcag ggtatggatg aggagctgga
120
aagagatgag aaggtatttc tgcttggaga agaagttgcc cagtatgatg gggcatacaa
180
ggttagtcga gggctgtgga agaaatatgg agacaagagg attattgaca ctcccatatc
240
agagatgggc tttgctggaa ttgctgtagg tgcagctatg gctgggttgc ggcccatttg
300
tgaatttatg accttcaatt tctccatgca agccattgac caggttataa actcagctgc
360
caagactact acatgtctgg tggncttaac ctgtcctata gtcttcaggg ggcccaatgg
420
tcctcagcag tgtagctgcc cancactcca ntgctttgct gctggtatgg cactgccaag
480
cttaaagtgg cagtccctgg aattataggn tctaaaggac ttattaattc nccattcggg
540
ntacaatcca atggtggngc tanagaatga attgatgaat ggggttcctt ttgantttcc
600
tcggaactta ntcaaagaat tttgntcctt ttgaaaagcc anatanaang caagaacaat
660
ntaactgtgg tttccttcaa aactgnggcc aatgttaaaa cttcacantg ctttt 715

〈210〉 2970
〈211〉 268
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 57, 73, 89, 92, 93, 96, 107, 140, 168, 179, 185, 221,
226,
245, 258, 262
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2970
acaatgactc attatttctt tataaaaatc tgttgttctg aaaatcaaca accttanaag 60
gattttgtct tanaaaattt ccttggctnt annttnattt catattnaga aaaaaataat
120
gaaaagcatc cccaaaattn caatgatgtg aatttttaaa ttaccttnat ttctttaanc
180
taatnccatt gattgttact ttaaattttt cacctggaat natggnttta aaatttcccc
240
acctnatggg gaaaaaanta anccagaa
268

〈210〉 2971
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 24, 82, 113, 131, 169, 171, 222, 268, 309, 342, 352,
365,
377, 382, 388, 397, 400, 433, 444, 454, 460, 463, 476, 484,
502, 509, 514, 532, 540, 551, 554, 555, 557, 558, 559, 560,
564, 575, 592, 602, 606, 624, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2971
actttntttt ttttttttt tttntttata tcacaacatc gtttattatg tgaatttttt 60
acaatacaaa caaaaaatac anaaatgcaa tatatgaata cagctaaatg canaatggtg
120
actttttct nttcaaaagg ccatgattcc catttctagt aaaataaana nactgcatat
180
aggtagaaac aggttggtca ttaacttcac aattttgcct anaaatgatc tataaatgca
240
tttccccccc tgctacttac cataaagngt aaaaagggag ttaaaggaaa gtttccttgt
300
tggttcctnc catatgaaag atgcttattc tattttagca gngccaaata tntggaaaat
360
atctnaatta aatggtntta cnaaaaantg aagccantan tgatattttg gctaaagagg
420
gccctaattg agnaataata tttntttaaa gaantcaaan canacaaacc aaaaangacg
480
tttntttaaa aaaactctag gngcacaant aagnaatata gggtttttt tnttccatgn
540
ggattttaaa naanngnnnn ggtncaaaaa aaaangggca actggtttaa anctaaatta
600
cnttantgtt tttgcctggc cctnnattgg acccttgt 638

〈210〉 2972
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 181, 208, 306, 313, 334, 345, 356, 366, 368, 369, 375,
383,
389, 420, 424, 441, 452, 461, 463, 469, 472, 473, 477, 479,
497, 520, 533, 558, 568, 570, 571, 575, 577, 589, 591, 612,
619, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2972
actttttttt ttttttttg agcagtaagg tattatttat taagatctta agcctcaccc 60
ctgaactcaa atgggatggg ataaggagta aggaaagagg ttagaggaga cagaaaacaa
120
agcccagctc ttccaagctc accacctagc caaggtcttc gaattcctga gggaacccag
180
nactggaggc tgggctgaag gaaggcanca ttcctgggag gttccaagtt ctgggcaggg
240
gtactgggat tatataggca tgagccactt gagcctggcc cagaagcgtt tttctcaaag
300
gccctnagtg aanataaaat taaaatttgg catnttcctg tcctnggcca gggatntctt
360
tacaanannc cctgnccctt tgnttgggng gccacagttt ttaaaattaa ggaggagggn
420

gggngaaaaa aaaaatgtaa ngggagggaa anttttttccc nangccggna cnntttntng
480
cactccatgg acccaanaaa aaagaatggc caaacccttn aaacccccttg atnttttgaa
540
aagttccaag ttgaaggnaa acaaaaantn ntttnantgg tccaaaaana ngggctgctt
600
ctccaaaaaa gntaaaatnn aatttc
626

〈210〉 2973
〈211〉 291
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 16, 45, 78, 93, 112, 156, 166, 174, 179, 190, 202, 209,
220,
222, 232, 236, 242, 250, 255, 279
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2973
acaaagcaga ctgccngcaa atcgaccggt ggtaaagcac ccagnaagca actggctaca 60
aaagccgctc gcatgagngc gccctctact ggnggggtga agaaacctca tngttcaggc
120
ctggtactgt ggcgctcctt gaaattagac gttatnataa gtccantgaa cttnctgant
180
cgcaaacttn ccttccagcg tntggtgcna gaaattgctn angactttaa anacanattt
240

gngcttcaan agcgnaacta tcggtgcttt gcaggaggnt atttgaggcc t
291

〈210〉 2974
〈211〉 469
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 58, 65, 80, 123, 163, 219, 230, 251, 320, 337, 341,
360,
366, 375, 378, 393, 401, 406, 412, 422, 428, 437, 448, 463
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2974
actttttttt ttttttttt tttggngctt taaaatatat ttaatttttt taacaagngg 60
aaaanaatgt ttcttaaaan acatttaatt ttttagtgga aattaatatt accaaaaaca
120
ttntgtgcat aacaatttga ataacaattt ttttatcttc aanaaatggg atttttatat
180
aaaatacaca tgtagcactg aatgccaaag tgatgggtnt ccatggtcan aattcaaaat
240
tagattcgct nttaaacctg tctggtttgt gcctgagtga agaatgatct cgagctgggg
300
agggaggtgc attgggtaan caagtgcttt ttaaggngaa nttccttgct ggaaaaaggn
360
ttgggntact gggcnggnca ccattcatac tgncgggccc ntgganttttc anggtttttt
420

gncagggnca gggatgnggt ttgacatnat tatcctcaaa cangcaaaa
469

〈210〉 2975
〈211〉 570
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 343, 380, 469, 472, 504, 517, 537, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2975
accagaaaac ttacatggac atatgcagca aatgttgggg aacatgatct gttaaaggat 60
ggatgtggac agtttccata tgatgcaaac atccagatac actgggtatc atttctggat
120
gggcgccaga gagttttgct tttcaccgat gatgttgcct tggtttccaa agcactgcag
180
gcagaagaaa tggaacaggc tgattatgaa ataaccttgt ctctccacag tcttgggctt
240
tcactggtta acaatgaaag caagcaggaa gtttcctata ttgggataac cagttctggt
300
gttgttggga ggtgaaacca aagcagaaat ggaagccatt tantcaaaag cagataattc
360
ttattggaac aattctatcn gaaacatcaa attatcaaga gaccatggct gggattaagc
420
tagatataat ttttgaggtc aattttgata aagatccaat ggaaatgcnc tnctattcgt
480

agccctatta aacgagactt tttntcagga attctanatg gaatttaagc cgtcttntcc
540
ctaaaagtta agggccnggt tgtccttcgg
570

〈210〉 2976
〈211〉 458
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 46, 79, 83, 108, 122, 136, 142, 162, 182, 192, 204, 217,
241, 244, 260, 262, 268, 289, 290, 323, 324, 327, 331, 336,
345, 357, 363, 366, 368, 372, 377, 385, 387, 391, 396, 403,
412, 419, 427, 436, 438, 448, 450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2976
acttgatttt ttttttttt ttttttttt ttttttttta gaattncaac aggatctgct 60
ggcagggttt ttttgtttna ttngtttgct tatttttaaa ttaactgntt tgagctttga
120
anacttaagg ctttanaggg anaacccaat tttcaattat gntggctttt tataaagctt
180
gngttatgta anatttaaat aaangtttgc taccaanatg attgccttat tgaataggtc
240
nctnttaaat tcctttaaan gntgatanct gccatttggg gaaacaacnn aaattctctt
300
aagggtaaac aaggcaaccc tcnnccncca ntaaanttct ccttngggat aaacaanatt

360
ttngcngnta ancaaanttg caaantnttt nttttnccct ttnacaagtt gnataaaana
420
aaaaggnatt ttttantnaa tgtgtccntn atttggct
458

〈210〉 2977
〈211〉 570
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 342, 372, 374, 379, 396, 414, 418, 421, 424, 425, 433,
438,
449, 455, 463, 471, 493, 506, 528, 554, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2977
acagctattg gaatcagatg caaagatggt gttgtctttg gggtagaaaa attagtcctt 60
tctaaacttt atgaagaagg ttccaacaaa agacttttta atgttgatcg gcatgttgga
120
atggcagtag caggtttgtt ggcagatgct cgttctttag cagacatagc aagagaagaa
180
gcttccaact tcagatctaa ctttggctac aacattccac taaaacatct tgcagacaga
240
gtggccatgt atgtgcatgc atatacactc tacagtgctg ttagaccttt tggctgcagt
300
ttcatgttag gggtcttaca gtgtgaatga cggtcgcaac tntacatgat tgcccatcag

360
gtgtttcata cngntattng gggctgtgcc atcggnaaag ccagctaagc tgcnaagnac
420
nganntagag aancttcnga tgaaagaant gaccngccgt ggntatcgtt naaaaagttg
480
caaaatattt acnttgtacc tcggcngcaa ccactcttag ggcgaatncc acacacttgc
540
gggcgttact aggngatcct agctcnggcc
570

〈210〉 2978
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 304, 342, 406, 415, 421, 429, 441, 447, 470, 495, 502,
509,
513, 525, 526, 545, 546, 552, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2978
accaactgcc agcatttctg tggagggtaa tcctgctctt aatcgtgtga gatggaccca 60
ttctggcaga gagattgctg tgggtgattc tgaaggacag attgttatat acgatgtggg
120
agagcagatt gctgttcccc gcaatgatga atgggcacgg tttggccgaa cacttgcaga
180
aattaatgca aaccgagctg atgcagagga ggaagcagct acccgaatac ctgcttagtt

240
cctgaaaagg ggagtgtaac tagtggattt gggaaaggtt cttaagtaga tcctgagact
300
attngcatgc ttctgtctaa atgataatta aaaggaaatt tnatggatta aaccatgggt
360
ttaattgcat caaggaaact tacaattgtc cccttatata ttacangcat cttgntttgg
420
ntttgtggna tttttaatat nctgatnact tcacagaaag cactttttn aattctaata
480
cataggtgta tattnggatt anttatttng agntcttttc acttnnaaca ctgttacagt
540
ttttnntaaa cncatatgaa ataaggtctc atattntaaa taat
584

〈210〉 2979
〈211〉 687
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 258, 347, 352, 364, 375, 388, 400, 413, 430, 453, 460,
463,
491, 516, 532, 551, 552, 582, 591, 599, 600, 603, 606, 607,
614, 617, 619, 641, 644, 649, 680
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2979
acaggctgac agagaagatt cccgagagta aatcatcttt ccaatccaga ggaacaagca 60

tgtctctctg ccaagatcca tctaaactgg agtgatgtta gcagacccag cttagagttc
120
ttctttcttt cttaagccct ttgctctgga ggaagttctc cagcttcagc tcaactcaca
180
gcttctccaa gcatcaccct gggagtttcc tgagggtttt ctcataaatg agggctgcac
240
attgcctgtt ctgcttcnaa gtattcaata ccgctcagta ttttaaatga aggtgattct
300
aagattttgg tttgggatca ataggaaaac atatgcagcc aaccaanatg cnaatgtttt
360
gaantgatat gaccnaaatt ttaagtangg aaagtcaccn aacctttgct ttncttaagg
420
gctggcccgn atactgtaga acaagctgat ctngtactgn ganattttaa aaatccagtc
480
ctcggccgcg ncacgctagg gcgaattcca ccactngcgg cgtactattg gntccgactc
540
ggtccaactg nnaaacatgg gtatagctgt tctgggtaaa tngttcggtc ncaattccnn
600
tanttnngcc ggancanang gttaacctgg gggcctatga nggnccaanc cataagtcgt
660
tggctactgc cgttttcatn cggaaac
687

〈210〉 2980
〈211〉 296
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 55, 56, 79, 92, 130, 136, 140, 152, 169, 175, 180, 217,
218,
222, 235, 236, 246, 248, 250, 256, 266, 274, 289
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2980
acagctattg gaatcagatg caaagatggt gttgtctttg gggtagaaaa attannncctt 60
tctaaacttt atgaagaang ttccaacaaa anacttttta atgttgatcg gcatgttgga
120
atggcagtan caggtntgtn ggcaaatgct cnttctttac caaacatanc atganaagan
180
gctttcaact tcagatctaa ctttggctac aacattnnac tnaaacatct ttgcnnacag
240
gagtgncnan gtaatnttca aacttnttac actntacagt gcatggtcna tctttt 296

〈210〉 2981
〈211〉 424
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 294
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2981
acagtttcag ggcaagaaaa cgaaatttgc tagtgatgat gaacatgatg aacatgatga 60
aaatggtgca actggacctg tgaaaagagc aagagaagaa acagacaaag aagaacctgc

120
atccaaacaa cagaaaacag aaaatggtgc tggagaccag tagtttagta aaccaatttt
180
ttattcattt taaataggtt ttaaacgact tttgtttgcg gggcttttaa aaggaaaacc
240
gaattaggtc cacttcaatg tccacctgtg agaaaggaaa aatttttttg ttgnttaact
300
tgtctttttg ttatgcaaat gagatttctt tgaatgtatt gttctgttgt gttatttcag
360
atgattcaaa tatcaaaagg aagattcttc cttaaattgc ctttgtaata tgagaatgtt
420
ttat
424

〈210〉 2982
〈211〉 622
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 532, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2982
acgcggggtc cttgatccag ggccctggag acaaagggga cgtgtttgac gaagaagcag 60
acgagtcgct cctggcgcag cgggaatggc agagtaacat gcaaagacga gtcaaagaag
120
gttatagaga tggaatagat gctggcaaag cagttactct tcaacagggc ttcaatcaag

180
gttataagaa aggtgcagaa gtcattttaa actatggacg actccgagga acattgagtg
240
ctttgctctc ctggtgtcac cttcataata ataattcaac tttgatcaat aaaataaaca
300
atcttcttgg atgcagttgg ccagtgtgaa gagtatgtgc tcaaacatct gaaatcaatc
360
ctccccgtcc catgttgtag atttattgga ctccattgag gatatggacc tttgtcatgt
420
agttccagct gagaaaaaga ttgatgaagc taaagatgaa agactctgtg aaaataatgc
480
tgatttaaca aaaactgtag caagaccata gtgggataga ttgtcatatg tngaatgttg
540
tagaacacag gagcatgcca ttcagaaaac ccaaccccac atggattttg gaacagacac
600
catttattaa acantgggct at
622

〈210〉 2983
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 595, 621, 636, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2983

acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggagggtgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180
tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatg attttgatga
300
tgaggaagct gaagaaaaag cgccagtgaa gaaatctata cgagatactc cagccaaaaa
360
tgcacaaaag tcaaatcaga atggaaaaga ctcaaaacca tcatcaacac caagatcaaa
420
aggacaagat ccttcaagaa acaggaaaaa actctaaaac accaaaagga cctagttctg
480
tagaagacat taaagcaaaa atgcaagcaa gtatagaaaa aggtggttct cttccaaagt
540
ggaagccaaa ttcatcaatt atgtgaagaa ttgcttccgg ttgactgacc aagangctat
600
tcaagatctc tggcagtgga ngaaagtctc tttaanaaaa tagtttnaac aattttgtta
660
a
661

〈210〉 2984
〈211〉 611
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 305, 307, 309, 315, 317, 325, 328, 350, 369, 372, 392,
394,
407, 411, 434, 449, 472, 485, 493, 506, 514, 516, 520, 530,
537, 539, 543, 546, 550, 555, 559, 560, 563, 565, 567, 568,
576, 584, 588, 590, 611
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2984
caccaactgc aaaaattatt tccagagaag tatctgatgg tataattgcc ccaggatatg 60
aagaagaagc cttgacaata ctttccaaaa agaaaaatgg aaactattgt gtccttcaga
120
tggaccaatc ttacaaacca gatgaaaatg aagttcgaac tctctttggt cttcatttaa
180
gccagaagag aaataatggt gtcgtcgaca agtcattatt tagcaatgtt gttaccaaaa
240
ataaagattt gccagagtct gccctccgag acctcatcgt agccaccatt gctgtcaagt
300
acttnantnt gtttntnttt ttttntcntt actattcaga caatgctgcn gggagctcct
360
tgcttatcng cntatttggg gtcactttct gnangataaa ttcttanaaa nagactgttg
420
ggacaaaaag tttntgcctt tttaaacana cattgcaaac tgccctccta anaaattggc
480
tccantttcc ctnccaccaa ccccgngtac cttngncggn accacgcttn ggggaantnc
540
acncantggn ggcgntatnn tgntncnnct ggtccnagct tggngttntn tgggtataac
600

tgttcctgtg n
611

〈210〉 2985
〈211〉 462
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 24, 32, 33, 40, 47, 111, 137, 146, 151, 170, 175,
179,
194, 195, 230, 251, 253, 271, 301, 306, 307, 320, 348, 410,
422, 434, 436, 450, 456
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2985
gtncgcgggg aggcattgag gcanccagcg cnngggcttn tgctganggg gcccagcgga 60
gcttgcggaa accgcagata atgtttttt ctctttgaaa gatggagatt natacaacta
120
cttaaaaaat atagtcnata cagttnctaa natattgctt agcgttaagn ttttnacgna
180
attttaatag ctcnngattt taagagaaaa tatgaagact ttaaagagtn tcttgaggaa
240
cgaaaagata nanggtttct aaaacatgac ngaggttgac atgaagctcc ttcatggagt
300
naaaannngta ttcaaaatan aatctgggag aaaggactac cgggcccncc attaatacca
360
ataataaggg cactgctttt agattaaaat gacggtgact tatacaggcn tataagttta

420
cntttaaaag ttgngngtga ttaaaaaaan ttgaangcga tc
462

〈210〉 2986
〈211〉 659
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 599, 614, 619, 653, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2986
acgcggggat tgcagcctcg gcgtttgtag aagaggagca tctgctccag atggaaaatg 60
ggtaaggaac aatcaaattc aattcgggaa gaatatagag gtggtaataa ttggtaaaag
120
tctgcagggt ttttttaac caaaggaaac tggtttgaga aaattgtgaa atcagcattg
180
aaatttgtta cctactccaa tcaagatttg caaactacaa aaaaatcatt ctgaagcttt
240
cacctataaa tatataccaa gataatttca gataagaatg tccagcaagg aagtgaagac
300
tgctctaaaa agtgctagag atgcaatcag aaacaaagaa tacaaagaag ctttgaaaca
360
ctgtaagaca gtgttaaagc aagagaaaaa taactataat gcctgggttt ttattggcgt
420
tgctgcagct gaactagaac aacctgatca ggcccagagt gcctataaaa aactgctgaa

480
ttagagccag accaattcta gcttggcagg ggttagcaaa cttgtatgag aaatataatc
540
acataaatgc taaggatgac ttgcctggtg ttaccaaaag ctcctggatc tttatgaana
600
gtgttgacaa gcanaaatng gtgtgatgtc tgcaagaaac ttgtggatct
ttntttncc 659

〈210〉 2987
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 480, 483, 532, 573, 633, 662
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2987
acagaaatac gtcggtgagg gggctcgaat ggttcgtgaa ctctttgaaa tggccagaac 60
aaaaaagcct gccttatctt ctttgatgaa attgatgcta ttggaggggc tcgttttgat
120
gatggtgctg gaggtgacaa tgaagtgcag agaacaatgt tggaactgat caatcagctt
180
gatggttttg atcctcgagg caatattaaa gtgctgatgg ccactaacag acctgatact
240
ttggatccag cactgatgag gccagggaga ttggatagaa aaattgaatt tagcttgccc
300
gatctagagg gtcggaccca catatttaag attcacgctc gttcaatgag tgttgaaaga

360
gatatcagat ttgaactgtt aacacgactg tgtccaaata gcactggtgc tgagattaaa 420
aaccgtctgc cagaggctgg tatgtttgcc atcagaacac ggcgaaaaat tgctacccan
480
aangatttct tggaagctgt aaataaggca ttaagtctta tgccaaattc antgctactc
540
ctcgttcatg acatacaact gaacccttga agntttcaag tgaaaacttt aaattggaat
600
cctaccttat ataacttggt aataaccaat tcntaaccca aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa
660
ang
663

〈210〉 2988
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2988
actgtttcct cagcagagga gaaaaactca acctagttat gagaccaacc acacaacaca 60
atgaaaagct gcactaacta gttcagaatg ttagttaaga tgatgctggt gtgaataact
120
cgtttttct agagccctta taaataaaat cccccagtta gtgtttgcat tatcagctag
180
agggttaaca tgtggtagaa tgaggactta tgcaaggtat aaatgcgcat agcattttac
240
tactatgaga acaagtgcag tcagaagaaa accaactgga ctctaaatta cacacacctt
300
aatgacaaga ctccccacca cttgtgaatg taaaacattt aatttaaaaa tgttgatact

360
acaatatata aaatagctat tataaatgca catagtgtat tctatagctg ccaggtttac
420
ttttttttt tttaaaggaa actgtaagtt acactgtggt taagacttgt atcttcaccc
480
ttgaaaaagc ccacattcta tcacagtgat gtatggtcag acttaacagc cccaattgtt
540
aaacacttgg gatcaagtca taaccagttt tattgcaaaa ggaccctgt
589

〈210〉 2989
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2989
actaccacag cctttaagtg acattgattt ataacttggt cacaattcac tgcatttagg 60
aaaaccagca ttcttatctg gtcagtgctc gcttcttagc aacccctaat taaatttaat
120
tcatctctaa atcttagctt caactttatt caattacatt tggctgacgg ctgttttcta
180
aaacccttaa gtgttgacca taaatgcaaa acttccagta tctgttgggt tttattagca
240
gatgctgctt ttatttaaaa aaaaccgaca gtataactgt cataattatg gaaggcactg
300
cttccgataa ttatattcta ttaaaaaaac accatttata gtgaactctg tcactgataa
360
ataaacaata aatatctcag tgccaaaagg acagaaagct ctcccctaag attaacactt
420

tggccaaaat ttggcagcat attattcttt aaagtcttga caactgagtc tgcaactaaa
480
cacctgaaac tggttctctt tcaatgtgct ttggaagaac aaaaataaca aagactaaat
540
ggaggcttat gggggaaggg acagaggaaa agaaaatata ctaaggcttt ggcttctggt
600
cccctctttc ataaatgcac ttgaggtaac atattaaggc cttattcctg catcacagtt
660
gaact
665

〈210〉 2990
〈211〉 205
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2990
accaagaaaa ataaagaaga ggctgcagaa tatgctaaac ttttggccaa gagaatgaag 60
gaggctaagg agaagcgcca ggaacaaatt gcgaagagac gcagactttc ctctctgcga
120
gcttctactt ctaagtctga atccagtcag aaataagatt ttttgagtaa caaataaata
180
agatcagact ctgaaaaaaa aaaaa
205

〈210〉 2991
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 368, 398, 410, 427, 495, 496, 515, 530, 540, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2991
acatcaataa ccggggattt ttctttttg ctatactatt ttcacaacca cgggtgtgct 60
tgctaggcaa tataaccatc acagaagcaa acgttaggca gaatactggt aagaaaaaac
120
aaagcaagaa aagagctacc agatatacag acaggcttgg ttccacattc actactgcat
180
tttcaagcgc caagtattaa ctgcacattt ttgttcagct agaaaggagg gatttttttt
240
ttgttttttt cttttttttg gtttgtttta aatcagtgca taaatttttc ttttctcatt
300
tcagcagatg gacaaacaga tggactctac agctaagtgg aatatcaaag gtagaggggt
360
gattctgnga gactgatagg cctgactatt ctcaattntc cccactgcan tgttcacgca
420
acttccntga atatagggtc tccttaaact catctgacac tgacctggat gagtgcactt
480
gggagacctg gtgcnngcac aaaaagcatg atcanggcta gcctaatacn gggagaaatn
540
atggatntta aaaatacttt tt
562

〈210〉 2992
〈211〉 663

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 79, 174, 177, 196, 348, 510, 565, 567, 578, 587,
627,
659
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2992
actttttttt ttttttttt ttttngaag gatttgtgaa actcttcaca tcatggtgag 60
agtttgtatg attaataana agcagctttt tcatgaaatg cttggaggtg aacgagttct
120
cagcctgtga gatccgacca tcccattaac tttgaagttt ctcttgatta atanaanaaa
180
aaaggggagg gtgaanaaaa ggaggaacat gctaaaaacc ttatgacaat catccaaatg
240
tgaggaaaga acaaccgatt caccaactcc actttttcta ttttacaact ttctacatct
300
cactcttgat tttggccttc ctggctgaaa cagcctggca gtccctanag cccctgagaa
360
gagccctggt tctccaaaag acagaggagg agaagccctg caggatgcgc tgaccacttc
420
ccagagaact gacagtccgt gctcccaaaa gtttgaacca acagcctaat gtgaaaagaa
480
actgcactga aaggtaaagg aggaaatggn gatgaactgg gcttatgtga gaatgtctat
540
attttcatta acacagcccc aaaantnttt ctctcaantt cagcctnagg caaaccccgt

600
tctggttggt gggttctgca gggatcnctc ccaccctgac cctttatccc aaaaccatnc
660
ttt
663

〈210〉 2993
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2993
acatcagtga atttttaaat gctaaaaatt tatgataaaa gaatactgaa tcaaaacatc 60
aaagaaagaa aatagaggct cagcagcatg atttcaatat attttcctgg aaaaagtttt
120
ttttttttt ttaaagtgta tgacttttta tccaagaaca aaagctttct aaatgcaatg
180
tttagacttg attttttttt taaactaagc ccagaaaact ggggctcata aaataaaggc
240
acaatgtggg cagcaagaga aaaaaggaga aaaaatgggg aaaaaattgg ttttaatctc
300
acgtgtaaca taggttgact ggttttgttt ttgttttaga caatttaagg cagaattatc
360
tccctgcaac actgcagata aatcctagtg ttttagctat aagtttcaag agttcagata 420
tacagataaa gcaatttaaa aaaagctttt cttattctaa ggcttttgat gcattatata
480
aatctttaaa attcctatcc ccacatttta aagacataca tctatacttt aataaggcac
540
tcttaagata taaaacagtt ttaaaaacaa tgcattctac attagggcta acccattcct

600
ctgccttagg ggatgggagt gaattcccgc gtacctgc 638

〈210〉 2994
〈211〉 526
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 2994
acagtttaac tatgtaacta tgtttcagga ataaacaaaa tccatgatat tttagtaact 60
catagtgtat ttatagaatg aaaagttctc tatcaaaata cacttttcac tgggaaaaat
120
aaataaaata gacaaatgga tctacacaaa gtaaacatta actttggtag atttcagtgt
180
agttcataac aagcatattt gcccttattc ccccagagct gctcaactac caagaatttt
240
taaaatattt ttaactgaga ttttattatg ttgacatttg tttctcattc cacatcatct
300
tcagccaagc tctgagcact tacaattctc tgactaattg ttgggagctt agtcagaagc
360
atctggaaca ctggtggtgg aagagtttgc tgtaagacct gcagtaactg ctgtggctgc
420
cacacacagc aattgcattt gcagatggct acgcccttct catattcacc ttgagctagt
480
aactcttcac caagctgtat ttcttcaagg aagaacttct gaacag
526

〈210〉 2995
〈211〉 665

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 352, 527, 575, 601, 617, 639, 642, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2995
actacttggt tcccgatatg gatgatgaag aaggagaagg agaagaagat gatgatgatg 60
atgaagagga ggaaggatta gaagatattg acgaagaagg ggatgaggat gaaggtgaag
120
aagatgaaga tgatgatgaa ggggaggaag gagaggagga tgaaggagaa gatgactaaa
180
tagaacactg atggattcca accttccttt tttttaaatt ttctccagtc cctgggagca
240
agttgcagtc ttttttttt ttttttccc tcttgtgctc agtcgccctg ttcttgaggt
300
ctcttttctc tactccatgg ttctcaattt atttgggggg aaatacctg ancagaatac
360
aatgggaaaa gagtctctac ccctttctgt tcgaagttca tttttatccc ttcctgtctg
420
aacaaaaact gtatggaatc aacaccaccg agctctgtgg gaaaaaagaa aaacctgctc
480
ccttcgctct gctggaagct ggagggtgct aggcccctgt gtagtantgc ataaaattct
540
agctttttcc tcctttctct gtatattggg ctcanagagt acctgccggg ccggccgctc
600
naaaggccga attccancac actgccggcc cgttctatng gntccgagcc tcggtnccat

660
cttgg
665

〈210〉 2996
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 644, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2996
acctttggag ataatgataa aattcaacag gttgaaccgt ctaacaacag actttaatgt 60
aattgtggaa gcattgagca aatccaaggc agaactcatg gaaatcagtg aagataaaac
120
taaaatcaga aggtctccaa gcaaacccct acctgaagtg actgatgagt ataaaaatga
180
tgtaaaaaac agatctgttt atattaaagg cttcccaact gatgcaactc ttgatgacat
240
aaaagaatgg ttagaagata aaggtcaagt acgcgggggga aaacaatgaa aaggccccca
300
aggtagttat ccttaaaaaa gccacagcat acatcctgtc cgtccaagca gaggagcaaa
360
agctcatttc tgaagagaac ttgttgcgga aacgacgaga acagttgaaa cacaaacttg
420
aacagctacg gactcttgtg cgtaaggaaa agtaaggaaa acgattcctt ctaacagaaa

480
tgtcctgagc aatcacctat gaacttgttt caaatgcatg atcaaatgca cctcacacct
540
tgctgagtct tgagactgaa agattagcca tatgtaactg cctcaaattg actttgggct
600
aaaagacttt tttatgcttc catcttttt tttttacaga tttnatttaa naatggtttt
660

〈210〉 2997
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 433, 542, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2997
acagctaaca tgagataagt gaaaagttcc tatggtttaa atgaactcct aagactatga 60
tcgttttttt ttttaaatct gggtattggt gttttttctt ttttcctctt tccttcttaa
120
ctcaagactt gtagtgttgt aaacctgcct cacaaaatac atggtaataa cttttcttta
180
aaaaaaaaaa aaaaaaaaga cagcctttac accatttcta gtggcacact attttggcaa
240
tgttatgcac cacttcaatt tccccattgt gacccctatc acttcatttg atatcccttt
300

ttgacccacc catctccttc atatatgggc atgtccatag attgacaaag aaagtttaca
360
cttttgaata aagatgcaaa gtatgcaaaa acattaatac tgatgcgaaa aaataaaaaa
420
taaaagagaa canggcagag gaagaaggtg tttaagctct cctcgacctg ttggaatggt
480
ggttaacaga atgatttgag atgggatctg tggggagggg agaaaaaaaa aaaacaacaa
540
anttggngct taaaaaaaag taaaataaaa aaaagaaggt
580

〈210〉 2998
〈211〉 581
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 51, 111, 115, 272
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2998
actttttttt ttttttttt ttttttggaa cagacgataa ctttattgga natttacttg 60
gctacaatta ttacaaaaaa aacaactaaa ggtaattgtg atccataagg ngcanactgc
120
aaatttctgc agcatgatta ctgtatgaat gaatgacatc atgttcctta aaaaacagct
180
gcagcatgtg atggtaaata ttttattgtc aatcaaataa tatgcattag ttttacttga
240

ttttagtaat tttccttcac tatttacagc anaaaagcca gaaatttact tcctgttcac
300
ctttgcattt ttgctatgta acctgctgct gcagtgaatt cttagtgcat ctataaaatt
360
taaattgtct gtggttgatg tccaaataaa aatggactag aaaaaaagaa gtaatgatta
420
aaatatattt acaagttagt tgtgaaaaat cattttcact gctagtggaa aatcaatggt
480
ctcaatgcaa atttcctaga tattgctatt ggcgtctcca acaactttaa aaatcatttt
540
aatagtcttg gtcttaaaca tatctttaaa acttttcatg t
581

〈210〉 2999
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 37, 499, 607
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 2999
actttttttt ttttttttt ttttgggaa naatcanaat ttatttcact atgtgaacat 60
taagaattta cctacatagt tgaaaatatt cacaaaggac ttgatcattc acactcatac
120
acagagaaag tctgctgaat aaaaaaatgc tcctttaccc attcgacctc ctctcagggg
180

ctgcagtggg tttgccaatt ccactgtggg gcttcagtct tcatgaatgt tgaatagttt
240
ggctacttca ttgagatctt catgctgctc accgtcctta atgatcttcc ctgctattgg
300
cattcggtta aagatgttcc atagcacaat ccccacgacc actttgtccc tgaggtagaa
360
gatgacacct ttgccgtatc ctccccctgg acgggagcct gtggaactgc cggggtgctg
420
ggaggaatag taatttctga ggcctcggac tcttgctcac tctctgatcg gataccagtt
480
cctgactgct ctgtggcana tttggggttg tcttgtgcag ttgcttttgc aaaaacacca
540
ctgtgggcaa actactgtcc acaaagacca atacttcata gccaacatcg gggcccaaat
600
actccanaca ttgactgatg ccagt
625

〈210〉 3000
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 38, 41, 43, 45, 53, 55, 56, 57, 60, 62, 63, 65, 66,
67,
68, 70, 71, 78, 91, 153, 239, 321
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3000
actttttttt ttttttttt tttttttan atgctaantt nantntttat ttnannnttn 60
annannnncn nacaaacnta tacaaagggc ntttcatttt taatcactca aaaatgaaaa
120
aggtttggac aatgtcaaat tccctcacca tantgctata gttatacatt aaatataatt
180
actatctata catatgcaaa aatataaagt tctatttcat acaataaaac cctttatana
240
aaccatttta aaattaagca gaacttctca acattaatat gtgaggtcta agtccttcta
300
aaggtttctt taaaggtttt naaacaaaat gctaaaccta aaaacattgt cctgtcagtt
360
cccaaattaa atctacttag aacaaaaaca aaaatttata gctgggtcac atactactta
420
aataatattg ttcaggcatc tctaaaatcc tccatgtttt caagtatgga aatagaactc
480
aaatattcca caatacag
498

〈210〉 3001
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3001
actacagcag tcaaagagat ctccactaga gatcagaaag aagcaccact attttcttct 60
atgacgtgta tgtgttggtc atgagcatgc tagtatgaat aaggcaatgt gttaagcact
120
ggcatacaaa tgcagctaaa ggtgctgaag gaaggcagtg gggtggtgca ggcacacagc

180
agggagctct tccccgtgac acgttagtca tcttctccac agagcagcag aagagctttc
240
ttatagtccc cagatgtatc tcccttaatc atggaataaa gagaggtggc aaaattcttc
300
ctaaactcct tcctgatgtt aaacagatca atctcactcc tggaaaccat gactctgatg
360
agggtatgat catctgtccc agctcccttc atagcataat agagggtctc tgcaaggtag
420
gcaggtatac ttcgaataga tttcacaaca gcaaggagta gttgctctaa attgccagaa
480
gtctcgcggt caatggtttc ctcaatttga aatcctgata tagtcatgt
529

〈210〉 3002
〈211〉 621
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3002
actggcattc tcccaggaca tcccccaggg tgtcaaaatt tagccaaagc aaacttcaaa 60
tgaacacaaa gtccttattt tctcaaagaa aacaaaacaa aacagaacaa aaaacccccc
120
agatttattt agcttaaaca tttcccctga tctaaagaga aagatggcaa aagataccta
180
gcatatatgc acaagcaccc actccaatga actcagataa cctgaaagaa aaaaggacaa
240
agttctgttc aacttagaaa attatcttcg cttttgaaag atgtttccac gtcccattcc
300

acgtcctctt cctcttgcgg ccacttgggc cttgagaatg gcagctttc ctcggcagcc
360
cctgagcctt ggtttttatt tttcatgctc tttaacatgg gtgcgttctt cagcatgtca
420
ggcaaaatca gaaagcggat tttgctgcca cggatgtata cctgctccag ctgtgccact
480
cggccatctc tgtatgtgac tgtgatgttg gacatctggc agttcatgtt gtcctctgct
540
tcaatgagct tccccgatat acctcaccgg tgttcgtctc acatgtcaca atgtggccct
600
cggcctcatg cagtacctgc c 621

〈210〉 3003
〈211〉 390
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 87, 240, 361
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3003
actttttttt ttttttttt ttttttnggt tttatagatt tattttcaaa gagtaaaaca 60
catacaattt aaatacaagt ccatcanaat cactctgtca gagtcagcaa gaatgccaaa
120
atgtgtcctc actgccagac attcgtcact atcatctgag tcctctctca gcaaagccaa
180
agggtctgat actttattca tatacatcct tcttatctgc aatgtaatcc acaatttctn

240
gtggacacat taacttttca gcatctatat caggaatttc aaacccaaat tcgcttccat
300
ggccatgata atctccactt ggtccaaact gtctaagccc aggtctttca taaaatgaga
360
nttactgaaa gctttctggg tcaatcttgt
390

〈210〉 3004
〈211〉 590
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 544, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3004
actgaatgga aagatgagca ttcctagttc tacacttctt ttttcccccc catgtgtaaa 60
atgaaaagaa aactaaattt gccctaatac caaggcgcta cgtttattgc ctcgtcttat
120
tcactgacct ttgtaatgat acacagtgaa ttctttttga caaagagaag tgcagtgtag
180
tatgcagagc tgctgtttta atgcctatgc atttactctt tcctgattta ggcagaggtg
240
gcattttctt tattgcattt ctctattttt ttaatgtacc cttccgctta cctatgccca
300
tgtgcctgcc cttccggcgg gccaaggtgt ttttccggca tcgagcccgg gaatggaccg

360
tcacaggctt gcggatgatc agcccatctt tgatgagctt ccggatctgc tgacgggagt
420
tggcattggc gatttcattg gtctcattgg ggtctaacca gaccttcttc ttgccacagc
480
ggaggacact agaggcgagc ctcttctgaa gcctgagcat actcatggct gcggccgcag
540
caancgaaag gaaagccccg cgtacctgcc ccggcggncg tcgaaaggcg
590

〈210〉 3005
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3005
acaatcaata agtcttaaat ctctcttcca tggatttccc ccatctcccc acttagcagt 60
aaaaggcatt tttaggttta tataaacaca ttctttacaa ctgccttctt aacagaaaat
120
tactgtagta tataaatagc actgagcatt tagtaaataa gttacaggcc aataagttca
180
attgtgcagt tgtgaaatct aatgtcaaag agtttttgaa accttaagac tgggtgatct
240
gcaatgtttc caacatgtct tcgacagcct taagagaata tttggtttcc ttcttacttc

300
gacctgcaaa ctgataagct ctgtttattt gactagctgc ccaactagca tatttcatgt
360
tgtccttttt cgtttttgca cttgctttg gattagaagc aatatgactt gccgacatat
420
aaagtccaaa caaagctctc atatttctgt tgttcagttt caatgcctgt gcaaaatact
480
ttcttgaaag ttcgaggttt tcaagtccac cttgggtata cttaacttca gcatactgct
540
gacagtataa gtgggttgtg tggattagtc atcattagtt cctctaaaca aaaggctgct
600
ttgcataagc atgttcattg gatgtaaagt tctgcagttc atgccaggct tntttggctc
660
ca
662

〈210〉 3006
〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 532, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3006
acagctcatc agcgtggcca ggatggcatc agtggcaaac acattcccct gagttttgc 60
cagcttgcgg atgacagggt cgtctgtggt ggtgacagtg tggaagatgc gcttgatgct

120
ccgcagtggc ttctcactcc tcgtggtgat gcggtcaaag gctttgtcgt agtattctag
180
ggccccacaa cactcaatgt cctgtggctc tgatacttcc aagtagcgca tcttcatcaa
240
ctgaggaaaa tccatttcct ctttcacttc ccaatcacta cgaacttcaa ctgaagagtc
300
tcggggtttc tgtgatttct gatcccattt ctgcctaacc ccaaattgtt tctggaactt
360
tttctgcagt cgaatgcgtt ctctctcttt ctgtttggca ctcttaggca ggatctgcag
420
gttgaactgc aacatgttcc gacgatcttt gtctcttgcg gaggttcctc tgggcaaatc
480
tcattcgatt ccgctggtag gccgtcttct gtgtgcgcgc tgtatccacc anctggaagc
540
tactttcatc ctcctcatgg aaataagcat attgacttcc accaccaaac tganaggagt
600
acct
604

〈210〉 3007
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 451, 461, 510, 523, 558, 564, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3007
acgcggggcg ctaccctccc gccgcccgcg gtcctccgtc ggttctctcg ttagtccacg 60
gtctggtctt cagctacccg ccttcgtctc cgagtttgcg actcgcggac cggcgtcccc
120
ggcgcgaaga ggctggactc ggattcgttg cctgagtaat ggctgccatc cggaagaaac
180
tggtgattgt tggtgatgga gcctgtggaa agacatgctt gctcatagtc ttcagcaagg
240
accagttccc agaggtgtat gtgcccacag tgtttgagaa ctatgtggca gatatcgagg
300
tggatggaaa gcaggtagag ttggctttgt gggacacagc tgggcaggaa gattatgatc
360
gcctgaggcc cctctcctac ccagataccg atgttatact gatgtgtttt ccatcgacag
420
ccctgatagt ttataaaaca tcccagaaaa ntggacccca naaagtcaag cattttctgt
480
ccaaacgtgc ccatcatcct gtttgggaan aagaaggatc ttnggaatga tgagcacaca
540
aggcgggagc tagccaanat gaancagnag ccggt
575

〈210〉 3008
〈211〉 659
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3008
acatggcaat tagaagttgt catggcaaaa gaaaaccaca gctggcctgc cacagccaac 60
acaagaacca gaaaatggta gatgaaatga aggaataaag gtggggttta ttccttatta
120
taaaagaaaa aaataattct tcagcagtct taacaaagac atcaagatac aaaattacaa
180
gtgttttgac tccagccctg tccccatctc ctccaagagc agaggtagga gacagttgaa
240
gcaaacaagc aattctgtaa aaattaccta gaaaccctac aaatttgatt aaaatctaaa
300
cttctataat tttgcttttt aaaaaattta atatcaaaag gcctgcttta gtgacatgct
360
attcctacca gaaaataacc ccaatacccc ctctgtcagt aacatgctca agttgaccag
420
ccaactctta tctctaaacc tatgtggaca agtgtgtctt ttaaaccaaa gccacggaga
480
tcaagtgact gctagtaacg tgttgtctgt taactaatcc agtgcccccc tctccagagg
540
gtgggcaggg cagaaaccca aaagggcttg agggcctaat cccanatcac catctaagaa
600
ccacttccct tgctctctac tcaaaatgag atgctttatt tctaatccgc
tatttgctt 659

〈210〉 3009
〈211〉 662
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3009
acgcgggagt ccagtcccaa gatggcggcc accatgaaga aggcggctgc agaagatgtc 60
aatgttactt tcgaagatca acaaaagata aacaaatttg cacggaatac aagtagaatc
120
acagagctga aggaagaaat agaagtaaaa aagaaacaac tccaaaacct agaagatgct
180
tgtgatgaca tcatgcttgc agatgatgat tgcttaatga taccttatca aattggtgat
240
gtcttcatta gccattctca agaagaaacg caagaaatgt tagaagaagc aaagaaaaat
300
ttgcaagaag aaattgacgc cttagaatcc agagtggaat caattcagcg agtgttagca
360
gatttgaaag ttcagttgta tgcaaaattc gggagcaaca taaaccttga agctgatgaa
420
agttaaacat tttataatac tttttttatt tgtttaataa acttgaatat tgtttaaaat
480
gataatttc cttcttcaaa tgacatggaa agcaaaactt tctttttaa aaattttcat
540
ttatttaatg gaaacttgcc cattttcaca tgtctgctta tttattttat atttttaaaa
600
gaagacagta ttcacctatg tatttttgna taaccgatta tatcaaagtc taggggcttc
660

at
662

〈210〉 3010
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3010
acatggagtg ttcagcaaag accaaagatg gagtgagaga ggtttttgaa atggctacga 60
gagctgctct gcaagctaga cgtgggaaga aaaaatctgg gtgccttgtc ttgtgaaacc
120
ttgctgcaag cacagccctt atgcggttaa ttttgaagtg ctgtttatta atcttagtgt
180
atgattactg gccttttca tttatctata atttacctaa gattacaaat cagaagtcat
240
cttgctacca gtatttagaa gccaactatg attattaacg atgtccaacc cgtctggccc
300
accagggtcc ttttgacact gctctaacag ccctcctctg cactcccacc tgacacacca
360
ggcgctaatt caaggaattt cttaacttct tgcttctttc tagaaagaga aacagttggt
420
aacttttgtg aattaggctg taactacttt ataactaaca tgtcctgcct attatctgtc
480
agctgcaagg taccccagat caccactccc aagagatgct tccaggtaga aatggttttt
540
tgcttggacg aataaaattg ggaaacactg caggctgtat tcctgccctt cttaagaacc
600
acaatgcaca tttgcatatc aaaggctctg agaagttctg ctttaaagat ctattggctt

660
ttgtt
665

〈210〉 3011
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3011
acgcgggtga acaaactgct gagccctgtc gtcccccaga tcagtgcccc gcaatccaac 60
aaggagaggc tgaagaacat ggcactctcc attgccgaac ggtatagggc tcaaggaata
120
agcgcaaata aatttgtgga ctccacgttc tatcttcttt tggacttgat caccttttt
180
gacgagtatc atagtggtca tattgataga gcttttgata tcattgagcg cttgaagctg
240
gtgcccctga atcaggaaag tgtggaagag agagtggctg ctttcagaaa tttcagtgat
300
gaaatcaggc acaacctctc agaagtgctt cttgccacca tgaacatctt gttcacacag
360
tttaagaggc tcaaggggac aagtccatcc tcgtcatcca ggccccagcg agtcatcgag
420
gaccgcgact ctcaactccg aagtcaagcc cgcactctga ttacctttgc tggaatgata
480
ccataccgaa cgtctgggga caccaatgcg aggctggtgc agatggaggt cctcatgaat
540
taagtgccat gctttgtggg agtctgggtc ggccactgtc agt
583

〈210〉 3012
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 491, 602, 624, 627, 634, 646, 650, 652, 653, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3012
accatttatt tgtctgccgc ttttaaaaaa tacccattgg ctatgccact tgaaaacaat 60
ttgagaagtt tttttgaagt ttttctcact aaaatatggg gcaattgtta gccttacatg
120
ttgtgtagac ttactttaag tttgcaccct tgaaatgtgt catatcaatt tctggattca
180
taatagcaag attagcaaag gataaatgcc gaaggtcact tcattctgga cacagttgga
240
tcaatactga ttaagtagaa aatccaagct ttgcttgaga acttttgtaa cgtggagagt
300
aaaaagtatc ggttttattc tttgctgatg tcctttctgc ttgaaataac agtcaccata
360
cagctaaagg agaggagttt ctttccttct aagtaggcag aaatggtatc attatgttgc
420
cgctctccaa tctcccagag ctcgctctct agagaatcac cttctttcgc ttttttttt
480
ttttgaggta naagtctcac tatgttgccc agactagcct tgaactcttg ggctcaagtg
540

attctccctc tcacctcccg agtagctgga acgaactata gttgcccact gcacttggca
600
anaatcacct ttttataaag cgtnagnctg cttncacaag aagcancatn anncatnggt
660
tt
662

〈210〉 3013
〈211〉 623
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 509, 607, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3013
accacagtat cttcctcctt ctgcggtctc tctgtttttg tcttgcttat gcttcttcaa 60
ctctgcgcct ggataacttt catgttaatc cattctgagt catttgttct tcttggcctg
120
tcaagacacc caaaaaaggc caagctgttc acccagggag ccatactggc acattccttc
180
tgcgcttgat actatctgtt aattcccttc agccagggac cagtcacttt aggctattag
240
cctgcaggtc atttagaaga tttaagtaaa tatctgattt gaggaacctg ggataagagt
300
ccttttccat aagagtatat atgacttttt gtgcttcatc aaaacaagtg ggggttggtg
360

ctttaatctt cttggctgta gattctcgag tgcggaagtc aatattgatt tgtttagcag
420
catctgaatg cacaaatgct ttatatatct cttctgcttt acagggcaaa agatcaagac
480
tctgttttct tatagtcttc acaagccanc cagaactcaa tattctcctc actgaattca
540
gactttagga acttccaaag acattttgac caagtttggt tggcaagaaa gttttccaga
600
gattganaac cnttgcatta ctt
623

〈210〉 3014
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3014
acgcggggct tgtccagtga aacaccctcg gctgggaagt cagttcgttc tctcctctcc 60
tctcttcttg tttgaacatg gtgcggacta aagcagacag tgttccaggc acttacagaa
120
aagtggtggc tgctcgagcc cccagaaagg tgcttggttc ttccacctct gccactaatt
180
cgacatcagt ttcatcgagg aaagctgaaa ataaatatgc aggagggaac cccgtttgcg
240
tgcgcccaac tcccaagtgg caaaaaggaa ttggagaatt ctttaggttg tcccctaaag
300
attctgaaaa agagaatcag attcctgaag aggcaggaag cagtggctta ggaaaagcaa
360
agagaaaagc atgtcctttg caacctgatc acacaaatga tgaaaaagaa tagaactttc

420
tcattcatct ttgaataacg tctccttgtt taccctggta ttctagaatg taaatttaca
480
taaatgtgtt tgttccaatt agctttgttg aacaggcatt taattaaaaa atttaggttt
540
aaatttagat gttcaaaagt agttgtgaaa tttgagaatt tgtaagacta attatggtaa
600
cttagcttaa tattcaatat aatgcattgg ttggtttctt ttaccaaatt aagtgtctag
660
tt
662

〈210〉 3015
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3015
acaggttgtg tctgccagtt cagtccacag ctcagagtat caccttgtcc tcattccatg 60
gtataagctg ttgcgggggg gcaggtctgc gggtcgtgga ttcactggac tggatgggac
120
atgatccaga actccgctcc gtttggcttc ccaaggatcc caccaactca ttctaatcag
180
tgatcactga ggaaatgcat tgtattccta ttcactattt caaagatcag gcctacctca
240
ttggcatatt aagaaagttt tctcaagtat atttagtgtt tatcatttta ctatagttct
300
tcaaatgtct gacattcatc ttttccctac ctctaaattc ctttcttttt cacattatct
360

ttcttgattg ctttttaata gaaaaacaaa caaagacatg gatttactgt gcatattagc
420
agatccatac tggaaaatgc atggaggttt catatacacc acttacagta agtaataact
480
cagagtataa agtcgaaaag aaagaatctg aaatattaag acttgttctg aaataagctt
540
acctaggatg ataccacttt cgcttaatca agaatttccc ctttccaact atttaacaag
600
tggcaaatat aaaaaatctg gtagttaaaa tacacagcaa tcacttcata ttactgcctc
660
cct
663

〈210〉 3016
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 501, 569, 599, 619, 625, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3016
acagatgggg tcttgctatg ttgcccaagc tggtcttaaa ctcctggcct caagcaatcc 60
ttctgccttg gccccccaaa gtgctgggat tgtgggcatg agctgctgtg cccagcctcc
120
atgttttaat atcaactctc actcctgaat tcagttgctt tgcccaagat aggagttctc
180

tgatgcagaa attattgggc tcttttaggg taagaagttt gtgtctttgt ctggccacat
240
cttgactagg tattgtctac tctgaagacc tttaatggct tccctctttc atctcctgag
300
tatgtaactt gcaatgggca gctatccagt gacttgttct gagtaagtgt gttcattaat
360
gtttatttag ctctgaagca agagtgatat actccaggac ttagaatagt gcttaaagtg
420
ctgcagccaa agacagagcg gaactatgaa aagtgggctt tgagatggca ggagagcttg
480
tcattgagcc tggcaattta ncaaactgat gctgaggatg attgaggtgg gtctacctca
540
tctctgaaaa tctggaagga atggaggant ctcacatgtg tttctgacac aagatccgng
600
gtttgtacct gcccgggcng gccgntaang gcc
633

〈210〉 3017
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3017
actcaaaggt gatatttgct tttttcaatg cttcagggga aaaatccttt tctttacaaa 60
cttccatcag tttaggagtc agtctgtatg cctttagtga gagagatcct tgggcagttt
120
ttatgggatc ataaatgaga acgacagatt cttcaatggc atgctggtaa ctaaactgag
180
agtccaggag tgcccgggta acgaatgagc catagtatgt ggactgatac cagcccacgt

240
gaagatgatc aatgtttaca tggcgaaggc tccgcatcat ttccatctga tattggactt
300
catcaaagtc agcatcatcc tctgtgtgct gagggaaagg aaagcagttg gtaatttcaa
360
gccgatcttc tacaaccaga cccaaaagca ctccttgaac aacttcagtt ccttgtcctt
420
cttcttgata atgtttgatt atctttaata ccacaaggcc atctatctgc acttgcttca
480
cggctgaatc tcccgagccg cctttgcctt tgcctttccc tgctgcgccg gcggtggagc
540
tggaagaagt ggcagtagag ccggt
565

〈210〉 3018
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 448, 597, 600, 659
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3018
actactgctg caagaaggac ctgtgtaact ttaacgaaca gcttgaaaat ggtgggacat 60
ccttatcaga gaaaacagtt cttctgctgg tgactccatt tctggcagca gcctggagcc
120
ttcatcccta agtcaacacc aggagagctt ctcccaaact ccccgttcct gcgtagtccg

180
ctttctcttg ctgccacatt ctaaaggctt gatattttcc aaatggatcc tgttgggaaa
240
gaataaaatt agcttgagca acctggctaa gatagagggg ctctgggaga ctttgaagac
300
cagtcctgtt tgcagggaag ccccacttga aggaagaagt ctaagagtga agtaggtgtg
360
acttgaacta gattgcatgc ttcctccttt gctcttggga agaccagctt tgcagtgaca
420
gcttgagtgg gttctctgca gccctcanat tatttttcct ctggctcctt ggatgtaagt
480
cagttagcat cattagtacc tcaccatcca cagtgaccat gagggtggca atgtaaagtg
540
cccataccag ccatttggtg ggcagtccct ttcccgaccc ttacctgtcc tttgcancan
600
ccatgaacgg gcttggcagg gcctctccat ggactgcaaa tcaaggaagt gcttgtctng
660
cta
663

〈210〉 3019
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3019
acgcggactg tggacaggaa aagaggaaca cttttaatat ggcagatcat gtttttattt 60
ccatggagca gctcattttt tcctgaatct cttctgttat aaaggagaga aatgcatgga
120
ctttttggtc ttggtccttc tgtgtgtggg cgtgacacta gtaggtaagc aggtggtgct
180
gatactttta agggaatttt ctcaagatgc aggtgttact tgtccagaga attttatctg
240
aaaaggattt ccagagaagg aggagaaaga ggaataatgg cttcttttca gctaaacatg
300
tctcatatca agagctgtgt ccactctgcc tcctggagtg ccatgtggtc attttagtat
360
gtgagtcaaa gcagaataat agggaaacat taaatctctc ctttacagtt taagaggttg
420
aaagcaaaag gaaagtctga aaaaagaaca ggggaggttt gggttggtaa tgtttttggt
480
agaactggtt atccttgttc gtatttagta ggtgcctttt aagtcttacg agagtagcac
540
ccacagatgg ccnagttcaa atatcaaaga atcaagaatg caaagt
586

〈210〉 3020
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 585, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3020
acagagattt aaatgaaatc ttcgaaagaa taaatttgct tttcagtcca ctgtattttc 60
aaaattgatt atcaccaagc ttggatgaaa gctgtgaacc acaaaccatt tgtttattta
120
atagaaaaaa gaatgtgtag attattagca aagtaatgcc ttaaaatgta tcttcacaca
180
gttgaaattt tagtataaac ttgtatatca agttgctttc cattatttat tctactttaa
240
aaatatatac aactatgatg ttcaaatatg tattctgagc cattatgttc aaacataaat
300
atctgggaaa ttcaaactgc tgcaacaagt taggaaagga ttaaggaaaa atgatgagct
360
acaaattatg tagttggagg aagaaaaaaa tgttacttag catttatgtc tggataggta
420
tgtattttct aatttacata cacatatcca gttgagtata gacaaccatc aaaatgtaac
480
cagttacaca gagactagac taagccaaca ctattttcta taacaggtaa cagtagtgat
540
tcaaaaattt taatatctca atagtttcac caaaaaatta tttgnggtaa tatgctaata
600
ttctgaagtt tgagaggcgc agattaaatg agtgcnctat ctatgccaaa ctcagcaagt
660
c
661

〈210〉 3021

〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 616, 640, 648, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3021
acctttggt gccagcgttt caaggagccc tcaccatgaa acaagtcaac cccagcaagc 60
gtctagatca tttgcagcgg gctcgagaac actttataaa ctacttaact cagtgccatt
120
gctatcatgt ggcagagttt gagctgccca aaaccatgaa caactctgct gaaaatcaca
180
ctgccaattc ctccatggct tatcctagtc tcgttgctat ggcatctcaa agacaggcta
240
aaatacagag atacaagcag aagaaggagt tggagcatag gttgtctgca atgaaatctg
300
ctgtggaaag tggtcaagca gatgatgagc gtgttcgtga atattatctt cttcaccttc
360
agaggtggat tgatatcagc ttagaagaga ttgagaacat tgaccaggaa ataaagatcc
420
tgagagaaag agactcttca agagaggcat caacttctaa ctcatctcgc caggagaggc
480
ctccagtgaa acccttcatt ctcactcgga acatggctca agccaaagta tttggagctg
540
gttatccaag tctgccacta tgacggtgaa gtgactggta tgagcacatc ggaaatatgg
600

agcattaccg gatcanggaa tagccaaggc agcaccagan gaattcanaa aacagctcan
660
c
661

〈210〉 3022
〈211〉 364
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3022
actgtttatt aaccaaccag cttagaaaaa taatcatggt agacacctta gttcattctt 60
ctaataagcc tgttgatctg gtcctccctg ttgccagcat ctccaccttc tacaaaatgg
120
gtggtctttt tcttcattcc acctcgtgga gaagacaatt tgaagggcca caggaagtta
180
tttgcctctt tgaagcgttt tccaacagta tagatctcat gaatcaaatc ctccatgcag
240
atgatgccgt atttaccaag agatcgagca atcaaagcgt tatctgtcaa agcaattcgc
300
ttcttattga ttttgccata accacgcttg tagattagtt catttactga cttcagattg
360
gggt
364

〈210〉 3023
〈211〉 642
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3023
acttgttttg cttgttggtg atgtttgctt atttaataca ttccgtcagg gacagaaatt 60
acatgctttt ttttctttct aggaagtgtg ttgagttccc cccttccccg acatttttttt
120
ctttttttggg tggtggtgat ggtagtggtt atgtctgttt aaatgaagtt gcttttacag
180
caccaaagac ttaatcatcc atttcctata taaaggtagc tttttgcata gacctcaagt
240
atattgtaag tgtaaaggtg gaatttaagg aaaggtatta aattgaggct gtgttttagc
300
ttacaggcaa gtaataaatt gtatcattta tcttgaatgt atcatagata agctgctata
360
taacgattgc cacttcagat agctgtgaaa ttaggtgatt aactagttgt tatttagcct
420
tctaatttct gtataagtct aattacatga atagaaattg gggttttgat tttttacttt
480
gcttttctgt ttggagtgtc attgtaacta ctgtattgta aatggtggaa aataattgca
540
tttgttactt tggggtgtgt tatttgcatc agtatttaat ctctattaat ggttggggct
600
catcactgca tattaaaaaa acttggatgt atcagtgtaa aa
642

〈210〉 3024
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 608, 630, 641, 643, 648, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3024
acccagaaca tcttcccctg gaagtgttag aagctgggat taaatctgga cgctatatcc 60
agggaattct gaatgtcaac aaacacagag cccaaataga agcttttgtt cgacttcaag
120
gagccagcag taaagattca gatttagtca gtgacatcct aatccacggg atgaaggctc
180
gaaaccgctc aattcatgga gatgtggtag ttgtggagct gcttcctaaa aatgaatgga
240
aaggaagaac cgtagccctg tgtgagaatg actgtgacga caaggcttcg ggcgagtccc
300
caagtgagcc catgcctaca ggtcgagtgg tgggcatact tcagaagaac tggcgggatt
360
atgtggtgac atttccgtcc aaagaagagg tccaatctca gggcaaaaat gctcagaaaa
420
tcctggttac accttgggat tacagaattc ccaaaattcg aattagcact cagcaagcag
480
aaaccctcca ggacttcagg gtggtccgtg cgcatcgatt cctgggagtc aacatctgtg
540
tatccaaatg gacattttgt gcgtgtttta ggaagaatcg gagatctgga aggggaaatt
600
gcaccatnct ggtggaaaac agtatttcan ttattccttt ntnaaaanct aanatgtgtg
660
a
661

〈210〉 3025
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 421
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3025
acaactcttt gaagatccca ctgttgacaa ggaggttgag atcaggaaaa aagtgctaaa 60
gatatacaat aaaagggaag aagattttcc tagtctaaga gaatacaatg atttcttgga
120
agaagtggaa gaaattgttt tcaacttgac caacaatgtg gatttggaca acaccaaaaa
180
gaaaatggag atataccaaa aggaaaacaa agatgttatt cagaaaaata aattaaagct
240
gactcgagaa caggaagaac tggaagaagc tttagaagtg gaacgacagg aaaatgaaca
300
aagaagatta tttatacaaa aagaagaaca actgcagcag attctaaaaa ggaagaataa
360
gcaggctttt ttagatgagc tggagagttc tgatctccct gttgctctgc ttttggctca
420
ncataaagat agatctaccc aattagaaat gcacttgaga aacccaaacc tgtaaaacca
480
gtgacgtttt ccacaggcat caaaatgggt caacatattt cactggcacc tattcacaag
540

cttgaagaag ctctgtatga ataccagcca ctgcagatag agacatatgg acccatgttc
600
ctgagcttga gatgctagaa aacttgggta tttaaaccat gtcagagctg cctcccacag
660
ga
662

〈210〉 3026
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 468, 491
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3026
accaatggct ctggagcttg gaggaagact aaaggaatgt gtagtgattc tgagtaagat 60
gtagacctac gcagcagagc tatgggggag aagattaaca aagtcctttc ttccaatatc
120
aggatagtca tgagttgcag tcccatccaa aaggtcatta gggctaaaag gccctctgtg
180
tctctgaact atgagattct tgctccctcc gggggagcca aggagcttgc aactgggagt
240
ttgcagtgaa tgagcaccat gacacagtca tttctgatcc ctctatccag ctgttgtgaa
300
aagatgaagc aaaggaggca agaaaatgct taatttagca gacaagagaa tggacagtgt
360

gatccttgtt tgtgctacca ttgggtgatg caccactttt cagctccatg atgctacttg
420
tttcccttca tatcctgttt ccatttatgc ccttcagtta tggtctanaa tcaaacaatt
480
ctaaacctca ntgtcttatg aagctgacac ttcaaacctg cagaagcagg ttgcctttga
540
ggtatttagt cacaccaaag t
561

〈210〉 3027
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 568, 570, 575, 612, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3027
accggagcct aggcgacctg gagaaggatg tcatgcttct ctgtcacaac gctcagacgt 60
tcaacctgga gggatcccag atctatgaag actccatcgt cttacagtca gtgtttaaga
120
gtgcccggca gaaaattgcc aaagaggaag agagtgagga tgaaagcaat gaagaggagg
180
aagaggaaga tgaagaagag tcagagtccg aggcaaaatc agtcaaggtg aaaattaagc
240
tcaataaaaa agatgacaaa ggccgggaca aagggaaagg caagaaaagg ccaaatcgag
300

gaaaagccaa acctgtagtg agcgattttg acagcgatga ggagcaggat gaacgtgaac
360
agtcagaagg aagtgggacg gatgatgagt gatcagtatg gacctttttc cttggtagaa
420
ctgaattcct tcctcccctg tctcatttct acccagtgag ttcatttgtc atataggcac
480
tgggttgttt ctatatcatc atcgtctata aactagcttt aggatagtgc ccagacaaac
540
atatgatatc atggtgtaaa aaaccccncn ttacncaaat attttgtaca tattgtgacc
600
aaatgggcct tnaaagattc anattgaaca aacaaaaagc ttttgatgga aaatatgtgg
660
ggt
663

〈210〉 3028
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 579, 589, 598, 601, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3028
acgcgggggg aactgctttc ttgggaagat ggcggctgtg tcggtgtatg ctccaccagt 60
tggaggcttc tcttttgata actgccgcag gaatgccgtc ttggaagccg attttgcaaa
120

gaggggatac aagcttccaa aggtccggaa aactggcacg accatcgctg gggtggtcta
180
taaggatggc atagttcttg gagcagatac aagagcaact gaagggatgg ttgttgctga
240
caagaactgt tcaaaaatac acttcatatc tcctaatatt tattgttgtg gtgctgggac
300
agctgcagac acagacatga caacccagct catttcttcc aacctggagc tccactccct
360
ctccactggc cgtcttccca gagttgtgac agccaatcgg atgccgaagc agatgctttt
420
caggtatcaa ggttacattg gtgcagccct agttttaggg ggagtagatg ttactggacc
480
tcacctctac agcatctatc ctcatggatc aactgataag ttgcttatgt caccatgggt
540
tctggctcct tggcagcaat ggctgtattt gaagataant taaggccana cattgganga
600
ngaggaacca anaatctggt gagcgaaacc atc
633

〈210〉 3029
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 576, 591, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3029
acttgattgg tcatttgaaa acactgcaac agtgaacttt tgcatctcaa gaaaacattg 60
aaaaattcta tgaattgttg tagccggtga attgagtcgt attctgtcac ataatatttt
120
gaagaaaact tggctgtcga aacatttttc tctctgactg ctgcttgaat gttcttggag
180
gctgtttctt atgtatgggt ttttttttaat gtgatccctt catttgaata ttaatggctt
240
tttccattaa agaataaaat attttggaca atgccgataa atgtatgaag ttagtatcca
300
catcataaat tcagagtgat gtttagcagt aaatcaatat tttgaagtga tacacagatg
360
tctttcctcc ccacaaactt ttttaaacaa aaaacaagac ctcttttctt tagatggtgc
420
cacctatgcc caccacaaca gagattttac atggaaaccg gctcagtgag aactgatttc
480
ctgcccaata tttgctttgg gctgtctcta gtgctaatta ttaaggaatc tagctggtta
540
tacagttcaa ggctttctat gttgttaatg aacctnaaaa tagccgttaa nacatgaaat
600
acagcagcag gtaccaatgc gaacaggtag tcgcatttat gtaaaacttc anaaaatgaa
660
agt
663

〈210〉 3030
〈211〉 664
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 618, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3030
accattctga acgatgttaa agcaagtgtg gtttatttat gacatgaacc atgtaacttg 60
aaatatgaac ttacaaggag gggcactcat taggtaacaa gttcttacac caaacttcct
120
tgatgaaata agccaaaata atcctaaaat tcattagaag aacttgataa aagactcaaa
180
taaatgttag aaagagccca taattttagg actcctataa aattcttcct tgtttgttaa
240
tgctattaaa actcagattc aagggaaata ccagcttcca cttgagtcac tttgaaatag
300
ttaattcaac agcaccatgt tagaaatata ttggcagcca ggactctgaa ctctgcagaa
360
acatttgttt cacccagact tcaaactcta gccctgacta tgatgcccct gtgtgcattt
420
acaataaaga ctccaacgga gggagcctgt tggtgttaaa ttgtttacat ttctttatac
480
aaataatgtg ctttcagtgc cttagttaca gctccctttc tgtttcttgt ccaaggattc
540
tgtagtatgt agtgtgtttc ttaagtaaag ctctttttgc tactgaaagg gaaatggctc
600
taacactggt cactgtanca ggtaaacact actctaacgt ggagaaatga gcttcatgct
660
gang

664

〈210〉 3031
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3031
acagagagca tagaataaaa gcaaagatgt gaatgtctct accagacaga ggatgaccta 60
gtcagcagtt tggagggaaa tcatctgagg gtgctggctc agcacgttcc cagatgaagg
120
tctgtcatct aaaggagaga ggcaggctca gctcctgaag gtcgcagagc ctcagtagtc
180
ctcctgagtg tgtctagctg actgttatcg agggacacgt aaaagcagca tcacaaaact
240
ggactgcaag ccatcaccac ggcaccaagt ctatgcttgg gctcttccct gctctgctct
300
tggagtcatg accaacactc taaaagccaa caaagtccct tcaacatgag taaaggaaac
360
agtttcaagc actgacagtt tttacgagtg actattcaaa gaatgcacag gagccagaga 420
gccagactcc acagagaggc caaaggctct gaacacacga gtcaatgttc atggaggtat
480
agacaaagga ttctacctca cagagtttga agacaacctg cctttcaccc acaactactg
540

ctttctatgt caccctagaa agatcangtc tgcgccctgc cacgagccta cttctgaagc
600
catctggaaa aatgaaacca cttggataaa tggaaaagta tgcctgaatt tttaaatctg
660
gt
662

〈210〉 3032
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 445, 471, 472, 480, 532, 535, 554
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3032
actttggat tagagccctt cataacatct ttggaaaaac ttcttttgct tccttttta 60
acttcccatt ccacttctaa atactctctt aaaattttga caacatttga ccgagaaggg
120
cctcggagtg agtccataag taggatacaa ggttgtttac agatagtagg ctttaaatgc
180
cactgtccta tttctgaact gcagttgtca tcagcgagga atccatcggt cactgctatc
240
atcctggtta tcctgatctt ctgagaagtc gacgagttca tcttcaagca ttttaccagc
300
ttcaggtgat tcatcgctat agtttagtct gattttgctt aagccatctg tatgatgtgt
360

ggaacttaaa ctttcattct gtaggccatt ctcactttta gtcctatcag caactttctg
420
ggatgtagat tctcctttat tgatncttca ttttcactcg cagtatgatt nntttttttn
480
acactgtatt tacactggat atgtttctct tataacgagg gtcactttct tnctncccag
540
gattggactc aatntc
556

〈210〉 3033
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 239, 258, 302, 355, 460, 487, 508, 510, 547, 551, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3033
acgcgggccc acaagagaaa ggaggaaaga cctaaaattg actccctaac accacaatta 60
aaagaactag agaagcaaga gcaaacaaat tcaaaaccta gcagaaggca agaaataact
120
aagatcagag cagaactgaa ggagatagag acacaaaaaa acccttcaaa aaatcaatga
180
atccaggagc tggtttttg aaaagatcaa caaaatagat agattgctag caagactant
240
aaagaaaaaa aagatgantc aaagagacac ataaaaaatg ataaagggga tatcaccact
300

gntcccacag aaatacaaac taccatcaga gaatctataa acactcctac acaantaaac
360
tagaacttct agaagaaatg gataaattcc tggacatgta cgcggggtat ggttaaacag
420
ccaatttagg ggaaggaggg atttaaactt atttccagcn aagcatgggt gtgtccgggc
480
ctgttanaag aattgtaaaa aggccgtngn agcttgggga gaaagcatca gggaaaactt
540
aggctgntta naaattgtaa gctacaaatt cattgntgtc atc
583

〈210〉 3034
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 291, 317, 327, 340, 377, 394, 396, 420, 444, 454, 456,
463,
466, 469, 472, 591, 619, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3034
acaaaacatc agaaaccaaa tataatctgg caatcttttt aggaaggggt gtctttaaga 60
tggacaacga ctcagtaatg caatccacta tttcttcagc agcttcagca ttattaagac
120
agaaaaccat tgcatctcca atatcatttt tccttggagt taatccccgc aagatttctt
180

ccaatttatc cctctgttct tccttaagtg ctccctttt actaggttcc tctacaaaag
240
cttctgtttc ttgctcttct gacattccat gccaagtacc cctcaccaag ncgaaccgcc
300
acatttattt ggagggnaga gttaaanaac cctttggaan ccgtcggatt ccttagggga
360
cggcaagtca ttgcttntca gcggccctca gaananacat ttttgattaa tatcagaccn
420
atctgactca tcctattaaa gccngaagga aggntnctct canatntana anatatgcct
480
tggattaatc attctaccct atggccattc caagcattac caactatgta gcacctctag
540
aaagagagag ccttcgaatt ctaggaagac ccacttacta aatccccagg ngctcatgac
600
cgtttttaac tcgccccgnt ganaaaaccc aattttgacc ggggatgggg gggg 654

〈210〉 3035
〈211〉 624
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 309, 348, 421, 423, 436, 472, 499, 508, 522, 523, 524,
530,
543, 554, 556, 558, 561, 571, 578, 583, 586, 588, 591, 592,
593, 594, 618
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3035

cgcggcgagg tactgtttgt gtgtaaattg aacccagtga ccacagatga ggatctggaa 60
ataatattct ctagatttgg gccaataaga agttgtgaag ttatccgaga ctggaagaca
120
ggagagtccc tctgttacgc ttttattgaa tttgaaaagg aagaagattg tgagaaagca
180
ttcttcaaaa tggacaatgt gcttatagat gacagaagaa tacatgtgga ttttagccag
240
tcggttgcaa aggttaaatg gaaaggaaaa ggtgggaaat acaccaagag tgatttcaag
300
gagtatgana aaagaacagg ataaaccacc taatttgggt ctgaaagnta aagtaagccc
360
caacaggata caaatccgat ctttttttaga tgaacagccc gaaactcaaa tcagttactt
420
ncncccagta aaaacncaga agaaaaccat tcctggtctg aaaaaaagaa angagcttct
480
tccatcaaaa ttctattcng gttttttnag aatggggttg gnnntagaan aaaaaaagtt
540
gtnggaaaac aaanangnaa naagaacgac nttaaccnag ttnccncnta nnnnggggggc
600
ttttttttttc tttataancc cccc
624

〈210〉 3036
〈211〉 591
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 367, 374, 404, 406, 418, 432, 438, 450, 457, 461,
466,
487, 497, 498, 499, 517, 528, 533, 536, 541, 553, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3036
acatagtgtc gcgaactcaa atcggcattt agatagatcc agtggtttaa acggcacgtt 60
tttgcttata aaaaaagtgc aaaaaagatg tggtttacaa gttaaagcta cagaatccct
120
ttttgctgta attgcaccag ttttaaagcc tctggacaga gcagtatttc gtttaaaact
180
ttgtttttct taaaagctta cagtgtttgg ctaattctcc tccccttttt acaagacggg
240
ggcccggagg gtggacactg gtggcaggtt aaagggatac tgtcacttta agaagcctgc
300
agattgaagt gtaaacatgg agaaattagg ggctgatttt taaactggtg agatattaac
360
cagncgncct gtantaaata agaaatccaa cagcgattac acgntnacac ccccttntt
420
tatatttttt anaaaatnac tgaaaaatan tcaacgnttc natctntggc ttttttggtt
480
tttaaanggg caaaggnnnc tttaatttaa aaattanaat taactttncc ctncangaag
540
naaataaaat ggngggtaca cacttcaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaacnt g
591

〈210〉 3037
〈211〉 661

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 606, 607, 628, 636, 638, 639, 642, 643, 646, 652, 657,
658
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3037
acgagtcaag cacaaactgc tgcgccagga aaagacaagg ctaattgggc ccaactgccc 60
tggagtcatc aatcctggag aatgtaaaat tggcatcatg cctggccata ttcacaaaaa
120
aggaaggatt ggcattgtgt ccagatctgg caccctgact tatgaagcag ttcaccaaac
180
aacgcaagtt ggattggggc agtctttgtg cgttggcatt ggaggtgatc cttttaatgg
240
aacagatttt attgactgcc tcgaaatctt tttgaacgat tctgccacag aaggcatcat
300
attgattggt gaaattggtg gtaatgcaga agagaatgct gcagaatttt tgaagcaaca
360
taattcaggt ccaaattcca agcctgtagt gtccttcatt gctggtttaa ctgctcctcc
420
tgggagaaga atgggtcatg ccgggcaatt attgctggag gaaaaggtgg agctaaagag
480
aagatctctg cccttcaaag tgcaggagtt gtggtcagta tgtctcctgc cagctgggaa
540
ccacgatcta caaggaattt gaaaagagga agatgctttg aaagaaaaaa aaaattccta
600

aaactnngga atggatcacg taactttnac ccacancnnt tnnttntgtt gnccctnntt
660
a
661

〈210〉 3038
〈211〉 452
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 315, 434, 444
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3038
cgcggcgagg tacaccaatc aaacgtagat ttggtctttt cacatagtct catatttttt 60
ggagactttg ttcattcctt ttcattcttt tttctctaat cttgtcttca tgctttattt
120
cattaaattc atcttcagtc tctgatatcc tttcttcagc tttatcaatt cagctactga
180
tacttgtgta tgcttcatga agttctcatg ctgtgttttt cagttccatc aggtcattta
240
tgtttttctc taaactggtt attctagtta gcaattcccc caacctttt tcaaggttct
300
tagcttcctg gtatngggta agaacatgct cctttagctc agaggagctt gttattaccc
360
accttctgaa gcctacttct gcaattcatc aacctcatta tctgccagtt tgtgcccttg
420

ctggacagga gtgngacaat taanggagaa ga
452

〈210〉 3039
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 429, 473, 482, 483
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3039
gttcgcggcg aggtacaagg tgaatatctt aaccagactt gccgcagaat tgaacaaatt 60
tatgctggaa aaagtgactg aggacacaag cagtgttctg cgttccccga tgcccggagt
120
ggtggtggcc gtctctgtca agcctggaga cgcggtagca gaaggtcaag aaatttgtgt
180
gattgaagcc atgaaaatgc agaatagtat gacagctggg aaaactggca cggtgaaatc
240
tgtgcactgt caagctggag acacagttgg agaaggggat ctgctcgtgg agctggaatg
300
aaggatttat aacctttcag tcatcaccca atttaattag ccatttgcat gatgctttca
360
cacacaattg attcaagcat tatacaggac accctgtgca gctacgttta cgtcgtattt
420
attccacana gtcagaccat ttctgccaaa aataccatgg aaatttcatt gtntaatact
480

gnnctgcccg gcggccgttg aaaggc
506

〈210〉 3040
〈211〉 488
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 307, 418, 420, 447, 461, 482
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3040
accttgttgg agatgccacc tcagaagttc acactgtgca ggaaaaaggt tttattctct 60
cctggcatac attagaatgt cagatgcttg catccatgtg gaccacgatg ggcctctaaa
120
aattggtggg caggggttt gcttatgagt tttctctgga aaccgatttt actcctggat
180
gtattgaatg ccccttgagc tttatgagat acgagtccac atggataaaa tgttagagag
240
tggagttcta cagaggattc caggaagagg ccatgtctgt gcagtcctag ttccagacag
300
gtgagangct ccaggaacta ctggctacct tgacaagctg ggtaaatagt tatcattctg
360
ggtaactggt tgaaactctg ctttggacaa gtaattcctg gggttctgct tttggtancn
420
tcaccagggt tttttggtgg acaacanaaa cacacagtgc ntgtctctct tgcatcatgt
480

tngcccat
488

〈210〉 3041
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 43, 158, 169, 239, 412, 414, 421, 422, 437, 457, 468,
470,
474, 483, 489, 502, 509, 514, 519, 525, 540, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3041
cgcggcgagg tacttttttt ttttttttt ttttttcgat agngaaaata tactttattt 60
tttaatacaa tagctgccag caatatactg gtgctgatgt tccaaagata aaagaaaata
120
catgcattct ataataagct ttcatttgcc tgttcaanaa attataaana aaatactcca
180
attctgttca acattacggc ttgaggagtt gaaatttttc catgataaaa atatacttng
240
tgtggcccaa accttgacta tttataaagg atggagtttt taaaagccca catgtatcaa
300
taatggatgc tcccctctct ttgaattaaa tgcttaaatt caaattaatg caagaaatgg
360
gtgaatcatt aaatgatgaa tttgtatcaa aatgtcatga aaaaatcatt cntnnttccc
420

nnattttact tgaggtnttt ctaaagggtt taaggcncaa aataaagncn tttnatgtaa
480
ctntgggant tcaaacccac anagttacna gccnaatcna aatgnccctt tagggaaaan
540
aatggcaaaa ncttaattgg tccattg
567

〈210〉 3042
〈211〉 533
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 377, 386, 391, 415, 424, 430, 432, 455, 461, 483, 525
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3042
agtccgcggc gaggtacctg catgacgaga gcggcttgaa caggcggcac atcattgata 60
atagggtgca ttgttgcttt tactttattt cacctttgg acatggactt aagcccttag
120
atgtggcgtt tatgaaggca atacacaaca aggtgaatat tgtgcctgtc attgcaaaag
180
ctgacactct caccctgaag gaacgggagc ggctgaagaa aaggattctg gatgaaattg
240
aagaacataa catcaaaatc tatcacttac ctgatgcaga atcagatgaa gatgaagatt
300
ttaaagagca gactagactt ctcaaggcta gcatccattc tctgtggttg gatccaatca
360

gttgattgaa gccaaangga aaaagncaga ngccgcctct cccctggggt gttgnggagt
420
gganaaccan anccaatgct ttctgaactg aaacnttcta ntcccccatg cagactcaga
480
ggngacccag accttattag aaactccgtt tgaaactaaa aaagngggcg gaa 533

〈210〉 3043
〈211〉 439
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 375, 415, 418, 424, 435, 439
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3043
acaagggcat atttaacgga ttctcagtta cacttaaaga ggatggtgtt cgtggtttgg 60
ctaaaggatg ggctccgact ttccttggct actccatgca gggactctgc aagtttggct
120
tttatgaagt ctttaaagtc ttgtatagca atatgcttgg agaggagaat acttatctct
180
ggcgcacatc actatatttg gctgcctctg ccagtgctga attctttgct gacattgccc
240
tggctcctat ggaagctgct aaggttcgaa ttcaaaccca ccaggttatg ccaacacttt
300
gagggatgca gctccaaaat gtataaggaa gaaggcctaa aagcattcta caaggggttg
360
ctcctcttgg atgancagat ccatacacat gatgaagttc gctgtttgaa cgtanctngg

420
ccgnaccacg ctaanggcn
439

〈210〉 3044
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 274, 275, 290, 293, 294, 303, 308, 315, 324, 336, 373,
376,
377, 387, 417, 429, 435, 438, 440, 447, 460, 472, 475, 480,
490, 492, 494, 495, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3044
cgcggcgagg tacgccttct tcgtgcagac ctgccgggaa gagcacaaga agaaacaccc 60
ggactcttcc gtcaatttcg cggaattctc caagaagtgt tcggagagat ggaagaccat
120
gtctgcaaag gagaagtcga agtttgaaga tatggcaaaa agtgacaaag ctcgctatga
180
cagggagatg aaaaattacg ttcctcccaa aggtgataag aaggggaaga aaaaggaccc
240
caatgctcct aaaaggcacc atctgccttt tccnngtttg gtctagacan tcnncccaaa
300
atnaaaantt aaccnccttg gctntccatt tggggntact gcaaagaaat tgggtgaaat
360

gtgggctgag cantcnncaa aagatanaca accatatgac cagaagcact tagcttnggg
420
aaaaaatana aaatnaanan aaatgtnctg ccggcggctn ttcaaaggca anttncacan
480
ctgcgccgtn cntnngattc cgactgggac caacttggn
519

〈210〉 3045
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 394, 403, 414, 420, 424, 472, 476, 502, 513, 521, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3045
acaacaaagc aatgttacct taccataggc cttaattcaa actttgatcc atttcactcc 60
aatgacggga gtcaatgcta cctgggacac ttgtatttgt aaattctgat ttagcttatt
120
gtagacttgt gcctactttg tcatgagggt ttgacttctg cattcttcgt ggctttcctt
180
cctttggctt aggtttgcta aagctagaag attcaattgc tctttacaga cttatgagga
240
agatagactt tgtaacgcag atgtcacttc tcatgccagc cctgcctgtt agctcttttg
300
gaggaatact gcagataaga aaatagttat ttgggaggct ccctcagtgt ggtaggaatt
360

gagactaaca caattttggt taagtccact gagnatgagt tantagactc actngatgtn
420
tcantatact agaacatttg ccagaccttg aggacttttt catttctact gngaanataa
480
aactagaggc ttataataag tntggattgg ggngaaaaac ntgagtaaaa aactggggaa
540
aggaaacttg tgaagtactt atttgna
567

〈210〉 3046
〈211〉 473
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 248, 276, 295, 309, 319, 353, 364, 369, 384, 391, 408,
410,
414, 440, 443, 445, 449, 450, 464, 466
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3046
acaattcgta tttgctttcc tctttccttt cttcagacaa acaccaaata aaatgcaggt 60
gaaagagatg aaccacgact agaggctgac ttagaaattt atgctgactc gatctaaaaa
120
aaattatgtt ggttaatgtt aatctatcta aaatagagca ttttgggaat gcttttcaaa
180
gaaggtcaag taacagtcat acagctagaa aagtccctga aaaaaagaat tgttaagaag
240

tataatancc ttttcaaaac ccacaatgca gcttantttt cctttattta tttgnggcat
300
gaaagactnt ccccatttnt ccataaaatc tccctcatct gctgcattat ggnacaaaaa
360
actnttagnt gccccaaaca gaangccaaa ntttctgatt ttaaccangn gctnggtatg
420
gttaatgaaa cattggtatn gtngncaann aaagaatcca aatntntccg cgt 473

〈210〉 3047
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 356, 384, 400, 464, 474, 500
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3047
acttgagctg tgaggtcatc ggaatcccga cacctgtcct catctggaac aaggtaaaaa 60
ggggtcacta tggagttcaa aggacagaac tcctgcctgg tgaccgggac aacctggcca
120
ttcagacccg gggtggccca gaaaagcatg aagtaactgg ctgggtgctg gtatctcctc
180
taagtaagga agatgctgga gaatatgagt gccatgcatc caattcccaa ggacaggctt
240
cagcatcagc aaaaattaca gtggttgatg ccttacatga aataccagtt gaaaaaaggt
300
gaaggtgccg agctataaac ctccagaata ttattagtct gcatggttaa aagtantcat

360
ggataactac attacctgtt cttnctaata agttcttttn atccaatcca ctacacttta
420
tttttattca ctggtttaca cagagaattc caaattaaga tacncttaag actnttacaa
480
aaattttatt ttttacagan aaaactt
507

〈210〉 3048
〈211〉 460
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 44, 375, 422, 445, 450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3048
actttttttt ttttttttt ttttggtnat atttttattt tcanaaaaac agagttcact 60
tgaatacaat tctcactagt taaatcacaa ttcaccttat agttaattaa cttatgttca
120
aagatagtcc tttcctgcta tataatttca ttttcttaaa aagcaaaaca ctttcagtag
180
aaaaaattta catatgaaag tcaaaaacaa ttatttcagc aaaaatggaa atcaaccacc
240
gtatcttttc ttgagttctt cgacagaact atccttcaat cctgacttgt ctatgtgatt
300
aaataatgca ccgtgcaatc tttttctctg tttctgacat aaacatcact gccatatcaa

360
accttttag ttcanaaatc tttgtaagat tcaaagatga gaatggcttt ctttctcaat
420
gnaaaagcct gcagaatttt acgantggtn gataatctgg
460

〈210〉 3049
〈211〉 380
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 113, 116, 120, 127, 129, 188, 212, 214, 219, 227,
301,
353, 373
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3049
actttttttt ttttttttt ttttttttt acctnaaaaa gtgacattta ttcaaagaaa 60
aaaaatgaca agatgtccat cccttggctc ccttccctcc cccctcctgc tgntcntcan
120
cccccanana ttgaaccctg gctggggctg ggtggcagga cagcccctca tatgagggca
180
gcaacatnga ggggcatttc ctcaatggag gngntgaana aggtctnaat gcctcgaaga
240
gtccttttgt ctttttctgt caccatgtta atagccacac ctttacggcc aaaccgtcac
300
ntataccgat tttgaggata tagttttccc tgttggtggg aaggtcaata gtngattgac

360
taaagaaacc tgntgaacat
380

〈210〉 3050
〈211〉 277
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 138, 197
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3050
actttttttct ttttttttttt ttttttttttt gagacagagt tttgctctgt cacccaggct 60
ggagtgcagt ggcatgatct cggcttactg caacttctac ttcctgagtt taagccattc
120
ttgtgcctca gcctccanag tagctgggat aacaggcatg caccaccacg cccgactaat
180
ttttgcattt ttagtanaga tggggtttct ccatgttggc caagttggtc tcaaattcct
240
ggccttgagt gatcctccca cctaggcctc ccaaagt
277

〈210〉 3051
〈211〉 534
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 483, 498, 524, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3051
cgcggcgagg tacgcgggga aattcagaag aggaaaatgt gcccagcctg cctggagaaa 60
agcgtctgct cctagccaag atctcctcat cacaaaagta atgtgggcca tggagtcagg
120
ccacctcctc tgggctctgc tgttcatgca gtccttgtgg cctcaactga ctgatggagc
180
cactcgagtc tactacctgg gcatccggga tgtgcagtgg aactatgctc ccaagggaag
240
aaatgtcatc acgaaccagc ctctggacag tgacatagtg gcttccagct tcttaaagtc
300
tgacaagaac cggatagggg gaacctacaa gaagaccatc tataaagaat acaaggatga
360
ctcatacaca gatgaagtgg ccagcctgct ggttgggctt cctggggcca gtgttgcagg
420
ctgaagtggg ggatgtcatt cttattcacc tgaagaattt tgcctcgtcc tatccatcac
480
ctnatggggt ttttacanaa gactttaagg tcccttaccc aaangntctt gggc 534

〈210〉 3052
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 490, 495, 498, 516, 518, 520, 526, 539, 540, 547,
551,
555, 560, 562, 565, 566, 568, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3052
accttgctca cctagagcag ctaaaggagg aagagctgaa ccctgatttc atagaacaag 60
ttgcagaatt ttgttcctac atcctcagcc attccaatgt caagattctt tcaggtggca
120
ttccagtcaa tgggcctcgt ctagagagcc tggtgctgac ctacgtcaat gccatcagca
180
gtggggatct accctgcatg gagaacgcag tcctggcctt ggcccagata gagaactcag
240
ccgcagtgga aaaggctatt gcccactatg aacagcagat gggccagaag gtgcagctgc
300
ccacggaaac cctccaggag ctgctggacc tgcacaggga cagtgagaga gaggccattg
360
aagtcttcat gaagaactct tcaaggatgt ggaccaaatg ttccagagga aattaggggc
420
cagttggaac aaggcgagat gattttgtag cagaattnca aagcatcatt agatgttcat
480
ggtttcttan gattnttngg cctttaaaaa aatgtnancn gggganattt ttaaccggnn
540
gtacggnttt nattnaaacn gnggnntnaa aaaaatcctn gcggaccct
589

〈210〉 3053

〈211〉 380
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 173, 219, 243, 272, 283, 289, 373
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3053
cgcggcgagg tacttttttt ctttttttt ttttttgga cttagcctcc ctctgtggcc 60
aggctggagt gcagtggcat gatttcagcc cactgcaacc tccacctccc aggttcagat
120
gattctcatg cctcagcctc ctgaataggt gggattacag gcacccgcca ccntgcccag
180
ctaatttttg tgttgtttgt ttgtttgttt gtttttgana cggagccttg ctctgtcacc
240
aangctggag tgcaatggtg ggatctcggt tnactgcaac ctncgcctnc cgggttcaag
300
caattctcct gcctcagcct ccgaagtagc tgggactaca ggcgcgtgcc actactccca
360
gctaatattt tgnattttta
380

〈210〉 3054
〈211〉 603
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 62, 233, 252, 261, 332, 463, 471, 484, 489, 497, 499,
501,
517, 518, 520, 521, 523, 531, 534, 538, 547, 551, 552, 560,
562, 566, 567, 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3054
actttttttt ttttttttt ttttttttg ccatacaaat ggctggtttt aatttttttt 60
anaggaaata ctataattta aaaaaaaaga gttccaaaat atttaacaga atctccagca
120
atgattattt ccaaaatgta aagatttgaa acataattta tacaaaacta aaaaccacaa
180
ggattcattc ttgctttttc ctttttaaa aaatccagac aatttgtcac aanaaagttc
240
ggcatgtgat anaagctgta ncctcagtca ccctcggaat cgctgtccct cttcatgagg
300
acagagcgcc gcactgagga cagcaacacg tnttcaatcg gcttcttagg gttttcctcc
360
aggtctgtca taattgctcc agattcagac agttccattc caactcatct cttgcaggtt
420
catgccgcca aacaccagag accaataaac tgagtcttgt atnttcttca ngaaacaaat 480
tcgnggcana ttccatnang naatgggttc aggtggnnan ngnttttaa nttncttnga
540
acttctngga nncccggggn cntttnnggg ccaaggggat ctttttgtaa gggnaaaaaa
600
ccc
603

〈210〉 3055
〈211〉 349
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 42, 71, 78, 80, 88, 96, 142, 193, 212, 214, 223, 224,
231, 241, 249, 262, 289, 306, 327
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3055
actcanattg tgaacaggca tatttcactg atttagactt antatacttg atgagaatgc 60
tcaggttgaa nagatagntn tggcagcnat ccaacntcta tagcaatgtg gaaaaagtaa
120
tcaactcata tttcacgaat tngatgtatg ttgtgattta gagggcatga gataaagttt
180
atatttgaac tgngtggggt agggggaaga anangttgct tanncaaata ncggggtgat
240
ngaggaacna gatgtttcta anatgagaag ttattctctt gcatcatana agcactcttt
300
ttaccnagaa gtgattgagt aactatnaat catttatatc tgtacctgc
349

〈210〉 3056
〈211〉 517
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 165, 428, 465, 485, 489, 496, 516
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3056
actttttttt ttttttttt tcttgatggc tacttataat ttatttataa aacattttac 60
cagtgagtga tgtctcaagt gagaggtggt aacagataca caaagcagtt tatagcatgc
120
aatatttcaa tgcctctgag aggtagaaac agcttgtgct ctcanatggc cctcagtcct
180
tccccttgtc atctttctgt cctagactgt gtcctaactg ctcacaaggg ttcagcggca
240
tgcaaacagt ctttaattgg ttttcttcaa agaggcattg ttgactggaa agactggctt
300
gtatttaaac tctgctcttt ttgcaaatga cagactttct caacagtatt tcagaggaaa
360
ttttgttctg aacagttaac tgaatctgac cagacagcac cacccatatt actcaatgct
420
aaacacanca tctttgattt tgtatgtcat aacatctgag cttgngttac cgatggacca
480
ttttnaacnc cctccnccta aagatctgtt tccttna
517

〈210〉 3057
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 390, 420, 449, 487, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3057
actgaaagaa aatgtcatgc tgcagtcaca aaaggcgggc tctcctcctt caattgtctt 60
gggccctgcc caggttcagc aggtccttac tagcaatgtt cagaccattt gcaatggaac
120
cgtcagtgtg gcttcctctc catccttcag tgctactgca cctgtggtga ccttttctcc
180
tcgcagttca cagctggttg ctcacccacc tggcactgta atcacttcag ttatcaaaac
240
tcaagaaaca aaaactctta cacaggaagt agagaaaaag gaatctgaag atcatttgaa
300
agagaacact gagaaaacgg agcagcagcc acagccttat gtgatggtag tgtccagttc
360
caatggattt acttctcagg tagctatgan acaaaacgaa ctgctggacc caactctttn
420
tattaatatc caaagcttat gataattgnt tgtaattgac atttcaatat atgctgactg
480
cagattntag ataaatttaa ggaggttcta ttttgattng taaaa
525

〈210〉 3058
〈211〉 492
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 298, 349, 405, 410, 416, 419, 424, 427, 431, 434, 442,
464,
487
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3058
accaagtggg atgtttcaac aaccaaagct cgagtggcac ctgagaaaaa gcaagatgtt 60
gggaaatttg ttgagcttcc aggtgcggag atgggaaagg ttaccgtcag atttcctcca
120
gaggccagtg gttacttaca cattgggcat gcaaaagctg ctcttctgaa ccagcactac
180
caggttaact ttaaagggaa actgatcatg agatttgatg acacaaatcc tgaaaaagaa
240
aaggaagatt ttgagaaggt tatcttggaa gatgttgcaa tgttgcatat caaaccanat
300
caatttactt atacttcgga tcattttgaa actataatga agtatgcana gaagctaatt
360
caagaaggga aggcttatgt ggatgatact cctctgacag atganagcan acgtgngcng
420
aggntanaat ntancataga anaaccctat gagaagaatc tccnatgggg aagaatgaaa
480
aaaggancct tt
492

〈210〉 3059
〈211〉 609

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 497, 504, 505, 513, 524, 537, 549, 550, 554, 563,
567,
570, 572, 574, 575, 581, 583, 589, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3059
actaaatatt gctgagagca tccaccccag gaaggacttt accttccagg agctccaaac 60
tggcaccacc cccagtgctc acatggctga ctttatcctc cgtgttccat ttggcacagc
120
aagtggcagt gtctccacca cctatgatgg tgatgcagcc cctagaagtg gctttcacca
180
cctcatccat gagagctttg gttccccggg caaaagcttc ccattcaaat acccccacag
240
gaccattcca cacaatctgc ttagcccgag tgacagcctc agcatacttc ttgctgcttt
300
caggaccaca gtccaagccc atccagccag caggtatgcc agaagccaca gtggcttgcc
360
agtcttggca ttctcatcaa acttgcagca gngacaaagt caacaggcaa ggtaatcttc
420
acaccattct tctcagcttt ggacattagg tctttgacaa tcttggctcc tctcatcaac
480
agaaaagtgc aatttcntgg tgtnncactt tangaaggaa aagncattcc cccccanatt
540
tttaattgnn tttnccactt ttnttgngan cngnncttgt ngnctttant ccnccagagg

600
gcagaaggt
609

〈210〉 3060
〈211〉 444
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 177, 221, 233, 253, 258, 272, 285, 323, 329, 341, 358,
370,
411, 412, 414, 420, 421, 423, 439
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3060
acatggagtg ttcagcaaag accaaagatg gagtgagaga ggtttttgaa atggctacga 60
gagctgctct gcaagctaga cgtgggaaga aaaaatctgg gtgccttgtc ttgtgaaacc
120
ttgctgcaag cacagccctt atgcggttaa ttttgaagtg ctgtttatta atcttantgt
180
atgattactg gccttttca tttatctata atttacctaa nattacaaat canaagtcat
240
cttgctacca gtnttanaa gccaactatg antattaacg atgtncaccc tgctggccca
300
ccagggtcct tttgacactg ctntaacanc cctcctctgc nctccccctg acacaccngg
360
cgctaattcn aggaatttct taacttcatg ctctgttaaa agagaaacag nngnaacttn

420
ngngaataat gttgcactnc ttat
444

〈210〉 3061
〈211〉 492
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 325, 416, 419, 429, 455, 464, 469, 483
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3061
acgtctgcat cgattatctt acgtggggca aatgatttca tgtgtgatga gatggagcgc 60
tctttacatg atgcactttg tgtagtgaag agagttttgg agtcaaaatc tgtggttccc
120
ggtgggggtg ctgtagaagc agccctttcc atataccttg aaaactatgc aaccagcatg
180
gggtctcggg aacagcttgc gattgcagag tttgcaagat cacttcttgt tattcccaat
240
acactagcag ttaatgctgc ccaggactcc acagatctgg ttgcaaaatt aagagctttt
300
cataatgagg cccaggttaa cccanaacgt aaaaatctaa aatggattgg tcttgatttg
360
agcaatggta aacctcgaga caacaaacaa gcaggggtgt ttgaaccaac catagntana
420
gtaagattng aaatttgcac agaagctgca atcancattt tcgnattgng atttttaaa

480
tcnttcagaa ga
492

〈210〉 3062
〈211〉 354
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 60, 68, 74, 125, 215, 218, 223, 228, 240, 241, 242,
250,
271, 275, 277, 278, 300, 309, 331, 332, 346
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3062
acgcgggggga ggtgaggttt gttaccgcna ttctgagagg tgggctttta gtccctccan 60
acctcggntt tagngctgtc tccgcttttc tttcaccttc acagaggttc gggtcttcct
120
aaaanaaggt tttattggga ggtaaaggtc aatgcgtagg ggtagagtaa tgatgtctta
180
tggtgaaatt gaaggtaaat tcttgggacc taganaanaa gtnacgantg agccacgctn
240
nnaaaaattn aagtcatcca cagagtcgta ngttntnnac aatcatagaa atgctgattn
300
tcacagaanc caggagaaaa ctgtaaatga nngggtcctg tgaccntatt tggt 354

〈210〉 3063

〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 397, 443, 474, 499, 508, 512, 538, 564, 568, 574,
585,
593, 600, 604, 605, 608, 609, 610, 615, 622, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3063
acacctgtag ttcttctgac ctgtatgtat cttgaggtgg gtccgcaggt tgctgggatc 60
actaaaagcc ttgctacaga aatcacactt gtgggggcttc atacccatgt gacccataaa
120
gtggacatga agtttggaag gagagataaa agcttggggg cacattgagc acttccactt
180
cctttctttg ctgtgacttg gcccatggct gccgctatgt ccctgggtag gaagatggtt
240
atggatgtgg ctggtcagat gggctttgaa ctctgtgtaa gaattgcact ccttgccaca
300
gttacagaga tgcacatctg ggtgttcagg acaccaatct gttgagcata ntctcggcta
360
taataaaaaa cagttcattt caaggaggga tatcttngaa ggggcagaaa agatttttcc
420
atcatgagga taaccaccaa atntgtcttc cggtcctgct ttgcgcacaa catnatcaat
480
acatcatttc atcagttgna atgatcanaa tntaggaccc tttggggtta tcttcaanat
540

gggaactgct ggtggccatt cgcnctcntg aggnttggtg caatnaagcc aancagtccn
600
catnntgnnn ttttnctaac anaatgttcc aaaatnggga gaaaa
645

〈210〉 3064
〈211〉 275
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 89, 198, 210, 250, 266
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3064
actttttttt ttttttttt ttttggctg ccctaaattg tttattaagt atgaatttta 60
caaactttac ttatattagc ggtaacggng gagctggaga gtattgcgcc ttctccaagc
120
tgcccggcga gagccaccaa tagtgtggtg gaacttgtgg ccctttccaa ggccacggct
180
ctttcggcct gcaaatgnag cccacgcatn tccctgtgct tgtggactgg attggagacc
240
actgggtgtn aggatttctt ccgatngctt tatgg
275

〈210〉 3065
〈211〉 599
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 345, 360, 425, 438, 445, 450, 452, 465, 466, 472, 473,
485,
507, 512, 534, 546, 548, 550, 551, 555, 559, 563, 595
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3065
tcgcggcgag gtacttcgct tttttgtgca cttctatgac atggaaatta ttgaagaaga 60
agctttcttg gcttggaaag aagatataac ccaagagttt ccgggaaaag gcaaggcttt
120
gttccaggtg aatcagtggc taacctggtt agaaactgct gaagaagaag aatcagagga
180
agaagctgac taaagaacca gccaaagcct taaattgtgc aaaacatact gttgctatga
240
tgtaactgca tttgacctaa ccactgcgaa aattcattcc gctgtaatgt tttcacaata
300
tttaaagcag aagcacgtca gttaggattt ccttctgcat aaggnttttt tgtagtgtan
360
tgtcttaatc atagtctacc atcaaatatt ttaggagtat ctttaatgtt tagatagtat
420
attancagca tgcaatantt acatnataan tntcaagcag agcanncttt gnnaggactt
480
ttttnctgga gtattatagg tggtttnagt anaactggat tcacctgatc ttgnaatgcc
540
tttgtnanan nctgnttgng aanattgata tccttggttg tcagaaaatt
tactnattg 599

〈210〉 3066
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 212, 370, 386, 393, 407, 408, 413, 436, 449, 450, 459,
476,
499, 525, 526, 531, 542, 543, 562, 567, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3066
actgcgcctt cctgcactga agcacccctg cagggctcag tgaccaagga agaatcagag 60
aaagagcaaa ccgccgtgga gacaaagaag cagctgtgcc cctatgctgc agtgggagag
120
tgccgatacg gggagaactg tgtgtatctc cacggagatt cttgtgacat gtgtgggctg
180
cagctcctgc atccaatgga tgctgcccag anatcgcagc atatcaaatc gtgcattgag
240
gcccatgaga aggacatggg ctctcatttg cccgtgcagc gcaacaagga catggtgtgt
300
gggatctgca tggaggtggt ctatgaaaaa ccaaccccca gtgagctccg tttgggatct
360
ctccaactgn aacacaccta tgtctnaagt gcntccaaag tggaganngc tancaatttg
420
agagcaaaca taaagngagc tcctcccann cttctttgng ctttttttg gggaanaatt
480

agaacttggg gcaactttna ccagaatgga cggattaaat gatgnntttt ntttaactgg
540
annttttatg gggattcttt tngtttnact actctaggtn gtgggca
587

〈210〉 3067
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 302, 349, 385, 386, 389, 421, 429, 431, 452, 472,
501,
505, 509, 516, 522, 526, 532, 540, 545, 554, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3067
accaacctat gcagccaagc aacctcagca gttcccatca aggccacctc caccacaacc 60
gaaagtatca tctcagggaa acttaattcc tgcccgtcct gctcctgcac ctcctttata
120
tagttccctc acttgatttt tttaaccttc tttttgcaaa tgtcttcagg gaactgagct
180
aatacttttt tttttcttga tgttttcttg aaaagccttt ctgttgcaac tatgattgaa
240
aacaaaacac cacaaaaaca gacttcacta acacagaaaa aacagaaact gagtgtgaaa
300
nnttggtgaa atacaaggga aatgcagtaa agccagggaa tttacatanc atttccgttt
360

cattattgaa taagtcttat tcagnntcng ggaggtaatg gactaatatg atttttggac
420
ntgtattgna ntgatctaaa atactggttg gngtaagaat ttggcattag gngttaagtg
480
tatttggatt ttttcctaat nttantaang agttcntttg anaggnaaat cnaaaccggn 540
aaacngataa acangggcaa tatattattt ttntta
576

〈210〉 3068
〈211〉 612
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 154, 200, 227, 258, 262, 305, 322, 329, 331, 335, 339,
356,
371, 373, 377, 380, 388, 407, 410, 421, 428, 438, 440, 448,
450, 459, 463, 472, 480, 482, 512, 519, 523, 526, 529, 540,
545, 557, 558, 561, 567, 573, 581, 586, 602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3068
cgcggcgagg tactttttt ttttttttt ttttttttt tttagttcaa gtttaataca 60
aactacaaaa gattaatggg ttgctctact aatacatcat acaaaccagt agcctgccca
120
caacgccaac tcaggccatt cctaccaaag gaanaaaggc tggtctctcc acccccctgta
180
ggaaaggcct gccttgtaan acaccacaat tcggctgaat ctgaagnctt gtgttttact

240
aatggaaaaa aaaaatcnga anaggttttg ttcttatggc tgccaccgca gcctggcact
300
taaanagccc agcgctcact tntggttgna naaanattnt ttggttcttt ggaatnaggc
360
ttgatggtat nanttgncan gttttcanca gctgggccac ttcccentgn tttgtcaagg
420
nactgaangg cttgactnan ttaaaatntn atcccaaang cgnccacagg gnggtatttn
480
anggatttgc cgaaaaatcc ctttatttaa anaaaaaang ccntgnacna aagcttttn
540
ctttnaaacc catatcnnga naagggngcc ttngtttaat ncaagnaagt cttggccccc
600
cnctttttta ag
612

〈210〉 3069
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 230, 286, 353, 355, 367, 377, 397, 428, 479, 497, 505,
507,
522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3069

acagcaatga aacaccaaag ggacgtttc ctccaaattg tgtataagct tgtttgatat 60
cacacagcgc tgtaaccaac tgctcacaag gtattggctc ctgatactgt aataaatacc
120
tttgagcaat gagccttagt tcattagtca gaacattagc atcagaagtt atgcctgcca
180
cactgcaagc catgtcctca ttgagtttat aaatttttc agaaaaaaan acttcatcaa
240
gaagcttgtg gatgttgcgt ctctctgctg caagcaaaca ccatcntttg ctaaaattcc
300
caaacaggtc ctgcatgtcc aatagcttcc atggcatatt caacttggta tancngacct
360
tttgganaaa atatagnggt cctggagtca tatcttngaa cattgtttct gactttatat
420
agttccanat ggaaaccctg aagacctgag atgtcacgga gccttacttc acggaagant
480
aaacaccacc gttaccnata ccgtngntat ttcccgggac tnggcggac
529

〈210〉 3070
〈211〉 522
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 380, 394, 441, 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3070

acctctgttc tggatctggg cagtcagcac tctttttaga tctttgtgtg gctcctattt 60
ttatagaagt ggagggatgc actatttcac aaggtccaag atttgttttc agatattttt
120
gatgactgta ttgtaaatac tacagggata gcactatagt attgtagtca tgagacttaa
180
agtggaaata agactatttt tgacaaaaga tgccattaaa tttcagactg tagagccaca
240
tttacaatac ctcaggctaa ttactgttaa ttttggggtt gaacttttt ttgacagtga
300
gggtggatta ttggattgtc attagaggaa ggtctagatt tcctgctctt aataaaatta
360
cattgaattg atttttagan gtaatgaaaa cttnctttct gagaagtagt gttaaggctt
420
ggaatgtgaa cacattgttg nagtgctatc cattccttcc cagattttac ttactactgg
480
aaatcctacc atataaagct ttttttcttnt ttaaaatgat tc
522

〈210〉 3071
〈211〉 381
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 219, 242, 257, 280, 285, 328, 331, 332, 338, 341, 352,
375
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3071
gtccgcggcg aggtacagtt ccagttattt acactcacag atattacacc tgtgtaatac 60
gtagaactag atcactcact ggaaatcaga aagcattcag tcagtctgat aatgatcaca
120
gtttaccatt gttatcactt taactgaagt gtgaaataac aaaagaatgc atatagtccg
180
ttatttaaaa atccctgtta cacagaaaaa aaaaaaaang aaacttgttt gaatttttaa
240
tnggtcctaa atctggngaa atcggtcgta aatgttttgn acacnctggc acatttgtaa
300
gccacagaag aaatgttttt tttaaaanaa nngatganga nttattggtc cntatatttt
360
aaagggatga aaggnggtat g
381

〈210〉 3072
〈211〉 459
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436, 459
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3072
actttctttt tttttttctt ttttaatgg cagctaaaga tatacagatt actgttaaat 60
tgcagtcctt tttttttaa agatattttc ttgagttatt tagaacatgg taagcctggt
120

attttttaat caaacaaaat atttatgaaa tgggttttct cttaattctg gattcatcat
180
ggctttctaa taccaattgt aatatttaca atattcacca aaacttagaa ttttgcaaat
240
gctggaattc tgccagtgtt tctttgctaa gccttgcatg caaaatttga aattttaaca
300
ttggcaccca aaacctacat ggaatgtatg tctggagtat ttcaaacttt acattgaaac
360
ataattcctt ggaaaacaaa ccataacctg aggaggtttt atcaactgga atgcttatat
420
tagttggttt cactgncctc ggccggacca cctaaggcn
459

〈210〉 3073
〈211〉 460
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 326, 366, 384, 397, 406, 427, 444, 449, 457
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3073
acaacaccga ggtgggagac aagtggatct ggctgaagtg aacgggccgc cttctgctcc 60
agctgcatca cagtgatggc caagctgcat cagccgcact ctcctggacg ccatatagct
120
ttaagatcgg gggagggtaa ataatgcaaa aattgcacag tggaagaagg ggtctcacaa
180

aaagcaatcc atcctgtagt ataggtaatg gagttggggg aagcagcttc cattctggat
240
gtttggaacc ctttagcttt gttttggaat ggcccaccat tctcactgga aaacagtggt
300
cttgctgtga aaggccagct ctcggnagcc cctgtggttt cagcgctgcc gctctgtgtc
360
attcangttg tgcacattgt tttnttctga cttccanaaa taaaantgtt tccatgggaa
420
aaaaaanaaa tataaaaata taantcctng gcgggancac
460

〈210〉 3074
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 455, 463, 492, 509, 510, 533, 558, 567, 574, 578, 581,
583,
595, 597, 624, 628, 633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3074
acaacccttg tcaccatctc aggggcagag cactcacgtg catgatgccc aatgtgagaa 60
cacaccagag aaagaattgc ctgtaagtcc tggtcatcgg aaaaccccat tcacaaaaga
120
caaacattca agccgcttgg aggctcatct cacaagagat gaacttaggg caaaagctct
180

ccatatccca ttccctgtag aaaaaatcat taacctccct gttgttgact tcaacgaaat
240
gatgtccaaa gagcagttca atgaagctca acttgcatta attcgggata tacgtaggag
300
gggtaagaat aaagtggctg ctcagaattg cagaaaaaga aaactggaaa atatagtaga
360
actagagcaa gatttagatc atttgaaaga tgaaaaagaa aaatgctcaa agaaaaagga
420
aaaatgacaa aagccttcac tactgaaaac aactnaccct ttntctcaag ttttaacttg 480
ctacgtgatg anatggaaac ctttttctnn tggatctcct gacaacagaa tgnattgttt
540
ccttgtccaa agtaaaancc gtgtaanaaa ctantttngg ngnttggctt tttgncnttt
600
tttgccttgg ccggaccctt gggnattnac ccntgggggc gttataggtc c
651

〈210〉 3075
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 316, 328, 343, 359, 371, 378, 387, 402, 412, 424, 428,
431,
435, 438, 441, 457, 462, 475, 477, 487, 488, 501, 516, 519,
521, 539, 541, 544, 549, 553, 561, 568, 569, 574, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3075
acagcagcag ttgtattctt tattagcttg gtagatcatt ttctctcgct ctttttttta 60
atactagcaa ctttcatcct ttgaaacgtg tgctgaaaaa gaagaatcag caaatactac
120
tgaaagtgca atatttgagt atcactgcga gatgatgttg aatttgaagt atcatcggac
180
cgacggactg ggaaacccat tgctgttaaa ctggtgaaga taaaacaaga aatcctccct
240
gaagaacgaa tgaatggaca agaagtgttt tatctgactt acacccctga agatggccaa
300
gggaaccgtt cagctngaaa ctggaganta aataaacttt ggnattgatt acaataaanc
360
tctggtgccg naagggcncc caccttntgc ctggtgaaaa anaaacaacc cntgcaggga
420
tagnttgngc ntganggngg ntttggttta ttggaanagg gnatggtgga aaaananttc
480
tttcctnnag ggattaaggg nacttaaaac cttcanccng ngatatgggg attcccatna
540
nggncgaang ggnaataagt ncaccaannt caantttgcc tcangaacgc
ttttttgaaa 599

〈210〉 3076
〈211〉 529
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 331, 349, 352, 395, 408, 413, 417, 421, 430, 434, 443,

450,
471, 473, 475, 484, 486, 489, 492, 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3076
acttggtgaa tatgaggagt atattactaa acttttcaac taccacaaag ttcttcctat 60
gaatacagga gtggaggctg gagagactgc ctgtaaacta gctcgtaagt ggggctatac
120
cgtgaagggc attcagaaat acaaagcaaa gattgttttt gcagctggga acttctgggg
180
taggacgttg tctgctatct ccagttccac agacccaacc agttacgatg gttttggacc
240
atttatgccg ggattcgaca tcattcccta taatgatctg ccgcactgga gcgtgctctt
300
caggatccaa atgtggctgc gttcatggta naaccaattc agggtgaanc angcgttgtt
360
gtcccggatc caggttccta atgggagtgc gggancttg gccaagcncc agntctnttt
420
nttgttgtgn atanaacagg atngcccaan tgggagatgg ttggctgtga ntntnaaatg
480
gcancntgnt tnagcctcct gggaaggcct ttttggggct atcctggnt
529

〈210〉 3077
〈211〉 620
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3077

acccttaaac tggcaggaca tttttgaaat cacaaatttg cacataaaga atgtcacgaa 60
cagccatgta tccatataca gcaatcaaat aaggaactta tgacctaaag caaaggtaaa
120
ctttcttgaa acttaacatt ctataccaac taggcaacct ctgcccagga tgagagttgg
180
atttttcaaa aacctctaat ttaatagtgc agcatttcgt tttccctgat ggcctgtgtt
240
tcacagcagt ttttaaaaac tgcttgttca actatagctg cagcctatat cccagctatg
300
gaaaaaaaag taaatcttag ttcaattttt gccagttgtt tctgtattta aatttaaaaa
360
aaaacacact tccgctgggc aggtttagag gtttattatc agtctgtgca taactaaaag
420
ttcaaagcaa attcaatttt gcttaaggga acattgtaaa gtaacaattc ttggtattac
480
atgcctcgta tgatccattt caaaccatag agaattacac ctttgtgtca ctgtttcaag
540
agacaaacag atttgaacag ctaaaacatc ttaaaaatgc accaagctta tgaagtctca
600
aacaaacttg aattttctgt
620

〈210〉 3078
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 443, 568, 586, 596, 613, 624, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3078
acgcggggag cagcaggagg aggcagagca cagcatcgtc gggaccagac tcgtctcagg 60
ccagttgcag ccttctcagc caaacgccga ccaaggaaaa ctcactacca tgagaattgc
120
agtgatttgc ttttgcctcc taggcatcac ctgtgccata ccagttaaac aggctgattc
180
tggaagttct gaggaaaagc agctttacaa caaataccca gatgctgtgg ccacatggct
240
aaaccctgac ccatctcaga agcagaatct cctagcccca cagaatgctg tgtcctctga
300
agaaaccaat gactttaaac aagagaccct tccaagtaag tccaacgaaa gccatgacca
360
catggatgat atggatgatg aagatgatga tgaccatgtg gacagccagg actccattga
420
ctcgaacgac tctgatgatg tanatgacac tgatgattct caccagtctg atgagtctca
480
ccattctgat gaatctgatg aactggtcac tgattttccc acggacctgc cacaaccgaa
540
gttttcactc cagttgtccc cacagtanac acatatgatg gccgangtga tagtgngggt
600
tatggactga ggncaaaatc taanaagttc gcanacctga catccagacc ctcggccgga
660
ac
662

〈210〉 3079

〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 350, 424, 485, 517, 542, 570, 590, 612, 630, 639,
660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3079
accacgctgg tctaatgcan aaatggagat tgctacaaag gacccttaa accctattaa 60
acaagatgtg aaaaaaggaa aacttcgcta tgttgcgaat ttgttcccgt ataaaggata
120
tatctggaac tatggtgcca tccctcagac ttgggaagac ccagggcaca atgataaaca
180
tactggctgt tgtggtgaca atgacccaat tgatgtgtgt gaaattggaa gcaaggtatg
240
tgcaagaggt gaaataattg gcgtgaaagt tctaggcata ttggctatga ttgacgaagg
300
ggaaaccgac tggaaagtca ttgccattaa tgtggatgat cctgatgcan ccaattataa
360
tgatatcaat gatgtcaaac ggctgaaacc tggctcttag aagctctgtg gactggttta
420
gaangtataa ggtcctgatg gaaaaccaaa aatgatttgc gtttaatgca aaatttaaag
480
ataangactt tgccattgat attattaaaa gcactcntga ccattgggaa agcattaatg
540
cntaaaaaaa cgaatgggaa aaggaatcan ttgcattaat tccacttttn tctgaaaacc

600
cccttcaaat tngatccctg atgctgccan aaccattgng gatgctttac caccaccctn
660
t
661

〈210〉 3080
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 179, 199, 263, 291, 309, 311, 319, 342, 343, 346, 354,
363,
366, 374, 380, 406, 416, 442, 452, 467, 527, 532, 550, 563,
564, 565, 567, 574, 601, 607, 623, 626, 629, 653, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3080
acaagtgcca gagaacacat ttatgattta cgatcccagg aaaattacca ctttgtagat 60
gagcatggta aggatcaagg tataaatatt cgacagaagg tgaaggaatt ggttgaattt
120
gcccaggatg acgacaggct tcgtgaagag cgaaagaaag caaagaagaa caaagacang
180
tttgttgggg tttcctcana cagtgttgga ggatcaaata cagtgaaaga tatgatcctg
240
agcccaaatc aaaatgggat gangagtggg ataaaaacaa gagtgctttt ncattcagtg
300

ataaattang ngaactgant gattaaattg gaagcccaat tnnttncccc ttcncattcc
360
cgnagnaaaa atanaaaacn tccaaaaaaa tccccccccc cttttnggaa aaaaanccga
420
aaaagggcaa ttcccaaagg gnaattcaaa antaaaaggg aaactgnacc aacaaccttt
480
tttttttcac cgggccaaag agaccccaca cccagacaca ggcccengaa anttcttcca
540
aaaccttttn ttttggacca ccnnncnttt cacnggggac aaagcaagtc caaatcaaaa
600
ntgtttnacc ccacccccct tangtnttna gttaaaactt caagggccta cannaaagtc
660

〈210〉 3081
〈211〉 612
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 242, 456, 589, 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3081
aataaagaac ctctatcagt gagacttctc attttatagc aaatacattt ttgcagctta 60
aattttcttg aattccatat acgcttctgt catttaaaca aacttccaga gaaaactggt
120
ctctatatat ttaagtaaca aatttgacaa aatacatatt tatacatata tagatctcta

180
atataaatat taaatttgaa aaaatcaaat gtgaagcaga aactgctata caagtatatt
240
gnataatatt tattttatac attaaagtat ttggttgaat atacttcaat taggtttcta
300
aaaaacacca ttatctgctt cttagtaatt gcgacattct tgaaaagcat gtgaaacggg
360
tataaacttc aactctgtgc ttaattcaga attcctgttt gttctcctca aacttttatc
420
ttcctaaagc atcttgccag agactacaaa gggaanggac cattacagag cactataaca
480
tgtctttgga cagtaaaaaa gatttattct tctacactct tggattttcc aatcatatct
540
tcctcaaggc atgttctttt ggcccatttg gggcaactaa ccataaaant tccaaaccac
600
acnttttaca ag
612

〈210〉 3082
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 318, 456, 476, 487, 498, 539, 546, 566, 571, 579, 601,
609,
623, 625, 627, 640, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3082
acaagatgtg ttactatcgc tttggacagg tttacacaga agccaagcgt cctccaggct 60
ttgaccgtgt ccgaaatgct gagattggga ataaagactt tgagcttgat gtcctggagg
120
aagcatatac cacagaacat tggctggtca ggatatacaa ggtaaaggac ctggataatc
180
gaggcttgtc aaggacataa atgtcacgtc cagctctgat atgcttcgca ctgagcacat
240
cacatttagg acgttgaaga ttttttttt ttttttttt aatatgcagt ttgtaagaac
300
aaaactggat ggcatcanaa ttgtctggaa gttttgtctt gggccagtat gggctgggcc
360
aaatgaaatg atttttataa ttctaacagg ttaccaaatg aaatgtcatg gctttacttt
420
ggtcaattaa agggggggaat ttttttaaaa aaatgngcct tatttgtttt gctttntacc
480
tgttggngga ggcaaaanct ttcttggttc caaaaggaaa taaccaacct tggccattnt
540
ttaacnccct aaattaacca aaaaanaaac ntttttttnt aattggggaa atttttaaa
600
naccctttnt aatccccttt ttncnanagt tttggaaaan cctttggttt ggaaaccctn
660
tacct
665

〈210〉 3083
〈211〉 520
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 23, 31, 297, 301, 307, 313, 331, 341, 352, 357, 394,
400, 404, 439, 445, 455, 456, 473, 474, 476, 479, 490, 498,
500, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3083
cccggggtat tnattcccgc ccnacccgga nttgggtcgc ggttcttgtt tgtggatcgc 60
tgtgatcgtc acttgacaat gcagatcttc gtgaagactc tgactggtaa gaccatcacc
120
ctcgaggttg acccagtgac accatcgaga atgtcaaggc aaagatccaa gataaggaag
180
gcattccttc tgaccagcag aagctgatct ttgtggaaaa cagctggaag atgggcgcac
240
cctgttgact acaacattca gaaagaagtc cccctgcacc tggtgcttcc gtcttanaag
300
ngggatncaa atnttcgtga aaaccctcct ngcaaaacat nacccttgag gngggancc
360
agtgaccctt cgaaaacgtt aaaccaaaaa cccnggacan gganggcttt ctctgaccac
420
aaaaggttat tttttccgna aaacncttgg aaaannnggc ccccttttt tannntnaanc
480
ccaaaaaaan atttcccntn cccgggggcc ncccctcaaaa
520

〈210〉 3084

〈211〉 433
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 54, 64, 85, 149, 265, 292, 295, 297, 346, 362, 363, 367,
370, 384, 385, 395, 402, 405, 428
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3084
cacttttgtt acagttcata tatgaatagt tagcagaggg agaaactcct ccgntggtcc 60
tacnccaagg gaaaaaatgt aaggnctgga tagctcatga ataatattaa cattttcta
120
tcacaaaata ttggataaat tggaattgna tcaattcatg gtatggaacc taacatttta
180
acccgaatat taaaataata taaataaggc ttttaacttc atatcaagac ctatttgaac
240
acttctagaa aagaacatta aaagnttttt cctcatttat gggttgattt antgnantgc
300
ctcaactggt cttaaatggg ggcttaatat aatgcataat tattanaata taattattag
360
gnntttncan aattttatgg gggnnccttg caaanaattt tnagnccaaa cttcaaatta
420
acccccccnaa ttt
433

〈210〉 3085
〈211〉 382

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 301, 320, 333, 361, 378
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3085
actcacacaa gttgtttcaa agatgatatt tctgtgaaca gagaggccat gggaagattt 60
gaaaattatt aaagaaaaat tcctacagat tttcaatgca gagaccataa tcaaaaagta
120
aactttcttt agtagtatgt tcaatacatc atttaatttt ttaagttatc ctgaagaagg
180
aaaggcctta attattatag tctaaacaaa tttataagat tactgtttga agtaaataat
240
acgagtgaat attttcaaat gtgataaaat agcacaagtg gctggtgata aaatttgaaa
300
ntatggttaa cctcaactgn gatcttatgt atntaaaggg aaattttaaa tatgattatt
360
ntaggttgat tacaaaancc ca
382

〈210〉 3086
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 426, 493, 498, 508, 516, 517, 539, 548, 554, 565, 570,
579,
585, 587, 590, 595, 616, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3086
acatgtttgg aaatgagtta gatacttgaa aagtctaaac acactgattt aggagtgcgt 60
atgttgctgt ctcaatgaac aatgggtcaa tagttcatat ggactaaatt aatctctggg
120
tagcacgtat gtgtgtaaat ataaaattat attagacatt agcaccagtg cagaacatgc
180
tcagcatcat aagatccaaa acaccagcac aagtttatcc atcattaaaa acaattacct
240
ccttcctaaa atgtcagaat agtaggtaac tgagattaat aaatcttatc caaaaagtaa
300
ctcttataac ataaaagttt cttttagaag tatatgtgag aaccaatcag ctaaatagaa
360
atgtttaaga ttgaagatgc caatattttt aaaactggca ttaccatatc aggtagaaca
420
tttctnaaaa tgacgtgaca aacaattctt aaaaattttt taaaaaattc cttcactggt
480
tatcaataaa tgnggcanaa taaaaganaa tccctnnaaa acttttaat tcatcattnt
540
atgggggntt taanaaaggg ggggnagccn ccatttttng gaatncnttn tttanccaat
600
tttttaatgg ggggangaan aaaaaata
628

〈210〉 3087
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3087
acttgcccct tccccagaaa agcgggactt gctgctaagg gtgaaggacc aaggcagttg 60
tccctgcgtg gtctgacacc cttgaaacgt gggtgtataa tcagagaggc atccctgcaa
120
tgattaaaca ccaagggaag gctgccttcc cagtctgtga ccagcgccgg agttttgggt
180
ccacggataa aacgtgtctc ttttgtctct accagaaaat gaaaggaatt gaaattaaga
240
gaagggagag attgaagtgt agtgccaaga ttgaaaggag aaagtggttg agggatagtg
300
agggaagttg gagaagagag taaaaagagg ctgcttacca gatttgaaat tggtgagatg
360
tttcttgggc tcgtcggtct gaggacctga ggtcgtaggt ggatctttct cagggagcaa
420
agagcaggag gacggaggat tgatctccca agggaggtcc cccgatccga gtcatggcac
480
caaatttcat gtgcgtccat gtgaagagac caccaaacag gctttgtgtg agcaacatgg
540
cttgtttatt tcacctgggt gcaggcgggc tgagtcccaa aagagagtca gccccccgcgt
600

〈210〉 3088
〈211〉 622

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 76, 91, 120, 153, 165, 172, 183, 187, 193, 228, 264,
349,
376, 398, 497, 506, 537, 549, 555, 562, 587, 594, 607, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3088
acagatgtca gtggaagaga gtcttactga cactcagttg gtttcttttc aggtcagcac 60
tcttgtatac atccancaaa ggcgaaagaa naattcgtgt tcatactttg ggtttgccan
120
tagtttcgac tctgaatgat gtctttcttg ganctgatgt tcaancaatt tnagggttat
180
tgnccantat ggntgttgac agatctatga ctgccagtct gagtgacnct cgggatgctc
240
tagtgaatgc agccattgac tccntttcag ctaccgttct tcagtcttaa gtaaccagca
300
gcctgactca tggttccttt ttctttgcgg ctttcccact ttttgtgtng ctctccttaa
360
acagaaatca ttccanactg ggacaaatgc acgtctanat gaacgcattt ttgctatgtg 420
tcaagtgaaa aaccagccct tggttacctt atgctcacaa ctcatcccag tttggataaa
480
agttgacaat ctctcanatg agggancccc caacatcagg ggatagaacc atacctnagc
540
cccccattnt taagntttca gngggaaaaa ctgaacaaaa aatgganctt cctnatggat
600

gcaggcnttt gaccttggnc gg
622

〈210〉 3089
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 168, 181, 207, 242, 253, 257, 295, 301, 310, 389,
419,
422, 427, 444, 448, 462, 466, 476, 533, 536, 545, 555, 568,
584, 599, 608, 620, 621, 626, 636, 638, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3089
actttntttt ttttttttt ttttgggat tagtgggcta ttttctgcta gggggtggaa 60
gcggatgagt aagaagattc ctgctacaac tatagtgctt gagtggagta gggctgaaac
120
tggggtgggg ccttctatgg ctgaggggag tcaggggtgg aaacctantt gggctgattt
180
ncctgctgct gctaggagga ggcctantag gggggtgagg tttgaattac cgttaaaaag
240
gnctttttgt tgnggggnctc atgagttgga gtgtaggata aatcatgcta aggcnaggat
300
naaacccatn tccccatacg gttgtatagg attgcttgaa tggctgctgg gttggcattt
360
gctcggcgtt tcatcaactg gtgaaccana aggatttaat tcctaccccc ttttaaccna

420
tnaacanttg gaataagttg ttancggnaa ctaaaattag tntggnaatt aggaanatga
480
attaattttt taaaaactga ttaatggttg ggtctgaaat ttttttttca agnggnaatt
540
ttttnatgga ccctnttacc aacaatgntc acgggattaa tttntgggaa aattttctnt
600
tttaaacnta agggaaaacn nggttntttt gggttngncc caaggtcaat tccaaaaaan
660
aaa
663

〈210〉 3090
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 36, 65, 66, 74, 125, 176, 193, 231, 233, 239, 268,
282,
284, 298, 319, 322, 350, 358, 365, 369, 376, 379, 387, 392,
395, 403, 409, 419, 428, 435, 454, 463, 469, 479, 485, 489
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3090
actttttttt ttttttggg ttttgtttga nacagnctcg ctctgtcacc aaggctggag 60
tgcannggga cgancttggc ttactgcacc ctctgcctcc caggttcaag cgattctcct
120

gcctnagtct tttgagtagc tgggactaca ggcatgcacc accacacttg gctaantttt
180
tttttgtatt ttnactagag acagggtttt accatactgg tcaggctggt ntnaatctnc
240
tgacctcaaa tgatccatcc gcctgagnct cccaaagtgc tngnattaca ggcatgancc
300
accgtcccag ccgatcttnt tnataggaat tataattaca aatttttaan tgtccaanaa
360
gggtngctna atacancana aattaancca tnaancaaga aanccatana aggattctnt
420
ttaaattnat gaccncaata caattaaaaa tacnttttta ttnccttana taaattagna
480
ataanacant ttctt
495

〈210〉 3091
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 51, 121, 136, 139, 142, 167, 180, 212, 217, 235,
245,
277, 281, 291, 296, 320, 346, 354, 362, 364, 369, 370, 381,
397, 406, 433, 489, 491, 497, 499, 500, 503, 510, 519, 522,
532, 540, 545, 546, 552, 556, 557, 558, 562, 563, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 572, 577, 587
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3091
actgttggct tttccggagc agagtnggag aatcttgtga accaggctgc nttaaaagca 60
gctgttgatg gaaaagaaat ggttaccatg aaggagctgg agttttccaa agacaaaatt
120
ntaatggggc ctgaangang angtgtggaa attgataaca aaaacanaac catcacagcn
180
tatcatgaat ctggtcatgc cattattgca tnttacncaa aagatgcaat gcctntcaac
240
aaagntacaa tcatgccacg ggggccaacc cttgganatg ngtccctgtt ncctgnaaat
300
gacagatgga atgaaactan aacccagctg cttgcacaaa tggatnttag tatnggagga
360
anantggcnn aggaacttat ntttggaacc gaccatntta caacangggc ttccagggat
420
ttttataatg ccnctaaaat agcaaagcgg atggttccaa atttggaatg agttaaaagc
480
ttggagttnt nacctanann ggnaccgggn aactaagtnc anaaacccaa tntgccatcn
540
aaccnnaaaa angatnnnaa annthgaaag tnccttnggc cggaccnccc tt
592

〈210〉 3092
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 484, 513, 527, 537, 580, 638, 639, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3092
acgcgggatt ttaatcatta tttttgcctg tcataagaaa actcttagct gaaatggccg 60
aaaactgtga gacatgctat ggaagctgaa tgccggacgc tagcacagtt tacttttttcc
120
ctttctaatt ggctgatgtt actctcactt gatgtggtta aaccatttta gaggtagaga
180
agacagacag tttgaatatt tgtaaacttg tttttctttg gtatatttag gacttagtgg
240
tcctctgttg ctattgtctt ctataagtgg agtttcatga cttactgctt aacgaataac
300
taactactat gatattctgg acattttagg aaatggtaat ttgccttgct acacattaag
360
agggctatta agactacatt ttttctaacc tcagataagt gcagtgtctt tgcaatgcca
420
acataagggg gaaatcttgg ccaacgtgaa ataaaattac tcattcaaaa cctctggcta
480
aggngatttt ggaagttctt aacagttctc canagcatct tgaacangaa tattaanaat
540
aaattgtgaa tctgcaaatg gctgaaaaaa agttggggan ctttttttatt cattgataaa
600
ccttatagga atagtataaa aaaatcctgg gggaaagnnt actattacct gcccngggcg
660
gcg

663

〈210〉 3093
〈211〉 487
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3093
actggattct tgatctttct gcatcatcaa gaatggaaac agactgtaat cccatggagc 60
taagcagtat gtcaggattt gaagaaggtt cagagctgaa cggttttgaa ggaactgaca
120
tgaaagacat gaggctcgaa gctgaagcag ttgtaaatga tgttctcttt gctgttaaca
180
acatgtttgt ctcgaaaagc ctgcggtgtg cggatgatgt ggcctatatc aatgtggaaa
240
caaaggaaag aaacagatat tgcctagaac tcactgaagc agggctcaag gtggtaggct
300
atgcttttga ccaggtagat gatcatttac agactcccta ccatgaaaca gtctactcct
360
tgttggatac actcagcccc gcctaccgag aagcatttgg aaacgcactg cttcaaagac
420
tggaagcttt gaaaagagat ggacagtcat gactacactt tttcctttca gaggggctgg
480
tgctggt
487

〈210〉 3094
〈211〉 591
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 59, 75, 77, 79, 81, 92, 117, 130, 137, 139, 142, 147,
156,
158, 189, 219, 222, 245, 250, 278, 281, 325, 367, 383, 393,
402, 406, 447, 454, 481, 533, 564, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3094
actttttttt ttttttttt ttttttttc ttttttttt ttttttttt tttttttna 60
aggattttaa aaatntntnt nttttgaaaa tnttctgaaa gtaattaaaa tcacctnttg
120
ggaaggaaan aaatcancnc antgaanttt aggaananaa atgcaaaagc agctgcaaaa
180
tcctgcccnt tccaccccaa ggggcacagc ccggaaatna ancttatttt aggatcacaa
240
gtgcnccctn tggtaaacgg aggatgactt tgtcagtntt ntggctgaag ggccttgtcc
300
aaagtcagga tcaaaaatag gtcanctcat catgcttggc tttgttggtc tggtagttaa
360
ataaggncaa gggcttgttt tcntgaggga aanattggaa cnctcncagg tgtccacata
420
atgttaaaga aaatgtcttc ctttggnata tttnggttta tctttttaac ttgagtgtga
480
naaactgaca aaatctggaa tgcattgagt tttttttaa acatcactaa tgngtgttat
540
aaaataattc aacaaatacg ttanaatatn tttcctcaaa gagctgatgg t

591

〈210〉 3095
〈211〉 333
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 7, 9, 16, 18, 19, 28, 33, 35, 40, 44, 57, 64, 67, 72,
73, 76, 77, 79, 84, 86, 109, 113, 135, 159, 169, 241
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3095
actctnnang tgacantnna tgcatcantg agngngtgtn atanatgatg aatccanaga 60
aaanaanggc tnntgnngng gctnanacca actccattat ctcactatna aanaaaaact
120
tcaagaatcc tgacnggcac aatatccaca aaagagcana cagccctgnt ccaaatttgc
180
tgaaatcctt ctagattgta gagtatacac aggtcaaacc aaaaaatact gtagtagtca
240
ntatgaaagc ttgcagaata atatatacat catagaaagt aacaacaact gccacagtca
300
gagcttccaa cagcgtaaat ccaaaaagta ggt
333

〈210〉 3096
〈211〉 624
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 91, 236, 423, 453, 513, 524, 527, 530, 559, 576,
595,
597, 604, 607, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3096
acagaagtat ctgggtgagg gccccccgcat ggtccgggat gtgttccgcc tggccaagga 60
naatgcacct gccatcatct tcatagacga nattgatgcc atcgccacca agagattcga
120
tgctcagaca ggggccgaca gggaggttca gaggatcctg ctggagctgc tgaatcagat
180
ggatggattt gatcagaatg tcaatgtcaa ggtaatcatg gccacaaaca gagcanacac
240
cctggatccg gccctgctac ggccaggacg gctggaccgt aaaattgaat ttccacttcc
300
tgaccgccgc cagaagagat tgattttctc cactatcact agcaagatga acctctctga
360
ggaggttgac ttggaagact atgtggcccg gccagataag atttcaggag ctgatattaa
420
ctncatctgt caggagagtg gaatgttggc tgnccgtgaa aaccgctaca ttgcctgcca
480
aggacttcga gaaagcatac aagactgtca tcnagaagga ctancangan cattgagttt
540
tacaagtgac ccttccttnc cttcaccaca accacntagg ggctggggct ttgtntngca
600

cccncancac ctctntccca aaaa
624

〈210〉 3097
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3097
accaccaatc aatgccagga agagagtaaa tgcacttaga ctcatttttg gcaaatggtt 60
tgaatcctta ctgtcttgac actgctttcg ttaattctta aagcagatgc actatggaca 120
agaatccacc aatatatgct gtgaactctg tcaggacccc cgcgtacttg gcagtcaccc 180
cagactatgt ccctcctctt ggaaactttg atgtggaaac tttagatata acacctcata 240
ctgttactgc tatttcagca aaaatcagaa agaaaggaaa aatagaaagg aaacaaaaaa 300
cagatggcag caagacatcc tcctctgaca cactttcaga agagaaaaat tcagaatgtg 360
accctacgcc atctcataga ggccagctaa acaaggagtt cacagggaag gaagaaaaga 420
catcattgtt actacataat tcccatgctt ttttccgaga gctggacatt gaggtcttct 480
ctattctaca ttgtggactt gtgacgaagt tcatcttaga tactgaaatg ccactgaagc 540
tacagaagtt gtgcacttgg acccccctgag ctgcttttct tgctggaaga tctctccaga 600
gctggagagt atgctgaacc tcctattgcc aggagagtcc ctttctcaag aacaaaggaa

660
gc
662

〈210〉 3098
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 342, 352, 356, 362, 384, 406, 424, 428, 449, 463
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3098
accttaacag ctctgaaagc ttcttccgat tttgagagtc ttcgtgtatt ccaagcttta 60
tgtttttaga gaactgctca tagaatttct tgtagttctc tttatcttcc gccagttcag
120
taaagagttc taagcatttt ttgaccaaat tcttcctgat aactttcaaa attttgcttt
180
ggtgcaacat ctcacgggat atgtttagag ggagatcctc cgagtctacc acccctctaa
240
tgaagttcan atattcaggg attagctcct cacagttatc catgatgaaa actctgcgta
300
ctgtgccaat gtcctttctt ttttttttt ttttccttgg anacagagtt tntctnttgt
360
cncccaggct ggagtgcaat ggcncaatct cggctactgc aacctncacc tcctgggttc 420
aagngatnct cctgcctcag cctcccaang tgctgggatt acnggcgcga gccaccatgc
480

ccggccagtg tcctttctta tacacgt
507

〈210〉 3099
〈211〉 389
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3099
acgcgggtag cattgaactt ctaaatacaa gatttgcttt tgaacagcag agtgattaca 60
agtgagtctc atctgttcat tagaagacca ttcagaagtt ctgtgtcact tgtaatcttt
120
ttgcatttgg aagttaatat ggatgcattt cttgtttttg tttttgtttt tgtttttgtt
180
tttgtttttt tgagacggag tctcactcca gcctgggcga cagagtgaga ctctgtctct
240
aaaaagaaaa aagacaggtg aattttatgg tatgtgaatt ataactccat agaaataaaa
300
aagtgacaaa accaaaataa cttgccagcc ttctggttag aaataacttc tttgggccgg
360
gcacggtggc acacgcctgt aatcccagt
389

〈210〉 3100
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 50, 83, 98, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3100
acacagatat ttacatttat tatcccttta tatatacgtt tatgtatttn tgtagtatga 60
aatacttcat taaaaaaaag agngaaaatg taagactnca aaaatgaaga ctaccattta
120
tgtataacaa taaaattagt gtaaaaaagt atacaaagaa aatgttcaat tctttatctt
180
tccgtgctct atataatcag tattaatcta aagaccataa tcctagtatg aaaaaaataa
240
caagctttga cacaaaatct aagcatctgc tttcctggca ctcttaagtt agacaagagt
300
aaatatgtta gcctctcaat tctgcctctt catctttcat ctatacttag atttttcttt
360
atctttggac ttctttggac ttctgcttcg gtctctcttt ttactccttt ctctttcata
420
aagatctgtt tggtattttg atttatgact attactataa tggccatccc tctctcgaga
480
tcggctacga cttcggttct gagttcggtc tctcttttca ctcttttgtt tctcccaaca
540
gctttcttct tcttcatagt gaccaaaccc catttctcta tagatatcct gattagtatt 600
tttgattggc atgtaagcct catcttcttt ctcttcagaa cagngatggg ttttcttctt
660
gggtt
665

〈210〉 3101

〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 130, 208, 333, 484, 604, 621
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3101
gtaccgctga gggaaaggag cgggactccg gacctccagg agtgcaagga tgatgctgaa 60
aggaataaca aggcttatct ctaggatcca taagttggac cctgggcgtt ttttacacat
120
ggggacccan gctcgccaaa gcattgctgc tcacctagat aaccaggttc cagttgagag
180
tccgagagct atttcccgca ccaatganaa tgacccggcc aagcatgggg atcagcacga
240
gggtcagcac tacaacatct ccccccagga tttggagact gtatttcccc atggccttcc
300
tcctcgcttt gtgatgcagg tgaagacatt cantgaagct tgcctgatgg taaggaaacc
360
agccctagaa cttctgcatt acctgaaaaa caccagtttt gcttatccag ctatacgata
420
tcttctgtat ggagagaagg gaacaggaaa aaccctaagt ctttgccatg ttattcattt
480
ctgngcaaaa caggactggc tgatactaca tattccagat gctcatcttt gggtgaaaaa
540
ttgtcgggat cttctgcagt ccagctacaa caaacagcgc tttgatcaac ctttagaggc
600

ttcnacctgc tgaagaattt naaaactaca aatgagcgct tcctgaacca gataaaagtt
660
caaga
665

〈210〉 3102
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 545, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3102
acgcggggac agacgagatc tcgatcgaag gcgagatggc ggacgtgcta gatcttcacg 60
aggctggggg cgaagatttc gccatggatg aggatgggga cgagagcatt cacaaactga
120
aagaaaaagc gaagaaacgg aagggtcgcg gctttggctc cgaagagggg tcccgagcgc
180
ggatgcgtga ggattatgac agcgtggagc aggatggcga tgaacccgga ccacaacgct
240
ctgttgaagg ctggattctc tttgtaactg gagtccatga ggaagccacc gaagaagaca
300
tacacgacaa attcgcagaa tatggggaaa ttaaaaacat tcatctcaac ctcgacaggc
360
gaacaggata tctgaagggg tatactctag ttgaatatga aacatacaag gaagcccagg
420

ctgctatgga gggactcaat ggccaggatt tgatgggaca gcccatcagc cgttgactgg
480
tgttttgttc ggggtccacc aaaaggcaag aggagaggtg gcccgaagac gcagcaaaag
540
tccanaccgg agacgtcgct gcaggtcctc tgttgtccag gtgttctctt caagattcca
600
tttgccatgc agccttggac aaataggact ggggtggaac ttgctgngtt tatatttaat
660
ct
662

〈210〉 3103
〈211〉 456
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 127
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3103
acacaatggg ttttggttct tcaaaattgc tgcccttatt ggaatcatgg ttggctcttt 60
ctacatccct gggggctatt tcagctcagt ctggtttgtt gttggcatga taggggccgc
120
cctcttnatc ctcattcagc tggtgctgct ggtagatttt gctcattctt ggaatgaatc
180
atgggtaaat cgaatggaag aaggaaaccc aaggttgtgg tatgctgctt tactgtcttt
240

cacaagcgcc ttttatatcc tgtcaatcat ctgtgtcggg ctgctctata catattacac
300
caaaccagat ggctgcacag aaaacaagtt cttcatcagt attaacctga tcctttgcgt
360
tgtggcttct attatatcga tccacccaaa aattcaggaa caccaagcct cgctccggcc
420
tcttgcagtc ctccctcatc accctctaca ctatgt 456

〈210〉 3104
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3104
acagacatgt tgcaaactga cttttaaaac aatttttaa aatatataca aactttttt 60
cttctattct tctcaaaggc atttgaaagg gatactttta tgaatattct tgctgtagaa
120
caatgtagaa ataacttctg ggtataaaac agtaaaaata aaaatattct acctgagtgt
180
gttaaatcaa gtgatttgta aaacaaaacc ttcacaagtg tgggctttct acatgtaact
240
tgccaggctg aaggcttaca ccctcatgtt ctacaacaca gatcactaat gatgataaca
300
tgagttaaat tgggattctt gcccttctgt gtggcttttg gcttctaggt tctatgacca

360
aactattgac atatttgaag tctgtatgca gtcattgtgt gataaatcta ctttacagct
420
ttgcttctac ctgcagctta catgataacc atgctgtgaa gtgctacata tgcttcatac
480
aatatgttgc cccatctgat aataaaaata caaaggtgct ctttaagcta aaccataaac
540
cttattagag aattctagtt aagtgttttg tttttcccat acatgtaaat accttaagat
600
caataggatc aataagggat aatattaagt tatcaaaatt tantcttcat acttggaaga
660
atttg
665

〈210〉 3105
〈211〉 598
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 25, 83, 124, 139, 152, 158, 196, 228, 278, 279, 290,
291,
342, 347, 350, 352, 379, 414, 423, 449, 456, 460, 508, 518,
527, 539, 543, 558, 559, 562, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3105
acanccagtg tggggatgtg atganggccc tgggccagaa ccctaccaac gccgaggtgc 60

tcaaggtcct ggggaacccc aanagtgatg agatgaatgt gaaggtgctg gactttgagc
120
actntctgcc catgctgcng acagtggcca anaacaanga ccagggcacc tatgaggatt
180
atgtcgaagg acttcnggtg tttgacaagg aaggaaatgg caccgtcntg ggtgctgaaa
240
tccggcatgt tcttgtcaca ctgggtgaga agatgacnna ggaagaagtn nagatgctgg
300
tggcagggca tgaggacagc aatggttgta tcaactatga anagctngtn cncatggtgc
360
tgaatggctg aggaccttnc caagtctccc cagagtccgt gcctttccct gtgngaattt
420
tgnatctagc ctaaagtttc cctaggctnt cttgtntcan caactttccc atcttgtctc
480
tcttggatga tgtttgccgt caacattnac caaataanct tgctctntgg gcaaccatna
540
ctncatggaa aaaattgnng tncctgcccg ggctggccgc ttnaaagggc aaattcaa 598

〈210〉 3106
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3106
acgcggggag tcagacccag tcaggacaca gcatggacat gagggtcccc gctcagctcc 60
tggggctcct gctgctctgg ctcccaggtg ccaaatgtga catccagatg acccagtctc
120
cttccaccct gtctgcatct gtaggagaca gagtcaccat cacttgccgg gccagtcaga
180

gtattattag ctggttggcc tggtatcagc agaagccagg gaaagcccct aaactcctga
240
tctataaggc gtctaattta gaaactgggg tcccatcaag gttcatcggc agtggctctg
300
ggacagaatt cactctcacc atcagcagcc tgcagcctga tgattttgca acttattact
360
gccaacagtt ttatctttat tcgacgttcg gccaagggac caaggtggaa atcaaacgaa
420
ctgtgactgc accatctgtc ttcatcttcc cgccatctga tgagcagttg aaatctggaa
480
ctgcctctgt tgtgtgcctg ctgaataact tctatcccag agaggccaaa gt
532

〈210〉 3107
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3107
acacctttcc agtttcgagc ttcttctcca gttgaagagc tgcttactat ggaagatgaa 60
ggaaattctg acatgttagt ggtgaccaca aaagcaggcc ttcttgagtt gaaaattgag
120
aaaaccatga aagaaaaaga agaactgtta aagttaattg ccgttctgga aaaagaaaca
180
gcacaacttc gagaacaagt tgggagaatg gaaagagaac ttaaccatga gaaagaaaga
240
tgtgaccaac tgcaagcaga acaaaagggt cttactgaag taacacaaag cttaaaaatg
300
gaaaatgaag agtttaagaa gaggttcagt gatgctacat ccaaagccca tcagcttgag

360
gaagatattg tgtcagtaac acataaagca attgaaaaag aaaccgaatt agacagttta
420
aaggacaaac tcaagaaggc acaacatgaa agagaacaac ttgaatgtca gttgaagaca
480
gagaaggatg aaaaggaact ttataaggt
509

〈210〉 3108
〈211〉 481
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3108
acgcgggggga gtttcatgtt atgcctgttg caggcaaatg taaagtctag aaaataatgc 60
aaatgtcacg gctactctat atacttttgc ttggttcatt ttttttccct tttagttaag
120
catgacttta gatgggaagc ctgtgtatcg tggagaaaca agagaccaac tttttcattc
180
cctgccccca atttcccaga ctagatttca agctaatttt ctttttctga agcctctaac
240
aaatgatcta gttcagaagg aagcaaaatc ccttaatcta tgtgcaccgt tgggaccaat
300
gccttaatta aagaatttaa aaaagttgta atagagaata tttttggcat tcctctaatg

360
ttgtgtgttt ttttttgtg tgctggaggg aggggattta attttaattt taaaatgttt
420
aggaaattta tacaaagaaa ctttttaata aagtatattg aaagttttaa aanaaaaaaa
480
a

481

〈210〉 3109
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3109
acaacatgac ttaaaacttt tttttttct attaaaactt aaaggggaac aaaacttgaa 60
aaagccctgt tcttcagaag gtgagtgggt tgagggaggc agtaatatga agtgactgct
120
gtgtatttta actaccagat tttttatatt tgccactgtt aaatagttgg aaaggggaaa
180
ttctgattaa gcgaaagtgg tatcatccta ggtaagctta tttcagaaca agtctaatat
240
ttcagattct ttcttttcga ctttatactc tgagttatta cttactgtaa gtggtgtata
300
tgaaacctcc atgcattttc cagtatggat ctgctaatat gcacagtaaa tccatgtctt
360
tgtttgtttt tctattaaaa agcaatcaag aaagataatg tgaaaaagaa aggaatttag
420
aggtagggaa aagatgaatg tcagacattt gaagaactat agtaaaatga taaacactaa
480

atatacttga gaaaactttc ttaatatgcc aatgaggtag gcctgatctt tgaaatagtg
540
aataggaata caatgcattt cctcagtgat cactgattag aatgagttgg gtgggacctt
600
gggaagccaa acggagcgga gttctggatc atgtcccatc cagtccagtg aatccacgac
660
cc
662

〈210〉 3110
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3110
caagtggcag cgctggtgct cccaggatta ccgcctaatt catcataaat atgtttccac 60
tgacggcggg ctgctattgt ttcatatcct cccagttttt gagcagcttg aaacatagtc
120
caaaggttaa tctgtttaaa acctaaatag ggtattcgtt ctatcggcgt tttcctttct
180
ttcatgtatt tataaagtgc caccaagaag gcttgttcat ctgccctgca ctcttcacca
240
atggcaacct ttggtttttc ttcatttgag actttttac agttatggtt attcttcggc
300
ttggtcaagg ctgacctgcc tcacatttca ccttggcaac ggctttgcca tcggaattgt
360
tgttggaatc cttaacacca ctgaatgaat ctcttctttg tgggcatggt ttctttttgc
420
gtggtctgcc tttaagattt ggcgcaaact catcgcatat actctcgttt tctatgaagt

480
cgggtggcaa aggtgtcccg acagt
505

〈210〉 3111
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3111
actgcacacc aggaaggcca agacaaacac aaatcaagga atgaagtttt cccaaagctg 60
cagtgtgaaa agactataaa cagttgattc catacacatg aatgggtttc tttgctatag
120
gaaatccaag tggaataagg aatggagatg tgtaaaaagg tttcttgaag gaaagaagga
180
tgacaccctg tatggattta gttttcagcc ccttctgccg catcacattc ttctcctgca
240
ctgtctgatg tccaaagtgt taggttgtct ctaagcaact gcatgatgag ggtgctgtct
300
ttgtatgagt cttcattcag tgtatcaagt tcagcaatgg cctcatcaaa agccgtttta
360
gccagcgtgc aggcaagctc tgggttatta agaatctcat agtaaaatac agaaaagtta
420
agagcaagcc ccaggcggat tgggtgtgtg ggttgcatct ctttcttgct tatatcaaat
480
gcccccgcgt
490

〈210〉 3112

〈211〉 366
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3112
actttttttt ttttttttt ttttggagtt tttagtttat taatgttctt gcgaaaaata 60
cacagtggcc acagctaacc tttactcctt cggctgtgat ccaatctcca gctcacttct
120
ttttgccagc accaacattg gcctttgcag tccccctgac tttcttcatt ctgttcttgc
180
gttcctttcg ttgctttctt gaggtctttt tcttctcata caggccatgt cttgcaagtc
240
tatgtttggg ttcatttttc tttgcataat ccagggaatc ataaatcatg ccaaagccag
300
ttgtcttgcc accaccaaaa tgagttctga atccaaatac aaagatgaca tccggtgtgg
360
tcttgt
366

〈210〉 3113
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 622, 639, 651, 655, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3113

accataagga gacacaagaa gaaaggtgac actaaggcta cagtgcacag aaaacagacc 60
aggtgtggct tcgactgtgc ggacctgccc actagcctat gctacagatt tgaaatgtct
120
ttcactttga catgacacac ggtttatatt acacaaaatg aatgaaacga caatggctaa
180
aaataaatga gacagcctgc acacaaaaag atgatgactg ctactttcct cccatcagaa
240
aattactcaa aaagggagta tttaaaggaa actcaaatgg agaacccggt aggcatcaga
300
ggttcagggc accaaggcct tagggcggga acacttttca acccaagcca ggcttcaggg
360
gcaagcccac caacagaccc caatttccac aggggaggca gatcttctat acctacagtg
420
acagaaaata cactaaagtg cagtataaaa tataaaaagg tttgattctg aatagaccaa
480
ctgctaattt tccttaaaaa aatttttaat ttggttgagt aaaaaccaaa ttagttcact
540
gaatctcatt ttgtaggtaa gagtcttatt tgcaatacga aaactggagc ttatggctgt
600
tttgattttc tctgtagcac angataacca gtattagtng gagaacctac naaangnggc
660

〈210〉 3114
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 558, 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3114
acttgtgcct agtttttcaa ggtattggct gttctataga tgcagtgatt gtcccagcta 60
gctctgttac cagccttttg gtgtgtcttt atgttcattt ggagagtcag ggcgaaagac
120
aggtgatgta gcacttctgt ttttaataat tattgcttaa aatacctatt aatagttttg
180
ggtcatttaa agggacttga ggaagctacc caggattaca gaagagtgtc cacctaacaa
240
gatggtctgg cagtttccta gttttgtatc tggttcaata gaaatatgtg aaagtggtaa
300
tgtcatcatt tgatgcagag tccgggtttc tctataataa atccctttgc caaatgcatg
360
agttgcagac ttgctactgg caagagtgaa gcaagtgggt gagtaaaact attttgacgt
420
gggagccgtt ttcagatagg agtttagtct tgacgaaagt gtccgtgcag gaattggact
480
ccgaggaggg ttacaagtat ctcctgacgg gacctgccct cgcatctggg caatgttgac
540
atttgaggtg gcaagcanga tgcctgcctt ctaatatatt tgggtgagta actgagccac
600
caagggaagg tgaatgatta aatcanaaat gggatcttgg taaactgaaa actttatttg
660
gaa
663

〈210〉 3115
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3115
acagagtcgc atccattctt tttgaacaac atgtagcatg tctgcaacag tggatgattc 60
acaaaccata tacagtcccc ataatcctgt atctgtgtag gaagtgttga aagactgaaa
120
gctatggcaa agattgccat gacaagtgag ctgggccagc ttgctagata aattcattcc
180
tcccccaaaa gagcgatccc agttgccaat cagcgtgttt gcaaccatga gacagattgt
240
atctggatgt gcccaaccaa cagcttcaac agctattgca aggtgcgcca aaggcatctt
300
gtcatccctc acacgaatct cacttcctgt gaatttgcag ggaggcagag ctggtatttc
360
tcctttgtgt gtgcataaag agtcaccgaa atgaaacttt gctaagtcaa gcaattcatc
420
atgggaaaca cctccagcag cagcaagcac tgttcttggc cccttataat gtgtggttat
480
ataatccact aagtccttac gacttataga tttgatattt tcagtttggt cccaaaattg
540

ccgtccaagt gcagtatttt gataagctgt ggcatgaaga taatcaaaaa caacttcttg
600
taaattggtt tcaacttcct gcatctctct aaggattact tcacctcacg nttcattctc
660
tgc
663

〈210〉 3116
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3116
acgcggggag gcattgaggc ngccagcgca ggggcttctg ctgagggggc aggcggagct 60
tgaggaaacc gcagataagt ttttttctct ttgaaagata gagattaata caactactta
120
aaaaatatag tcaataggtt actaagatat tgcttagcgt taagttttta acgtaatttt
180
aatagcttaa gattttaaga gaaaatatga agacttagaa gagtagcatg aggaaggaaa
240
agataaaagg tttctaaaac atgacggagg ttgagatgaa gcttcttcat ggagtaaaaa
300
atgtatttaa aagaaaattg agagaaagga ctacagagcc ccgaattaat accaatagaa
360

gggcaatgct tttagattaa aatgaaggtg acttaaacag cttaaagttt agtttaaaag
420
ttgtaggtga ttaaaataat ttgaaggcga tcttttaaaa agagattaaa cccgaaggtg
480
attaaaagac cttgaaatcc atgacgcagg gagaattgcg tcatttaaag cctagttaac
540
gcatttacta aacgcagacg aaaatggaaa gattaattgg gagtggtagg atgaaacaat
600
ttggagaaga tagaagtttg aagtgaaaaa
630

〈210〉 3117
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3117
acacacagga ccgcctgggg ttnaaggaaa tggacaatgc aggacagcta gtgtttctgg 60
ctacagaagg ggaccatctt cagttgtctg aagaatggtt ttatgcccac atcataccat
120
tccttggatg aaacccgtat agttcacaat agagctcagg gagcccctaa ctcttccaaa
180
ccacatggga gacagtttcc ttcatgccca agcctgagct cagatccagc ttgcaactaa
240

tccttctatc atctaacatg ccctacttgg aaagatctaa gatctgaatc ttatcctttg
300
ccatcttctg ttaccatatg gtgttgaatg caagtttaat taccatggag attgttttac
360
aaacttttga tgtggtcaag ttcagtttta gaaaagggag tctgttccag atcagtgcca
420
gaactgtgcc caggcccaaa ggagacaact aactaaagta gtgagataga ttctaagggc
480
aaacattttt ccaagtcttg ccatatttca agcaaagagg tgcccaggcc tgaggt 536

〈210〉 3118
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 470, 494, 582, 604, 608, 611, 641, 645, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3118
acgcgggggg gacaagatgg tttacatctc gaacggacaa gtgttggaca gccggagtca 60
gtctccatgg agattatctt tgataacaga tttcttctgg ggaatagctg agtttgtggt
120
tttgtttttc aaaactctgc ttcagcaaga tgtgaaaaaa agaagaagct atggaaactc
180
atctgattcc agatatgatg atggaagagg gccaccagga aaccctcccc gaagaatggg
240
tagaatcaat catctgcgtg gccctagtcc ccctccaatg gctggtggat gaggaaggta

300
aatgtctgct ctaagaagca gacaaccgga catgcgcatt catagcagaa ggaaaccatc
360
aagaagtgga aggctgacca tgatgagcag tagatgaatg tgtatgtcta aacaaggact
420
gctctgtgtc ctccagatga atgaggtcat gctggggaat ccctctgcan ggaactgcct
480
gactgacatg cagntcctta atgcagatgt ttgctcatta ccctttgtat agtttattaa
540
agtattaata tagttttaat aagtaaatat ttttaggttg cnaaaatgga ctcctatttt
600
tatnttcncc naaaaagcca tttgaagaaa ccaaataaag nctgngtttt ttaaaanaaa
660
aaa
663

〈210〉 3119
〈211〉 472
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 206, 253, 282, 287, 292, 391
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3119
actttttttt ttttttttt ttttttngg taacttaatg gatcatcaat tttgtctcac 60
tacctacaaa tggaatttca tcttgtttcc atgctgagta gtgaaacagt gacaaagcta

120
atcataataa cctacatcaa aagagaacta agctaacact gctcactttc tttttaacag
180
gcaaaatata aatatatgca ctctanaatg cacaatggtt tagtcactaa aaaattcaaa
240
tgggatcttg aanaatgtat gcaaatccag ggtgcagtga anatganctg anatgctgtg
300
caactgttta agggttcctg gcactgcatc tcttggccac tagctgaatc ttgacatgga
360
aggttttagc taatgccaag tggagatgca naaaatgcta agttgactta ggggctgtgc
420
acaggaacta aaaggcagga aagtacctgc ccggcggccg tcgaaaaggg cg
472

〈210〉 3120
〈211〉 664
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 158, 239, 334, 349, 357, 370, 408, 422, 423, 462, 474,
501,
505, 511, 513, 537, 541, 547, 587, 591, 592, 594, 602, 611,
613, 618, 621, 632, 649, 653, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3120
actttttgatc tcaaatactt ttgtgaattg cgcccccggat tgattggatg ggtggttatt 60

aacttggtga tgcttttggc tgaaatgaaa atacaggacc gcgctgttcc atccttggcc
120
atgattttag ttaatagttt ccagcttctc tatgtggngg atgctctctg gaatgaggaa
180
gcgttgttga cgaccatgga catcatccac gatggatttg gattcatgct ggcttttgna
240
acttggtgtg ggttcccttt attacagctt ccaagccttt tatttagtca gtcatccaaa
300
tgaagtgtct tggccaatgg cttctctaat tatngttctg aacctttgng gttatgnaat
360
cttccgaggn gcaaatctca gaaaaatgcg ttccggaaaa atcccagnga tccaaagctg
420
cnnattaaaa aacctttctt acttcaccgg gaaaaaatct cntagtttct ggangggggg
480
ctttgtcccc ccccaatact ngggngaccc nanaatggcc ttgggggggc ccctccnatg
540
nggtttnacc catctgcctt attttacata aattaattcc catgtgnctt nncncccgaa
600
anctcggaca nanacctncc ngggcggcct tnaaaagggc aaaatccanc canttgnggc
660
cgtt
664

〈210〉 3121
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 289, 303, 318, 363, 393, 413, 441, 454, 467, 469, 488,
498,
499, 507, 511, 519, 527, 540, 546, 553, 554, 555, 559, 567,
577, 578, 594, 599, 603, 604, 608, 616, 634, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3121
acgcgggggg gcaggcggag cttgaggaaa ccgcagataa gtttttttct ctttgaaaga 60
tagagattaa tacaactact taaaaaatat agtcaatagg ttactaagat attgcttagc
120
gttaagtttt taacgtaatt ttaatagctt aagattttaa gagaaaatat gaagacttag
180
aagagtagca tgaggaagga aaagataaaa ggtttctaaa acatgacgga ggttgagatg
240
aagcttcttc atggagtaaa aaaatgtatt taaaagaaaa attgagagna agggactcca
300
gancccgat ttattccnat tagaaggcca tgcttttaaa attaaatgga agggacttaa
360
acnaggttaa aggttaattt aaaaggttta agngaataaa attatttgaa agncaacttt
420
ttaaaagaaa attaacccga ngggattaaa aaancttgga attcctngnc caaggggaat
480
tggcttantt taaggctnnt taccccnttc ntaaccccnc caaaatngga agaataattn
540
ggaggnggtg ggnnnaacna ttttganaaa aataaanntt ggaaagggga aacngggana
600
aannaatnct tcggcnggaa cccccttaag ggcnatttcc cncacctggc ggccgttctt
660

a

661

〈210〉 3122
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 271, 298, 305, 333, 347, 369, 371, 394, 398, 422, 429,
438,
478, 492, 498, 501, 504, 506, 534, 550, 566, 572, 582, 586,
588, 596, 600, 623, 626, 630, 636, 640, 647, 659
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3122
acaaaccacg gatcttgtgt cagaaacaca tgttgagact cctccattcc ttccagaatt 60
ttcagagatg aggtagaccc acctcaatca tcctcagcat cagtttgcta aattgccagg
120
ctcaatgaca gctctcctgg cattcttcca acccactttt tattagttcc gcttctggct
180
ttggctgcag cactttaggc actattctaa gtcctggagt atatcactct tgcttcagag
240
cttaataaac attaatgaac acccttactc naacaagtca ctggatagct gccattgnaa
300
gttanatact taagaaatga aagaaggaag ccntttaagg gctttanagt aaccatacct
360
agtcaagang nggccagacc aagacacgaa cttntttncc ttaaagaccc aataatttct

420
gnattaaana actcctanct tgggccaagc aactgaattc aagagtgaga ggtgatantt
480
aaacatggga gntgggcnca naantnatgc cacaatccaa cctttggggg ggcnaaggca
540
aaaggttggn tgggggccag aatttnaaac ancttgggcc anaaancnag aaccentttn
600
gactggcccg gcgggccggt tcnaanggcn aattcnaccn ctggggnccg gttcctaang
660
gt
662

〈210〉 3123
〈211〉 474
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 236, 240, 244, 250, 263, 280, 289, 296, 304, 310, 316,
317,
319, 325, 329, 336, 337, 344, 347, 348, 350, 362, 375, 382,
405, 417, 421, 422, 448, 451, 465, 468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3123
acatattttg gttgaagaca ccagactgaa gtaaacagct gtgcatccaa tttattatag 60
ttttgtaagt aacaatatgt aatcaaactt ctaggtgact tgagagtgga acctcctata
120

tcattattta gcaccgtttg tgacagtaac catttcagtg tattggttat tataccactt
180
atatcaactt atttttccca aggtaaaaat ttaatttcta ccaaataaca ttctgnatcn
240
agcncactgn atgttcagta ggntgaacta tgaacactgn catcaatgnt caattnaaaa
300
gccngaaagn ttaaannnna aagcntggna aaatgnncat ttcnatnncn tttagggaac
360
cnttggtggc ttccntaatc cntttaacac tttttaaaat aagcnccccc aggtatntga
420
nnaatataac ctgaaaattt tttattcnga nggggtgggg gaganacnct tggg 474

〈210〉 3124
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 253, 273, 280, 285, 306, 317, 328, 332, 343, 346, 357,
381,
386, 389, 393, 412, 413, 420, 429, 435, 464, 473, 499, 505,
509, 522, 531, 532, 533, 535, 537, 542, 549, 551, 557, 561,
563, 566, 570, 581, 586, 587, 589, 597, 598, 610, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 621, 638, 643, 646, 652, 654, 657, 658
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3124
acctattctt tgcagtctca ggaattgttg acatgctcac ctatctggtc agccacgttc 60
ccttgggggt ggacagactg gttatggctg tggcagtact catggaaggt ttcctcttct
120
actaccacgt ccacaatcgg cctccgctgg accagcacat ccactcactc ctgctgtatg
180
ctctgttcgg agggtggtgt tagtatctcc ctagaggtga tcttccggac aacattgtgc
240
tggaactttt ccnaaccaat ctcatcattc ttnaaggaan ctggntcttg gcaaaatggg
300
gtttgngctg ttcccanctt ttggaacncc cnaatgggac canaangatt atccaanctc
360
atgttcatta ccatgtgctt ntggtngcnc tanctggctg cctcaaaatt tnngcccgcn
420
actattctnt tgttncctgc ctttgactcg gatgaaaaaa accngaaggg ganaaatcat
480
tggaattcaa aaactgaant caaangaanc ttaccaaaac cnccctttga nnngntnaaa
540
anaagaatna nacccanata ngnganggcn caaatatccc ncttcnnanc ttggaannaa
600
atgggagttn tcccctccnc ngaaagccct ctgggggnta aanttnaggg cnantanntt
660
t
661

〈210〉 3125
〈211〉 662
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 273, 302, 346, 382, 394, 397, 430, 465, 479, 481, 482,
508,
509, 524, 543, 549, 566, 571, 577, 585, 588, 589, 603, 615,
650, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3125
acaaccatag aaaacatcga gattactatt aagtctccag agaaaatcga agaagtcctg 60
tcacctgaag gctccccttc aaaatcgcca tccaagaaaa agaagaaatt ccgcactcct
120
tcttttctga aaaaggacca aaaaaaaggg agaaagttgg ggcctaaata aagcttttta
180
taattattat tataacaatg tgacattgca catctaaata ccacatttaa gttgatcatt
240
aatatgcaat ggtagatcag attgggggat gtngcaaact ggactttaag aactggaaag
300
angttttaca aaaagaaaaa ctttcagatt catctctcat tttatntgtc cagaaatggc
360
tttgaatttt aagcaattac tnagttttaa ttanctntgc cctcatgaag ttttattata
420
attcaccatn aacagctttc tgtgtgaatt acttcaggcc ttctncataa tattttgtnt
480
nnaaagaaat tgcccgtgag caagtganna atttttattt ctcnaatacc cgcttcacct
540
gantaaacnt attataattt ttatcngatt ntttgcnata ttttnggnnc cccttgtttc

600
agnggggcct ttaanagaaa gctttaaaac tttttaaaca agaattttan cctttagttn
660
cc
662

〈210〉 3126
〈211〉 453
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 203, 210, 278, 324, 336, 366, 373, 383, 406, 418, 435
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3126
acaggattca ctaactgttt cgaatgaagc ccaaactgcc aaggagttta ttaaaatcat 60
agagaatgca gaaaatgagt atcagacagc aattagtgaa aactatcaaa caatgtcaga
120
taccacattc aaggccttgc gccggcagct tccatttacc cgcaccaaaa tcgactggaa
180
caagatactc agctccaaga atngccaaan aatgcaaatg ctaaaaggct gatgtaggat
240
tcttcaatat gtggaaagac aaggattcaa cgtgtggnca tatgataaat aagtgattta
300
taaaccagag tgatattttg cttnggcttt caaagntaac cggttttcta gcctcatgga
360
atctgntgaa ccnatacggt gcntgattct tttgggttct ctgccntgaa ttttctgnta

420
ctgctatatc tccgngaaaa ccttttttcc ctt
453

〈210〉 3127
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 226, 276, 290, 339, 354, 358, 370, 388, 399, 410, 411,
413,
418, 420, 426, 428, 432, 436, 444, 453, 459, 463, 469, 470,
473, 491, 495, 507, 517, 523, 552, 563, 575, 576, 594, 599,
600, 607, 609, 619, 647, 650, 653, 659
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3127
accacatatc ccatttgact tctatttgtg tgaaatggcc tttccccggg tcaagccagc 60
acctgatgaa acttccttca gtgaggcctt gctgaagagg aatcaggacc tggctcccaa
120
ttctgctgaa caggcatcta tcctttctct ggtgacaaaa ataaacaatg tgattgataa
180
tctgattggg ggctccaggg acatttgaaa gtgcaaattg aaaaantcga caggggggat
240
cctattaaaa ggggacaatg actccaggac acatgnggct gactggtggn gatctcaaaa
300
atctgccacg ttggaacctg tgctgccttg ggaaccaant cctggaaagc taanaacnca

360
aggatccttn ttaaagttta ccatgccnac aacaaactng ctttgaaatn nantcttntn
420
attctncnat gnaaantttt attnacagtg ccnccaatnt ttnaaaacnn ganccaaaac
480
ttcatttgga ntttnaagtt tggaaantgc ttaacancat tcnaaattcc ccttggttca
540
agaaaatggc tnttaatccc aantaaagtt ttatnnaata ccggaaggct ttgnggatnn
600
tttcctngnt tgacccctnc acctggattc ttgactataa ggccttntcn ttnattaana
660
ac
662

〈210〉 3128
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 171, 228, 258, 267, 273, 315, 317, 338, 348, 372,
397,
404, 409, 413, 436, 439, 477, 479, 486, 493
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3128
actttttttt ttttttttt ttttttttg gatgaaaaan agcctaaacg cttctgattt 60
gggataaaga aaaaggagca ttaaccttga ctatgtcttt agctccagcc acctttttaa

120
gagtaaattg ctgggcaggt gggggaggct agtcacggaa cgaaactgta ngccggacca
180
ggtgtgagga ggggaggtga taaaaaatta cagggtggag gagtgganct gaggaaaaat
240
tgggacctac cttggccntg aaaggagggg aanagtcaaa tgggtttttt aaaaaggaaa
300
attagacccc cctcncnacc cctggggttg ggactgangg gacaggtngg aagggaaaag
360
aaaggaaatt tnggacaaat ttcactggcc caaaaantta gaanggacng atntgaaaaa
420
aatgcctgga ccttangcnc ctaaaacatt tcccattttt tgaaaaaaat tatttangnc
480
ttgtangatg ganaaatcca aag
503

〈210〉 3129
〈211〉 434
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 245, 265, 335, 336, 342, 372, 375, 379, 416
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3129
actttgtgt atgaggggag acaagtgtta aaaaacaaaa caaaagaacc aaacactgtg 60
acaccatgat ctcctaaaag gagattttct taaggaaaaa aatccatatg gtgggggttca

120
aattaaaaca aggggtaaag aatgtagttc taatcaatgg tttccgtttt gaacatgcaa
180
agaattcact tgacaaggtc cagggataaa atattcagga gaaacctttt gatatcaaat
240
tgtantgtgt tggtttacca atcangcaaa cagcagttca ctttcaacca ctcaatattt
300
caacctttct gtacaaaact tataaaattc ccttnnctct tnctttttct aaagaaaaat
360
gtcaaaaatc tngtnaatnt actccacctg aacaaaccaa tttttgaaaa ttcttnatac
420
ctgcccggcg ggcg 434

〈210〉 3130
〈211〉 617
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 266, 281, 325, 373, 460, 462, 471, 506, 511, 535, 544,
548,
558, 565, 570, 571, 590, 593, 596, 601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3130
acacgttctt gttgtctggc tcggcaacaa acaccacttc ctggccagtc ttctggttat 60
ggagtcggac aaatgtctgg tgaggagtga gttcagcacc agtgttcaca tctaccagct
120

ggaagaacaa ggcgaagttc tggtggctgt ctgcgatgaa tgtgcccttg gctttgctgg
180
gtatgtcacc cgggtaagtt ttgggtgcaa tgctctgatc ttatcacggt ggaaagatca
240
acatttgtga tgcaacttca atgganatct ttgactctga nctctacggt atttgcaata
300
taccggttgt caccttcaac ttcancagga agtcataata accactggaa aatttgacgt
360
tcatgaaatt tanttcaaaa acatccctac agggtgaaag gatgtcttct ggaagacagt
420
ggctctggaa acaacaaatt taacatgtct aatttaacan tngccctaat naaaagctga
480
aaaaaaacat ttgttaactt gcaccncaaa ntaccctttt attaatgttc gaaancaaac
540
cctnagcnca accacaantt gcacntggtn ncgattattc caagacccan canctnaaaa
600
nccaccctta aagcttt
617

〈210〉 3131
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 263, 492, 501, 598, 607, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3131
actggttctt aaacagccca taaaaaccca ttggcctgaa gcttatatct caggcctatg 60
cccatcttat agtcttggaa gacaaaaggc tggtagagac agtcttcagt ggcttcagtg
120
atgctctgta gaggccaggg tgtcttgagt gctgtaactc ccaagcactg ggctagcctg
180
acttctgtat ctccctaccc caccccctta aaaaataagg gtaacagcca atctatagta
240
aaaccatgtc ttgcatagaa cgnggtcaaa atcctctgtt ttcattaaat gtaaaaagat
300
gctgtctcca ttaagttgaa tattttggaa ttgggagaag ccatttgatt attattttga
360
gtttctgtaa tgtttttatt agaaaagtaa gatgcttatt caaatttaag aatgaaggca
420
actgaaatat gcattgttgt agttatttat atttcaaact aaaataagca aaaaaaaaag
480
gcttggtttg anaaaaatca nggttaaatt tgatgaaacc gatggtgggg ttctctttcc
540
atcatctggt ttttacccat ttcactcaat aggtattttt agaaccactt attttganga
600
aagaaanatc tatgcacaat tttanatttt ataaaggaac aaattgggga aaacttgaaa
660
ct
662

〈210〉 3132
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 257, 268, 280, 311, 357, 364, 379, 405, 417, 448,
457,
469, 473, 483, 491, 493, 498, 512, 541, 547, 563, 584, 586,
592, 596, 619, 620, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3132
actttttttt ttttttttt ttttttttt nagggctgac catttattgg gacttgactg 60
accagggctt gtaaggatgg acacaaaact tcaagtcttt cgtaatgaaa ggattgattc
120
aaaataaata ttctaaaaat tatgtcaaac actaatgaat aagtgacatt tacaaatagt
180
ttataagaga atcatttggg tgaaacaatt ttcatttcac aaaaataaaa tagctcatat
240
ccaaaaaaag acccctntcc ttaaccangg gaaaaaaaan cccacaaaaa taaagcatgc
300
cccgggcaca nccctatgtt agttttaggg ggggaaaccc ccacccctgg aaacttncaa
360
aagntttggg gagaatttna ttgtttttaa tttggcctaa acccnggggg gagtcanggg
420
aaagaaacag cttggttttt taaaaaangt ttaattnaaa actttcccnt tanaaccaaa
480
ttntcctttt ntnttaanaa aacccattaa cnccccccaa cctttctttt taaggtttca
540
ncaaatnttt ttttcaaatt atnccactgg ccccccaaat ccancngcca cnttgncatt
600

aaggggccac caggtccann tggcnttctc cctggccccc tttggtgctt tcaaacccat
660
ta
662

〈210〉 3133
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 262, 308, 328, 339, 348, 371, 389, 395, 404, 407, 417,
425,
486, 497, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3133
actttttttt ttttttttt ttgggaatgc aacaacttta ttgaaaggaa agtgcaatga 60
aatttgttga aaccttaaaa ggggaaactt agacaccccc cctcaagcgc aggaccaagt
120
gcagagtgga ctctttctgg atgttgtagt cagacagggt gcgtccatct tccactgttt
180
cccagaaaga tcacctctgc tgatcaggag ggatgccttc cttatcttgg atctttgctt
240
gacattctcg atggtgtcac tnggctccac ctcgagggtg atggtcttac cagtcagggg
300
ccttcacnaa aactgatcca cctctganac ggagcacang tgcagggngg acttttgga
360

tgttgaagca naaaggggcc ttcattttnc acttntttcc aacnaanata acctttngtt
420
gtcangaagg atccctccct gcttggatct ttgccttgac attctcaatg ggggcacctc
480
ggtccncttc gaaaagngat ggncttaac
509

〈210〉 3134
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 122, 289, 326, 335, 337, 380, 385, 389, 402, 424, 429,
480,
487, 491, 493, 526, 527, 529, 537, 538, 554, 557, 558, 575,
576, 578, 590, 601, 610, 612, 626, 636, 650, 652, 653, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3134
accaggtccc ccttcaccat cctgggagaa ggatggagga cagaggaaag ggagatgcag 60
ccagttcaga tcttcccggg aaacgtgcct tcacccgttg ctcatcccag tctgtgaccc
120
angatgtggg gcagagggac tggtacccat gcacagcagc tgtggggtgt gggcatcttc
180
aggtggtgtt ctggtaaaat cgttaaaata gctgtatgaa ggaaaccagt gggaggaaat
240
gaagttttca ggatggtggg atgtgattta acagtgcaca tgctgttang gcttgtactt

300
gggagtggcc ttatgggagg gtggtnacag ccctnantcc cagccaaaat gtttaaaaaa
360
ctcagtcttt ggtcccaaan gaatngttnt taagggattg cncaagttta aaggcccttc
420
ttgnaaaana aatgaaaaaa cttgcccttt ttcaaaaact cttttgcttt gggagggtcn
480
caaagcncga ntntaaaaaa ccttggtttt atttttgcc caattnntna aaattgnncc
540
ccaaaaccct gganttnngg ggacttttc cccannanat taaaacccan aagttgccca
600
nccttttan antttgggg aacaanaaaa aacctntaac cctttgggan annntgggtt
660

〈210〉 3135
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 213, 261, 384, 389, 420, 428, 520, 523, 567, 594, 598,
610,
614, 630, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3135
acgcgggggga ccgaccttca gcagggctgt ggctaccatg ttctctcgcg cgggtgtcgc 60

tgggctgtcg gcctggacct tgcagccgca atggattcaa gttcgaaata tggcaacttt
120
gaaagatatc accaggagac taaagtccat caaaaacatc cagaaaatta ccaagtctat
180
gaaaatggta gccggcagca aaatatcccg aanctgagag agagctgaac cagctcgaat
240
atattggatt gggatcttaa nctctgtatg aaaaaactga tatcaagggg cctgaaacaa
300
gaagaacacc tcttatggtg tgtcctcaga tcgaggactg tggtgggcta tcatttcttc
360
ctttgctaaa cagatgaaag cganggttnt taccttaaca gcagctggga aaagaagttn
420
tccttgtnga attggtgaca aatcggaggc atctttatag gactcattct gaccagtttt
480
tggggcttca aagaagtgga agaaaccccc acttttggan atncgcagtc attgccttga
540
attactaaat ctggttttaa tttgatnaag gctcatcttc tttataaatt aagnctgnca
600
tctcctttan acanaaaaaa cccatttttn cttataccct tgcaagtcct gacngcatga
660
t
661

〈210〉 3136
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 378, 396, 404, 417, 444, 468, 481, 490, 500, 516, 573,
574,
577, 594, 596, 600, 641, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3136
acccattcac ctaagaagca gaacttttt cacagcattg taataggaat ggcagggcag 60
agggaaagga aagtagtggg agaacaactt gcttttaaga taccctgggt gacaggtatc
120
aaagccttgg gcaaaacctg tcacagtaaa gctgtgactc tccaacttcc ttcacaaatg
180
acaatataca taatagcagc tttctattaa agaactacat gaactgaaaa gaaatgttta
240
tggaaagggg ccagataccc aggcagcaag gcaatgaggg atactaaaca agagttaagt
300
gcttcaacct ctctgctcta cagatcaggg ttaaaacctc taaacccttc aactttaggt
360
caaagaacag ggcaattnca atttatgcct tgcttnaaat gcancaacca gatgganctg
420
caagaaattt aacccctctt atanactttc acttggaagc acagcctntt gacctcctta
480
nttacagatn cacccattgn tcaaagatgt acacanttca acctcaccaa acaaaaaaag
540
tagtggaggt gccaccaaca caacccttttt ttnntanaag aagacttgta accncncaan
600
agggtgatgg acctgcccca acactggatt gttcctgaac ncattanccc tgaaggaact
660
tc

662

〈210〉 3137
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 385, 402, 414, 436, 445, 463, 474, 492, 504, 506, 510,
529,
537, 544, 560, 625, 636, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3137
accggccaag cctggtcccc ttcttgttgg gcactgtgta tgggcggaga aaatccagct 60
tgttcttgct gatgacgcag aggtcaatgt tgcttccgga gcccaggtcg ttgaagatgc
120
cagctgcgat ggcttcgctc accagattct tggcttcctc ctcctccatg tctgacctaa
180
acttatcttc aaatacagcc attgctgcca agggagccag aacccatggt gacataaggc
240
aacttatcag ttgatccatg aagatagatg ctgaaaagtg aaggccagta catctactcc
300
ccttaaacta ggctgcccaa tgtaccttga ttccctgaaa acatctgctt taacattcca
360
ttggctggca caacttttgg aaaancggca atggaaaagg antggacttc aagnttgaaa 420
aaatgaacct ggttgncatg tctgngctgc actgtccacc ccncaccatt aatnttagga
480

aaatttaaat gnatttttga caantnttgn caacaacaac cattccatna attgctnttg
540
tatntgctca aaaactatgn cttccttta aacaccccac gatggtcctg ccaattttcc
600
ggacctttgg aacttggatc ccctntttgc aaaatnggtt tcaaaaaagg ntttctgg 658

〈210〉 3138
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 291, 297, 322, 341, 354, 372, 380, 412, 414, 416, 425,
429,
432, 433, 452, 493, 510, 516, 517, 527, 530, 541, 572, 595,
600, 601, 608, 621, 627, 628, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3138
actgtgtagt ggtatcagtg ttaaaaatgg aagatcatta tgaagaaaca atttgtcatt 60
tgggtatatc tgtttctata ggacaaggat ttgtgtctaa atattcctta cttgtatctc
120
agaggactat ctgttaaata attgatctta atgccagcat aagaaatcaa ggggaactat
180
ttctcaagac atttctttct ctaaaattaa gtaggggttc agggtccaag gttacattga
240
gaagactatg ttacctggga agaaaatgta aatttttcta attccccaac naaaccncta
300

atttctaaga aacatttatt gnttatatgc cgatcctaaa nacttctatt tcantgcgga
360
tcaacaacct cnaaaatatn cagccttcta tttatttaca ataatattta cntncnaatg
420
aagtntttnc tnnataagcc ccagctgcat anattcttcc tttaaaaacg taaatttgac
480
ctgtttacag atnggcccgt ttcatccccn tccttnnata aaacctnaan aaagaaaatg
540
ngctgcccct gggaactttc atattttgca anaactttct cttttgagaa ttaangatan
600
nttttaantg gtaacccccc nccttanntt tngcctcggg cgcgaccccc taagggcgaa
660

〈210〉 3139
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 39, 57, 58, 61, 71, 77, 83, 84, 85, 87, 99, 113,
119,
120, 122, 125, 127, 140, 142, 158, 166, 169, 175, 176, 179,
181, 194, 200, 216, 237, 265, 324, 337, 354, 372, 401, 416,
418, 423, 429, 457, 485, 494, 498, 520, 522, 529, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature

〈222〉 554, 564, 582, 591, 596, 601, 609, 625, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3139
ccccggggct ctcgccaggc gttcctcgtg ggaantgana ttcgtctttt aaccctnnct 60
ngcaattcct ngcccccnccg ccnnnnantcc caagggaana acaggggcca acntgaaann
120
cnaantnctt tccttaaaan cntccaactt tgggattnat tatccnaant gtttnnttng
180
ngggaaccaa acantgtggn ctccaagcag atgcancaaa tccccattgt cccttcncgg
240
gaaggctgtg gtgctgatgg gcaanaacac catgatgccc aaggcccttc cgagggcccc
300
tggaaaacaa cccaactttt gganaaactg ctgcctnata tcccggggaa tgtnggcttt
360
gtgttcacca angaggacct cacttgagat caagggacat nttgctggcc aataangngc
420
canctgctnc cgtgctggtg ccattgccca tgtgaantcc ttgtgccacc caaaacactg
480
gtctntggcc cganaaanac cttctttttt caagctttan gnttacccnc ttaaatctcc
540
angggcacca ttgnaaatcc tgantgatgt gcacttatca anacttggaa naaaanggga
600
nccacgaanc ccccttttga aaatnctcaa nattttcccc ttttcctttg ggctgg 656

〈210〉 3140
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 151, 261, 331, 359, 378, 380, 381, 383, 385, 420, 424,
442,
444, 458, 460, 462, 481, 496, 518, 522, 524, 534, 539, 542,
545, 547, 552, 575, 576, 591, 596, 606, 616, 618, 633, 645,
655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3140
acaaagtcca aattcttact ttatggatgt aaaatgtcca ggttgctaca agatcaccac 60
ggttttcagc catgctcaga cagtggttct ttgtgtaggt tgttcaacag tgttgttcca
120
gcctacagga ggaaaggcca gactcacaga ngggtgttca tttataagaa agcaacacta
180
atgattcaaa cagcttcctg aattttaatt ttgtgttgtc tcacagaaag gccttatcat
240
aattccataa ttctaattaa nttaccaaga tatgtaatta cattttggtt ttgtaaggta
300
tacaagcagt aatctctatt ttggtgtcag nttttcaata aaattttgat tatgggccnt
360
ataaaaaaaa aataaaanan nangnggggc ctttttttnt ttttttttnt tttgcttaan
420
aacnactggc tctttgggta tntnaatcct atcctttnan tnttccctaa tggaagtgaa
480
nttaaaatca ttaaanaatt ttttttnagg ccaaattnag gncntgggaa aaantcccnt
540
tnaantnatc cncgttaaac caaaaacttt gccannnttg aaaaacctgc nccaancccc t

600
ttaaancgca aatggnanaa atttttttt ttnattaaaa ctgantttaa aaccngggaa
660
c
661

〈210〉 3141
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 153, 269, 280, 314, 371, 377, 378, 381, 408, 409, 415,
431,
434, 451, 452, 467, 471, 481, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3141
acgcgggttg gggcagagtt ttcatcggag gcatgcagag agttaggctt ttctagcaac 60
ttgctttgca gctcttgtga tcttctcgga cagttcaacc tgcttcagct ggatcctgat
120
tgcagaggat gctgtcagga ggaagcacaa ttngaaacca aaaagctgta tgcaggagct
180
attcttgaag tttgggggat gaaaattggg aaaggttccc tcaagtccca agcttttgtt
240
aggaagtgat aaacccaaac tgttcagang actgcaaatn aagtatgtcc cgtggttcaa
300
accctgtatt aaanctttg gaccacaatg ggaacattgc tgaagaactg agcattctca

360
atggacacag ncgtgtnnaa naattcctga gtaaaagttg gaaccgcnnt aaatntttgc
420
ttaaaatttg nccnatcctt ttggtacctt nncaatgaaa ttttacngct ncctagaaaa
480
naatttaagt tttgcttgct tccnattga
509

〈210〉 3142
〈211〉 381
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 200, 204, 230, 249, 251, 256, 259, 285, 287, 298, 300,
313,
319, 341, 351, 355, 358, 372
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3142
acgcgggggt caccctgaag tttatattct tatcctacca ggcttcggaa taatctccca 60
tattgtaact tactactccg gaaaaaaaga accatttgga tacataggta tggtctgagc
120
tatgatatca attggcttcc tagggtttat cgtgtgagca caccatatat ttacagtagg
180
aatagacgta gacacacgan catnttcac ctccgctcca taatcatcgn tatccccacc
240
ggcgtaaant ntttanctna ctcgccacac tccacggaag caatntnaaa tgatctgntn

300
cagtgcctct ganccctang attcatcttt cttttcaccg naagtggcct nactngcntt
360
gttttagcaa antcattact a
381

〈210〉 3143
〈211〉 314
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3143
acaccgggtg gcattaaggg gtgaagatgt ccccccttacg gagcagaccg tgtctcaggt 60
gctgcagtca gccaaagaac agatcaagtg gtcactcctt cggtgaagac ctcactgttc
120
ctggctcttc atcctcttca aaaaatttgc atgtctgctg tgaattttca tctagttccc
180
caatcgatgc tctcagggtc atctcggggg atcacaggga tccttaaatc tccattctgt
240
ttgtggttgc cccctcaact ccttacaccc ttctattctt tttcattctt cttgcagttc
300
tgggaagtaa agct
314

〈210〉 3144
〈211〉 261
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3144
acctcttttt tcattaagaa ttctgcctgg aagtttaggt caaagaggct gcttggagca 60
aaatacagtg gtgtctcatc ccaaatattc tccaggcgtt tcttccatcc ttccaggatt
120
tgaattcggg cgtctgctgg agtgtgccca atgctatatg tcagttgagg ttctaagact
180
tggaagccac agaaatgcag aatgccctct gaattggcca gagaatgaca ttcatgtccc
240
cgtggatccc tttcaaagag t
261

〈210〉 3145
〈211〉 393
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 336, 357
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3145
acccctgctg tttgcttttg gtaatgtgat gttgatgttc tccccctacc cacaaccatg 60
cccttgaggg tagcagggca gcagcatacc aaagagatgt gctgcaggac tccggaggcg
120
gcctgggtgg gtgagccatg gggcagttga cctgggtctt gaaagagtcg ggagtgacaa
180
gctcagagaa catgaactga tgctggcatg aaggattcca ggaaagatca tggagacctg
240

gctggtagct gtaacagaaa tggtggagtc caaggaaaca gcctgtctct ggtgaatggg
300
actttctttg gtggacactt ggcaccanct ctgaanccct tccctgtgtc ctgccancat
360
gtgggtcaaa tgtaccttgg ccgcgacacc ctt
393

〈210〉 3146
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 156, 411, 420, 462, 468, 474, 492, 498, 515, 516, 526,
530,
537, 538, 549, 553, 581, 582, 585, 598, 599, 606, 614, 619,
621, 623, 635, 641, 642, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3146
acagaatggc acagggaatg catatgaaga ggaagccaac aagcagtcat gacatgaaat 60
agtcctttta tttttatttc gagctacaca catgcttgta tataggtttt atctctggtt
120
gaatccctcg aacaatagac agtacgcggg gagcancagg aggaggcaga gcacagcatc
180
gtcgggacca gactcgtctc aggccagttg cagccttctc agccaaacgc cgaccaagga
240
aaactcacta ccatgagaat tgcaagtgat ttgcttttgc ctcctagcat acctgtgcca

300
taccagttaa acaggctgat tctggaagtt ctgaggaaag cagctttaca caaataccca
360
gatgctgtgg ccaatggctt aacccctgac catcttaaaa agcagaatct nctaccccan
420
aaaatgctgt gtcctttgaa aaacccatta ctttaacaaa anaccttnca gtanttcaac
480
aaagccatgc cncctggntg atttggtgat gaaannatga tgaccntttn gaccgcnnga
540
cttcattgnt tcnaccaact ttgatgatgt aaatgacctt nntgntctta acaatctnnt
600
gagctnaaca ttcntgatna ntntgataaa ctggncattt nnttttccna ggaccttgcc
660
a
661

〈210〉 3147
〈211〉 394
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 266, 324, 329, 351, 352, 359, 365, 366, 368, 377
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3147
acaaatctag gcaataaacc gttcacctgg gatcagttca gatgagacag taaacagata 60
atccaaaaga caaaaaatta taagaattaa tacctgcaaa gaggattttc cctggaaatt

120
cttttcttgg tgtttccttc tacaatataa ttttaattct gctttgtaat ttccagtgaa
180
aatgtcttct attgtagttc ctgctacatt actatgctta cttatctgac attgggctct
240
catctggggt tctgaaaaag aagctncctt agctatttca acttattgcc cttaatattt
300
taaaacataa agattggttg aggntgaanc ttgctttttg cttactctaa nngctaaanc
360
ccttnntntc ctttttnttt tgagaattaa ccac
394

〈210〉 3148
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 230, 270, 339, 415, 422, 429, 440, 443, 446, 511, 522,
524,
526, 534, 538, 560, 599, 605, 608, 622, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3148
acggagaggg tcaccaagcg tggatcgttg gcattgtgga aaagggaaac cgaacggccc 60
ggatcattga caagccgcga gttattgaag tcctgcctcg tggggccaca gctgctgttc
120
ttgctcctga cagttcaaat gcctcctctg agcctagctc gtgagatgaa agaacagaag

180
ttgtttggac cttagagcca ttgtccacaa tcacggatgg ttctcaagan ttgattgtaa
240
gaaatttcca aagaaagctg cctgcatagn tggttccggc tgcccttcta ggtgattgga
300
atcacccatc taaaagccag tctttatatt cattcccang ccaaagtaac atttttgaac
360
cttgggggggg atattttgtc atcacttggg tagaaaaagg accaaaaata ccctntgttt
420
tntcttgcna aataaagatn aanctnttcc aggtttgaag gatttttctt tgcaccgggg
480
ttgattaatt tctgcccagg gaagtgaatt nttaaagtaa cncncnccca aagntaantg
540
ccaaatgaaa aaattaaaan caatgagttt tggaccaatt ttggtataaa tctaattgnt
600
aaganaanct tattatgcca anatcaattc tttattcaat ttactgaaga nctgccccgg
660

〈210〉 3149
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 164, 252, 270, 327, 346, 370, 394, 469, 473, 475, 478
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3149
acccgagtct atgcttgggg gtcttcctca ctctgctctt ggagtcacaa ccaagactcc 60
aaaaaaccaa cgaagtccct tcaatgtgag taaaggaaac agcttcaagc actgacaatt
120
tttacaagtg attattcaag gaatgcacag tagccacagt tcanacaaat caactacaaa
180
aatcattaaa aagaagagta gggagggtca ctgcttatta aaaacaaaag actgggacaa
240
agaaaagtga anataacagt gggcagaaan ctctgcctcc tctgtcctgt gtgactcata
300
ggggcatggg gggcatgggg gccgcangga tgtgcgatct gacacngctc gttccacaag
360
atcgtggaan ttcaaggatg cctcgctctt tttnctacaa caagaaactg gatttctaaa
420
agctttgcta gataagaatc tttggggtga gtgggggtct gatcttggna gancnttntg
480
ttcccaatta aagaa
495

〈210〉 3150
〈211〉 121
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 28, 32, 59, 67, 77, 87, 90, 91, 110, 116
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3150
acgcgggggga gcagagaaga gggngaangc ancatcttgc ctggatgatc caggggacnc 60
ataatanaag cccactntct catttanatn nttacaactt ctcttgcaan gttccntggt
120
t
121

〈210〉 3151
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 272, 316, 381, 411, 451, 470, 487, 541, 561, 564, 572,
579,
581, 632, 638, 645, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3151
acaaaaaaca caaggaatac aacccaatag aaaatagtcc tgggaatgtg gtcagaagca 60
aaggcctgag tgtctttctc aaccgtgcaa aagccgtgtt cttcccggga aaccaggaaa
120
aggatccgct actcaaaaac caagaattta aaggagtttc ttaaatttcg accttgtttc
180
tgaagctcac ttttcagtgc cattgatgtg agatgtgctg gagtggctat taacctttt
240
tttcctaaag attattgtta aatagatatt gnggtttggg gaaagttgaa tttttatagg
300

gtaaatgtca ttttanagat ggggagaggg attatactgc aggcagcttc accatgttgg
360
gaacttgata aaaccactta ncaggcttct tttcattatt ttttatgttt ncttataaag
420
tcttaggtaa ctagtaggat agaaacactg ngtcccgaga gtaaggagan aaactactat
480
tgattanaac ctacccaggt tactgcaaaa agaagcggga tacttcactt tcattgaact
540
ngatgcataa gcccatgtag ncanttctaa ancatgttnc nagctactga atccccttta
600
ataccactct gaactcctga tgaacaatac angcccancc tgtgnntgat gtgcccactt
660

〈210〉 3152
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 266, 385, 434, 487, 495, 500, 520, 531, 533, 534, 545,
553,
554, 560, 578, 582, 586, 594, 599, 627, 639, 641, 644, 649,
659
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3152
acgcgggtct tgttctaatc ttgtcaacca gtgcaagtga ccgacaaaat tccagttatt 60

tatttccaaa atgtttggaa acagtataat ttgacaaaga aaaatgatac ttctcttttt
120
ttgctgttcc accaaataca attcaaatgc tttttgtttt atttttttac caattccaat
180
ttcaaaatgt ctcaatgggt gctataataa ataaacttca acactcttta tgataacaac
240
actgggttat attctttgaa tcctanccca tctgcagagc aattgactgt gctcccagta
300
aaagatacct ttctttctga atagtaaatc caaattagaa aagccctcct attttaactc 360
ctcactggtc agaaacacag attgnattct atgagtccca aaagatgaaa aaaattttat
420
acgttgataa aacntataaa tttcatttga ttaatctccc ggaagaatgg ttaaaaaaaa
480
aagggtnatg caagnatttn aaggaatatt tttaaagccn caattatttt nannttggga
540
tatcnactgc ttnnaaaagn gctcctcttt tttcttgnca tnggtngtca agantaccna
600
tatttgggga agcttaaaag acccatntta tggggctant ntantgccng gccggccgnt
660
cg
662

〈210〉 3153
〈211〉 312
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 229, 258, 292, 301, 304
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3153
acagtcatca aatgttgtgc catcaaatac tagatcttag atcttattct ttttttttg 60
agacagggtc ttgctctgtc acccaggctg gaatgaagtg gtatgatctc agttgaatgc
120
aacctccacc tcctaggttc aagcgattct catgcctcac ctcctgagca ggtgggacta
180
taggcgcatg ctaccatgcc aggctaattt tatatttttt atttagaanc gggggtgttg
240
ccatgtttgg ccaggcangt ctcgaaactc ctggccttca gatgattctg gncaaccgta
300
nccntccaaa ag
312

〈210〉 3154
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 455, 460, 540, 543, 546, 555, 558, 572, 580, 589, 593,
596,
610, 661
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3154

acaaagcagc aactgcaata ctcaaggtta aaacattaga aaagcatttg tgtgacaggt 60
atattacagt attatcaaaa tattacattt tcagacttac ttagcagata atcatcccca
120
gagcttaaat ctttaaatta tttccatagt cttaaaaaat atgtaatgtc agaaatgcat
180
ataaaaagaa tggtaaaagg gaaccctaaa atccaaatgg gataatggaa ccaaataaat
240
attttggatt tcaagtaacc tggttaatat cagctcaccc cccccattct ctcttaactc
300
aatttaattc ttatagggat aatggaactg gccaatgcct ggcttattat ttattttcca
360
gctatcatca atgattagaa ctaaaaaaat ttggcataaa aaatcacatt cacattaatt
420
aagctttttt agcttcacac tagctacatc tctanaatgn tgaaattaag tacgctgggc
480
tgtcccacca atacagccct tcttttcagg atcctcctcc gcctgccttc gtctgtcctn
540
tgnggnagca gcttncangc aaacaagcca tnactgccgn cccggggtnc ttnggncggg
600
accccgctan ggcgaattcc acccactggg cggccgttct agtggttccg acctcggtac
660
na
662

〈210〉 3155
〈211〉 596
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 302, 337, 350, 354, 395, 403, 447, 470, 486, 488, 505,
523,
530, 551, 568, 570, 582, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3155
acataaagtt ttattaatat tctgattctc gtgtcatagc ttttatggca ggaaaggatg 60
aggacatgcc ccacctgtaa cgtagagcaa gcaaaccacc aagtagaatc ttgagattct
120
ctctcaactg ttctctagaa acacgcttgt gcttttaatc tgccttttaa aaggggacac
180
agaacaaaaa atgggttgtt gcaaataaac atctgaaaga aaagtaacag ctgacctggg
240
ctgaggcatc caaacaaagc agtcattgtg gaagggagac aatgcaaacc cactggggca
300
anaaaccggg gcataaaacg tgcggcattt tggcgtnggt atttctacan cccnaaggcc
360
catctggaca agttcaacca agaagggctc tttgnttgat tantaactac taaaaaaaat
420
cactggccca acgcactgtc agtttantaa cattcaagtc catacatttn gtaagatggg
480
acaaantngg attggaaagt gacantttca cctttaacag ttnaaagaan cctacttctt
540
ttttcacaat ntgtttcaaa aacccatnan tccttggccg gnacnaccct aaggcg 596

〈210〉 3156
〈211〉 662

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 227, 252, 253, 281, 332, 334, 341, 355, 356, 381, 383,
387,
389, 397, 398, 399, 404, 411, 416, 461, 472, 476, 483, 486,
489, 492, 498, 502, 541, 574, 593, 599, 604, 613, 621, 625,
643, 644, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3156
accaaagggc aaacccacca ctatggcttg tgatggctta caaagaaaaa ctgaagcata 60
gccttaagaa aaatgctgca agatgtgtct atgaagagca cttgcagtga gttgttaggg
120
caaaggggca catggcctta cataggcttg tccaagcaat gcccaacctc atcctgtaag
180
gaagtcggaa agtctccctt tggaaactat taactcacct tttttcnggg ttggtctttt
240
ctgggcctct annttaatg gtcttcttgg gactggctgg nttgggaacc aggaagcttt
300
ccctttggtt tgggggggatt actacgactg gngnccccgg ntggtttctt cttgnnctga
360
actggtcttc cgtggttctg nancccntnt tccactnnnt gganctttta nttaantgaa
420
ctctcatttt tcaaactaac caatttttaa aaaacattat nccttgacgc anttcntaac
480
acnatnaana anaacatntt gntgggggca ggatgtgtgg aacctggcca aaaaaatttg

540
nattgaccgg gacttgaatt ccaaggatgg gtgnttaagg acttgaaaat ctnttttana
600
tccnccaccg tgngacctta nttgnagcca ctcttttgga aannttttnt tttgcatgaa
660
ta
662

〈210〉 3157
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 215, 226, 255, 289, 294, 297, 377, 378, 379, 382, 385,
405,
412, 449, 450, 463, 474, 487, 500, 505, 506, 509, 512, 518,
523, 524, 528, 540, 541, 547, 571, 574, 575, 577, 587, 598,
601, 607, 608, 623, 639, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3157
acttgttgtg aaccaaacca gtgatacttt gcagaattgc acattagaac tagctacact 60
aggggatctg aaacttgtgg aaaagccgtc tcctttgact cttgctcctc atgacttcgc
120
aaatattaaa gctaacgtca aagtagcatc aacagaaaat ggaataattt ttgggtaata
180
tagttatgat gtctctggga gcagcaagtg acaanaattg tgtggntctc agtgatattc

240
acatcgacat cattngacta tatccaacct gcaacttgca ctgatgcana attncgncag
300
atgtgggccc aatttgaatg ggaaaacaaa gtgacagtta acacccacat ggttgattta
360
aattgactac ttacagnnna tnttnaagtc aaccaattga aatgnctgac tncagaaaaa
420
ggccttctgg ttacctgggg ctttattgnn ccaacccttt atnctccgtc cttnttttgg
480
tgaaaangca cttgcaaatn gtaannttng anaaaccnat tcnncaangg accaaatctn
540
nttgtanctg ccatattaaa aattctgcaa nganncnagg aattggnctt aaatcttnga
600
naaaaannca acttgccaat aanaaaactt gttttttant aattaaccat aatgtccctn
660
g
661

〈210〉 3158
〈211〉 362
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 238, 332, 351
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3158

acgcgggtta gcctataaat caataacaga aagacaactg gaaaacccaa aaataaatgt 60
ggatttaaaa acacacttct aaataacaca ttggtcaaag aagaaatcac aggagagata
120
aaaaatgttt taaactaaat gaaaatgaga acacaatttg ttaaaattat tgggatgagt
180
gaaggtagtg cagtgacaat tcaacacatg aaatttatac catggacata tacatcanaa
240
aaaaagaagt gtctaaaatg aatatgctaa gtttacactt aggaaacaaa aaaagagcat
300
caaattaagt ccaaaattag cagaagaaaa tncattatta gaattagagc ngaaatcaat
360
ga

362

〈210〉 3159
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 210, 324, 364, 369, 389, 393, 441, 449, 460, 482, 492,
504,
528, 533, 537, 554, 567, 571, 573, 578, 579, 582, 598, 605,
607, 612, 614, 624, 625, 634, 640, 648, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3159
acgcggggct cctcttcctt tctccgccat cgtggtgtgt tcttgactcc gctgctcgcc 60

atgtcttctc acaagacttt caggattaag cgattcctgg ccatgaaaca aaagcaaaat
120
cgtcccattc cccagtggat tcggatgaaa actggaaatt aaatcaggga cagtgccttg
180
gaaatgatag tatggaaata aaatgggaan tattttaata ttatatatat tatggattcc
240
tggttattaa gtgtaaaatt tctaatgaag tataattttg attttatacc ttctttttta
300
caagctgttt cttaatattt ttcnttggat gggatgaccc taaggttgaa aagttttttc
360
atcnctatna ttttattaaa caatttttnt ctntgaaccc tttacttact tggactggat
420
tgggactaaa agcctgatca naagccacna cattaaaatn caatcccttt ggccttcccc
480
gngcctccaa anggttcttt taanaccttt ataatatttc ttaaatantt tanaganaaa
540
aaatttaaag actntctgtt tgaaaantaa ncnatttnnt tnatgaaatt attgctantt
600
taagntncaa angngaatct tttnnaatta aaanattacn aactcctntt taantgtaac
660
c
661

〈210〉 3160
〈211〉 472
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 194, 214, 255, 313, 322, 357, 392, 403, 417, 430, 442,
446,
454, 456
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3160
acaaagcagc aactgcaata ctcaaggtta aaacattaga aaagcatttg tgtgacaggt 60
atattacagt attatcaaaa tattcatttt cagacttctt agcagataat catcccacca
120
gagcttaaaa tcttttaatt atttcccata gtcctaaaaa atatggtatg gtcagaatgc
180
atataaaagg atgntaaagg gaacctaaaa tacnaatggg ataatgtaca aataatattt
240
gatttcagta actgntaata atcagctcaa caccaccatt ctctctaaac tcaatttaat
300
tcttatagga atnatgaact gncaaatgcc atggcataat tatttatttc caagctntca
360
tcaatgatta gaactaaaaa aaatttggca tnaaaaaatc acnattcagc ataaatnaag
420
ctatttttan cttcaacact tnctancatc tctnanaatt gttgaaataa gt
472

〈210〉 3161
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 107, 109, 165, 201, 212, 262, 310, 313, 318, 381, 391,
392,
395, 398, 412, 423, 433, 436, 441, 451, 455, 458, 463, 472,
487, 502, 505, 507, 512, 518, 524, 530, 537, 539, 545, 555,
578, 585, 595, 602, 604, 607, 609, 616, 617, 618, 621
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 630, 637, 639, 649, 652, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3161
acttgcccct tccccagaaa agcgggactt gctgctaagg gtgaaggacc aaggcagttg 60
tccctgcgtg gtctgacacc cttgaaacgt gggtgtataa tcaaganang catccctgca
120
atgattaaac accaagggaa ggctgccttc ccagtctgtg accanccccg gaattttggg
180
tccacggata aaacgtgtct nttttgtctc tncagaaaat gaaaggaatt gaaattaaaa
240
aaaaggagag attgaaatgt antgccaaga ttgaaaggag aaaagtggtt gagggatttg
300
agggaagttn ganaaaanag taaaaaaaag ctgcttacca aatttgaaat tggtgagatg
360
tttcttgggc tcgtcggtct naagacctga nntcntangt ggatcttttc anggagcaaa
420
tancaggagg acngangatt natctcccaa nggangtncc ccnatcccag tnatggcacc
480
aaatttnatg tgccgtcatg tnaananaca cnaaacangc tttntgtgan cacattntnt

540
gtttntttta cctgntgcag cgggcttatt cccaaaanaa gattnatccc ccccntcttt
600
gncngcnanc accctnnngg ngaaatttan cacactngng ggccgtttnt antgnattcc
660
a
661

〈210〉 3162
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 16, 90, 104, 198, 220, 228, 242, 247, 251, 255, 258,
259,
273, 290, 296, 300, 319, 361, 409, 418, 422, 445, 447, 451,
460, 466, 471, 476, 483, 488, 490, 505, 518, 552, 559, 568,
575, 577, 581, 589, 590, 600, 602, 609, 615, 617, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 624, 630, 635, 643, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3162
acccagtaaa aaccanaatg acccattgcc aggacgcatc aaagttgact ttgtgatccc 60
taaagaaact tccctttgga gacaaagatn cgaaaatcca aggngaccct gctggaaggt

120
ggcccttgtt agggttaata tttcaacaga accgacggtg acaaattaaa gcgagccacc
180
catattgaag ttctgtcnaa tacatttcaa ttcacttatn aacccganaa atggggtgtg
240
antgctncat naaanaannng gttttggttt cancaagtgt gggggatacn ggatanttcn
300
tatgttcttc cactttaant gaaattctgg atggggaacc cctccatatt gcacataaaa
360
ntataagttt actgtgggtc ctgatatgct ctcttgctca aagaaatcnt gctatttngg
420
antaaaaaaa cttcccaagg ggccngnttt ntttttttn catttnaata nccggntttt
480
tgngcccngn tgaaaaaaaa aaccnctttt ttcaatcnta taaaaactat cccaataaag
540
gcaaaaaaaa angaggccnc agatggcntt atttntnatt nataactgnn gggggggaaan
600
anattattnt ttttnancan cgantgtggn aagangatac tcntcctcaa aaaggaagan
660

〈210〉 3163
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 183, 254, 274, 279, 285, 315, 415, 430, 441, 444,

459,
469, 482, 491, 497, 521, 539, 547, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3163
accctcaccc nctccgccct cccctctcct agatggtcac catagggcag taaagtttaa 60
tcagttgagc acggagcttc agggcgctgg cacccagact atgatggaga gaaggaaaga
120
gcaacaaaca aacaggcacg ttggtagttg gctacagcct gggtataagc ccatggcatc
180
ttnttccccc gagactgggg atgtcccggc aactgagtaa gggatgggcc tcctgctgct
240
gacttctcca tagngaactc aatctccttg cctnacaana acatnaaaga ggtcctctgt
300
tccttccagt tttanattct tttcattggc taaatgtagg aaacaggcaa aagccagagg
360
tattggagag gttttgagcc atgacagggg gcaggctcct ctgcaggtcc ttcgngagcc
420
cgctaacatn ttttcgtta nccnctttg gcaagggcnc gtttttttnc aacttcccct
480
gnggttgcct nttcatntgc ctcctttccg gagagcgctt ncttcaagat ccacatgcnc
540
ttgcttnant tttttcatgt ccatcttt
568

〈210〉 3164
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3164
ggtacaagat ttaccagaaa gagagtggtg tgttgacatg cctggagcag acaccttgga 60
gccgctgaca gaaggtgaag cagtccaaga aaatgtggaa acttttccgc tgctctacac
120
agtccacaaa cctgtccatt ttatttcgtt gaagctttgt ctgagagata accaaataga
180
cagtcaaagt aagttatctc agccacatat ggggagtgga tgctgctgaa ttgtgattaa
240
ttgggggagc catataggta cttcaggcac gctgcctcct ggtaacagct atgcagggag
300
ggaggaccca cactgctaca cttctgatcc cctttggttt tactacccaa atctaaatag
360
atacttttga taatagataa ctgctctttt actaagacat agtctctacc tatagaaatg
420
tattttgaaa acacttattt tacacagcaa ttttgtatcc atttaaacta acctttttatc
480
aataaagccc tttggttaga t
501

〈210〉 3165
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 434, 457, 468, 487, 509, 538, 545, 557, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3165
acctctgtga taaacaatga aaagctgttc tccatgtcct gccattgaca ccacaggtcc 60
agcaaggctg aatacctctt tttgaacccc tccaatagta aacaatcgaa gaagcagggc
120
actagtagcg gcagcagccc atccttgacc gagacatatg gcttcaatat cctcattctg
180
aggcaagtct attatccact ctttgcttga atcccaagaa ctaaagtgca ggcagtgaag
240
cttgcttgct agttcatcag tgctttcaca tgccaacaaa atagcttcgt gggaaagatc
300
tgctattgta taattcaaag tgtttgataa gtgtgttgca tggtgtatgg aggtatcatg
360
gaactccaca tctatggcat tgtcttgctc atcattatag cagcgaataa ttccaatana
420
gttcccacac cttnaatctg ggagtgagag caacggngta agaacctnga ctgaaatggc
480
tttttgncgg gggagttggg catggggtnc atcataaaat gggcttttgg gaatggtnca
540
aagtngggag aaatggngaa atgctgcctt nttgac
576

〈210〉 3166
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 32, 308, 339, 369, 374, 387, 392, 439, 454, 460, 467,
471,
482, 492, 505, 508, 517, 519, 527, 537, 545, 557, 558, 561,
563, 567, 572, 578, 583, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3166
ggtactctgt aaaagttttg cagacaaaat anaaagtatg ataatccgtc agaagtatga 60
tgtaaaactg gaatcctctg tatttttttaa atgttctaaa aattttatcg ctgttaaggt
120
attaatcatt cagtattact aatggaatag aaattcatac ttttgtatgg acaacaattc
180
aaattgatat tgcatttata gcactgtaag aaactttcat cttgagcaac tttgtagatg
240
atgggtgttt ttatttttcaa tcgccatatt ttgatcactc attgaaaatt ggccccagtg
300
ctgtttgntc atctctgtat gtaaaaacct gacagtgana cacaacgttc ctgaacctgt
360
gagggtgtnc ccangaaaaa agaaaanaca gngaatactt taacacatta aatagaaaaa
420
aaatgttttt ttgttttgnc atgggactca gggnaaatan aaaagcnttt ntctttttt
480
angacaaaat cncaaaaaaa aaaanaanaa aaaaaantnc ctgcccnggg cggggcnctt
540
taatnggcta aatatcnnca nantggnggc cntactanta ggnnc
585

〈210〉 3167
〈211〉 575

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 275, 376, 465, 481, 492, 495, 497, 512, 527, 529, 537,
543,
549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3167
acgcgggggga ctttgttcaa tacaaactgg cagagaaatt tgtgaaacaa ggcgaggagg 60
aagtggcctc tcaccatgaa gcagcattcc ccattgcagt tgtggcatcc gggatctggg
120
agctccaccc cagagtgggg gacctcattc ttgctcatct acataagaag tgtccttact
180
ctgttccttt ctatcccact ttcaaggagg gaatggcttt ggaagactat cagaggatgc
240
ttggttacca agtaaaggat tccaaagtgg agcancaaga caacttttct aaaacgcatg
300
tcagggatga tccgtctcta cgctgctatc atccagctcc ggtggccata tggaaaccga
360
caggagattc accctnatgg cttaaatcat ggatggcgct ggtttggcaa aaatcttaaa
420
aatggagccc ttgtcagatg tgacagccac cccttcttct ttganttcct ggaggggtgt
480
ngggaatgcc cnttntnaaa caataaccaa gnttaatttc ttggaananc tttattnttt
540
tcnaaaaang gactactttt cccaaaaatt taaag

575

〈210〉 3168
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 220, 323, 349, 367, 460, 483, 502, 511, 523, 528, 534,
537
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3168
ggtacgcggg gctgaacggg aagctcactg gcatggcctt ccgtgtcccc actgccaacg 60
tgtcagtggt ggacctgacc tgccgtctag aaaaacctgc caaatatgat gacatcaaga
120
aggtggtgaa gcaggcgtcg gagggccccc tcaagggcat cctgggctac actgagcacc
180
aggtggtctc ctctgacttc aacagcgaca cccactcctn cacctttgac gctggggctg
240
gcattgccct caacgaccac tttgtcaagc tcatttcctg gtatgacaac gaatttggct
300
acagcaacag ggtggtggac ctnatggccc acatggcctc caaggagtna gacccctgga
360
ccaccanccc cagcaagagc acaagaggaa gagagagacc ctcactgctg gggaagtccc
420
tgccacactc agtcccccac cacactgaat ctcccttctn cagttgccat gttagacccc
480

ttnaagaagg ggagggggct anggagccca ncttgttatt tancttgncc cggnggncgc
540
tctaaagggg gaattccaca c
561

〈210〉 3169
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 272, 371, 445, 458, 484, 491, 498, 508, 513, 514, 516,
528,
535, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3169
acgcggggat cacagtttag aggcacagtg gaccaagtgg aaggcgatgc acaacagatt 60
atacggcatg aatgaagaag gatggaggag agcagtgtgg gagaagaaca tgaagatgat
120
tgaactgcac aatcaggaat acagggaagg gaaacacagc ttcacaatgg ccatgaacgc
180
ctttggagac atgaccagtg aagaattcag gcaggtgatg aatggctttc aaaaccgtaa
240
gcccaggaag gggaaagtgt tccaggaacc tntgttttat gaggccccca gatctgtgga
300
ttggagagag aaaggctacg tgactcctgt gaagaatcag ggtcaagtgt ggttcttgtt
360

gggctttta ngtgctactg gtgctcttga aggacagatg ttccggaaaa ctgggaggct
420
tatctcactg agtgagcaga atctngtaga ctgctctngg cctcaaggca atgaaaggct
480
gcantggtgg ncctaatngg attattcntt tcnngnttgt tcaggatnat tggangccct
540
ggacctcttg nggaatccta tt
562

〈210〉 3170
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 123, 338, 386, 425, 442, 467, 479, 480, 493, 501, 506,
509,
522, 524, 526, 546, 547, 552, 562, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3170
ggtacatcat ggctcggact tgggtcaagc tcttggcacc aatgtcctgg catgagtgtt 60
ggatgccagc aatcaggtaa gggacaaatt tgtggattga ccctttgtcc tgcacagcac
120
canacactcc ctgggccact ttgattttgt cagcttcact gaaatatctg ttctggctgc
180
tgaggtgctt gtccatggca tcgagagaac ccataccgcg atatttcttt agccggatcc
240

catcggaaaa gaagtattca ccaggggcct cagtggtggc agccaggaga gagcccatca
300
tgactgtgga ggcccccccgc gtaccagaaa cattatcntt tattgttact tgctttttaa
360
actttgttta gccacttaaa atctgnttat ggcacaattt gcctcaaaat ccattccaaa
420
gttgnatatt ttggtttcca anttaaaaaa attactattt acccaanatt ttatattann
480
tataaaaatt gtnccttccc nggccnggnc ggttttaatg gncnantttc aatcccactt
540
ggccgnnccg gntcttattg gnttcgaact ccggcnc
577

〈210〉 3171
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3171
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca
180

attcagtctt cagcaacttg agagctttct tcatgttgtc aagcaacaga gctgtatctg
240
caggttcgta agcatagaga cggtttgaat atcttccagt gatatcggct ctaactgtca
300
gagatgggtc aacaaacata atcctgggga catactggcc atcaggagaa aggtgtttgt
360
cagttgtttc ataaaccaga ttgaggagga caaactgctc tgccaatttc tggatttctt
420
tattttcagc aaacactttc tttaaagctt gactgtgtgg gcactcatcc aagtggatga
480
aataatcatc aagggtttgg tggcttgtct tggatttata tagaagcttc ttcatatgtc
540
tgagtccaga tgaagtnggt
560

〈210〉 3172
〈211〉 407
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 378, 380, 400
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3172
acgcgggctt tttcgtcctt ttccccggtt gctgcttgct gtgagtgtct ctagggtgat 60
acgtgggtga gaaaggtcct ggtccgcgcc agagcccagc gcgcctcgtc gccatgcctc
120

ggaaaattga ggaaatcaag gacttcctgc tcacagcccg acgaaaggat gccaaatctg
180
tcaagatcaa gaaaaataag gacaacgtga agtttaaagt tcgatgcagc agataccttt
240
acaccctggt catcactgac aaagagaagg cagagaaact gaagcagtcc ctgtcccccg
300
gtttggcaag tgaaggaact gaaatgaacc agacacactg attggaactg tattatatta
360
aaatactaaa aatcctantn aaaaaataaa aattaaatan aggttcc
407

〈210〉 3173
〈211〉 676
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 454, 502, 570, 583, 606, 612, 616, 624, 648, 656, 657,
660,
666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3173
actgaaaacc atagctagcc aacagaactt aaaaaaaata cctttccaat gcataataca 60
tgcattgccc aaaagagtag gatagccaca ttagacttac aagacttaca gcaactccac
120
cagaaaaaaa ctgctacaca gcaagtctgt taagtatgct gttggtaaaa aaaactgctg
180

tgactgttac ccacacttct gtaaaaaaaa gaatttgcaa tttgatgagt atcttatccc
240
tcatataatc tgtataaaat tacaacaaaa ccaataaatt tcaagcacca attcaataat
300
ctaaacttac tgtatttata tttctcctat tactgaggga acaaattatg atgaaggctt
360
agctgaaatt agccaggtaa ttattacagt ttagttttaa aggcatgtgg ttttccttca 420
ttcacttgaa tctcaaacat ttgagaatgt ttangctagt aaaggactcc ttggaggaat
480
ccatcatttc tgagtattga anggtttaat atcattgaaa gctctttaca aaccaatgct
540
ctcttaattc taggataaaa cagaggtgcn cacaagaaat tangggctgt tcttattttg
600
acttanaaaa gnagcncctt tttntaacta agacatgttt ggacatcnct ggtagnnaan
660
aaacgngttt tttaat
676

〈210〉 3174
〈211〉 203
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3174
actttttttt ttttttttt ttttggatga ctaaaccgga tgatggtaga gatggtaagc 60
cggcatttac tcagccccgc cctgctcagc ctcgggagcg gacgaattct cagctggtgg
120
atcggctgct tttgtctctt tgccatcttg tggtttaggg ttttctgggc gtctgcgtcg
180

gtaattgaag ttgcggcggt acc
203

〈210〉 3175
〈211〉 670
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 486, 494, 498, 552, 582, 587, 604, 622, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3175
acagacaatc tttgaaggtg gaaaagcaac ttgttttgca tatggccaga caggaagtgg 60
caagacacat actatgggcg gagacctctc tgggaaagcc cagaatgcat ccaaagggat
120
ctatgccatg gcctcccggg acgtcttcct cctgaagaat caaccctgct accggaagtt
180
gggcctggaa gtctatgtga cattcttcga gatctacaat gggaagctgt ttgacctgct
240
caacaagaag gccaagctgc gcgtgctgga ggacggcaag caacaggtgc aagtggtggg
300
gctgcaggag catctggtta actctgctga tgatgtcatc aagatgatcg acatgggcag
360
cgcctgcaga acctctgggc agacatttgc caactccaat tcctcccgct cccacgcgtg
420
cttccaaatt attcttcgag ctaaagggag aatgcatggc aagttctctt tggtagatct
480

tggcanggaa tgancgangc gcggacactt tcagtgcttg acccggcaga cccgcatgga
540
gggccaaaaa anaacaagag tctttaccct gaagagtgca tnaaggncct gggacaaaac
600
aagnttacac cccgttcggg anacaactga cacagtgctg agggactctt nattgggaga
660
acttaggact
670

〈210〉 3176
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 551, 563, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3176
ggtacgcggg gcttcccatc ggcgaagatg gccctggaga cggtgccgaa ggacctgcgg 60
catctgcggg cctgtttgct gtgttcgctg gtcaagacta tagaccagtt tgaatatgat
120
ggttgtgaca attgtgatgc atatctacaa atgaagggta accgagagat ggtatatgac
180
tgcactagct cttcctttga tggaatcatt gcgatgatga gtccagagga cagctgggtc
240
tccaagtggc agcgagtcag taactttaag ccaggtgtat atgcggtgtc agtcactggt
300

cgcctgcccc aaggaatcgt gcgggagctg aaaagtcgag gagtggccta caaatccaga
360
gacacagcta taaagaccta gcaagatgca aggctgccag catctttgct ctccacctcc
420
tgcctctgct tatttcttgt tctggaacta aatgaacaga acttcaaata cttcctaccc
480
tccaattcag actcaactga ctgttgagag agcagcacat cattttatca tttatcttct
540
ttggactaca ngtggggtgg ganggatttg ggttggtgga ttaacagatg gaattgagga
600
gagagtagga tctgattttc tacccggggc caggtctgtg ccttcccatc canggcttta
660
gtcaatg
667

〈210〉 3177
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 521, 575, 589, 637, 647, 664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3177
ggtactcatt tgggacatct tctaaatccc ggagacctgg tgttagggtt tgatttggcc 60
aactgtaact taaatgatga gcatgtcaac aaaatgaact cagatagagt tccagatgtg
120

gtattaatca agaagagcta tgaccggacc aaacgtcagc gtcgtagaaa ctggaaattg
180
aaagagcttg caagagagag agaaaacatg gatacagatg atgaaaggca ataccaagat
240
tttcttgaag atcttgaaga agatgaggca attcgaaaaa atgtcaacat ttacagagat
300
tcagccatcc ctgtggaaag tgacaccgat gatgaaggag cacctcgaat tagtctggct
360
gagatgcttg aagaccttca tatttcccaa gatgccctgg tgaagaaggt gcatcaatgc
420
tgcataatga gatgttgtag actgtttcca tacatgggct taagaagttg gacagagtta
480
ccttaagtgt ctctactatc tttgcctcca gatttcaaga ngagaaattt agttttaaac
540
ctgaataaac atgtttttt cagtgctcac tcaancactt aaacagatng atagctttg
600
aggtttagat aaggaaagat atgggaatga gttggtnttg attttgnaat ttcatttgaa
660
tttnt
665

〈210〉 3178
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 261, 390, 448, 473, 519, 530, 549, 560, 575, 581,

592,
596, 620, 622, 636, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3178
actttttttt ttttttttt ttttttggg gngggctgtt ctgaattgta gataatcttt 60
cagtgtttgt ggctaagccg gtttgctgtg cctgccctgg gttatttttc ataagatgtc
120
tggaggagag actttccaaa acatgcaact cttccttaga cgtggttttt gccaaatctt 180
gtttcaaaag taaccctgga tctgacaact ctgaagctgg caaaaccctg acagctttgc
240
ttttttccac tattatttct ntcgggacta atcgatcact tccaagagaa actctcccgt
300
ggtggtcgaa gtcttccgca gagctgcagt tcctgcgttt ctgttgggtt ttggccactc
360
gtggactttg ttttggacat ggtgatgctn actcacaagc tacaaacggg gctcctgctt
420
aaaaaccctg tctttaaccg ctccccanga tgaggttttt gctggcccct aantgtcttc
480
tggctgggtc ctgattaact ttttccagct tttgaacang aaacccctan tggctttcac
540
tggctttant ggaatccttn gttggcccat ggatnctgat nggggactgg angaancctg
600
accatcattc ctcctcttgn tntctttgaa tactgngcac ttaatgttnc caaggttttt
660
ttg
663

〈210〉 3179

〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 556, 580, 589, 609, 631, 642, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3179
ggtacagtct ttcattaaat aagaatactt acacatacat tttcagatat ttctaccttc 60
ctgtatgtgt ttggaattgt atgtaggtag ccactgaaag aatttgggcc ccttgggagg
120
atggcagtgg aagtccatga agtaaagagc attctttaaa aagcagattt gattgcatac
180
cttttagtta tttgagattc tgagaattct gataaacccc aaagcagaaa gattccttat
240
acccttggaa gatgggaaag gtgagggaaa tatttgaagc agggtcagaa catccactaa
300
gaacatagca cctcagtaga gcttacatta tagtgccagg gtagagttat tactgaatag
360
cttaggatga tgaacattaa ccttcctaca ggagtagtag cagctgattt ggtgaccatc
420
attggtcacc ttttagtgta actgcaaact aagaacaatt atggcttggc atatactcca
480
tgtagggaaa gtgatgggag aggcagcctt gtgtggccat ccttggaagc actgcatcga
540
ttttgctccc tctggnttaa ggagatcttt agacctttcn tgctactgnt ttcaataaat
600

cttgatggnc ttcgatctgg atcaaactct nttctcacct tnttttcatg gancaat 657

〈210〉 3180
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 383, 461, 470, 527, 541, 545
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3180
ggtaccagaa aggacaggag acgtccacca atcccattgc ttccattttt gcctggacca 60
gagggttagc ccacagagca aagcttgata acaataaaga gcttgccttc tttgcaaatg
120
ctttggaaga agtctctatt gagacaattg aggctggctt catgaccaag gacttggctg
180
cttgcattaa aggtttaccc aatgtgcaac gttctgacta cttgaataca tttgagttca
240
tggataaact tggagaaaac ttgaagatca aactagctca ggccaaactt taagttcata
300
cctgagctaa gaaggataat tgtcttttgg taactaggtc tacaggttta cattttctg
360
tgttacactc aaggataaag gcnaaatcaa ttttgtaatt ttgtttaaaa gccagagttt
420
atcttttcta taaggtttac agccttttct tatatataca nttattgccn cctttgtgaa
480
catggcaagg gacttttac aatttttatt ttatttctag tacctgnccg gcgggcgctc

540
naaanggcga attca
555

〈210〉 3181
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 507, 586, 599, 605, 607, 609, 618, 621, 643, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3181
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaactt gtttttctta aaaaatagtt gttgtaacat 60
taaaccataa cctaatcagt gtgttcacta tgcttccaca ctagccagtc ttctcacact
120
tcttctggtt tcaagtctca aggcctgaca gacagaaggg cttggagatt ttttttttta
180
caattcagtc ttcagcaact tgagagcttt cttcatgttg tcaagcaaca gagctgtatc
240
tgcaggttcg taagcataga gacggtttga atatcttcca gtgatatcgg ctctaactgt
300
cagagatggg tcaacaaaca taatcctggg gacatactgg ccatcaggag aaaggtgttt
360
gtcagttgtt tcataaacca gattgaggag gacaaactgc tctgccaatt tctggatttc
420
tttatttttca gcaaacactt tctttaaagc ttgactgtgt gggcactcat ccaagtgatg

480
aataatcatc aaggggttgg tgcttgnctt ggattatata gagcttcttc atatgtctga
540
gtccaaagag ttgggtcacc ccacctctgg agaaggtctg gggcanttgg gtcgagagnc
600
cttgngncnt ttggctcnag ntgactgggg atctctggcc aantgtagga naggccc 657

〈210〉 3182
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 384, 391, 492, 516, 533, 560, 589, 613, 619, 634, 646,
650,
652, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3182
ggtacgcggg ggcgctggga tggccgccac agctgtaggt gctgctagtg tttagcgctg 60
gtctttgccg ggcgttgggg gcagctcagc ctccttgttt gtccggttcg cctgtgcgtg
120
gtacctggtg ggtctgttcg aagataccaa cctgtgtgcc atccacgcta agagagtcac
180
catcatgccc aaagacatcc agttggctcg ccggatacgg ggagagagag cttaagtgaa
240
ggcagttttt atggcgtttt gtagtaaatt ctgtaaaata ctttggttta atttgtgact
300

tttttgtaa gaaattgttt ataatatgtt gcatttgtac tatttgtttt accactgatt
360
gcactatttt gtttttttaa cagntgcaaa ngctttttaa tgcataaaag tataattgaa 420
atctgtggta tttatttaca aacatgtcta caaaaatага ttacagctta atttattttt
480
aagttaaatc tnttaataca cagagaactc ccaatnttgc tcatctaaat aangaaaaac
540
ttgggtttta gtgtgatggn ttaatcttaa ggattaaaac atttttgtnc tgcccggcgg
600
ccgtctaaag gcnatttcnc ccactggcgg cgtnctatgg atcccncttn tncaanct 658

〈210〉 3183
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 570, 586, 611, 618, 625, 655, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3183
ggtacgcggg gagtggaaga aacgcggaac catggccgct gtggttgctg tttgcggtgg 60
tctagggagg aagaagttga cacacttggt aacggctgct gtcagcctta cacatcccgg
120
gactcacacg gtgctttgga gaagaggttg ttcacaacag gtatccagca atgaggacct
180
gcccatttca atggaaaatc cttataaaga acctcttaag aaatgtatct tgtgtggaaa
240

gcatgtagat tataagaatg cacagctttt gtcccagttt gtttctccat ttactggatg
300
catttatgga aggcacatta caggtctttg tgggaagaaa cagaaagaaa tcacaaaagc
360
aattaagaga gctcaaataa tggggtttat gccagttaca tacaaggatc ctgcatatct
420
caaggaccct aaaagtttgt aacatcagat atcgggaata aattctatca cgttaccact
480
aataaactta ttttacagta agtggttgta tgatgccaat actgctcaaa ccaacctttg
540
gataaaaagt gtttgaggag tgaggtaaan aatgaccttt cccttnatac caatgtccat
600
taagcagatg nttatttnaa atgtnaccct catacattta tcttgttgaa taaannggtt
660
tgtgg
665

〈210〉 3184
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 121, 124, 177, 256, 270, 278, 289, 325, 330, 339, 370,
375,
390, 404, 408, 412, 436, 444, 447, 457, 476, 513, 551, 572,
598, 605, 621, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3184
acacaaacca tcggaggaga gagtaagaga aataattatc aatgctgttc ggatagaaca 60
ggagttcctc actgaggcct tgccagtgaa gctcattggg atgaattgca ctctaatgaa
120
ncantacatt gagtttgtgg cagacagact tatgctggaa ctgggtttta gcaaggnttt
180
cagagtagag aacccatttg actttatgga gaatatttca ctggaaggaa agactaactt
240
ctttgagaag agagtnggcg agtatcacan gatgggantg atgtcaagnc caacagagaa
300
ttcttttacc ttggatgctg acttntaaan gaactgaana tgtgcccttа cttggctgat
360
ttttttttn catcncataa gaaaaatcan ctgaagtgtt accnactngc cncaccatga
420
attgttcgta atgttnattt cccnatnttt aaactgngta ctaccttaca accagncctg
480
tgtgttataa agctggtagt atacctttc canaaggctg ctggctgtga cttccataca
540
gagacatggc ngtgttgggt ttaagtgggg gngccctttt tgacctagcc cgcggganta
600
acagnttttt accgcacacc ngtaaaatcn gctcctggtc accaaattta t
651

〈210〉 3185
〈211〉 127
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3185
acagttgttt ggcctacctg atgctatctc taaactactt ttaaaatgaa gacatttggg 60
tgtttcatgt cagtgaatta tcttttctct tggacttaac aaacatactg ttcccataca
120
tagtacc
127

〈210〉 3186
〈211〉 225
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3186
cgaggtactt ttgtgcatag agtgcggcat tatcacaaat ctgggatttt aagagctcca 60
ataagccggc ttcctcttca tcatcagttt gtaaaagctt attatccaat gttaagagag
120
tatgaaaatt attcatccaa gtttccatat tatcttcaaa aaattcaggg agatcctgaa
180
agtttaaact atagaacaat tttgagatca ggatcaggcc cgcgt
225

〈210〉 3187
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 80, 144, 177, 191, 233, 364, 491, 494, 643, 651, 653

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3187

acagataaaa gatgtaaatc tggaggttac ggccaagcca gttccattaa attcaggagt 60
cagattccag gtttatgtan aagtttctaa aatgaaaatc aatgttactg aaattcctga
120
cacattgcgt gaagatcaaa tganagacaa actagagctg agcttttcaa agtcccnaaa
180
tggaggcgga naggtggacc gcgtggacta tgacagacag tccgggagtg cantcatcac
240
gtttgtggag attggagtgg ctgacaagat tttgaaaaag aaagaatacc ctctttatat
300
aaatcaaacc tgccatagag ttactgtttc tccatacaca gaaatacact tgaaaaagta
360
tcanatattt tcaggaacat ctaagaggac agtgcttctg acaggaatgg aaggcattca
420
aatggatgaa gaaattgtgg aggatttaat taacattcac tttcaacggg ccaagaatgg
480
aggtggagaa ntanatgtgg caagtgttct ctaggtcaac cctacatagc atctttgaag
540
aatagactta acagaatcat gaaaactatt ctttttaccc cgattctgta atgttgacaa
600
aaataatatc ttttccttaa aaagaaactt aattttacct ccnttttta nancaaa 657

〈210〉 3188
〈211〉 440
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3188
ggtacaaaac caaatgtttg ttactataac ttctgcatca caattaaaat ccaaacagtt 60
ttttaaaaac agtcaactca atcaaaaccc actacttcag aatcaatagc ttctttgaag
120
ccacagtaac acttaaatat ggttaagact cgaatgcaga aatttggttg gttggaaagc
180
taattaaact tccaacttgc tcaaatagaa ttacaaaaag gcaaaattgt gtttttcaca
240
gagatacagt ccactggaat caccaacact ggacagctgt tagagtattt agagtcctga
300
gataacaagg aatccaggca tcctttagac agtcttctgt tgtcctttct tccaatcaga
360
gatttgtgga tgtgtggaat gacaccacca ccagcaattg tagccttgat gagagaatnc
420
aattcttcat ctccccgcgt 440

〈210〉 3189
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 448, 509, 568, 570, 579, 584, 590, 607, 624, 629, 631,

640,
644, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3189
actacttggt tcccgatatg gatgatgaag aaggagaagg agaagaagat gatgatgatg 60
atgaagagga ggaaggatta gaagatattg acgaagaagg ggatgaggat gaaggtgaag
120
aagatgaaga tgatgatgaa ggggaggaag gagaggagga tgaaggagaa gatgactaaa
180
tagaacactg atggattcca accttccttt ttttaaattt tctccagtcc ctgggagcaa
240
gttgcagtct ttttttttt tttccctctt gtgctcagtc gccctgttct tgaggtctct
300
tttctctact ccatggttct caatttattt ggggggaaat accttgagca gaatacaatg
360
ggaaaagagt ctctacccct ttctgttcga agttcatttt tatcccttcc tgtctgaaca
420
aaaactgtat ggaatcaaca ccaccganct ctgtgggaaa aaagaaaaac ctgctccctt
480
cctctgctgg aaactggagg gtgctaggnc cctgtgtagt agtgcataaa attctagctt
540
ttttcctcct tcttggatat gggctcanan agtacctcnc cccnaccacn ctaaggcgaa
600
ttccacnccc tgcggccgta ctantggtnc nagctcggtn ccancttggg tnt 653

〈210〉 3190
〈211〉 217
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 207, 209
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3190
ggtacgagga cattttgccc cgcggcttgt tggggtctcc tttacccatg ttgacagatc 60
cgcgtccacc tggtgcgagc ttttcctcag agtcccgcag agcggccgga cccaacggag
120
acgcttccct cacggggctc cggcgtgaac tggtttatgt ctaacgcaat cctcagcctc
180
ttgttttgca gagttctccg cgccacngnc cccgcgt
217

〈210〉 3191
〈211〉 319
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 286, 310
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3191
acataaagta actggtatat gtgcacaagc atattgcatt ttttttttt aactaaacag 60
ccaatggtat gttttgattg acatcaagtg gagacgggat ggggaaaaat actgattctg

120
tgaaaatacc ccctttctcc attagtggca tgctcattca actcttatct ttatattcca
180
gtaagttatt ttgctctcac tgttttaaca aaaaaaaaca acaacataaa aatccttgca
240
taccttgttc aattggagaa ttttaatggt tttcatttat cattgnaaaa cccaaggaca
300
attttatacn ttttttgtcc
319

〈210〉 3192
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 511, 515, 582, 587, 603, 614, 625, 634, 644, 649, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3192
acgcgggggg ggatggcttg gtagtggact ttctggggtt tgcctgttac gccagactcg 60
gacttctaag ctttaagtgt ggcccaggag gtttcttctc cctgggaggg cttggctccc
120
aagaagtccc agggcagccg aggccagccc tgcctgggtt ggagaaactg actttgtgcc
180
ttaagtctac tcagtgcctg gtgaagccac cctcagccct tcacaggcct gaaccagtag
240
gggccagtgg gccaggtaag ccctagagcc ttgaaccagg aatatccagg aagaggaaat

300
tccctttgag cccccagatg gtattgcagc ttcgctgcct gcgttcctgg gagcgtctgg
360
agctcacagt gatcagtgac cacatcattc tctctgagca gaggagcagg aatccctcaa
420
gcagcaacct ggtcttggct ggtgggcaga tgcaaatagt ttttgctgtt attaatgaaa
480
gtaattacta aatgcactta aaccaaggca ngaangaatg gaaaggatgg agctagaaag
540
ctcaaaatgg gccaaacaag ggtgtgacac ttgcaaagac anggctntta ctttatcctc
600
canggagctt cganaccatc cactncaaca caanaactgg ttanggaana atttnttt 658

〈210〉 3193
〈211〉 313
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3193
acgcgggggga gtcagaggag gggcccgatg tgctccggtg gctggaccga caactcatcc 60
gactgtgtca aaagtttgga cagtataaca aagaagaccc cacttctttt aggttatcag
120
attccttttc tctatatcct cagtttatgt tccatctgag aagatctcca tttcttcaag
180
tgtttaacaa cagtcctgat gagtcgtcat attacagaca tcattttgcc cggcaggacc
240
tgacccagtc cctcatcatg atccagccca ttctctactc ttactccttt catgggccac
300
cagagccagt acc

313

〈210〉 3194
〈211〉 537
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 387, 468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3194
acaatgtatg aagctaggtg ggattaaaac tgtctccagt atttacccaa taccagatac 60
acaaaagaca ttaatcaata gatcctacca actgtaaccc ctccaaaaaa aaaaaaaaaa
120
aaaaaaggtc ccaggaagga tgtgggaaac actttgcatc acccagcaag ctgaaacgac
180
atgccaaggc ccacgagggc tatgtatgtc aaaaaggatg ttcctttgtg gcaaaaacat
240
ggacggaact tctgaaacat gtgagagaaa cccataaaga ggaaatacta tgtgaagtat
300
gccggaaaac atttaaacgc aaagattacc ttaagcaaca catgaaaact catgccccaa
360
aaagggatgt atgtcgctgt ccaaganaag gctgtggaag aacctatcaa ctgtgtttaa
420
tctccaaagc catatcctct ccttccatga ggaaagcccg ccttttngt gtgaacatgc
480
tggctgtggc aaaacatttt gcaatgaaac aaagtctcac taggcatgct gttgtcc 537

〈210〉 3195
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 502, 561, 636, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3195
cgaggtacag atttcttaca tgcatatatt gcatcgtggt gaagtggggg cagttccttt 60
tgattgctga gtagtattcc atggtatgga tgtacaggtc cagggtatag cttcccacac
120
tatggatttc ctacttatgg tgggattact ttccatcctg gaactactaa atctaatgct
180
gggatgaagc atggaaccat ggacactgaa tctaaaaagg accctgaagg ttgtgacaaa
240
agtgatgaca aaaacactgt aaacctcttt gggaaagtta ttgaaaccac agagcaagat
300
caggagccca gcgaggccac cgttgggaat ggtgaggtca ctctaacgta tgcaacagga
360
acaaaagaag agagtgctgg agttcaggat aacctctttc tagagaaggc tatgcagctt
420
gcaaagaggc atgccaatgc ccttttcgac tacgcggtga caggagacgt gaaagatgct
480
gctggccgtc cagcgccatc tnactgctgt gcaggatgag aatggggaca gtgtcttaca
540

cttaacaatc atccccttca ntctcacttg tgagggatct actagaagtc acattggttt
600
gattctgatg acatatcaca tgagaaatga tctgtnctgn ccggcggccg ttcgaaaggc
660
gaattct
667

〈210〉 3196
〈211〉 292
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3196
ggtacctgca cgtctcatcg ttttctgccg aagcaaacac tctacgaaat catcatattc 60
tatcttgcac tctttctctg cccgagtata accgattcca tgtgcacatt ctatccattc
120
tttttcaaaa gcatggcatc gaccagccat cttgtagggc tgttcaccac tctggattgt
180
caaccatcga tctatgttaa ggccgaacct tttctggatg tccaagaaag gcatggccga
240
tgctcgtgcc cttgactctt ctctggccgc cgcttcagaa cgactcccgc gt
292

〈210〉 3197
〈211〉 673
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 655, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3197
ggtacccctt aagccgtgga aggagagttt ctggatcaat tagagtgagt tttcctagac 60
attcagcaac aacatttctg gttccttcct ctgcacactc acagtgcttt agtaataagg
120
cccagatgtt ttcaacatat ggtttaaggc ccaccactga tgcagagcta ataatttcct
180
tcaaggaatg aagtaaaaga tactgccttt tgggttgact agttatttct tgcaggacaa
240
acggcagata ttcaggaagg ttgcccacac taatgctgcc taatgcatag gatgcagctg
300
atttgacttc ttcactagga gatgagaaag cttctagtat tacagatttt agttccaact
360
gtccacttaa gtcaatatga tgcccaactt ctccaagaga aagtagagct aagagacgaa
420
tggaatctgt agaccttgag ttcttgacat cttgaataaa ctgacctact acagctggtc
480
cctctttagg gcatgctcga gtaaggggca gctacacatt tggcaatgga ataataagac
540
tgcttatgag taagagctgt gctcttgaga gtaaactgga ccagtcagca tgcgcaacaa
600
atcatgtatc ctaaattatt ggtccagtga caaccagagc ttggaaaaag ttacntggca
660
ctaaancccc ccc
673

〈210〉 3198
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 548, 616, 631, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3198
acacgagaag ctccgaggat ggctgaagtc caacgtctct gatgcggtgg ctcagagcac 60
ccgtatcatt tatggaggct ctgtgactgg ggcaacctgc aaggagctgg ccagccagcc
120
tgatgtggat ggcttccttg tgggtggtgc ttccctcaag cccgaattcg tggacatcat
180
caatgccaaa caatgagccc catccatctt ccctaccctt cctgccaagc cagggactaa
240
gcagcccaga agcccagtaa ctgccctttc cctgcatatg cttctgatgg tgtcatctgc
300
tccttcctgt ggcctcatcc aaactgtatc ttcctttact gtttatatct tcaccctgta
360
atggttggga ccaggccaat cccttctcca cttactataa tggttggaac taaacgtcac
420
caaggtggct tctccttggc tgagagatgg aaggcgtggt gggatttgct cctgggttcc
480
ctaggcccta gtgagggcag aagagaaacc atcctctcct tcttacaccg tgaggccaag
540
atcctcanaa ggcaggagtg ctgcctcttc catggtgccg tgcctctgtg ctgtgtatgt

600
gaaccaccca tgtganggaa taaccttggc naaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaatncct
660
g
661

〈210〉 3199
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 607
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3199
cgaggtacca ttgttttgcg tggtgccact caacaaattt tagatgaagc agaaagatca 60
ttgcatgatg ctctttgtgt tcttgcgcaa actgtaaagg actctagaac agtttatgga
120
ggaggctgtt ctgagatgtt gatggctcat gctgtgacac agcttgccaa tagaacacca
180
ggcaaagaag ctgttgcaat ggagtcttat gctaaagcac tgagaatgtt gccaaccatc
240
atagctgaca atgcaggcta tgacagtgca gacctggtgg cacagctcag ggctgctcac
300
agtgaaggca ataccactgc tggattggat atgagggaag gcaccattgg agatatggct
360
atcctgggta taacagaaag ttttcaagtg aagcgacagg ttcttctgag tgcagctgaa

420
gcagcagagg tgattctgcg tgtggacaac atcatcaaag cggcacccag gaaacgtgtc
480
cctgatcacc acccctgtta agcattccca cgtgctgtcg atctttggac cagtttctag
540
caaagttgtg tttgaaagat ctctattaaa agaaactgtg gaatctgtta tcggtgccca
600
ttatatnctt aagttggata ttaactgacc ttcctttaca taggtctaat tattgccggc
660
catttc
666

〈210〉 3200
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 550, 609, 612, 625, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3200
acgcggggtc tgccgttggg tgaggcgcgg agcgaagtga agggtggccc aggtggggcc 60
aggctgactg aagagagcca aaggaaatca acatttgaat tgactaccca atgtcctgcc
120
cctgtttctg tcctgtagca cttaggaaag atggatacta tgatgctgaa tgtgcggaat
180
ctgtttgagc agcttgtgcg ccgggtggag attctcagtg aaggaaatga agtccaattt

240
atccagttgg cgaaggactt tgaggatttc cgtaaaaagt ggcagaggac tgaccatgag
300
ctggggaaat acaaggatct tttgatgaaa gcagagactg agcgaagtgc tctggatgtt
360
aagctgaagc atgcacgtaa tcaggtggat gtagagatca aacggagaca gagagctgag
420
gctgactgcg aaaagctgga acgacagatt cagctgattc gagagatgct catgtgtgac
480
acatctggca gcattcaact aagcgaggag caaaaatcaa ctctggcttt tttaacagaa
540
gccaaccatn cagcagcaat gctgggaaca aaaactatca accattgtga atcttggttc
600
atttatcana tntactttga caaantgata atactggatg ggactttntt tgg 653

〈210〉 3201
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 545, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3201
ggtacttgtc atcaaaggcc caggcagtcc tctggaatag gctttccagc tgctcatcct 60
tggtgtattc taacacctca gcaacatgac gaagaatgct ataaacagtt ttggattttg
120

tgaatttgtc ttcacatttg attgcttcct ctggagaaac tcttcttttt gacaaatcaa
180
tatatccttt ttctttgtcc accctaatga caaccacaca ctcattcctg ccaattcgga
240
tgagtttgtt gatagaacgg atacgccttc tggataattc actaagaaga atcatgcctt
300
caatgttgtt gtattccagc aagctgacat aagcccccat ttcagcaatg gatctgacat
360
tcaccatcac tacatcttcc acctcaggaa atttgtgttg ataaaatcta caacttagac
420
ccggcattct gaggtatgtg tgtgattccc gcactggagc ccagagccga cttcttcaat
480
cacagagacc agacttgctt cccctcaccg gccggcgatc ctcttagcgt cccgcgtacc
540
tgccnggcng gcgctcgaaa
560

〈210〉 3202
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 507, 554, 599, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3202
ggtacgtcca ggcaccgcca gccactgtct tcatgcagga accacagtgc cagatcccca 60

cagctcgtct cttcatcttg gttttgccac agaaagagca agtgtacttc ctgctgttct
120
tccacaggaa aaatgcttac ttcttctaca attacctgtg aatcttctac aggattatcc
180
tcagggggag cagttacttc tgtgatttct atcccttcat tttctagagg ttcatatact
240
gcttgttcct catagacttg gtatgttaca tcatctgtat catggtgcaa tctttcatct
300
tctactactg gttcactgga atctggattt tcctgctcag acatcatctc ttccatatcc
360
tgattacagt cttgtgaaac tgtctcttcc acgtggtaac tatgctcggt ttcttcatga
420
gatacttcag gttccagggt ctcaaatcta tcatctacat caagtcgcca taagaaactc
480
atcatcctct tggtgtgggt ctcctgnggg tccatcttct tggtgcaagt cttctcctca
540
actgctcctg ctgntggggc ttccctggcc cttctttcgg ccgtgaagac accattgtnc
600
acttcacagc tattttcttc cttggccaat gctaattgcc atgtttgctg tcctgncccg
660

〈210〉 3203
〈211〉 329
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3203
acgcggggat tcctgaagct gacagcattc gggccgagat gtctcgctcc gtggccttag 60

ctgtgctcgc gctactctct ctttctggcc tggaggctat ccagcgtacc tctggtgctg
120
tagaacctgt agcaaggtgc tcttggcagg cacccggtat agttctgccc tgtcctcatc
180
ctcaaagtag acctccaaat tatcagggca atatttttgc tctaggtccc aagagggtgt
240
ttcaccaaac atcaccatta gatgatcaat aaacctggag tcctcatgaa aagcagagat
300
gaagtccgac tgggcatact ctgggtacc
329

〈210〉 3204
〈211〉 348
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3204
acttcataaa atcctcttat agagttactc ttgccctaga ttgtaaatta agtttggcat 60
tattgtcaga ctggatggag ggtgaagtaa aatagtatga acaattaaga ggctctcccc
120
ctcttgtctt taagccatat tctcctacat gtattttata agaaaatgtt aagtcaaatt
180
ttagtggctc tttaattcct gacctcttca ttctcctttt cagtataacc tcccctatgc
240
tcatgcccac acagacaaaa aaaacaaaac gaaatacaca cagaaaaaag tctttccaaa
300
ctgtttaagt atttaaacat ctgagccaaa aaaaaaaaaa aaagtacc
348

〈210〉 3205
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 534, 625, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3205
actctatgca ttctatctat acagaaacac ctatttatta ttacagttga tttatgcagg 60
attaacattt ttggtgttaa aattgttaaa catcatgctt actgcacatc aactctccat
120
aatgaatctg aacttcacaa tgatttacca aacactttac ttaaattact aattaaataa
180
atgaaaaatg caccgagcca aacaaaactt aactgggcta taaagaaaaa aacccttcaa
240
aacagtccat atacacatct atttcaaaac tacctttgct agctagcccc tttcccaaag
300
ttttagcctg aaaaaacagt aaaatctaca caaaatttta ttgcaatcat acaagggtta
360
cattaggtca acaaatacta tgatgcaatt ttacatttat taaactacag ttcaaagcac
420
aaatttacac attctaaata cactaaacgt tatctaatga agtcacactg gtcttctaac
480
atttgatata tctgggtgaa agacatgaac tttacaagac tttaaacaca aatncttagt
540
ataaaactgg gtctggatgt taacgattaa tggggaaccc aataatgggc tcatctcact

600
aagcatcctt ttggtgcata tttantttaa cgcctaaggg nagacaaact ggtagg 656

〈210〉 3206
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 556, 576, 586, 591, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3206
ggtaccagtg gaggaaggcc ttccggcgga acatggcagt gaactgctcc gagatgcgct 60
tgaagagctc ctggatggct gtgctattgc caatgaaggt gactgccatc ttgaggccac
120
gaggtgggat gtcacagacg gctgtcttga cattgttggg gatccattcc acaaagtagc
180
tgctgttctt gttctgcacg ttaagcatct gctcatcgac ctccttcatg gacatccgac
240
cacggaagac agcagccacg gtgaggtatc ggccgtggcg ggggtcacag gcagccatca
300
tgttcttggc atcgaagacc tgctgggtga gttccggcac tgtgagagct cgatactgct
360
ggcttccacg gctggtgaga ggggcaaagc caggcataaa gaaatggaga cgtgggaagg
420
ggaccatgtt gactgccaac ttgcggaggt caacattgag ctggccaggg aaacggaggc
480

aggtggtgac accactcatg gtggctgaga caaggtggnt caaatccccg taggttggtg
540
tggtcaactt tcagantgcg gaagcagata tcatanaagg cctcgntgtc natgcaatag
600
gtctcataat attctctacc actgatggac cganagggtg gcattgtagg gctcgacacg
660
gg
662

〈210〉 3207
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 589, 603, 621
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3207
acagacaatg tttgtttctt ttgtaaaaag cagtaagtta tgcccagtaa ctaaatgaat 60
tcaaaatggc caagacaaag aaaactaaga aagattttgc cttccctctc ctaccagcta
120
tggagcacag catgttggga gatgaacagg gaaaagacca aggtaaggag cctgggaggg
180
aaggtatcaa cattttaaac tgaactaaaa ataaaagtat aaatgagttg gatttagggt
240
tagatcagta agacatgatt cttactgaac agaagttttt agtatctgtc tgcattttgg
300

gtagattttc aacatcttga tgtaactaag acacacttcc acaagagcca ctaggataac
360
cccactgaag cgcttatgga gtaaagtgat gtaagcgacc agcaagcagt ccactgctcc
420
tatagattgg gtcctccctt ccttctttcc ttccttcctt tcttcctgcc tccctgagaa
480
gctacatttt gtaatctctg gagaagagca cgagatccaa ccccctaaag tgtgggacgg
540
tggaggaaca atggtgggaa tgggaagaag tctcacctaa atgcaacanc ccgggaattg
600
agntggttat cttgtctttg ngatgaggac taatttggag ggagaaaaaa a
651

〈210〉 3208
〈211〉 669
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3208
actttaatag ctcaaactca gagtcatcgt gctcccaatt ccaaagagat tcctaaaaga 60
ggcaacttcg gccgtttgag aagccagcgc tcacccaccc ggggtctctg tgcattgacc
120
tttgggtgct gacttggaga aaagcacaaa cacgaccagt cccatcctgg ctcccgtggg
180
gcttcttcta tctacgcatt gtatcgactg cattagttgg actaagatga tgactcagtt
240
aaaggaggag acaaatgctg actgtctaag caagaatggc ccaagctggc aagaaaaagc
300
acactgcata cataggatac agaagggcag agcttctgcc tgcggatctg caacattaca

360
tttgttttgc ctgcaaacta tcaagaagga ttctgttggc cagggagtct ccactgaaca
420
aacaaaatgg cagtcaaaag tcttgagtgt cctattccag cagcccagag tcctcatccg
480
tcatccacgg gagagtcttt gagggaaaca tgaagtccag ctcatgcctc tgcctatggg
540
tcaatttctt cgggaatact gtgatcatga tatcttcatt acccctgcgg accaccatgt
600
tcagggtgct ttccttttaa tgacgtcgct gacatcattg gcggagacca cggctgtcca
660
ttgatgctt
669

〈210〉 3209
〈211〉 306
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3209
actggctcct catctcactc gggcttatgc caaagatgta aaatttggtg cagatgcccg 60
agccttaatg cttcaaggtg tagacctttt agccgatgct gtggccgtta caatggggcc
120
aaagggaaga acagtgatta ttgagcagag ttggggaagt cccaaagtaa caaaagatgg
180
tgtgactgtt gcaaagtcaa ttgacttaaa agataaatac aaaaacattg gagctaaact
240
tgttcaagat gttgccaata acacaaatga agaagctggg gatggcacta ccactgctac
300

tgtacc
306

〈210〉 3210
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 558, 624, 632, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3210
atgcgggcat caccatggct acagaaattg gttctcctcc tcgtttttc catatgccaa 60
ggttccagca ccaggcacct cgacagctgt tttataagcg acctgatttt gcacaacagc
120
aagcaatgca acagcttact tttgatggaa aacgaatgag aaaagctgtg aaccgaaaaa
180
ccatagacta caatccatct gtaattaagt atttggagaa cagaatatgg caaagagacc
240
agagagatat gcgggcaatt cagcctgatg caggttatta caatgatctg gtcccaccta
300
taggaatgtt gaataatcct atgaatgcag taacaacaaa atttgttcgg acatcaacaa
360
ataaagtaaa gtgtcctgta tttgttgtta ggtggactcc aaaaggaaga cgcttggtca
420
ctggagcttc tagtggggag tttaccctgt ggaatggact cactttcaat tttgaaacaa
480

tattacaggc tcacgacagc ccaatgaggg ccatgacgtg gtcacataat gacatgtgga
540
tgttgacagc agaccacnga ggatatgtga aatattggca gtccaacatg aacacgtcaa
600
gatgttcaag cccataagga ggcnatagag anggcaggtt atacacaata accanttttg
660
ga
662

〈210〉 3211
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 539, 560, 586, 587, 588, 591, 592, 594, 598, 599, 600,
607,
609, 617, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3211
acaaggaatc ctttattggt aacatcttgg tggctggcta gctagtttct acagaacata 60
atttgcctct atagaaggct attcttagat catgtctcaa tggaaacact cttctttctt
120
agccttactt gaatcttgcc tataataaag tagagcaaca cacattgaaa gcttctgatc
180
aacggtcctg aaattttcat cttgaatgtc tttgtattaa actgaatttt cttttaagct
240

aacaaagatc ataattttcc atgattagcc gtgtaactcc tgcaatgaat gtttatgtga
300
ttgaagcaaa tgtgaatcgt attattttaa aaagtggcag agtgacttaa ctgatcatgc
360
atgatccctc atccctgaaa ttgagtttat gtagtcattt tacttatttt attcattagc
420
taactttgtc tatgtatatt tctagatatt gattagtgta atcgattata aaggatattt
480
atcaaatcca gggatgcatt ttgaaattat aattattttc ttgctgaagt attcattgna
540
aaacatacaa aataaacatn tttaaaacat ttgcatttaa aaaaannnct nntntaannn
600
aaaaggncnc gggaggngag cggcacatgg cgtcagtcta acggntgccg
650

〈210〉 3212
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 431, 442, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3212
accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactcctg cacagccccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaagag
120

tgataagggc cctactacac tggcttttt aggcttagag acagaaactt tagcattggc
180
ccagtagtgg cttctagctc taaatgtttg ccccgccatc cctttccaca gtatccttct
240
tccctcctcc cctgtctctg gctgtctcga gcagtctaga agagtgcatc tccagcctat
300
gaaacagctg ggtctttggc cataagaagt aaagatttga agacagaagg aagaaactca
360
ggagtaagct tctagccccc ttcagcttct acacccttct gccctctctt cattgcctgc
420
ccccacccca nccactcaac tnctgcttgt ttttctttgg ccatgggaag gttaccagta
480
gaatcttgct agggtgatgt gggccataca ttcctttaat aaaccattgn gtacct 536

〈210〉 3213
〈211〉 468
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3213
acgcggacac acagtcaagc tttaaagaaa gtgtttgctg aaaataaaga aatccagaaa 60
ttggcagagc agtttgtcct cctcaatctg gtttatgaaa caactgacaa acacctttct
120
cctgatggcc agtatgtccc caggattatg tttgttgacc catctctgac agttagagcc
180
gatatcactg gaagatattc aaaccgtctc tatgcttacg aacctgcaga tacagctctg
240
ttgcttgaca acatgaagaa agctctcaag ttgctgaaga ctgaattgta aagaaaaaaa
300

tctccaagcc cttctgtctg tcaggccttg agacttgaaa ccagaagaag tgtgagaaga
360
ctggctagtg tggaagcata gtgaacacac tgattaggtt atggtttaat gttacaacaa
420
ctatttttta agaaaaacaa gttttagaaa tttggtttca agtgtacc
468

〈210〉 3214
〈211〉 443
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 213, 324, 333, 340, 349, 369, 378, 420, 423, 440
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3214
ggtactgata caccatgttg gcaagcagnt tggaggcagc tgctacagag atgcgttcct 60
tatttcgaag ctcatagatt cgacattgtc gagccaacag ccgttcccag aagctgcaat
120
ccgctgcgcc cccagccatg gtgcctagca ggtatgggtt gatctctatc accttcttca
180
ccgtctggga ggcaatgtaa gcacccgctg tanccctgga gtcagctgca actatgactc
240
catggcggaa cttgaaggcc agggtggttg ttccatgaag catttcgatt ctggctcttc
300
tgggacaccc cagcctggcg cggncaggct canaccatcn ctgagactnc ctggacctag
360

atccagcana tctgcacnac ccccaagtcg acccgcggac ctgcccgggg cggccgttcn
420
aanggcgaat ttcacacacn tgc
443

〈210〉 3215
〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 485, 521, 541, 559, 567, 576, 578, 600
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3215
acacttgaaa ccaaatttct aaaacatgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca
180
attcagtctt cagcaacttg agagctttct tcatgttgtc aagcaacaga gctgtatctg
240
caggttcgta agcatagaga cgatttgaat atcttccagt gatatcggct ctaactgtca
300
gagatgggtc aacaaacata atcctgggga catactggcc atcaggagaa aggtgtttgt
360
cagttgtttc ataaaccaga ttgaggagga caaactgctc tgccaatttc tggatttctt
420

tattttcagc aaacactttc tttaaagctt gactgggntg ggcactcatc caagtggatg
480
aatantcatc aagggtttgt tgcttgtctt ggtttatata nagcttcttc attatgtttg
540
nagtccagat gaattggtna ccccaanctt ttgganangg tctggggcag ttttgggtcn
600
ggcg
604

〈210〉 3216
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 461, 540, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3216
ggtactgctc cccaccttag ttcttcacaa ctaacataga aaattgtcga aaagtagggg 60
caagcatttg caaaaacaaa caaaaaatcc ccagcttatt ataagcatga atatgtatga
120
tggaatttct tcccagcaat agacttccaa accatcaaga aatcaccaga actaagtttg
180
ccaagttatt ttgcctatgt ccaacaagag atgcacttat atgtccaaca gaggagctga
240
aaattaaact tagtgtttag tttgggggtg ggttgggaaa ttcagccacc attttaaaat
300

gactgtctta aaaaaaatga ccaccaaaaa taggttcact aaatttattt taaaaatcat
360
aaaacgtttc ttacaaaaga gcattacatt ctgcacactg ctctgaacag atgccaggga
420
catgtggact attgttactt ttcctcctgt cccaccccca natggtacag tgccacaaag
480
caaggtgttc acaataattc atgggggaa tttttaacca ccacaattcc gaaaataaan
540
tccnctcctc tgctgctgtt caaaattcaa tgttagtttt caccccttc
589

〈210〉 3217
〈211〉 596
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 437, 506, 512, 553, 555, 559, 569, 578, 584, 585, 589,
590
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3217
acgcgggaac catcattgac attctaacta agcgaaacaa tgcacagcgt caacagatca 60
aagcagcata tctccaggaa acaggaaagc ccctggatga aacactgaag aaagcccttа
120
caggtcacct tgaggaggtt gttttagctc tgctaaaaac tccagcgcaa tttgatgctg
180
atgaacttcg tgctgccatg aagggccttg gaactgatga agatactcta attgagattt

240
tggcatcaag aactaacaaa gaaatcagag acattaacag ggtctacaga gaggaactga
300
agagagatct ggccaaagac ataacctcag acacatctgg agattttcgg aacgctttgc
360
tttctcttgc taagggtgac cgatctgagg actttggtgt gaatgaagac ttggctgatt
420
cagatgccac ggccttntat gaagcaggag aaaggagaaa ggggacagac gttaaacgtg
480
ttcaaatcca ttccttaccc cagaangctt tncacaactt cgcagagggt ttctaaaaac
540
aacaaatacc ttngncgcna ccaccttang gcgatttntc aaannntggnn ggcggt 596

〈210〉 3218
〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 484, 554, 584, 587, 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3218
ggtacgcggg ccatccatcc ccaaggagaa cttcagttgc ttgactcgtt tggatcacaa 60
ccgagctaaa gctcaaattg ctcttaaact tggtgtgact gctaatgatg taaagaatgt
120
cattatctgg ggaaaccatt cctcgactca gtatccagat gtcaaccatg ccaaggtgaa
180

attgcaagga aaggaagttg gtgtttatga agctctgaaa gatgacagct ggctcaaggg
240
agaatttgtc acgactgtgc agcagcgtgg cgctgctgtc atcaaggctc gaaaactatc
300
cagtgccatg tctgctgcaa aagccatctg tgaccacgtc agggacatct ggtttggaac
360
cccagaggga gaagtttgtg tccatgggtg ttatctctga tggcaactcc tatggtgtcc
420
tgatgatctg ctctactcat tccctgttgt aatcaagaat aagacctgga aatttgttga
480
aagnctccct attaattgat ttctcaccgt gagaagatgg atctttactg caaaggactt
540
gacagaaaga aaangaaagt gcttttgaat ttctttcctc ggcntgntat acaatgatgt
600
tant
604

〈210〉 3219
〈211〉 308
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3219
ggtacaacac cgggaatatt gccagagtta acctgaccac caacacgatt gctgtgactc 60
aaactctccc taatgctgcc tataataacc gcttttcata tgctaatgtt gcttggcaag
120
atattgactt tgctgtggat gagaatggat tgtgggttat ttattcaact gaagccagca
180
ctggtaacat ggtgattagt aaactcaatg acaccacact tcaggtgcta aacacttggt

240
ataccaagca gtataaacca tctgcttcta acgccttcat ggtatgtggg gttctgtatg
300
tcacccgt
308

〈210〉 3220
〈211〉 437
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3220
acgcgggggg ccaatgtgcc agcagatctg agctgagaat catcctggtg ggcaaaacag 60
gaactggcaa aagtgctgca gggaacagca tcctcaggaa gcaagcattt gaatcgaagc
120
tgggttccca gaccttgact aagacttgca gcaaaagtca gggaagctgg ggaaatagag
180
agattgtcat tattgacaca ccagatatgt tttcttggaa ggaccactgt gaagctctgt
240
accaggtttt tctttctttc ttttttgcct taggagctta gctcaaagtt cagctaacct
300
ttgacactac tagtgtcatt tagtaacagt aatctttgac actactaagt gtcatttagg
360
agcttagctc aaagttcagc taacctttga cactgctagt gcattcaaga aagggtaggg
420
aatgaaagta cctcggc
437

〈210〉 3221

〈211〉 601
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 53, 135, 140, 180, 278, 336, 473, 506, 551, 562, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3221
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttaggact caactcatgg aanaaaaact 60
ttaattgctg tttccaaaaa catcagtatg aagtagaaat tggtttcaat aacattagta
120
aagaatatgt tctanaaagn ggaggtaact ggatgtaaaa ttctggcagc aatttaatan 180
aacagtccta gagggttagg ctgaggccaa cacctaatga ggacgaaagc cttgtctgtg
240
gggaattttg gatgatactt ggagaaatat tacactgngc ataaaccaaa ttgagttgct
300
ttcacaagtg ttgtaaagtt tcatatagta aaaggntttt tctacatgca cttcaatttc
360
acagcaagag tggcagagaa tacctaaaca cagaagagag cattcatgca agatatctaa
420
ctccttgata taataatgca tacaattcaa aatgattaca ctatcattac atntagggct
480
tttcttgcaa ctcccagtgg tggttntggg aaagcactgc ccccagcatc gacatttaaa
540
aagcatcccc nccttctaca anggggctct ttttggggtt tttccttctt tttcctaana
600
a

〈210〉 3222
〈211〉 607
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 76, 167, 192, 199, 208, 268, 292, 322, 339, 356, 359,
361,
382, 384, 385, 391, 408, 409, 415, 418, 446, 459, 462, 468,
484, 509, 515, 520, 523, 525, 528, 533, 535, 537, 540, 541,
544, 581, 586, 598, 599, 604
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3222
accctcaact tcaaaggaaa aaaggttata tttgggaatt taaatatctt tttgttcagt 60
gcaattacac actatnaaaa cctagaattg catacaacgc cttggtcatc ctgtgagtgc
120
ttgtttgatg atgatataag ggcaattaca tttaaagcaa aatttcnaaa aagtgcaccc
180
tcctttgtga anatatcana cttagcancc cacctagagg ataagttgtt caggagtggt
240
tctgattaaa gcccagattt cagagctngc attttctatt acagcatctc anaagatagc
300
gctaaatgct cacagttctc tnaagagtat tttttttttnt cttcccaacc atccgnatnt
360
nctggttgtg caaaatgtgg antnnaacta ngaaacagat gagaacanng atctnctnac

420
tatgttttag ctgcttccat tttctnttga agaaaatant tntatgcnca tcgttaatga
480
ctgncattga cggaagacat gaacgtttng atccntcgtn aananaancc tgnantngan
540
naanatcctt ttaaacattt tctgctatac tgctcaacaa natganagtt tcttcttnna
600
aaanacc
607

〈210〉 3223
〈211〉 400
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3223
acaaggacca cttcttcaga agcagagctc tcctctcagt ctcctcaaag gtgagctcca 60
cctgaggccg ctctcttgct ttatccaaga actttagagg ggtaataaaa tcttcaatag
120
gaattagctc ttgagtagcc ttttccagtt ttcggatctt ccttttcaag cgctcctttg
180
cttcttggtc ttttttagga tctaccttct tctttttttcg aagaggttct gatctcatgg
240
gaatgagttc ccagaaagac aacaatgacg ctcgctggtg agtctctcta agctgcgtct
300
gccaagttcc cagaagcccg ctagtcgggc gcagggctag cgagatactt cgcagcacgg
360
aggccgtcat ggctaccctc gcccgcttcc cccgcgtacc
400

〈210〉 3224
〈211〉 417
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3224
acgcagtttt catgtccttg ccttaaagag ctctctagtc taacggtctt gtagttagag 60
atctaaatga cattttatca tgttttcctg cagcaggtgc atagtcaaat ccagaaatat
120
cacagctgtg ccagtaataa ggatgctaac aattaatttt atcaaaccta actgtgacag
180
ctgtgatttg acacgtttta attgctcagg ttaaatgaaa tagttttccg gcgtcttcaa
240
aaacaaattg cactgataaa acaaaaacaa aagtatgttt taaatgcttt gaagactgat
300
acactcaacc atctatattc atgagctctc aatttcatgg caggccatag ttctacttat
360
ctgagaagca aatccctgtg gagactatac cactattttt tctgagatta atgtacc 417

〈210〉 3225
〈211〉 615
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 205, 251, 328, 428, 472, 482, 483, 493, 505, 523, 525,
542,

559, 577, 578, 593, 599, 601, 606, 609
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3225
ggtacaaagg acggagcacc atcaacccgt ccaaggccag cacaaaccca gatcgagtgc 60
agggagcagg aggccaaaac atgagggacc gggccaccat ccggcgcctg aatatgtata
120
ggcaaaagga gcgcaggaac agtcgtggta aaataattaa acccctgcaa tatcaatcaa
180
cgggggcttc tggcacagtg gcaanagtag agccaaatat taaatggttt ggaaacacac
240
gtgtgattaa ncagtcatca ttacaaaaat ttcaagagga aatggataca gttatgaagg
300
atccatacaa agttgtcatg aagcaaanca agttaccaat gtctcttctc catgatcgaa
360
tccggcctca taacttgaag gtgcacattc ttgatactga aagtttttga aactacattt
420
ggccctangt cacagaggaa accgaccaaa cttatttgcc agtgatatgc antcttttat
480
cnnaaatgct tgnaatgtcc cttgnaagct atgaaccagg gcnangattc gtgaatttgg
540
tnacctgaaa aaccttggng tgagaaatga atctcannaa aaaatctttt tanagggana
600
ngtcanagna atttt
615

〈210〉 3226
〈211〉 433
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3226
acacgagaag aaattcagga agtaagaagt aagagtgacc ctattatgct tctcaaggac 60
aggatggtga acagcaatct tgccagtgtg gaagaactaa aggaaattga tgtggaagtg
120
aggaaggaga ttgaggatgc tgcccagttt gccacggccg atcctgagcc acctttggaa
180
gagctgggct accacatcta ctccagcgac ccacctttg aagttcgtgg tgccaatcag
240
tggatcaagt ttaagtcagt cagttaaggg gaggagaagg agaggttata ccttcagggg
300
gctaccagac agtgttctca acttggttaa ggaggaagaa aacccagtca atgaaattca
360
atgaaattct tggaaacttc cattaagtgt gtagattgag caggtagtaa ttgcatgcag
420
tttgtacctc ggc
433

〈210〉 3227
〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 574, 582, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3227
acttgagtca aagacgacat ttagattctt cagctttgaa gcatttagta acatcattgt 60
ctagtcaggc agaggaaaga aattcaaaag cactttcttt ttcttctgtc agttcctttg
120
cagtaagatc catcttctca cgtgagaaat cattaatagg gagaccttca acaaacttcc
180
aggtcttatt cttgattaca acagggaatg agtagagcag atcatcagga acaccatagg
240
agttgccatc agagataaca cccatggaca caaactctcc ctctggggtt ccaaaccaga
300
tgtccctgac gtggtcacag atggcttttg cagcagacat ggcactggat agttttcgag
360
ccttgatgac agcagcgcca cgctgctgca cagtcggtga caaattctcc cttgagccag
420
ctgtcatctt tcagagcttc ataaacacca acttcctttc cttgcaattt caccttggca
480
tggttgacat ctggatactg agtcgaggaa tggtttccca aataatgaca ttctttacat
540
cattagcagg cccaccaagt ttaagaccaa tttnagcttt anctcgggtg ngg 593

〈210〉 3228
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 440, 476, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3228
acctagaaga gaggcgggtc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagttc ataggctatc 60
ccatcaccct ttatttggag aaggaacgag agaaggaaat tagtgatgat gaggcagagg
120
aagagaaagg tgagaaagaa gaggaagata aagatgatga agaaaaaccc aagatcgaag
180
atgtgggttc agatgaggag gatgacagcg gtaaggataa gaagaagaaa actaagaaga
240
tcaaagagaa atacattgat caggaagaac taaacaagac caagcctatt tggaccagaa
300
accctgatga catcacccaa gaggagtatg gagaattcta caagagcctc actaatgact
360
gggaagacca cttggcagtc aagcactttt ctgtagaagg tcagttggaa ttcagggcat
420
tgcttattta ttcctcgtcn ggctcccttt gacctttttg agaacaagaa gaaaangaac
480
aacatcaaac tctatgtccg ccgtgtgttc tcgtggccag cttgtgatga gttgatccag
540
agtatctcaa ttttatccgn ggggtggttg acttttgagg atcttgccct gaac 594

〈210〉 3229
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436, 469, 518, 531, 533, 547, 561, 566, 568, 576, 580,

584,
592, 598
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3229
ggtacgcggg ggccgtcgga gcccttgcac gcctgctctc ttgtagcttc tctcagccta 60
gcccagcatc actatggtgg acgctttcct gggcacctgg aagctagtgg acagcaagaa
120
tttcgatgac tacatgaagt cactcggtgt gggttttgct accaggcagg tggccagcat
180
gaccaagcct accacaatca tcgaaaagaa tggggacatt ctcaccctaa gaacacacag
240
caccttcaag aacacagaga tcagctttaa gttgggggtg gagttcgatg agacaacagc
300
agatgacagg aaggtcaagt ccattgtgac actggatgga gggaaacttg ttcacctgca
360
gaaatgggac gggcaagaga ccacacttgt gcgggagcta attgatggaa aaactcatcc
420
tgacctcacc cacggnactt gcagtttgca ctccacttat gaagaaaana gcatgacctg 480
actgcacttg ttgcttgact actactcttg ccatcggntt cccctcgatt nanaccacat
540
ttgcctnttt tttcttttga ntttgnanct tgcccnggcn ggcngttaag
gncaattnc 599

〈210〉 3230
〈211〉 195
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3230
acctacagaa aagcctcttc tgtctacggg gtgtcagttt gacaccctcc ccacgacaga 60
ggctctcgta aacatccctc tcaggcaggt agtccacagg cctctcatag atgccttctg
120
gggttgctag ctcagcttct gtctgatttg ttaacgtttt ttctctctct tcctccaata
180
actgctcaaa gtacc
195

〈210〉 3231
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 477, 494, 495, 514, 555, 559, 561, 562, 564, 566, 579,
584,
588, 590, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3231
acgcgggggg gtcgactgac ggtaacgggg cagagaggct gttcgcagag ctgcggaaga 60
tgaatgccag aggacttgga tctgagctaa aggacagtat tccagttact gaactttcag
120
caagtggacc ttttgaaagt catgatcttc ttcggaaagg tttttcttgt gtgaaaaatg
180
aacttttgcc tagtcatccc cttgaattat cagaaaaaaa tttccagctc aaccaagata
240

aaatgaattt ttccacactg agaaacattc agggtctatt tgctccgcta aaattacaga
300
tggaattcaa ggcagtgcag caggttcagc cgtcttccat ttctttcaag ctcaaatctt
360
tcactggatg ttttgagggg taatgatgag actattggat tttgaggata ttcttaatga
420
tccatcacaa agcgaagtca tggggagagc cacacttgat ggtggaatat aaacttngtt
480
tacttgtaat agtnngctgg tcatggaacc cganggcctg catcttggtt atagtcatct
540
ttgtaccaac caagntgang nngntnaagg aaaaaaacnt tcanccanan aanccccaat
600

〈210〉 3232
〈211〉 360
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3232
ggtacgcggg gggaaggtgg cggtggtgaa ggtgcaggcc gttggggcgg ctcagaggca 60
ggtgactatg aaaggcttat atttccaaca gagttccaca gatgaagaaa taacatttgt
120
atttcaagaa aaggaagatc ttcctgttac agaggataac tttgtgaaac ttcaagttaa
180
agcttgtgct ctgagccaga taaatacaaa gcttctggca gaaatgaaga tgaaaaagga
240
tttatttcct gttgggagag aaattgctgg aattgtatta gatggtaagt atacagatgt
300

gagtatatgt atttattttc taaggtaaaa gagattaaat gtagctaatt ggttactggt
360

〈210〉 3233
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 318, 360, 481, 483, 488, 491, 494, 549, 550, 552, 554,
562,
569, 571, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3233
ggtacatgga ggagaatgac cagctcaaga agggagctgc tgttgacgga ggcaagttgg 60
atgtcgggaa tgctgaggtg aagttggagg aagagaacag gagcctgaag gctgacctgc 120
agaagctaaa ggacgagctg gccagcacta agcaaaaact agagaaagct gaaaaccagg
180
ttctggccat gcggaagcag tctgagggcc tcaccaagga gtacttttt ttttttttt
240
tttttttcca tcaacaagtg tttattgatc acctactgtg tgcctggcac tgttacagat
300
agtctggggg atacaganag gtctaggata tggcccccac ccaccgaagg gtttacaatn
360
tacttgtgag atcggacaca cacacacaaa taacgatcaa tcaaaaattg tgaatgctaa
420

gcatcaagaa caatttatac attgagggtt gggggaggga ggggtaggaa aagggattgg
480
ntnatcanaa naanggctca atgaaggagg tgacccttat gaagttcttc caaccctgag
540
gaggacttnn tnangggaga cngccttcna ntttggaaaa ccacttggaa
cnttggaag 599

〈210〉 3234
〈211〉 598
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436, 458, 512, 520, 531, 537, 559, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3234
cggtacaaag atgactataa acaagatgca gccctcggtt tccatgaaca gcacactatt 60
acagtaaacc aagtttatat tccaccatca agtgtggctc tcccatgact tcgctttgtg
120
atggatcatt aagaatatcc tcaaatccaa tagtctcatc attacccctc aaaacatcca
180
gtgaaagatt tgagcttgaa agaaatggaa gacgctgaac ctgctgcact gccttgaatt
240
ccatctgtaa ttttagcgga gcaaatagac cctgaatgtt tctcagtgtg gaaaaattca
300
ttttatcttg gttgagctgg aaatttttt ctgataattc aaggggatga ctaggcaaaa
360

gttcattttt cacacaagaa aaacctttcc gaagaagatc atgactttca aaaggtccac
420
ttgcttgaaa gttcangtaa ctggaatact gtcctttngc tcagatccaa gtcctctggc
480
attcatcttc cgcagcttct gcgaacagcc tntctgcccn gttaccgtca ngccganccc
540
gccgttcact ttccgtttnc gacccccgta cctgccnggc gggcggtcga aagggcaa 598

〈210〉 3235
〈211〉 603
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 492, 497, 506, 527, 542, 544, 573, 576, 597
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3235
atcaatttac agtcgcatca ataaataacc aaagagtccc atttcttcct cacattcttt 60
ggcagtatag gaaagtagag attaccctcc acccttttatt gttgcaaatt taatagggggg
120
agaagagaat ggtgggtttt ttttcccccct taaaatgtaa tatttttcc cacatgttta
180
ctagtcattt gcttttcttc tgtattttga agttgtctaa atcattcagg agtctctaat
240
acacacaatg tcttgtcttt cttacaacat actctttgat aggcaagggc atgaaagctg
300
catgtctttc ccatattttt ttcaagttaa gcaggaattc ccaaaatgac tggaattaga

360
atgtcttctt ttctcctggg cagccatgct actttaatgt cttggtaata aaacagaaaa
420
ctgggccata ttcttcaagg ttatggaggg ttctgaccat ttctgggggga cccctatctt
480
gaaggtattg gnaagtngag ccaatnaagc tttttggctt tattaancgt ttcttttaag
540
gncnttaaaa acccgggcca ccgaaactgg ttnctngggc tccttccacc agtcatnatt 600
tgg
603

〈210〉 3236
〈211〉 596
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3236
ggtacaaaaa tttgaaagtg tgacaatgac aattatgaaa tcctgtgact gaaagtcccc 60
tcgagtgcac tctgtggtgc acatgcgccc gcccacacaa actctggcat ggaaacataa
120
actaatgcaa accagtgcta cccagaagca ccaacacgtg tgttctccat tccaccaatc
180
acagaccagt atctactcca aacatccagt aacgaaaact atggcatctt cccaggaaca
240

gcaaggcagg cttcttactc acgatgaacc agcacgaata aacccagcaa aaagagaact
300
gcatacttaa atttaggata gtcattcatg aggatcgtca caattccaat ataaggaaca
360
aatcccctgg ctctccccac aacatctttt ttctctagcc aatgttgtcc ttgtttatag
420
aggcctcggt catcaaccgc attattatct cctttggtca aaaactttga tatgcccatt
480
ttgctttcat gaatcttcaa actcggtgaa ctataggaat ctcttttctt ctatctaaaa
540
caacaatttc tcccctcgta tgggatnttt aaactcgatt tggttagaaa aaaaag 596

〈210〉 3237
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3237
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca
180
attcagtctt cagcaacttg agagctttct tcacgttgtc aagcaacaga gctgtatctg

240
caggttcgta agcatagaga cgatttgaat atcttccagt gatatcggct ctaactgtca
300
gagatgggtc aacaaacata atcctgggga catactggcc atcaggagaa aggtgtttgt
360
cagttgtttc ataaaccaga ttgaggagga caaactgctc tgccaatttc tggatttctt
420
tattttcagc aaacactttc tttaaagctt gactgtgtgg gcactcatcc aagtgatgaa
480
taatcatcaa gggtttgttg cttgtcttgg atttatatag agcttcttca tatgtctgag
540
tccaaatgag ttggtcaccc caccccgcgt accttggccg gnacacg
587

〈210〉 3238
〈211〉 614
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 380, 410, 438, 447, 468, 469, 472, 504, 512, 525, 555,
574,
591, 593, 604, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3238
gcgtgggtcg ggccgaggta cgcgggggct tactcgagag ctagctgagc gaatgggccg 60
gcgactgtgg agttagcgtc ctcaatgtgg acgccctgag ctcccattag gagccgctgg

120
ctgcggcagc aggggactag cgtgagagtt tcatgaggga ggagcttttt tttcgtccat
180
tttgttccct aatgaatctg aactgcccag aatggaacct agtatataag gcattcaaga
240
aatacttgtt cagtgaatga ctacattgac ttgagacatg ggggaacatc ttgcaatgac
300
ctggtgccct ttgaaggcaa agttggctaa aaaaaagaaa agaacatgga ggcagatata
360
atcacaaatc ttcgatgcan gctcaaagag gctgaagaag agcgactaan agctgcacaa
420
tatggtttac aactagtnga gagtcanaaa tgaattacag aatcaatnng gntaaatgtc
480
gtaatgaaat gatgaccatg actngagagt tntgaacaat aaaanttccc cttcaagaga
540
agttgaactc aagantcgaa tgtttaaaag tttnagctgc caatgtaaac ntntttaacc
600
tccnncaaaa attg
614

〈210〉 3239
〈211〉 329
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3239
acatgatgtc agttcctttg cgccctgact gcatcatcat gcggcggcga acagtgtcaa 60
atggatagga agtcaacccg gcaacagcag tgacagtctg tgcgatcatc cagctgatga
120

cgatgtgagt gttcttggga tccggaagca ttccctttgc agtgtcatag ataccgaagt
180
aggcggctcg gtagatgata ataccctgca cagacacgtt aaagccttgg tacgcggggc
240
ttttcctgtg gcagcagccg ggctgagagg agcgtggctg tctcctctct ccgccatggc
300
gtgtgctcgc ccactgatat cggtgtacc
329

〈210〉 3240
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 473, 536, 553, 561, 579, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3240
ggtacttcac tgcggacttg acttcttgag caagaaggct ggcactgttc attaagagaa 60
tcacagagat gaatctcaca atgcaggaaa actaggtcat aatgtccagc aaacatgaac 120
atctgaactg agaaccggct ttccgaggac tgcccattct cctccacgtg gatggtggaa
180
tcacgctgat ttgagcagct gtttctgatg atgaaatact tcacaaggtc agccttgtct
240
tcagtggggg tggcatagca gttcctcaac accaggttaa accgggaggt gtccccttgt
300
tccaagatgg cacccacata cagcacggac tcaacagaca gttcaactgc atccccttcg

360
taaggattcg tgtagttctg gtcttggaag agggccatcc tgacaatgaa ctctccattc
420
ccgtccacac tgacgttcag ggaacttaca atgggctgca aggcagcttg gangctgact
480
ttcatgtcca gtgggtaggc acattggaag tttgatgttg aaggatggtg tctctnatga
540
tgaaatcttt ggnccaagga nagggtgttt ttggagatng gcatnggttt
ggattctct 599

〈210〉 3241
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 471, 559, 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3241
ggtacccctt aaccccttct ccttcaccct tagcagcaag tcccactttt ctaggggca 60
agaaacccca aaccccttcc ctccgtgtct ttacgctctc ttttctctgg gtttgcttcc
120
ttcactatgg gcaaccttcc atcctccatt cctccttctc ccttagcctg tgtgctcaag
180
aacttaaaac ctcttcaact cacacctgac ctaaaaccta aatgcctcat tttcttctgc
240
aacaccgctt ggccccaata caaacttgac aatggctcta aatggccaga aaatggcact

300
ttcgatttct ccatcctaca agacctaaat aatttttgtc aaaaaatggg caaatggtct
360
gaggtgcctg atgtccaggc attcttttac acatccgtcc cttcctagtc tctgtgccca
420
agtgcaactc gtcccaaatc ttcttctttc cctcccacct gtccccttca ntcccaaccc
480
caggcgttgc tgagtgtgtc taaatcttcc ttttctacaa acccatctga ccttttccct
540
tcttttcacg ccaagctang tcccaattct ttctnaggct caattcctcc
accctgtaa 599

〈210〉 3242
〈211〉 279
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 100
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3242
acgcgggggt tccgaggcgc cgccgggagc tgccacgtcc gagacctgga gcagccaccg 60
ccgcaatcat ggtgtcagta attaacactg tggatacctn ccatgaggac atgattcacg
120
acgcccagat ggactactat ggcacccgcc tggcaacctg ctcatcagac aggtccgtca
180
aaatctttga tgtgcgcaat ggagggcaga tccttatcgc cgacctcagg ggtcatgagg

240
gtcctgtgtg gcaagtggcc tgggctcacc ccatgtacc
279

〈210〉 3243
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 344, 347, 362, 364, 371, 374, 375, 389, 395, 398, 404,
407,
412, 427, 428, 431, 434, 435, 438, 439, 443, 456, 468, 471,
475, 479, 487, 512, 516, 518, 527, 528, 531, 538, 546, 549,
554, 559, 565, 572, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3243
actggagtga aataaattca gccaacatgt gactaattgg aagaagagca aagggtggtg 60
acgtgttgat gaggcagatg gagatcagag gttactaggg tttaggaaac gtgaaaggct
120
gtggcatcag ggtaggggag cattctgcct aacagaaatt agaattgtgt gttaatgtct
180
tcactctata cttaatctca cattcattaa tatatggaat tcctctactg cccagcccct
240
cctgatttct ttggcccctg gactatggtg ctgtatataa tgctttgcag tatctgttgc
300
ttgtcttgat taacttttt ggataaaacc ttttttgaac aganttnaat aattataata

360
tnantaattt nttnnttaaa atatatcant aatanttnaa ttanttntat antttttaa
420
atttttnntt naannntannt aanttctttg gccggnaccc cttagggnaa ntccnaccnc
480
ctggggnccg ttatttttgg atccaaactc gnccccntnct tggcgtnnaa nggaaaantt
540
ttcctnggng aaantttttnc cctcnattcc cncaanataa
580

〈210〉 3244
〈211〉 278
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 171, 249
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3244
acgcgggggg agcgggcggc ggcgttggcg gcttgtgcag caatggccaa gataaaggct 60
cgagatcttc gcgggaagaa gaaggaggag ctgctgaaac agctggacga cctgaaggtg
120
gagctgtccc agctgcgcgt cgccaaagtg acaggcggtg cggcctccaa nctctctaag
180
atccgagtcg tccggaaatc cattgcccgt gttctcacag ttattaacca gactcagaat
240
gaaaacctna ggaaattcta caagggcaag aagtacct

278

〈210〉 3245
〈211〉 754
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 720, 730, 737, 746
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3245
acaaagaaag ttttaagtca aggcctcacc aattcctaca gtattagtat tgtgtctcaa 60
ttctcaaaac taacttttaa aaagcttaaa cttaacctaa aggattttaa atgaaaatat
120
aaactagaat gaacaaacat gagaaatatt tctttgaatc agggagctag caccttgag
180
ttttccaaaa aagcacgtct ccccagtgtg ttcactgtga tgtggtgtaa aagatccaca
240
tttaacatac ttaaactact taaacttaga taacatcact ctgaagtata ctaccaaaat
300
gttaattgag aaaagctgaa aatagtttta gtttactcat tatcacatgc tagaagaaaa
360
ttttgcatga gaaaacactg aagaggtaat tttttaatcc agatttttca caaactcatg
420
gtgcaaaatg ggtcccccag cttcctctat tataactgct cttaattgct tgttggctgc
480
ctgtgaaaat gattgaagta actcaaatgt tcctaacaaa actagtcata gccccccatgc

540
tgttctgccc actgtagccc ggccccgtaa cagcccctca ctgactggct cttcaggcca
600
ctgtaagtgg cctgggcagc agacaccccc atgccttgca tcacctggct gctatacgcc
660
ccattggtgg gccctggtgg tggaatcaag aagagtcttt atatctggct gcatattggn
720
cctgtttttn gacatanctg gcccangttt tttt
754

〈210〉 3246
〈211〉 1041
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 714, 731, 760, 807, 844, 856, 887, 898, 927, 933, 942,
954,
959, 963, 972, 976, 978, 989, 1007, 1008, 1015, 1026, 1029,
1030, 1031, 1037
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3246
ggtacatgtt tggaaatgag ttagatactt gaaaagtcta aacacactga tttaggagtg 60
cgtatgttgc tgtctcaatg aacaatgggt caatagttca tatggactaa attaatctct
120
gggtagcacg tatgtgtgta aatataaaat tatattagac attagcacca gtgcagaaca
180

tgctcagcat cataagatcc aaaacaccag cacaagttta tccatcatta aaaacaatta
240
cctccttcct aaaatgtcag aatagtaggt aactgagatt aataaatctt atccaaaaag 300
taactcttat aacataaaag tttcttttag aagtatatgt gagaaccaat cagctaaata
360
gaaatgttta agattgaaga tgtccaatat ttttaaaact ggacattacc atatacaggt
420
agaacatttc taaaaatgac gtgacaaaca attcttaaaa atttttaaa aattccttca
480
ctgtttatca ataaatgtgg cagaataaaa gacaatccta gaaaactttt ttaattcatc
540
attctatgtg tgttttaata agggggtgat gctcccatta taggaatcca ttatttacct
600
aatttttcta atgggggaa gagagaaaga gataattacc actttctggg gggaatactc
660
aacttacaac ccaaattaat agccaatcta gggaaattta gaaaccaggt aaanggtttt
720
tgggtttata ntttcatggt ataggggctg ctggtccaan cctttacaaa gtaaagctgt
780
cttggtttcc aaaattccaa aaatttnaaa atacttcccc cacccttacc ccttaaccaa
840
acangggcc cctttngggt ttttggtttt taaaaaacaa agggaanggg gttaaaangg
900
gggggctgg aattattggg gagttancct ggncccgggg gngggccggt tttnaaaang
960
ggnggaaatt tnccancncc cccttgggng ggggcgggtt acttatnngg ggtancccgg
1020
accttnggnn ncccaanact g
1041

〈210〉 3247
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3247
acacgtcgtc ctcccggctc aggccctcaa agaaggggat gaggtccagc agctccgtgt 60
ccgtcatgtc atcgaaccag gactgcacag gcactgcatt ctcaggatgg aagatgtatg
120
aggcagggga attgtcaaca atgatcactt tgctcagctc ccgcccaagg cgactcaggt
180
ccttcacgta gttcccacga tgaaaaacac atgattctct gaagagccgg gcccggaaca
240
caccccagcg gtctaggagg tcagccacag ggtctgcata cttggccaag ctggcagtaa
300
agagcacaca ttcaaaaagc tgccccatcc tctggaggaa ctcgtccaca tgtggccgct
360
tcagcacata cacctgatgt atagttccat cgatttcaac cggaacaata aaatcagcat
420
tactaatagg cttaaacgaa ctgtgcacca atgtttcatc taaatcaatg accacacatt
480
tctttccccc gcgtacc
497

〈210〉 3248
〈211〉 415
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3248
ggtacgcggg ggggaacgtc ttctcatgct ccgtgatgca tgaggctctg cacaaccact 60
acacgcagaa gagcctctcc ctgtccccgg gtaaatgagt gcgacggccg gcaagccccc
120
gctccccggg ctctcgcggt cgcacgagga tgcttggcac gtacttgttt attccacacc
180
ttccacaccc acagtgaccc ttttgacgtg gcgtcagtgg catggtggag gtggcagtca
240
gggcttcagt ggactgagat tcgattggag ggtgtctggg gaagtgaaga cttggactaa
300
ggttcctgga acttgagggt gtagcaaagg ctcagaggaa gggggacctt gggaggaagg
360
aaggcttttc acaggacagg gttgcgtgga gactggctgt aaaattactt tatgt 415

〈210〉 3249
〈211〉 810
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 417, 424, 430, 436, 442, 466, 471, 482, 504, 510, 512,
543,
544, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560,
561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 590, 595, 603, 609, 619,
634, 640, 654, 665, 668, 717, 744, 755, 757, 761, 765
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 773, 790, 792
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3249
acaaaaagta tatgccagat aaacttgcaa gattggatcc aagactattt tgtaaggctt 60
tgtttaaagc tttgggctta aatgaaaatg actacaagtt tgggttaacc aaagtatttt
120
ttagacctgg caagtttgca gaatttgatc agatcatgaa gcctgaccct gaccacttag
180
cagagttggt taaaagagtc aatcactggc tcacatgcag tcgctggaag aaagttcagt
240
ggtgctcact ctcagtcatc aaattgaaaa acaaaataaa atatcgagct gaagcctgca
300
ttaaaatgca aaaaactatt cgaatgtggc tttgcaagag gagacacaaa cctcgcattg
360
atggtctggg taaggggggc ccactggaaa aacgacttgg ttaaattaat gaaggantca
420
gtgnggttgn aagaanggaa ancccggatg gattaaccgg tccagnatct nggaaattct
480
antggatcct ttgatggcca aaantaagtn cnctttgat gaccccggaa ccaattccgg
540
aannaaaaan nnnnnnnnnn nnnnnnnggt tcctttgggc gggaaccacn cttangggcg
600
aanttccanc ccactgggng ggcggttact tagngggatn ccgaacttcg gganccaaac
660
ttggnggnaa acaatggggc ataactggtt tccctggggg gaaaatggtt tttccgntcc
720
caaattcccc ccaaaaatac caanccggga agccntnaaa nggtnaaaac ccnggggggg 780

ccctaatggn gnggggccta acccccccatt
810

〈210〉 3250
〈211〉 542
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3250
ggtactggct gaactgtgga aaacatacaa ttctgtgttc ctcagtaaat gagattagcg 60
tctaatgagt agcacccctt tactaactta gtagtagtat aaaatcattt ttatttagtt
120
aattaccaga gagatttagc ataattttgt tctggattca gtaaatcaag tcagcttgga
180
tcattcacct taacttttcc tttagcagcc atttccacta gtttccatta agtagtgttc
240
tataaacttt gatccaaagc agaatcaatg tcttttccat ctcgtgactt aaagttctgt
300
gactgtgatg catgtgagtg ttccgacttc atctgttcct cttaactacg gtgtttccct
360
taccatggca ttcataggat gaaatgaatg actgcccaga atgagaattt gtccagatta
420
ttcagataaa catcataaag cagaatacat tataaataag tagaatatga ataaatagaa
480
taataaaatt ccaaaatact caatgggaaa tgactaagtt atataggctt tcaagagttg
540
gt 542

〈210〉 3251

〈211〉 486
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3251
ggtacgcggg gagagccggc gccggaggag acgcacgcag ctgactttgt cttctccgca 60
cgactgttac agaggtctcc agagccttct ctctcctgtg caaaatggca actcttaagg
120
aaaaactcat tgcaccagtt gcggaagaag aggcaacagt tccaaacaat aagatcactg
180
tagtgggtgt tggacaagtt ggtatggcgt gtgctatcag cattctggga aagtctctgg
240
ctgatgaact tgctcttgtg gatgttttgg aagataagct taaaggagaa atgatggatc
300
tgcagcatgg gagcttattt cttcagacac ctaaaattgt ggcagataaa gattattctg
360
tgaccgccaa ttctaagatt gtagtggtaa ctgcaggagt ccgtcagcaa gaaggggaga
420
gtcggctcaa tctggtgcag agaaatgtta atgtcttcaa attcattatt cctcagatcg
480
tcaagt
486

〈210〉 3252
〈211〉 581
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 522, 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3252
acgcggggca gcggctccag ctaagaggac aagatgaggc ccggcctctc atttctccta 60
gcccttctgt tcttccttgg ccaagctgca ggggatttgg gggatgtggg acctccaatt
120
cccagccccg gcttcagctc tttcccaggt gttgactcca gctccagctt cagctccagc
180
tccaggtcgg gctccagctc cagccgcagc ttaggcagcg gaggttctgt gtcccagttg
240
ttttccaatt tcaccggctc cgtggatgac cgtgggacct gccagtgctc tgtttccctg
300
ccagacacca cctttcccgt ggacagagtg gaacgcttgg aattcacaag ctcatgttct
360
ttctcagaag tttgagaaag aactttctaa agtgagggaa tatgtccaat taattaagtg
420
tgtatgaaaa gaaactgtta aacctaactg tccgaattga catcatggag aaggatacca
480
tttcttacac tgaactggac ttcgagctga tcaaggtana antgaaggaa atggaaaact
540
ggccttacac ttgaaggaaa gtttggngga agctaaaaat g
581

〈210〉 3253
〈211〉 1017
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 628, 664, 674, 689, 694, 697, 698, 707, 715, 737, 744,
758,
768, 776, 811, 822, 831, 864, 882, 901, 918, 921, 934, 938,
954, 956, 957, 958, 971, 978, 981, 1000, 1004, 1016
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3253
ggtaccttct ctatgtttcc atatgtttcg atatacaaat accactgtta ctattgccta 60
cagtattcag taacatgctg tatatgtctg tagcctagga gcaacagtct ataccataca
120
cattaggtgt gtagtaggct atgccatcta ggattttgta aatacactct atgatgttgg
180
cacaaaaaaa attgactagc aatgcatttc ccagaaaata tccccatatt aagtgatgca
240
taactatata atcatggggg atatggcttc aacataaaat tttcagttcg gtccataata
300
ccaccaattc cttgctacta taatgtgaaa aaattctcac ctctgagtca cacatggaaa
360
caaatcaatg tgaagagact ttaatggcaa agtgcactgg agagttaaaa tggttacatg
420
ggtaatttaa gaaaaaattt agtgggaaaa agggaaaggg ctgaactgcc aaaataattt
480
tcttatccag ttttacattt gctttctcca tgtgctacaa ttatagacac ctgatagttc
540
ctagccttag acataactta cagcatcagc cactctgctg cactttagat cacattagtc
600

agggctagag cccagcccca tttacacngg catctggatg aatgggtagc tgtggcagtt
660
ctanccataa tggncctttt gcttccaana aatncanntt aaggggntgg ccatnggccc
720
caatagtttc aaccttntgt tggncccnca aaaaaacntt ttgggaangg gccaanggaa
780
caacttggtc cctggatgtg gggcccattt naaaaaaaaa anggggatta nacctaattt
840
tttttttaa ggctttggga tggngtaccc tgccccgggg gnggggcccgt ttaaggggcg
900
naatttccac ccccccctngg nggggccggt ttcntatngg gaatcccaac ctcngnnncc 960
caaacttggg nggaaaanaa nggggcaaaa acctggtttn ccgnggggga aaaatnt 1017

〈210〉 3254
〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3254
ggtacgacaa tagcaatctt ttccttcgta gaggacaggg gaggagtccc tactcggctg 60
caaactctgg atgagggctg gggattgaga gcttcccaga gagcatcaca agaaggcgtc
120
gcaccactct cgaaggcatc cgaagcagtc ccgggactgc ttggcgttgg cgccacaagt
180
gtctttcagc cattcccgga agaggtcttc atctttcttt agcaccagaa actggccaag
240
gacaacatag gccttgtcaa aacccctttc ctccagcttc ttgcccagga cttcaccaat
300
cccagccagg ctccccactg gcttctcccc catgggctct gccacgaagt ctcggtgctt

360
ttgggaggtt gtcatcttga tcaggcttaa tccgcaactt cagttcccgt aacggttcct
420
cccgccaccc ggccgctcct gcggatacct caagccacta gaactttctt ccacttcccc
480
cgcgt
485

〈210〉 3255
〈211〉 810
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 558, 581, 628, 673, 676, 687, 708, 716, 753
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3255
acatggcagg aattgatggc gagaaggagc acgccaatgc caagaagatc ctgctggaga 60
tgggggagtt ctttcagatt caggatgatt accttgacct ctttggggac cccagtgtga
120
ccggcaaaat tggcactgac atccaggaca acaaatgcag ctggctggtg gttcagtgtc
180
tgcaacgggc cactccagaa cagtactcct caacagtcac aatccatcct agtatcttaa
240
atagtgattt ttttttaatt tacaaaagag gtttattgga cttacagttc tacgtggctg
300
ggaaggcctc acaatcatgg cggaaggtga aagccacatc tcacatggca gcagataaga

360
gaaaaaaagg tagtgatctt ttagtaaaga aacctgagac tggtagtggg cttggagcca
420
gaggatcgct taagtccggg agttcgagac cagccagggt aacaaattga gacccccca
480
actttaaaat taaaaaacga aagaaaaaat agctgggtgt ggtggctcac acctgtaata
540
gcactttggg aggccaangc gggtggattg cctgagctca ngagtttgag accaacctgg
600
gcaacatggt ttgaaaaccc ttgtcttnta cttaaaacaa aaaaaaaaat cacccaggtg
660
gtgggtagcc gtnccncctg gtagttnccc cagtttcctt tgggggangg cttganggcc
720
ccaaaaaaat tggctttgga aacctttggg ganggtaaaa aggtttgcaa aaaaaatcat
780
tgcccccttgg cactttccca aacccttggg
810

〈210〉 3256
〈211〉 690
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 572, 628, 638, 643, 651, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3256

acataaaagg cttcagaaaa ttcaagttta acaaaaaatg gaagtgtaat caaagaaagt 60
gcacttaaag ctgtttgcca gcaattaaaa agtagcttct atacagcttc tattagatga
120
cttttcaatc acaaaaagag catagtcata aaaacaattc tttcaaaagt agcagtataa
180
attttaaaat aaaacaaaaa taaccccaaa tcatgaccct ttgcattatc atctaccttа
240
ttctcttagt agcttttgta aaccctcact aggagtgaat gttctcttag atatgattgt
300
ggttgcaatt ccatttttta aaaattcaca ttaactccac agtagagaga tgtgacatgc
360
atgtgtgtac gcgggggtgg atgctttggc aagatggcgg ggagcggcgt ccgccaagct
420
acttctaccg ccagcacctt cgtgaagccc attttcagtc gggacatgaa cgaggccaag
480
cggagggtgc gcgagctcta ccgcgcctgg tatcgggagg tgccgaacac tgtgcaccaa
540
ttccagctgg acatcactgt gaaaatggga cnggataaaa gtcccgagaa atgtttatga
600
agaatgccca tgtcacagac cccaaggngg ggtgatcntt ctnggtcatt nangggaaag
660
aaccgaacct gggaagaaac aaattaaagg
690

〈210〉 3257
〈211〉 755
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 535, 549, 591, 621, 654, 680, 721, 727, 743
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3257
ggtaccggat tctctcttta accctcccct tcgtgtttcc cccaatgttt aaaatgtttg 60
gatggtttgt tgttctgcct ggagacaagg tgctaacata gatttaagtg aatacattaa
120
cggtgctaaa aatgaaaatt ctaacccaag acatgacatt cttagctgta acttaactat
180
taaggccttt tccacacgca ttaatagtcc catttttctc ttgccatttg tagctttgcc
240
cattgtctta ttggcacatg ggtggacacg gatctgctgg gctctgcctt aaacacacat
300
tgcagcttca acttttctct ttagtgttct gtttgaaact aatacttacc gagtcagact
360
ttgtgttcat ttcatttcag ggtcttggct gcctgtgggc ttccccaggt ggcctggagg
420
tgggcaaagg gaagtaacag acacacgatg ttgtcaagga tggttttggg actagaggct
480
cagtggtggg agagatccct gcagaaccca ccaaccagaa cgtggtttgc ctgangctgt
540
aactgagana aagattctgg ggctgtctta tgaaaatata gacattcttc ncataagccc
600
agttcatcac catttccttc nttacctttc aagtgcagtt tcttttcaca ttangctggt
660
ggggtcaaac tttttgggan ccccggactg tcagttcttt tgggaagtgg tcaagcgcat
720

nctgcanggg cttctccctc ctntggcttt ggaaa
755

〈210〉 3258
〈211〉 748
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 415, 566, 597, 638, 659, 661, 671, 685, 712, 727
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3258
acgcgggggg gtcggagctc ggtcctgctg gaggccacgg gtgccacaca ctcggtcccg 60
acatgatggc gagcatgcga gtggtgaagg agctggagga tcttcagaag aagcctcccc
120
catacctgcg gaacctgtcc agcgatgatg ccaatgtcct ggtgtggcac gctctcctcc
180
tacccgacca acctccctac cacctgaaag ccttcaacct gcgcatcagc ttcccgccgg
240
agtatccgtt caagcctccc atgatcaaat tcacaaccaa gatctaccac cccaacgtgg
300
acgagaacgg acagatttgc ctgcccatca tcagcagtga gaactggaag ccttgcacca
360
agacttgcca agtcctggag gccctcaatg tgctggtgaa tagaccgaat atcanggagc
420
ccctgcggat ggacctcgct gacctgctga cacagaatcc ggagctgttc aaaaagaatg
480

ccgaagagtt caccctccga ttcggagtgg accggccctc ctaactcatg ttctgaccct
540
ctgtgcactg gatcctcggc atagcngacg gacacacctc atggactgag gccaganccc
600
cctgtggccc attccccatt catttttcc cttcttangg tggttagtca ttaattttnt
660
ngtgtgtgtg ngggcggaag ggaanggaac tatgaatggg gtgtgttggg gnatggacta
720
cttccangtt acctgggcca aaggggcc
748

〈210〉 3259
〈211〉 512
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3259
ggtacaagcg ggagcacatt aacctgggct gcgacatgga tttcgacatt gctgggcctt 60
ccatccgggg tgctctggtg ctaggttacg agggctggct ggccggctac cagatgaatt
120
ttgagactgc aaaatcccga gtgacccaga gcaactttgc agttggctac aagactgatg
180
aattccagct tcacactaat gtgaatgacg ggacagagtt tggcggctcc atttaccaga
240
aagtgaacaa gaagttggag accgctgtca atcttgcctg gacagcagga aacagtaaca
300
cgcgcttcgg aatagcagcc aagtatcaga ttgaccctga cgcctgcttc tcggctaaag
360
tgaacaactc cagcctgata ggtttaggat acactcagac tctaaagcca ggtattaaac

420
tgacactgtc agctcttctg gatggcaaga acgtcaatgc tggtggccac aagcttggtc
480
taggactgga atttcaagca taaatgaata ct
512

〈210〉 3260
〈211〉 627
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 100, 150, 195, 366, 378, 586, 588, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3260
ggtacttttt ttttttttt ttttttgct gncctaaatt gtttattaag tatgaatttt 60
acaaacttta cttatattag cggtaacggt ggagctggan agtattgcgc cttctccaag
120
ctgcccggcg agagccacca atagtgtggn ggaacttgtg gccctttcca aggccacggc
180
tctttcggcc tgcanatgtc agcccacgca tctccctgtg cttgtggact ggtttggtga
240
tccactgggt gtcaggattt cttctgatag ctttatggaa tggatcaatg aggataacct
300
caaaaaattt gtatgtggaa tcttcaccaa cccagtaaga attcaggact ctcagagccc
360
cacagnggcg tccagctngc tcctttgcaa cggactgaag gcttcgagca aactttagct

420
ggttaacacc atgatggaca ggcttgccgt aagttgcacc cttaggaact gggcgttttc
480
ggccccacgg cgaacacgaa tcctatatat aaccgtaacc ttgcttggcc ttgtagccca
540
gtcggcgccc tttattaagc ccggtggggc ggggaaccct gtgganamca aaaaaactgg
600
cggtacctgc cccggcgggc cgttnga
627

〈210〉 3261
〈211〉 191
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3261
ggtacttgtt acagtaaaag aggtataaag tcctgttccc aagtccaaac cacttttaa 60
cttaaatctt gagtttttct gaattactca atttgaagta attctcttta tatctgaaaa
120
atggttttat tgaaacgttt gagattaaaa aatatgcatt gcaagaagca tatgacaaac
180
attctgagag t
191

〈210〉 3262
〈211〉 514
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3262
acgcgggatt catcacttgg atgagtgccc acacagtcaa gctttaaaga aagtgtttgc 60
tgaaaataaa gaaatccaga aattggcaga gcagtttgtc ctcctcaatc tggtttatga
120
aacaactgac aaacaccttt ctcctgatgg ccagtatgtc cccaggatta tgtttgttga
180
cccatctctg acagttagag ccgatatcac tggaagatat tcaaatcgtc tctatgctta
240
cgaacctgca gatacagctc tgttgcttga caacatgaag aaagctctca agttgctgaa
300
gactgaattg taaagaaaaa aaatctccaa gcccttctgt ctgtcaggcc ttgagacttg
360
aaaccagaag aagtgtgaga agactggcta gtgtggaagc atagtgaaca cactgattag
420
gttatggttt aatgttacaa caactatttt ttaagaaaaa catgttttaa aaatttgggt
480
ttcaaggtgt accctcgggc ggcgaccacc ctaa
514

〈210〉 3263
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 399, 438, 505, 508, 546, 551, 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3263
ggtacgcggg gatttgtgaa gagacgaaga ctgagcttgt ggccgcgttg ccgacctcca 60
gcagcagtcg gcttctctac gcagaacccg ggagtaggag actcagaatc gaatctcttc
120
tccctcccct tcttgtgaga ttttttttgat cttcagctac attttcggct ttgtgagaaa
180
ccttaccatc aaacacgatg gccagcaacg ttaccaacaa gacagatcct cgctccatga
240
actcccgtgt attcattggg aatctcaaca ctcttgtggt caagaaatct gatgtggagg
300
caatcttttc gaagtatggc aaaattgtgg gctgctctgt tcataagggc tttgccttcg
360
ttcagtatgt taatgagaga aatgcccggg ctgctgtanc aggagaggat ggcagaatga
420
ttgctggcca ggttttanat attaacctgg ctgcagagcc caaaagtgaa cccgaggaaa
480
agcaggtgtg aaaccatctg cagcnganaa tgtaccttgc ccggcgggcg ctcgaaaggg
540
gaattncacc ncactggcgg ccntcttttg gatccaactc ggaccaa
587

〈210〉 3264
〈211〉 478
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3264
actcttcaga catactgaaa ccaaagattt aactggacta tattctataa tatactgcaa 60
aactcaaata ttagcattgt taaaataatt atccatgcct gctggtggat atggtgataa

120
aactaggttg tatttcactt actggaaggt tctaagacaa aattaacact tcaaaatttg
180
acactaccag cattaaacca attattgcct gagcaataaa atgccacata atctaccgct
240
tggaaattat tatagatcat ttaaatcttt tgggctgcct gatcattacc aacagaggca
300
cccgagatgg aataccacaa gtctcttcag ttcccagcct accaggcaag cactgtttaa
360
cttatggccc ccaaccatac tactaatgaa accgtaacaa tcttttgtgt ttactaagag 420
aattctccag aaaaagtgcc ccccttttaa tccccgcgta cctcggccgg gaccacgc 478

〈210〉 3265
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 244, 265, 312, 332, 335, 377, 387, 401, 461, 500, 502,
506,
511, 526, 533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3265
accgtgaata taatacacct actgaaaatc ttcccataca tcatgaaaac ttggaagtaa 60
tttgtatagc ttgaaatgtc ttcattttag aatattatgc acaaaagagc ctcttcagga
120
acagaaaagt ggcattttct gtgtttcaac tacaatttag aacccaactg gctttttatg

180
ttatattaag tatattatac ttcaagttcc agagtatgtg gggcataaaa tcctgattca
240
agtnttatat gacaaaaaat tctantaaat actcctttta ataaatggct tatcaatatt
300
ctcagagtca gnctaatcat ccaagaaaaa gnagnttcca ctcttctttt gttctacatc
360
cttaattgaa ttaagtntgt ttattcntgg cctatagttg nttggatctc ttctgaatgt
420
agtttcaagc tgagacaaaa atttattcat gcccccaaaa nggttgagga ctgtttgcac
480
tgtgttctta gatggaacan cntcanaaac nattacccga tccgtngata ggnggccatg
540
atgaatcatg gttcacaaca aag
563

〈210〉 3266
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 512, 553, 565, 570, 577, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3266
ggtacatgat gacaaaatag tctagctaca ctagaaaaat ataactgcat agaaaaatta 60
caaactaaag caatccattc acagtttcta catatgttct cattatacat tgaattagac

120
ctattctatg tggaaaaaat atctttggct ggtaaggtag aagctatcaa atgttcacct
180
taaatactgg cagaagacca gtgctgtcat gagatgacac acagcagggt gtttcctaaa
240
tgaattgcag cgaggcaaat attcccttta gtgtcttctg accctaggag gaggctttga
300
attactcggg ctgcaagtca agggaattga ctcttggtgt tcgaaattct atcctcacac 360
ccaaggagat ggaaccagaa aggcagcctc tctccagagt ttcccaagct tgcatgaatt
420
catgctaaat tgctggaagc tgcgtctctg ctgtggggca ggtccggatg ccccacatcc
480
ccgatgaata tcacccggaa agntgaggca tnctgccata cctcgtgctc aagggagcat
540
caaagattaa gcncccttgcc ttctnccagn tttgggnncg ttg
583

〈210〉 3267
〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 441, 538, 559, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3267
ggtacgtctt tatcagcagc attaatacag actaatacag atgcttgaag caagcccttg 60

tccaataagg tatttaatag cacttaggga ctattagatg tcccatttct cttctctttc
120
atttctctta tctcttctca ccccagtgta acgaatcgct acaggttttt accaaaatgc
180
tgcagcagta gttggaaatg agttattttg cattactaaa gtgttcaatc acattatcac
240
gggtcacatt tgtatataac caggagatgg ccaaataaca tctactgcag tgattttgca
300
aattcagcat agtcaatgta tccatcattg ttcttgtcat catctctcaa aacaccatct
360
attatgttaa tcaagttcat cttcactcat tagtggtgcc tgttcactcc cttcctcctt
420
atggacatga atgatggctg nggagagttc taagccatca agcaaattat tgccatcata
480
atcatgcatt ttggaagtaa tggagctggc aattcttgtg gcgacatctt ccgccttngg
540
ttggtgatga cccctctana ngctccatga tatgctctgg gcgggcccgg gtt 593

〈210〉 3268
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 560, 561, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3268

acaattagct tcagagttga tattaataga aattattcca aaattattct tgtcacaagt 60
aactactata tcccacataa aaagggaaaa aatcccaccc aatcacagaa aaggcatcct
120
ctgtatgttt ccgtggcaat gcgttgttta tgtattctca aattttgtct ggctagttat
180
ccaccgcttc tccaatggat tcattcagtt tcttggagaa ccatatagac taatgacagc
240
atctgggaca cacggacgta tcaagttcat ggtggacatt cctattataa aaaatactca
300
ggtcttgaga attcctgtgc tgaaggatcc caaaatgctt tctaaaaagc attagtcatg
360
cctcaaaact gcccttgag gtaggtcagt attattatcc ccattttaac agaaggaaaa
420
ctgaggccct tatagttaag tgacttgccc aggggcacac agcaagtcag tggccaatgg
480
ttggagaagg cctggcctta accacccagc ataacatggg cacctcgctt ttttaacctt
540
catgatgacc tattggcctn nccttncaga gaaacaccc
579

〈210〉 3269
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 473, 516, 520, 529, 560, 562, 574, 575, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3269
accaccccat ttatatatga agtattcaga gccccccagg agagacggat ggacagacag 60
acagccaggt tctccagtgg tatctgcctc cattttcctg agatcaaaaa gactgtttcg
120
aaaccaacat ctgatatgta aactgctctt ttgtttccaa ccccttcctt ttgttatctc
180
cagtttgatg ctatggcgct ggacccaggg ccctcccagg ccatctctgt tcctctgggg
240
tggtccagtt ctagagtggg agaaagggag tcaggcgcat tgggaatcgt ggttccagtc
300
tggttgcaga atctgcacat ttgccaagaa attttccctg tttggaaagt ttgccccagc
360
tttcccgggc acaccacctt ttgtcccaag tgtctgccgg tcgaccaatc tgcctgccac
420
acattgacca agccagaccc ggttcaccca ctcgaggatc ccaggttgaa aantgggccc
480
ttgaggccct gggaaaagac caatcactgg gacttntttn cttgagagnc aaaggtcccc
540
ccggaatctt gctgcccctn tnattgatct tgannngattt ntgg
584

〈210〉 3270
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 38, 81, 266, 278, 281, 287, 309, 316, 332, 335, 340,
359,
366, 368, 376, 384, 389, 398, 402, 405, 419, 421, 424, 426,
437, 438, 439, 440, 444, 448, 466, 474, 487, 488, 491, 517,
518, 520, 531, 532, 533, 537, 539, 542, 547, 556, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 559, 569, 571, 574, 575, 576, 579, 580, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3270
acgcgggggc acaagtgaaa gcaatgatcg agactaanac gggtataatc cctgagaccc 60
agattgtgac ttgcaatgga nagagactgg aagatgggaa gatgatggca gattacggca
120
tcagaaaggg caacttactc ttcctggcat gttattgtat tggagggtga ccaccctggg
180
catggggtgt tggcaggggt caaaaagctt atttctttta atctcttact caacgaacac
240
atcatctgat gatttcccaa aattantgag aatgaganga ntagagnaag attttgggtg
300
ggatgggtng gataantata ttagcccaac tntangtttn tttgaatcct gacacaatna
360
attaangnga catgantttt actnatgtng ttacttgnga cnaanaaaaa aatttttttnt
420
nggntntttg acacctnnnn attntganat gtccttggcc aacccnggcc gctnctctcc
480
taagggnnta ntctcaaccc actgggggggg cattaannan tggattcgag nnnggtncna
540

antttgngga aattanngnt ctaaattgnt nctnnntgnn aatcngtatc ccct 594

〈210〉 3271
〈211〉 260
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 66, 82, 85, 89, 109, 128, 157, 189, 231, 233, 239
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3271
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttnggggc ttccataacc aatgttgggc 60
atcaanatct ggcccttgaa tnttntacna accctgttgt caatgcctnt gggtttccgc
120
cagttacnct taattttgac atatcggtct gactggngcc ggatgaactt cttggttctc
180
tttttgacna tcttgggctt cacaaggggt ctgagggcgg ccatgatgcc nanaaggana
240
tggctgccac ctccccgcgt
260

〈210〉 3272
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 162, 465, 478, 488, 493, 508, 546, 550, 553, 559,
569
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3272
actttttttt ttttttttt ttttttttng ggagatccat gctttatgaa cacattattc 60
tcacacatcc ggggataggt ttgatacaca agatccttaa agtcatttta catattctga
120
aaccaggttg ttcaaaagat gaattctgaa aacatagttg gngtagcaaa tgaatatatc
180
aaaacaaaga aaaacttcat ccaaatattt acattttaaa aagacattta aaaaataggc
240
tacttattaa gtgtgcttga acaaaccatg tgtggaattg aattccattc attacggagt
300
tagtttctgc taaatactta ctgatgctag agcagacccc tggcatctga ggatttaaga
360
gttcaactgt tctcaatcta tgctaaaaaa aaatgacaaa taataaattc tacatttccg
420
aggcactaat ttgaacttca gaagtgggag gggctgatat gtaangcaag gtatttanga
480
atgaggangg ctnacagctg tactcatngg ggttgcactg cctccttaat acctcggcgg
540
gacacnctan ggngaattnc acaactggng gcggt
575

〈210〉 3273
〈211〉 545
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 467, 470, 477, 506, 531, 535, 537
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3273
ggtacacaat ggtttattaa aggaatgtat ggcccacatc aacctagcaa ggattctact 60
ggtaaacctt cccatggcca aaggaaaaac aagcaggagt tgagtggctg gggtggggtg
120
caggcaatgg agagagggca gaagggtgta gaagctgaag ggggctagaa gcttactcct
180
gagtttcttc cttctgtctt caaatcttta cttcttatgg ccaaagaccc agctgtttca
240
taggctggag atgcactctt ctagactgct cgagacagcc agagacaggg gaggagggaa
300
gaaggatact gtggaaaggg atggcggggc aaacatttag agctagaagc cactactggg
360
ccaatgctaa agtttctgtc tctaagccta aaaaagccag tgtagtaggg cccttatcac
420
tcttagtttg ctaggtttcc cctctgaaat aatgagccag atttacncan gctacanaaa
480
tgaagaagac cgggcctgtg ctgganttta gcagaatcct tgttcttgct ntatngngcg
540
gtcct
545

〈210〉 3274

〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 107, 156, 164, 171, 174, 178, 183, 191, 193, 210,
212,
213, 226, 228, 235, 238, 243, 250, 251, 252, 260, 262, 263,
266, 272, 276, 280, 294, 328, 329, 336, 349, 355, 361, 383,
425, 426, 433, 456, 461, 465, 467, 470, 471, 472, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 479, 483, 488, 491, 497, 506, 520, 528, 531, 564
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3274
ggtacttttt ttttttttt ttttttttn ttttttcaca cctttcccta atactttatt 60
ggttacctct aggcctgtgt gcggctgggt gggcttgggg gagggcntca ctattcagct 120
tctaggtgga ggcatgaaaa ggccttggcc tatccntcca gggncccata ntgnggantt
180
tgnaggggca ngnctggcct ttcctgggtn annataaggc acccangngg gggcncangg
240
ggncacccan nncaggcacn tnngcngggg cncaanctcn ctatccgtta gccngcctaa
300
ttgggtttgg agaaatattt cttgctgnna tccacnttgg gcttaatcnt gtcantgcca
360
ngcttacaac cccgggacaa aanttcccca tgctcgtctg tgtactggga gaaaccaagg

420
cttanncagt cangttgaaa cccaggcttt tgcttnttgc ngctntngan nnttganana
480
aantcttntt nttcacncag ctggantcaa cggcccattn tgggtcantg naactccact
540
accaggttaa gcaattttct tgcncggcct cttttt
576

〈210〉 3275
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 483, 550, 565, 575, 579
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3275
acgcggggac gctgaggagg atcggcggcc ggtgaggggg aagcaagtct ggtctctgtg 60
attgaagaag tcggctctgg gctccagtgc gggaatcaca cacatacctc agaatgccgg
120
gtctaagttg tagattttat caacacaaat ttcctgaggt ggaagatgta gtgatggtga
180
atgtcagatc cattgctgaa atgggggctt atgtcagctt gctggaatac aacaacattg
240
aaggcatgat tcttcttagt gaattatcca gaaggcgtat ccgttctatc aacaaactca
300
tccgaattgg caggaatgag tgtgtggttg tcattagggt ggacaaagaa aaaggatata

360
ttgatttgtc aaaaagaaga gtttctccag aggaagcaat caaatgtgaa gacaaattca
420
caaaatccaa aactgtttat agcattcttc gtcatgttgc ttgaggtgtt agaatacacc
480
aanggatgaa cagcttggaa aagccttttc caaaggactg cctgggtctt ttgatgacaa
540
gtcccttggn cgggaccacc cttanggcga aattnaacnc actggggg
588

〈210〉 3276
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 455, 507, 529, 538, 544, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3276
ggtacaacca aatctttgtc tgtataaatc agcagatcaa atgaacaaga aacttccaac 60
agtggcagaa atgtcaccgt agctgtgatc tgtctgatca ctgaacggat ttcatcctgg
120
atagctttct gagacttttc tctgggtgca ctgtcatctt ttgcagtctt gtcacactca
180
atatcaaact gccatctttc caggacctca ccactttcaa tatttgagat aactacaacc
240
agtttctgaa ctgaacactt gtataaccaa tctttcagtt gttccaccac attatttagg

300
tattttatga gctcaagatc agtagttaca agcaaggtga gtccgtattt ctgcactcga
360
gtaaaggttt cagatggata tatgccacgc tgatataaaa tgctgttgat gccgaatgag
420
aagaactcgg ccacgatttc ggcgctcccg cgcanggtga ttccctgctc cgggagagct
480
gcagcgccat ggccagggac acaaacnaaa agcaccgctt tcacttcgng ggacaggnaa
540
ccanccccgc gttcttggcc cgggcgggcg gttnaaaagg gggaatttc
589

〈210〉 3277
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 502, 504, 514, 522, 525, 565, 567, 576, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3277
actgggataa atgaagaaga aggcataagg acaataaaca tggaactcca ctgcaaatgg 60
attttatgca gctgaggaaa gtttgggctt attagtattt gctccagcga acctccaagt
120
tttctccatt gcggacaacg taactaccag ctccttggct cagtggttcg cctccactca
180
gaagttccca gtaggttctg tcattattgt tggcacatag gccctgaata caggtgatat

240
agggcccccа tgagcgctcc tccattgtga aaccaaatat agtatcattc attttctggg
300
ctttctccat cacactgagg aagacagaac catttagcac agtgacattg gtgaaatatg
360
tttcattgat tctcacagag taattgacgg agatatatga ttgtgagtca ngaggtgtca
420
cagttatagg ctcatcaagc ggagatgttt gaaagtacct gaagcagaga cgcaagaaag
480
agctttgtta atatccaaga angnctttc catnaagggc angtnaaaac ctggctgcaa
540
cgtttggatt gctgaatgct tcctnanaaa ttccgngagc nctggt
586

〈210〉 3278
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 78, 102, 109, 113, 121, 133, 136, 148, 165, 168, 170,
194,
196, 204, 210, 225, 276, 326, 369, 372, 388, 401, 455, 457,
462, 492, 515, 525, 527, 545, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3278
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tttccatgga tttattccac agtcaaaata 60

aatcaaaatt taaagctnta acatttttaa aagataaagg anaatttgng gcncagctgc
120
nttaacaaaa canacnccag tctaaagngc aacactaaac aggtnttntn tgttcccacg
180
ggggaataaa tacncncaat tacncataan atttcactaa agatnggaga tgaggcaaat
240
aacccтttga aattacctgc ccaacaaata gaggcnggct acattaattt aacattttac
300
tgcaaaatgg aaaaaatccc cgaggngact aactcaaact cctcatttca tgcacatgac
360
cttggcttnt gngttctttc catagccnca tccaaatcca naaaggctcc tgcaccccat
420
gctcaaaaat gcaacctcaa gtccctgagg gcctnancac anactggcat taacaagcct
480
gggttaacct tnttccaaaa cctccaggga aatcngggcc caacncngac aagccccgtt
540
ttttnaaaan ggtttactgg cgaagaactt ggaaaccttt
580

〈210〉 3279
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 504, 532, 553, 569, 577, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3279
actgggataa atgaagaaga aggcataagg acaataaaca tggaactcca ctgcaaatgg 60
attttatgca gctgaggaaa gtttgggctt attagtattt gctccagcga acctccaagt
120
tttctccatt gcggacaacg taactaccag ctccttggct cagtggttcg cctccactca
180
gaagttccca gtaggttctg tcattattgt tggcacatag gccctgaata caggtgatat
240
agggcccccа tgagcgctcc tccattgtga aaccaaatat agtatcattc attttctggg
300
ctttctccat cacactgagg aagacagaac catttagcac agtgacattg gtgaaatatg
360
tttcattgat tctcacagag taattgacgg agatatatga ttgtgagtca ggaggtgtca
420
caagttatag gctcatcagc cggagatgtt gaagttacct gaagcagaaa ccgcaagaag
480
aagtctttgt taatatccaa gaangtcttt ccatcagggc aggtaaaacc tnggcttgca
540
ccgtttggat tgnctgaatg ctccttgana aattccnngg ccc
583

〈210〉 3280
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 535, 540, 567

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3280
ggtactcgtc aatgggctcg gtcatatata ccacctcgaa gccccgtttc cgcactcgct 60
ccacaaaagc tgagttggcc acctgctctt tgctctcacc agtgatgtaa tagatggact
120
tctgtgtctc cttcatgcga gaaacatact ctgacagaga tgtcatctca tctccagact
180
gggaggtatg atagcgcagc agctcagaca ggcggcggcg gttagtggag tcttcgtgga
240
ttccaagctt gagattttta gagaatgcct catagaattt cttgtaattc tccttgtctt
300
ctgccagctc agagaagagc tcaaggcact tcttaacaat gtttttgcga atgactttca
360
agattttgct ctgctggagc atttctcggg agatgttcag gggcagatcc tcagagtcaa
420
ccacaccacg gataaaattg agatactctg gtatcaactc atcacaagct gtccatgatg
480
aacacacggc ggacatagag ttngaggtgg tctttttctt cttgtctcaa aaagncaaan
540
ggggcccgcg aggaataaat accatgncct gaattccact gacc
584

〈210〉 3281
〈211〉 319
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3281

ggtacgcggg gggtgcggag gtcagggaca agatggtgcc accggtgcag gtctctccgc 60
tcatcaagct cggccgctac tccgccctgt tcctcggtgt ggcctacgga gccacgcgct
120
acaattacct aaaacctcgg gcagaagagg agaggaggat agcagcagaa gagaagaaga
180
agcaggatga actgaaacgg attgccagag aattggcaga agatgacagc atattaaagt
240
gagtgaccct gcgacccact ctttggacca gcagcggatg aataaagctt cctgtgttgt
300
gtgaaaaaaa aaaaaaaaa
319

〈210〉 3282
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 551, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3282
caggtactta ccctatcttt tctttaatta acattcgatt ccatgagctt cttatgtgaa 60
aaaataagat ttttctttag agagcagaag cagaagagta aaatttattg tatagctagc
120
aatatttttt tatgccatct gtctcaaatc aaagagtcat catagtagga aataacatgt
180
tagttgtcat ttggcatgag tgtgcattcc agtaattctt aattgatatt tgattaattc

240
cataccttg attaaaacat gctagttcaa aataagactg ctcagtttcc aagggttttc
300
aagcctactt acctttataa aggttctcta gtctctgatt agccatgact gtattggact
360
ttgaacattt tctgaactaa aaacctctat tctaaactaa tctcatttgg gatgtgtaag
420
tcttttgtaa aggcaagaat aaataatatc caggacaatt tattaagttt tctcagtatt
480
ttcccaaata ttagaatatt tacttcatta ttggttggct gccaatgacc ccatatgtct
540
gggagaatag nagccttatc tttatataat ccatancctc caaa
584

〈210〉 3283
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 550, 556, 572, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3283
ggtaccgacc atagagcaag aatcaagatt ctgctaactc ctgcacagcc ccgtcctctt 60
cctttctgct agcctggcta aatctgctca ttatttcaga ggggaaacct agcaaactaa
120
gagtgataag ggccctacta cactggcttt tttaggctta gagacagaaa ctttagcatt

180
ggcccagtag tggcttctag ctctaaatgt ttgccccgcc atccctttcc acagtatcct
240
tcttccctcc tcccctgtct ctggctgtct cgagcagtct agaagagtgc atctccagcc
300
tatgaaacaa gctgggtctt tggccataag aagtaaagat ttgaagacag aaggaagaaa
360
ctcaggagta agcttctaga ccccttcagc ttctacaccc ttctgccctc tctccattgc
420
ctgcacccca ccccagccac tcaacttctg cttgtttttc ctttggccat aggaaggttt
480
accagtaaga atccttgcta ggttgatgtg ggccatacat tcctttaata aacatttggg
540
tacctgcccn ggcggncgtt cgaaaggcga anttccagca cacng
585

〈210〉 3284
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 465, 502, 518, 560, 563, 570, 579
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3284
actcggtcaa gtctgcacga gacagcttcc tgacattctc actgggtccc tccacagcct 60
gggctagagg tgtgccctgg aatgctgtgg catgcaggta gttaaagacc acatctcgca

120
tagatgcatc attctcctgc atctcccgca ggatcacatc acgttccttc tcaatctgtg
180
agtcttccag actacagttc tgcacaatgt cacccaggag ctccacagct ttcggcagat
240
cctttgggca gcgccttgat gtagtaagct gtgtgctccc gggtgctgta ggcattaaga
300
tgggcccccа tgctctccac ctccttctcc agggcactgc caggccgatt ctttgttccc
360
ttgaaagcca gatgctccaa aaagtagcct gccccattat tcttctcagt ctcaaaacgg
420
ctgccaacat caatccacac tcccaccgtc caagtgggct gagangactg ctcggagggc
480
acacgcagcc gttgtccaac angctaacct tcgtcttncg gcacgaattg aacccctgac
540
caaaggtgcc gtacctcggn cgngaaccan ccttaaggng
580

〈210〉 3285
〈211〉 578
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 421, 454, 468, 504, 518, 537, 564, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3285

acatgtgact ttatacattt tacatttgta ataaaaaaat catgaaaagt atgctttgaa 60
cctgttggta aattctaaaa aggaactaat ttgaaagatt tataaatcaa atttgttaag
120
tggccaaact atttttttatt tgaaaataac aaaattctaa ctcgagcaaa gctggttgga
180
aagaaggaat aactgccttt tctaagcttt atcagctagg aagcagatag gaattaataa
240
ttccaagaag agaagaagtt ttatgaaaag aaattgtagt cgtcatgctg tagagtctga
300
gcagctcatc tcggaggttt aaacgggtcc atctccccca cagcagccac aacactggca
360
gtccccacag agggtcccca ggaggccatt gaccacctgg atggcgcaag agaaccatct
420
ngattcctcc tacgaccagc aggatggaga aganggggtca gattccangg aaccacattg
480
agaggctctc gccttgttcc atanggccta tcattganat aatccccgtc gtggaanggg
540
tagccccatg tcctcggccg cgancacgct tanggcaa
578

〈210〉 3286
〈211〉 581
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 532, 541, 553, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3286
actttctcca gaaggatcag ctcaatttgc tgctcagata tttgggttaa gcaaccattt 60
ggtatggagc aaactgcgag caagcatttt gaacacatgg atttccttga agcaggctga
120
caagaaaatc agagaatgta atttataaga aagaatgcca ttgaattttt taggggaaaa
180
actacaaatt tctaatttag ctgaaggaaa atcaagcaag atgaaaaggt aattttaaat
240
tagagaacac aaataaaatg tattagtgaa taaatgcttc tctagatcca tattaataaa
300
catgagcatc taacccctcc tttcttaggc tagacaccaa gatatttcag ccagccttta
360
tcattcctct tactttatcc tttttcctta agtattgggt ggtcactact attgagtttc
420
ttccttaaca ctggattaaa tgatcttaac tccctcagct aaaactggca ttactgactc
480
ccagctatat ttctccagac ttgcattttt ttttttgaa acagggtctt anttgacttc
540
naccttggca gcnaacaagg actttgctt aaaaanggga a
581

〈210〉 3287
〈211〉 581
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 517, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3287
ggtacctgca ggcctcctac acctacctct ctctgggctt ctatttcgac cgcgatgatg 60
tggctctgga aggcgtgagc cacttcttcc gcgaactggc cgaggagaag cgcgagggct
120
acgagcgtct cctgaagatg caaaaccagc gtggcggccg cgctctcttc caggacatca
180
agaagccagc tgaagatgag tggggtaaaa ccccagacgc catgaaagct gccatggccc
240
tggagaaaaa gctgaaccag gccctttgg atcttcatgc cctgggttct gcccgcacgg
300
acccccatct ctgtgacttc ctggagactc acttcctaga tgaggaagtg aagcttatca
360
agaagatggg tgaccacctg accaacctcc acaggctggg tggcccggag gctgggctgg
420
gcgagtatct cttcgaaagg ctcactctca agcacgacta aaagccttct gacccaccga
480
cttctgaagg ccccttgcaa agtaataggg cttttgncta agcctctcct tcagccatta
540
ggcagttttt tnactttcct aacaagcctt ggaccaaagg g
581

〈210〉 3288
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 534, 537, 573, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3288
ggtacaaaga aagttttaag tcaaggcctc accaattcct acagtattag tattgtgtct 60
caattctcaa aactaacttt taaaaagctt aaacttaacc taaaggattt taaatgaaaa
120
tataaactag aatgaacaaa catgagaaat atttctttga atcagggagc tagcaccttt
180
gagttttcca aaaaagcacg tctccccagt gtgttcactg tgatgtggtg taaaagatcc
240
acatttaaca tacttaaact acttaaactt agataacatg actctgaagt atactaccaa
300
aatgttaatt gagaaaagct gaaaatagtt ttagtttact cattatcaca tgctagaaga
360
aaattttgca tgagaaaaca ctgaagaggt aatttttaa tccagatttt tcacaaactc
420
atggtgcaaa atgggtcccc cacttcctct attataactg ctcttaatgc ttgtggctgc
480
ctgtgaaaat gattgaagta ctcaaatggt tcctaacaaa ancccgcgtc ctgnccnggc
540
cggccgtcga aaggcgaatt ccacacactg gcnggncgt
579

〈210〉 3289
〈211〉 472
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 461
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3289
acactaattt acacaggaca cactaccatt tactatgtaa cattaaagct ttcagtttaa 60
gaaactggtc accaacgaag tgagaggcac cagggaaaaa agccaacctg ctgaggaaga
120
caaaagaggg gaatgacaga aggaagctgg atcttttata atgtagttta gtcactatgc
180
tgatactgga accatctacc tctacatttc ctgctatgag aaataatgtc tttgtcttta
240
aatgtctttt ttaaaaaaaa aaacaaaaga aaagaaactg atcaaaaagt tttgcataag
300
attcatttta aaaatctttt ttccttaaaa caaaaacgat taaaaacttg ggttttctaa
360
agaaacttat attaatatga agttacgaag atacacaaag ctgaagtatc tggaaccatt
420
tggctgcctg tagtcttcag cagatcacaa agtacctcgg ncgcgacccc cg
472

〈210〉 3290
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 542, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3290
actgtgcgcc aatatgtgaa gtgttccaca caacagggca cttgagagga acaggtttcg 60
gacatggtgt ctgaagtcct tagcaagcgg taacccttte tttacatctt aaaaacgttt
120
aatttgctgt tgccaaatgt tagtttaaac ttgaaggact caatcatttt gccagaagtc
180
ctttgtataa catggaaaga gaggaggtgt gctgtcaaga gaattttggc aaaagcactg
240
gagctcatag cttatcatta ccagttgcct gagtccatgc tggtcagtga gaacaacttt
300
aacaggaacc aaatgaaaag ctttagcata cttcttggaa gagattttta gcatgtgctg
360
tcaaagtcaa gagaaaaaga aggttctctt catttctagc ctccattact tgagtatgaa
420
aaaaaaatcc acaaattacc atgtgctgcc accagtggca tgtttgcatt gtaaaggaaa
480
atttgcttat gccttccttt gagtatggat ccactaaaca aacttaaatg cttaaacagc
540
anacctttgt tcagccanaa atatagctta cttcgttcg
579

〈210〉 3291
〈211〉 579
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 426, 526, 537
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3291
acgcggggtg ttgctcaggc tcaagtgcag tggtgattca caggcgtaat catagcacag 60
tataccctcg aactcctggg ctcgagtgat cctcctgcct ctgcctctca agtcgctggg
120
accagaggca tgtgccactg cacctggctt aatcttccct tgttttttgt ttgtttgttt
180
tgtagagacg agcttttgtt atgttaccca ggctggtctc aaactcccgg cctcaagcag
240
tcctcccacc tcaggctccc aaagtcctag gattacaggc atgagccact gcacccagcc
300
aaaactttct taaacacatc tccaaacaga gctaatcttt cctttctgtg ctcccaagga
360
ctcaaatcac aagtggacac aaagtctctg ctttccagtt tttctcaaaa gagcattttt
420
gaggagggac tgtgagcatt tcgaagagga gaagtgatct ttaatccaca agtggatccc
480
cattccccag catagaccaa cttctctgta aaagtctgca aatgantcaa aatcaancac
540
aacttcacaa tcgcagactt gtttctacat tttaacttt
579

〈210〉 3292

〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 175, 208, 423, 465, 486, 492, 515, 565, 571, 577, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3292
ggtactaata aaaccatctt tgcaggagtg tttaataagc atattttatt taaataaatc 60
ctccagtagg aaatggagaa ttcattgcct ttacttagaa ggctatgtaa atagctatct
120
gtcaaattta tatatgcagc tcaccaatat tcccttactg gaaacatcag tattnccaca
180
tcacatcaca gttcccaaaa cgactttnaa gtctcaaaat tccgtgtctc ctttggcttg
240
cttctctctt gattccaccc aggctttatt aatggttcgc ttcatatcat cgtctccatc
300
ttcataaatt ttctttaaga acattcatca atccctcact aggatctgtt tcagtgtcat
360
aggagggttt ctctttttct ttgcactcct tttcaacctg gggtcaggta atcccacctt
420
gtngttttcc actttctttc tacacatata agaactgtat caagncttgg actttttttg
480
aactgncttc cncagagatg ggtttcaaga gattnggtca caatcatgga ggaactcttt
540
cccatttaga ttctttacaa aagancaaat naccttntgn gaaatg
586

〈210〉 3293
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 150, 188, 206, 380, 382, 394, 395, 453, 456, 489, 490,
492
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3293
ggtaccacat ttttgtatat gttaaccaaa cggtcaattg cattttccct aatctctaac 60
gatggcaaat gagggaggaa gtcatttccc acaaagaagc acatgaaaac ccagtcatca
120
atgctcctct caacatcaaa tgtgaatggn aggctggcca ttgtgagttc tctttccaaa
180
tactcacnaa gaacattaag ccgaangaag ataaactctc cttctgcaca aggaagacta
240
tcggcaagtt catcatgctt tcccttcttt tctcttggca aaccttcaca atctttgacc
300
tcatgtccaa actgattaca aagaccacat ggtttgggct tgtttggttt gaattcttct
360
ctaataatgg gtaaagttcn gntcatgtgt ggcnnggcca agcataatga gatcacgcat
420
ctgctccaca taaacaatga tgagtatttt ggngtnatgg ttaggctggg gctctttgcc
480
ttctaatgnn antccatgat tttatgttct tccttcacca ggagcactag catcagataa

540
aatacctggc aaatttttcc cccagggcat tttttaaacg atcaggttt
589

〈210〉 3294
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 116, 127, 178, 188, 217, 264, 297, 321, 374, 392, 414,
434,
443, 463, 465, 493, 495, 500, 503, 507, 510, 515, 518, 528,
539, 554, 564, 570, 582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3294
actttttttt ttttttttt ttttttcgg aatgattaaa gatgtcttta taaagttttt 60
ttcaagactt cattctaaat acacagaata aaaaatggtg tcagctcact tgtaanacac
120
caaccanatt ttccttatac tgtctcaaaa tttaaagatc aatttcccca gagggtgngc
180
aatgcatnat aaaatggccc ttttttgagg atgggganagg aagggttggg caggatggaa 240
tattaaattg taacatgata aacntgcaag actggtatcc aatctagata atttatntac
300
attttgatga cttaggaaaa naaagcaatc atttgtgaca agcctaaaaa gcttgacata
360
tttaacatac ttangaactt tttttgtgcg gnggggaatt ctctaattgt gtcnggtggg

420
cctttgaaa tgtnacaaac agnaagcccg tctgttgcaa ggntnctgct gaacttcaca
480
ttccacccta aananaaccn aanggtnggn ttgcnttnag ggtggatncc tttccttanc
540
ccaaaaagga aaangtttcc attnaaaatn ttggctaact gnttt
585

〈210〉 3295
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 313, 459, 500, 508, 561, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3295
ggtactggca gtattaagtt tatccatcaa gaatgcttag ttcaatggct gaaacacagt 60
cgaaaagaat actgtgaatt atgcaagcac agatttgctt ttacaccaat ttattctcca
120
gatatgcctt cacggcttcc aattcaagac atatttgctg gactggttac aagtattggc
180
actgcaatac gatattggtt tcattataca cttgtggcct ttgcatggtt gggagttgtt
240
cctcttacag catgccgcat ctacaagtgc ttgtttactg gctccgtgag ctcactactg
300
acgctgccat tanatatgct gtcaacggaa aatttgttgg cagattgttt gcagggttgt

360
tttgtggtga cgtgcacact gtgtgcattc atcaacctgg tgtggttgag agagcagata
420
gtccatgggg gagcacccaa tttggttgga gcatgctgnc ccacccgttc aatgctgcgg
480
gcatcaccaa aatgaggctn caccaganga aatggtccaa aaaatgttgc ttgctgatca
540
gcctgttaac ccaccactga naacncattg gggggggaa aat
583

〈210〉 3296
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 561, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3296
ggtacaaaac agataaaatt cttagaagat acatgcaaaa agctctacta agcagatggc 60
cacagaacta gagcattgat aattttactg gcgatgtcaa taggactcca gatgtttcca
120
aactcaactt gaactctcat cttaggcttt gtattttgct tttccagttt cactaatgac
180
acaaacatga ttcaaatccc tgaagtattc attatagtca agggcatatc ctacaacaaa
240
cttgtctgga atttcaaatc caacaaagtc tggcttatat ccaacacttc gtgggggtcct

300
tttcaccagc aagcttgcga ccttgaccat ctttggatta tactgcctga ccaaggaaag
360
caaagtctgc attgttttgc cagtgtcaat tatatcttcc acaatcaaga cattctttcc
420
agttaaagtt gagagatcat ctccccaatt acttttatgt cccctgttga ctggtcatta
480
caatagctct tcagtctgat aaaatctaca gtcataggaa tggatctatc ctatttctat
540
cagtgcttgg atgtaatcca ncagtcagcn aaaaaattat
580

〈210〉 3297
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 501, 557, 575, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3297
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaactt gtttttctta aaaaatagtt gttgtaacat 60
taaaccataa cctaatcagt gtgttcacta tgcttccaca ctagccagtc ttctcacact
120
tcttctggtt tcaagtctca aggcctgaca gacagaaggg cttggagatt ttttttcttt
180
acaattcagt cttcagcaac ttgagagctt tcttcatgtt gtcaagcaac agagctgtat

240
ctgcaggttc gtaagcatag agacggtttg aatatcttcc agtgatatcg gctctaactg
300
tcagagatgg gtcaacaaac ataatcctgg ggacatactg gccatcagga gaaaggtgtt
360
tgtcagttgt ttcataaacc agattgagga ggacaaactg ctctgccaat ttctggattt
420
ctttattttc agcaaacact ttctttaaag cttgactgtg tgggcactca tccaagtgat
480
gaataatcat caagggtttg ntgcttgctt ggattatata gacttcttca tatgtctgag
540
tccagatgag ttggtcnccc aaccttggag aaggnctng
579

〈210〉 3298
〈211〉 575
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 524, 528, 550, 558, 564, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3298
ggtacatctg acactatgcc atctgttttt gtaaaagaca ctggcaccat gtttgactaa 60
taccattcca cactgctgat ttaagaatat ctgtgatcag attactacca caccagcagg
120
ccgatcatct acaggcaata tagaaaggtt ttgggccaag tgggtctatg aaaaacaaaa

180
ttcagttaat gcttctgtca agtgaagaga gagaacagat tttgttattc tcccacagca
240
ttttagtagt ttcctaaagc ttactcattc tgagcagtct tagtaagcta ctattgtcaa
300
agactgtgca atcaaacata ggctgaccat aagcaaagcc ccagtttttc ctgagccttg
360
gctgcctctg tgatctggaa cacagcaggc agcatggaag ttattattac ttatttgggg
420
ggactagggg aagactgcag atcaaaaacc atctaaccat acatttaagt aaacaaaagc
480
gagccaactg actaattaag tcgtcaaaat cctcttgtca aaanggcnta accttcaaga
540
attgttgaan ccaaacangg attntggttc tcant
575

〈210〉 3299
〈211〉 197
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 130
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3299
ggtacagcag caacaccatg gccgccagaa gcaacccagg aaagcgccag gaaggaaagg 60
gacactcgcg gcggccggga ggctccatgc gcggcgcgga agacgctgtt atttctccgg

120
aggaaagcan agaaaccgag agccagccga gcagggaagt cccttctggg tccagatatg
180
ggacgcaacc cccgcgt
197

〈210〉 3300
〈211〉 440
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 66, 73, 80, 105, 112, 126, 131, 150, 157, 179, 181,
182,
200, 203, 210, 211, 220, 254, 264, 307, 311, 313, 406, 419,
427, 429
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3300
acactgcctg gagggccttc ttggtgttag tccctgactt caacttgggg tcttcataat 60
ngattncatt ganctgcttn gtgacccaga ctgcattact gctgnctgct tnacacactt
120
tgaccnaaat nttggggtat gtggcatatn tcactanacc atatcttggc ttcacaccnt
180
nncttgccac cttctcaatn aanttgactn nacactattn tggctcctgt gaagttgcat
240
ggccccaatg ctgnatgatc catntatcac caattaaatg ttcatggagc ctgaagggtc
300

caggacnatc ntncgctact gctgatcccc tgggccgtgc ccatcctcag acatcgactc
360
cttctatggt ctctgacagg gaagacagga aagcttcggc cacctnttga ggggtgatng
420
tacctcngnc gcgaccacgc
440

〈210〉 3301
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 17, 19, 37, 40, 46, 51, 80, 91, 103, 109, 119, 134,
135,
148, 174, 192, 232, 244, 253, 260, 285, 290, 335, 377, 386,
398, 404, 406, 416, 417, 418, 435, 442, 447, 467, 471, 476,
479, 487, 488, 507, 508, 514, 539, 542, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3301
gtnctgctcc tcacacnant tcttctcttc ataatgnacn ggatgnaaag nttcttggga 60
tcccagctct ttggcatagn agctcacaga nttacttctt ccntattgnt cttatgaanc
120
ttagcaagta cgannagctt tccgggcnag aatgaagccc atgatggcag gcantgaccc
180
atctggcttg gngtcatcca acgtgtattg aaattggagc atcttcatct tnaatgatca
240

tgcngccaca gtnatccttn ttctttcaga atgcctgctt gtaancatcn tgcacttaat
300
gacacctccc attggaagac gctgaattaa ctggnttctc tctgctggaa gctctgggct
360
gaatagaata taggcantca aggatngagg gatcgcanta attncntatt tgcacnnnta
420
atggcatggc tcagngcctc tnatatnacg cggcacttgt actggtnaac ntgagngana
480
cgagtgnnca ttgttaactt ggtatcnncg atgncatatt tgttccctta cttgacccna
540
ancactacan atttcccttc agggg
565

〈210〉 3302
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 490, 544, 546, 549, 557, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3302
acgcgggggc ggttctgagg actgggtttg ggtgcagacg ttgttgcttg ggcgcttctc 60
cgctgcgtgt aggtgaaggg ggcttcctga ccgagacatg gatttaggtg ctattacaaa
120
atactcagca ttacacgcca agcccaatgg actgatcctt caatacggga ctgctggatt
180

tcgaacgaag gcagaacatc ttgatcatgt catgtttcgc atgggattat tagctgtcct
240
gaggtcaaaa cagacaaaat ccactatagg agtcatggta acagcgtccc acaatcctga
300
ggaagacaat ggtgtaaaat tggttgatcc tttgggtgaa atgttggcac catcctggga
360
ggaacatgcc acctgtttag caaatgctga ggaacaagat atgcagagag tgcttattga
420
catcagcgag aaagaagctg tgaatctgca acaagatgcc tttgtagtta ttggtaaaaa
480
tccacgcccn acagtgagaa actttcacaa tctgtaataa atggggtgac tgttctatga
540
ggcnantcnt taatatngnt tgt
563

〈210〉 3303
〈211〉 337
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 268, 310
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3303
acataggaaa atatgattga agcattctca aatacatggc tctgagggta gattacttgt 60
tttttatcat ttaatccata tacaatgcag caaatagata cattaattat aacattttcc
120

ttcaattaat agtttattca ctgtcataga agctccatga aggggcatca cttaagaagc
180
tctccaggtt agagtcaagc aaattctgaa cacttggtca atggcacatg aaaatgccag
240
gtcctggcac aatgagtaaa taacccanaa ggtgatatat gtcagatcaa gacaatctta
300
agcaccatan taacttttga ggcaagtggc accgtac
337

〈210〉 3304
〈211〉 321
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3304
cccaagcatc tagtctggaa ctgacagaga taagtagaga aaatgttcca aagtctggca 60
cgccccagct tagcctgcca ttcgctgcaa ggttgaacac ccccatgggc cctggacgaa
120
ctgtcgtcgt taaaggagaa gtgaatgcaa atgccaaaag ctttaatgtt gacctactag
180
caggaaaatc aaaggatatt gctctacact tgaacccacg cctgaatatt aaagcatttg
240
taagaaattc ttttcttcag gagtcctggg gagaagaaga gagaaatatt acctctttcc
300
catttagtcc tgggatgtac c
321

〈210〉 3305
〈211〉 566

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 514, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3305
acatttaaaa ttagtcccct ttatgcattt tactctacat gtgttatcct tgcaaagaaa 60
aagactgaca tctttgagag caagagtttt tgtcttattc acctctgtat aatttccaac
120
atcgtgcttt gcacattgga cattcaaaaa atgttataca agattgactg catcaatact
180
ggagtgttgt gtgagggtta ggtgctgagg ctgagaagtg tatgagggag acctgagatt
240
aaacctgcca cataaagtgg agagaagtag caaggtcagg gctatgaaat aatcccaaaa
300
actttagaat ttctacataa tacagttgac actactattc tcaatagagc tgctttcagt
360
ctcaaagggc tgtggtatgt gtgccgtgtg tgtgtggtaa aaaagggaag cagcaggtca
420
aggaagagaa gtgttatttc acaagactta agtaatcttg tcattgctgc ttttcctgcc
480
agaaaatcat tacctttcct ttaaaaatca tttncatatc attttactaa ctcccatgtc
540
aatttcaccc ttcctttcta aaaana
566

〈210〉 3306
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 373, 453, 470, 489, 506, 508, 531, 535, 538, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3306
acatccatgt ggccaaaatc atcaagcctg tcctgacaca ggagtcgacc acctacattg 60
cagaagagta ttcacgcctg cgcagccagg atagcatgag ctcagacacc gccaggacat
120
ctccagttac agcccgaaca ctggaaactc tgattcgact ggccacagcc catgcgaagg
180
cccgcatgag caagactgtg gacctgcagg atgcagagga agctgtggag ttggtccagt
240
atgcttactt taagaaggtt ctggagaagg agaagaaacg taagaagcga agtgaggatg
300
aatcagagac agaagatgaa gaggagaaaa gccaagagga ccaggagcag aagaggaaga
360
gaaggaagac tcnccagcca gatgccaaag atggggattc atacgacccc tatgacttca
420
gtgacacaga ggaggaaatg cctcaagtac ctngggcgcg acccccttan ggcgaattca
480
accactggng ggcggtctaa tggatncnac tcgggcccac tttggggtaa ncatnggnat
540
aactggttct gtgggnaaat t

561

〈210〉 3307
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 389, 432, 438, 459, 481, 534, 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3307
ggtacaaaaa agaaaagaaa aaaaatcaac ccacaaagct tctaaaaaag gaacccgcag 60
gcacttcctc ttgtggaatg tttaaaaagt tagcctacta aagaaaacag tcgacttctt
120
gtgaaggttt tggagaaata tgtatcagtt cgttttattt gggtattcaa taatatcctt
180
ggtgataatg ctgactccat ggcttctgac cccagaattg accctgctgc cactggttgt
240
agccctgaga ttgatttttg tagccacgat tgtttcctcg tcctctgaag ttctggttgt
300
agttccctct gttgggcatt ccacctctgt tgtagttccc tctgtttgag taactaccac
360
ggccaggaaa aacaggggcc ccgagggtnt ggatagccga tttcaccact ttcttcacca
420
ccaccacctt tntgtggnat gttgcccctc tattatatnc ccacgaatcc aagggctcct
480
nctctggaaa ttccccccgc ctattgaaac tcccctctct ttggcccccc tttnttaant

540
gggttttgcc ccttttttt t
561

〈210〉 3308
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 405, 458, 467, 476, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3308
acacaatggt ttattaaagg aatgtatggc ccacatcaac ctagcaagga ttctactggt 60
aaaccttccc atggccaaag gaaaaacaag caggagttga gtggctgggg tggggtgcag
120
gcaatggaga gagggcagaa gggtgtagaa gctgaagggg gctagaagct tactcctgag
180
tttcttcctt ctgtcttcaa atctttactt cttatggcca aagacccagc tgtttcatag
240
gctggagatg cactcttcta gactgctcga gacagccaga gacaggggag gagggaagaa
300
ggatactgtg gaaagggatg gcggggcaaa catttagagc tagaagccac tactgggtca
360
atgctaaagt ttctgtctct aagcctaaaa aagccagtgt agtanggccc ttatcactct
420
tagtttgcta ggtttcccct cttgaaataa tgagccanat ttaaccncgc taccanaaaa

480
gaaaaggacc gggctgtcaa gaattaccaa aacttgaatc ttgcttattg gcgggncttg
540
gcccgacccc taaggcgaat
560

〈210〉 3309
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 487, 492, 510, 511, 513, 530, 537, 551, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3309
ggtacgcggg ggctgatgtg gcaaagatgg tctccacatc tccctcctgc agggccgcac 60
tctgcctcca tctcccgagg cagccacagt cccatcacct ttctgttctc ttagaaagga
120
gttcctcctg atggctgact ttaaaagtca aaagacatgg agacaaccag gtatagacac
180
aaacacctag aaacaagcag tcagacaaaa attggtacgc gggggccgtc ggagcccttg
240
cacgcctgct ctcttgtagc ttctctcagc ctagcccagc atcactatgg tggacgcttt
300
cctgggcacc tggaagctag tggacagcaa gaatttcgat gactacatga agtcactcgg
360
tgtgggtttt gctaccaggc aggtggccag catgaccaag cctaccacaa tcatcgaaaa

420
gaatggggac attctcaccc taaaaacaca cagcaccttc aagaacacag agatcaactt
480
taaattnggg gnggagttcg atgagacacn ncngatgaca ggaaggcaan tccattngac
540
acttggatgg ngggaacttg ttacctcn
568

〈210〉 3310
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 445, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3310
ggtactatga ctgaaagatt cttcatggct aaaaagctct gcatcaaact caattcagga 60
ggccttccct ccccaccacc atcaacctct tcaaaaccta ctccctccct ctaagtatct
120
ctcaacacag tatgtctggg gctagatttc aaaacccacg taatgaaaaa gtcagtttta
180
caagcctaat tttgttgttt ttttttatat caattaacgt taaaaattgc atcaactatt
240
taattcatga ggatctttca tattaaaatt taaccttaag attcaaccgc catgtgcttt
300
tataaaggaa acatttttta gagacgtctg agctcacttt tacatggtgg tgcctactgc

360
cgttaatgtt tgtgatttta aatcttaaac agccctgaat tttgaaatgt agcctaattt
420
gggattctgc aactacaact ttacngggat gcctcaaatc aaaactaaaa aaaacttaac
480
cagcccttac tttaaaacct ttaaccagcc atggcatttt tgaactacag ggtgggggggt
540
tttttttac ccacctnttt ttt
563

〈210〉 3311
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 6, 13, 16, 19, 23, 29, 35, 46, 54, 55, 70, 76, 77,
79,
90, 97, 110, 121, 127, 135, 179, 234, 251, 302, 303, 311,
314, 328, 349, 386, 388, 419, 458, 465, 491, 522, 533, 539,
555, 557, 561, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3311
gcggnngccc ggncgnggnc ccngggcant cttangacgg gcgctntgga gccnncccca 60
tgcagcgtgn gtcggnngnc tattctggan aactagncct cgactcacgn gcaaggatga
120
ngctganagg aatancaagg cttatctcta ggatccataa aagggaccct gggcgtttnt

180
acacatgggg acccaggctc gccaaagcat tgctgctcac actagataac cagnttccag
240
ttgagagtcc nagagctatt tcccgcacca atgagaatga cccggccaag catggggatc
300
annacgaggg ncancactac aacatctncc cccatgattt ggagactgna tttccccatg
360
gccttactcc tctctttgtg atgcangnga agacattcag tgaagcttgc ctgatggtna
420
ggaaaccagc cctaaaactt gtgcattacc tgaaaaanac caatntacgc ttatccacta
480
tccatatctt ntgtatggag aagaagggaa caggaaaaac cntaacacct cancatggna
540
ttgatttctt gcgcnanaaa nagactgggg ggagcnacat attcaca
587

〈210〉 3312
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 499, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3312
ggtacacagg ctgctaccca agttgttctg aatgttcctg aaacaagagt aacatgttta 60
gaaagtggac tcagagtagc ttcggaagac tctgggctct caacatgcac agttggactc

120
tggattgatg ctggaagtag atacgaaaat gagaagaaca atggaacagc acactttctg
180
gagcatatgg ctttcaaggg caccaagaag agatcccagt tagatctgga acttgagatt
240
gaaaatatgg gtgctcatct caatgcctat acctccagag agcagactgt atactatgcc
300
aaagcattct ctaaagactt gccaagagct gtagaaattc ttgctgatat aatacaaaac
360
agcacattgg gagaagcaga gattgaacgt gagccgtgga gtaatcctta gagagatgcc
420
aggaagttga aaccaattta ccaagaagtt gtttttgatt atcttcatgc cacagcttat
480
caaaatactg ccttggacng acaattttgg gaccaactga aaatatcaaa tctattaagt
540
cgtaagggct taatggatta tataaccnca cat
573

〈210〉 3313
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3313
ggtacatggc cacagatcat caaaccaaca ttttttgtga aatcatgaac aagatgaagt 60
aaagctggac gtgagtttgg agcacctgtc ataacaagac actgtggcct aaagtttttc
120
acgtggtctt ccactccaga aagacgaatt gaatgctgca gtgcattcag gtaagtcagg
180

gcttgtgtag aggatcccca attcacatct ggtttttgt aggtaacata aatatacagc
240
ccaaggacta tcacatatgt tagcaatgca gcccaccagt taatgacgaa cattactatg
300
caacaaagaa ttgctccaag aagtgatatc cacatgttgt agtatttgaa tgcaggacgc
360
catcctggag attttgcaag tgatgcatgg aatactgaaa aattgatcaa tgcatatgat
420
gcaaggaaga agtttgagat aattattttg ggagcactca cttagggatg ctaatgctga
480
agaaagagtg gctgaaaata tacctgcaga aattagtggt gtaaatcctg acccctactc
540
attactcgta aatctaacaa aatcatccg
569

〈210〉 3314
〈211〉 196
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3314
actaaaaata caaaaattag ctgggtgtgg tggcgtgccc ctgtagaccc agctactagg 60
gaggctgaga caggagaatt gcttgagccc gggaggtgga ggttgtagtg agctgagatc
120
gcactgctgc actctagcct gggcaacaaa gtgagactcc atctcaaaaa aaaaaaaaaa 180
aaaaaaaaaa agtacc
196

〈210〉 3315

〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 480, 494, 518, 535, 557, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3315
acctgccaaa tggatccacg aggccaaagc tgtgcgagca cacatggaat ctgacaagca 60
cttagaggcc ctttgcttat ttaaggctga gcactggaac cgctgccaca agctcatcat
120
ccgacactta gcttctgatg ccatcattaa tgagaactat gactacctga aggggttctt
180
ggaagacctg gcacctccag agcgcagcag cctaattcag gattgggaaa catctgggct
240
tgtttacctg gactatatta gagtcattga aatgctccgc catatacagc aggtggattg
300
ctcaggtaat gacctggagc agttacacat caaagtgact tcactgtgca gtcggataga
360
gcagattcag tgttacagtg ctaaagatcg cctggctcag tcagacatgg ccaaacgtgt
420
agccaacctg cttgcgcgtg gtgctgagtc tgcatcatct cctgatagaa ccttcgactn
480
aacaccagac cctnagcgag tcctttgcgc ctcttggntt cccacattgg gccgntttcc
540
atgcctgagg actattncnt gg
562

〈210〉 3316
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 106, 137, 158, 183, 339, 411, 429, 437
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3316
actttttttt ttttttttt ttttttttta ggttgcaggg ctttatattt cagcaacagt 60
catacagagc cacacagcag gggcacccac agctgcctca ggaggnggca gcggcggcct
120
cttttgcagc ttttctntct tgcagcatcc tctgcctntg tttggccagg cacttcctgg
180
canaactgta ggccccccagg tcctgatagc ggtcctggta ggccttggcc acctgggtga
240
actgctccac ttccttgata cagttctgct ggtagttctg tccttccctc tgctgacagg
300
ctttgagccg atcctgcata atgttgataa tttcttggnc gactttgtag tccctcttcc
360
actgcatttc ggcttcatac atgcacatga tgtcctcctc cttgcactca ntgatgtctg
420
gcacgcggng gtacctnggc cgcgaccacc c
451

〈210〉 3317

〈211〉 623
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 353, 427, 465, 470, 485, 493, 504, 521, 551, 575, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3317
ggtaccgacc atagagcaag aatcaagatt ctgctaactc ctgcacagcc ccgtcctctt 60
cctttctgct agcctggcta aatctgctca ttatttcaga ggggaaacct agcaaactaa
120
gagtgataag ggccctacta cactggcttt tttaggctta gagacagaaa ctttagcatt
180
ggcccagtag tggcttctag ctctaaatgt ttgccccgcc atccctttcc acagtatcct
240
tcttccctcc tcccctgtct ctggctgtct cgagcagtct agaagagtgc atctccagcc
300
tatgaaacaa gctgggtctt tggccataag aagtaaagat ttgaagacag aanggaagaa
360
actcaggagt aaagccttct agccccctta agcttctaca ccctttttggc ccttttttcat
420
ttgctgnacc cacccaagca cttaaactct ggtttgtttt ccttngcctn ggaaggttac
480
caganaatcc tgntaggtga tggnggccaa cattccttaa naaccatggg gccttttttt
540
ttttttttttt ngggtttatg gttaaacatg gaacnccatg agattccctt naaactcccc
600

ctgattcttc ctttaaggga aat
623

〈210〉 3318
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 51, 250, 305, 320, 396, 398, 412, 413, 414, 415,
472,
481, 494, 519, 526, 529, 555, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3318
actttttttt ttttttttt ttttttggan gaaaaagagc ctaaacgctt ntgatttggg 60
ataaagaaaa aggagcatta accttgacta tgtctttagc tccagccacc tttttaagag
120
taaattgctg ggcaggtggg ggagggctag tcacggaacg aaactgtaag ccggaccagg
180
tgtgaggagg ggaggtgata aaaagattac agggtggagg agtggagcct gaggaagaat
240
tgggacctan cttggcgtgg agaggagggg agaggtcaaa tgggtttgta gaaaaggaag
300
attanaccca ctcaccaacn cctggggttg ggactgaggg gacaggtggg gaggaaaaaa
360
aggaaaattt ggaacaagtt gccttgggcc caaaancnag gaggggccgg tnnnntaaaa
420

aaatgcctgg acttaaggcc cctaaacatt tgccctttt ttgacaaaaa tntttaaggt
480
nttttgggat gganaatcaa aagtgccctt ttttggccnt ttaaanccnt ggcaaatttt
540
tttggggcca ccggnttcca aaaaaaatga ggcctttagg tttaaggccg gngtaattta
600
aaaggtttaa tttttgaccc cccgcttagg ggaa
634

〈210〉 3319
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 376, 379, 396, 411, 416, 420, 428, 438, 441, 447, 454,
461,
462, 468, 478, 483, 487, 507, 509, 515, 519, 524, 546, 566,
594, 597, 613, 631, 640, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3319
ggtacccttt ggatttcaaa cagtaacatc ggatgtaaac aaacttagtt ccttttactc 60
actgaaacta atcaagcggc tctacgtaga caaatctctg aatctttcta cagagttcat
120
cagctctacg aagagaccct atgcaaagga attggaaact gttgacttca aagataaatt
180
ggaagaaacg aaaggtcaga tcaacaactc aattaaggat ctcacagatg gccactttga

240
gaacatttta gctgacaaca gtgtgaacga ccagaccaaa atccttgtgg ggtaatgctg
300
cctactttgt tggcaaggtg ggatgaagaa aatttcctgg aatcaaaaac aaaaaaatgg
360
tcctttcaga agtcancana acagaacccc aaccentggc aaatgatgac nttggnggcn
420
ccgttttntt tgggaacnat ngccggnttc attngtaaaa nnaaaagnct tccttttnaa
480
aanaacnttt taacctggtt cttctantnc cccanggtng tggnggggtta agtcccagcc
540
ttgggnaaaa ttgaaaaccc ctcccncaaa ccttgcccag gggattattc cccnccntgg
600
ccaaggccaa ggnaaaattt cctttccaaa ntaagggggn aaaaaaatgg nc
652

〈210〉 3320
〈211〉 632
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 330, 335, 344, 444, 451, 491, 494, 500, 520, 526, 531,
548,
558, 563, 570, 587, 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3320

actccgtgaa gtctagggat aggaagatgg ttggcgacgt gaccggggcc caggcctatg 60
cctccaccgc caagtgcctg aacatctggg ccctgatttt gggcatcttc atgaccattc
120
tgctcatcat catcccagtg ttggtcgtcc aggcccagcg atagatcagg aggcatcatt
180
gaggccagga gctctgcccg tgacctgtat cccacgtaca gaaagttttc caccaaagtc
240
acgctgaata cagtggggca ccaccaccgc cccccgccca tcaggcctcc gtttctggaa
300
tccaagcaga attgctcaca tttccaactn ctctnctggc ctanaagaca gaaaagaaga
360
ctggggtatt cttccatcac ttgcccaaaa aatgaaaaag gccctttct aaaaactggt
420
tcaaatcaat ccaccaaaac aaanaaggca nggtttttac acattactgg ccaagggctg
480
accaacccct ngtnggggtn ttttttttga aaaaaaacan gattgnttga ngggacaaaa
540
cctttggnta aaaacccntt gcncattaan ttttttttt accttgntat tccaccggaa
600
tgncttgagg atccatggga atttgttccc gg
632

〈210〉 3321
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 353, 398, 435, 436, 447, 471, 473, 489, 497, 506, 508,
513,
539, 543, 544, 548, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3321
acgcgggggga aacggaagtg agcggcgggg tcgactgacg gtaacggggc agagaggctg 60
ttcgcagagc tgcggaagat gaatgccaga ggacttggat ctgagctaaa ggacagtatt
120
ccagttactg aactttcggc aagtggacct tttgaaagtc atgatcttct tcggaaaggt
180
ttttcttgtg tgaaaaatga acttttgcct agtcatcccc ttgaattatc agaaaaaaat
240
ttccagctca accaagataa aatgaatttt tccacactga gaaacattca gggtctattt
300
gctccgctaa aattacagat ggaattcaag gcagtgcacc agggttcacg gtnttccatt
360
tctttcaagc ctcaaatctt ttccttggat gtttggangg ggtaatgatg aaaaactatt
420
ggatttaagg atttnnttat tgatccntcc caaaccgaat ccttggaaaa ncnccttgt
480
gggggggaana taaactnggt tacctngnaa tangggcttg ttattggaaa ccaagggtng
540
ctnntggnta ttagcatttt ttgaccttgg cccgaccccc taaggggaat tccacccccc
600
tggggccgtc tttnggatcc acctcgttcc aaccttgggg tat
643

〈210〉 3322

〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 283, 347, 354, 357, 388, 395, 405, 408, 410, 425, 429,
435,
436, 439, 445, 446, 447, 450, 466, 467, 469, 472, 510, 516,
518, 525, 545, 561, 582, 589, 596, 601, 607, 617
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3322
actgcagcct ggattacaga gaccttgtct cttaaaaaaa caaaaccaaa cttgactcag 60
actcccactc tttgccattc ccttctctcc agagatatac agcctggata acctcaaaaa
120
catgacaggt cgatccatct aaagctgcag cacagcctat agaatattca attgtctgca
180
aactccccaa aactagtaat acaacttggg ataggaaaaa caaaaaagag gccaggagct
240
gtggctcaca cacataatcc cagcactttg ggaggcaaaa ggngggtgga tcgcttgagc
300
ctgggcaaca acaaaaaaaa ttcgtaaaaa taaaaaaaaa taggcangtg gggnggntta
360
tgcctgtaat ctcaacactt ttggaagntt aaggnggaaa aatgnttnan ccagaagggt
420
gcttngggnt caganntcna aaacnnnctn ggccacataa tgaganntna tnttttgccg
480
aaaacaaaaa acaaaaacca tttcttggtn gggggntnaa ccctngagtc ccctcttaaa

540
aggtnaaatt gaactggtta naaccaaggg ttaaactgaa tntgccctng atcccncttg
600
ngaaaancaa aaccttntta aaaaa 625

〈210〉 3323
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 354, 368, 370, 379, 385, 386, 387, 391, 401, 404, 407,
408,
409, 417, 423, 424, 427, 432, 440, 445, 447, 452, 464, 483,
487, 495, 499, 514, 515, 525, 528, 542, 550, 555, 557, 559,
564, 580, 583, 591, 603, 604, 605, 622, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3323
actgattccc acttcagctc ccagtccaaa gcggtaacca tcagaaaagc gagtgctggc 60
attccagaac acacaggcac tgtctacgtg ctgcaggaag aactccgctg tgttttcgtc
120
ctctgtgacg atgacatccg tgtgggagct gccatacttg tggatgtggt caatggcatc
180
ctgaacgttg tccactactt caatgcataa ttccaggtcc ccatactcag ttcggagtga
240
cttcacttcg gaggggctga aggtcagata ggaggcaaat ttggggcctg catgaatttt
300

tacctgttcc actctcagca tatcaatgat ctggcaaata atggtggtcc tgancaaatc
360
ccgggggntn aacaaagtnt ccaannnttt naggcggttg nttnttnnnt ttaaagnttt
420
tgnntancct gnggaccttn taacnantgg cntcggaatc cacntacttg tgacaaatcc
480
ttncgtnggg ccccntaant ggaatcccct aacnnctttt tggangtntt tacacttggg
540
anaacccctn ggaangncna aatnttattt ttgttaaggn ggnaaaaatt nacttttttt
600
tgnnntacaa tggccggcct cnttattn
628

〈210〉 3324
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 402, 411, 413, 423, 436, 441, 444, 448, 470, 471, 488,
508,
538, 541, 548, 561, 563, 573, 575, 578, 582, 586, 592, 594,
604, 611, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3324
ggtacctaca tcagatctaa ccttgatccc agcaatgtgg attccctctt ctacgctgcc 60
caggccagcc aggccctctc aggatgtgag atctctattt caaatgagac caaagatctg

120
cttctggcag ttgtcagtga ggactcatct gttacccaga tctaccatgc agttgcagct
180
ctaagtggct ttggccttcc cttggcatcc caagaagcac tcagtgccct tactgctcgt
240
ctcagcaagg aggagactgt gctggcaaca gtccaggctc tgcagacagc atcccacctg
300
tcccagcagg ctgacctgag gaacatcgtg gaggagattg aggaccttgt tgctccctgg
360
atgaaactcg ggggcgtgtt tttccagttt gaaaaaggac tnggaaccac nancgttttt
420
tgnggattgc cacttncaac ntantggntc atgtggggac tgacccttcn nttaaggggg
480
atcaggcntc cacttgatga acccaacntt aaccagaaaa aactttggtc cttttccnaa
540
nccttaangg ggcctttgaa ntngtggggc ctngnatnaa ancttncccc tncncatttg
600
ggtnggcctg nggattttgtt tcaacttttn aaaggttttt t
641

〈210〉 3325
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 251, 252, 350, 422, 432, 434, 441, 463, 489, 491, 507,
528,

535, 544, 545, 555, 561, 576, 582, 584, 587, 626, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3325
cgaggtactc agcgccagca tcgccccact tgattttgga gggatctcgc tcctggaaga 60
tggtgatggg atttccattg atgacaagct tcccgttctc agccttgacg gtgccatgga
120
atttgccatg ggtggaatca tattggaaca tgtaaaccat gtagttgagg tcaatgaagg
180
ggtcattgat ggcaacaata tccactttac cagagttaaa agcagcccct ggtgaccagg
240
cgcccaatac nnaaccaatt cgttgactcc gaccttcacc ttccccatgg tgtctgagcg
300
atgtggctcg gctggcgacg caaaagaaga tgcggctgac tgtcgaacan gaggagcaga
360
gagccccgcg tctttttttt ttttttttt ttttttggcc tatgaaatgg gcctttcaag
420
gncaaaaaaa ancngaaaaa ncccaagccc ctttgaattt ttncaacaaa cttgaggact 480
taccaatana ntttgaggcg gtttaanaaa aaaaatccca aacttganaa aactntcctc
540
aaannccttt aattnggagt nggccaaata aaatcnccca ananccnaat ttttggggtt
600
tggaacctct ccccaggagt caattncccg agaaatcaaa aaagtncccc ctg 653

〈210〉 3326
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 451, 464, 486, 493, 501, 511, 513, 529, 560, 576,
582,
588, 625, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3326
acagtctttc attaaataag aatacttaca catacatttt cagatatttc taccttcctg 60
tatgtgtttg gaattgtatg taggtagcca ctgaaagaat ttgggcccct tgggaggatg
120
gcagtggaag tccatgaagt aaagagcatt ctttaaaaag cagatttgat tgcatacctt
180
ttagttattt gagattctga gaattctgat aaaccccaaa gcagaaagat tccttatacc
240
cttggaagat gggaaaggtg agggaaatat ttgaagcagg gtcagaacat ccactaagaa
300
catagcacct cagtagagct tacattatag tgccagggta gaagttatta ctgaatagct
360
taggatgatg aacattaacc ttcctacagg agtagtaaca actgatttgg ngaccatgat
420
tgggcaccct ttaatgtaac tgcaactaaa naacaattat tggntttgcc atatactcct
480
gtaggnagtg atnggagaag naccccttggg ngnccttctt ggagcctgna tcgaatttgc
540
tcctctggtt taaggaaacn tttaaacctt tcttgntact gntttaanaa aatcttgatg
600
gcctcatttt ggatcaacat ttttntancc
630

〈210〉 3327
〈211〉 635
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 401, 403, 439, 441, 447, 462, 468, 486, 507, 537, 545,
551,
574, 576, 578, 589, 602, 606, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3327
acgcgggggc gtcttgttct tgcctggtgt cggtggttag tttctgcgac ttgtgttggg 60
actgctgata ggaagatgtc ttcaggaaat gctaaaattg ggcaccctgc ccccaacttc
120
aaagccacag ctgttatgcc agatggtcag tttaaagata tcagcctgtc tgactacaaa
180
ggaaaatatg ttgtgttctt cttttaccct cttgacttca cctttgtgtg ccccacggag
240
atcattgctt tcagtgatag ggcagaagaa tttaagaaac tcactgccaa gtgattggtg
300
cttctgtgga ttctcacttc tgtcatctag catgggtcaa tacacctaag aaacaaggag
360
gactgggacc catgaacatt cctttggttt caaacccgaa ncncaccatt gttcaggatt
420
atggggtctt aaaggctgnt naaggcnttt cgttcagggg cnttttantc attgatgata
480

agggtnttct tcggcaaaca ctgtaantaa cctccttgtt ggccgttttt gggttanaac
540
tttanaatta nttaggccct tccatttcat tgananantg ggaaagtgnc ccacttggtt
600
gnaacnctgc agggnacctt aaaccctgat tccaa
635

〈210〉 3328
〈211〉 637
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 443, 457, 473, 487, 504, 513, 521, 533, 546, 556, 563,
584,
602, 610, 613, 618, 629, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3328
acgcggggag tggacaccat gcattctgca agccaccctg gggtgcagct gagctagaca 60
tgggacggcg agacgcccag ctcctggcag cgctcctcgt cctggggcta tgtgccctgg
120
cggggagtga gaaaccctag atggggtttc gacatgttgc ccaggatggt cttgaactcc
180
tgagctcaag caatctgccc gcctcggctt cctaaagtgc tgggattata gccccctgcc
240
agtgctccag gctgagcccc cataacagga cgaactgcgg cttccctgga atcaccagtg
300

accagtgttt tgacaatgga tgctgtttcg actccagtgt cactggggtc ccctggtgtt
360
tccacccctc ccaaagcaag agtaggatca gtgcgtcatg gaggtctcaa aaccgaaaaa
420
cttggggcta ccccgggcat cancccgag gaatgcnctt ttcgaagtgc tgntttccaa
480
cttattnttt aaatgccttg tgcnttttc ccnaagcttg ngaaaaactg ccnttcttaa
540
aaaagnttgg ttccanaaga tgnttttggt tcaccggggt tccnaaacca aaaaaaaact
600
tnccccttatn acnttatntt tattgaaanc tnggttt
637

〈210〉 3329
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 368, 395, 400, 439, 445, 475, 478, 546, 615, 619,
644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3329
caagacacta cgggaacagt ttgcctccct cccagcctca accacaattc ttccatgctg 60
gggctgatgt gggctagtaa gactccagtt cttagaggcg ctgtagtatt ttttttttt
120
tggctcatcc ttaggatact tcttttaagt gggagtctca ggcaactcaa gtttagaccc

180
ttactctttt tgtttgtttt ttgaaacagg atcttgctct gtcacccagg cttgagtgca
240
gtggtgcgat cacagcccag tgcagcctcg accacctgtg ctcaagcaat cctcccatct
300
tcatcttcca aagtgctggg atgaacangc gtgagccaca agcttccaac ctaggccctt
360
aatcttgntg gtatttttca tggactaaaa gggtnggcan tttaacctaa ccctgggtta
420
aaaaagtttt agggggccgnt tcttntaact taaaaggggg gttttgggaa ggttntgngg
480
cccaaacaaa aacctgcttt tttgaccaaa aaagcaaaaa gccttttaa ccccctgggc
540
cgaatntaca ctggaagcca acttgtggga ccccggttcc caacccttt tggttggggg
600
ggaagggtaa aaaancccna atacccctttt ttttaggggg cccn
644

〈210〉 3330
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 410, 421, 425, 430, 464, 486, 493, 499, 512, 536, 574,
587,
596, 630, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3330
acgcgggggg tggcggcgga ggctttggca gctcgggact gagtgcaaga atcagcatga 60
ttcttcagag gctcttcagg ttctcctctg tcattcggtc agccgtctca gtccatttgc
120
ggaggaacat tggtgttaca gcagtggcat ttaataagga acttgatcct atacagaaac
180
tctttgtgga caagattaga gaatacaaat ctaagcgaca gacatctgga ggacctgttg
240
atgctagttc agagtatcag caagagctgg agagggagct ttttaagctc aagcaaatgt
300
ttggtaatgc agacatgaat acatttccca ccttcaaatt tgaagatccc aaatttgaag
360
tcatcgaaaa accccaggcc tgaaaaaata aagtaaaata aatttggtan ttggtcacgg
420
ntaanttgtn cctcggccgc aaccacccta agggcgaatt ccanacactt ggcggccgtt
480
attatnggat ccnactcgna ccaaccttgg gnaatatggc atacttgttt cttggngaaa
540
atggtatccg ttaccaattc cccacaaata caanccgaag cataaangta aaaccngggg
600
gcctaatgag gggctacctc caattaatgn gttggctn 638

〈210〉 3331
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 384, 424, 489, 508, 530, 580, 619, 661
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3331
ggtaccccca cgattacaca gctttgaaca agtgaaacta tggttaccaa acagctattt 60
ttattatagc atctacagtg tctggaaaag gatgtaacaa taaataactg tagatgcatc
120
acgagacatc catttactta atcacagaag tggatcttgc tacatagttt tctcaatgtc
180
ttcattcttc agattctcca ggcttacgaa tgtcatcaat cttcaaaatc attctaacca
240
tttgtgttgc aagagatatc tgttgctttt tgccaatcaa ggtttctatg acatgctgtt
300
gcttcatatc atttgtcccc ttgtgcaaac agtcgatgcc aagagcaggg ttcatctcct
360
tcacctgtct ggctcggact tcgncataag tctggatggg attcatgcca ctggttttca
420
gaanagggcc atgggggatg aacctccatg cgtcggcaaa ccctcttatg ggatactggt
480
tctaaaggng gggcacttaa tccgcctntt tggctaactg gccagggccn aaggatattt
540
taacaagccc cttcttcctt acaccacacc aaattttgcn ggatgaaggt tccgggttga
600
cccccaaacc ttttggaang ggacggttcc cctcccaagg aacatctaat tccccctaa
660
naaaaa
666

〈210〉 3332
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 425, 430, 457, 465, 469, 482, 519, 530, 531, 532, 590,
634,
653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3332
cgaggtaccc caggtatctg ctagaaagag aagagaacta gggacacctg ccaccctctt 60
cctagatcaa cctgataaca ttgctcacat gaaggccctc aatgtggaca tcaggaccat
120
gtcaagtaca cttgaaacca aatttctaaa acatgttttt cttaaaaata gttgttgtaa
180
cattaaacca taacctaatc agtgtgttca ctatgcttcc acactagcca gtcttctcac
240
acttcttctg gtttcaagtc tcaaggcctg acagacagaa gggcttggag attttttttc
300
tttacaattc agtcttcagc aacttgagaa gctttttca tgttgtcaag caccagagct
360
gtttctgcag gttcgtaacc ttagaaaaca attggaatat cttccagtgg atatcggttt
420
taccngtcan aagaatgggt caccaaactt aatcctnggg gacanactng gccttaaggg
480
anaaaagggg tttgtcagtt gtttattaac ccaaatggng ggggccaacn nnttttccaa

540
ttttggatt ttttttttta acaaaaacct ttttttaaac ttggatgggn ggggcccctc
600
caagggtgaa aaatatcaag ggttgggctg gctnggatta taaaaccttt ctn 653

〈210〉 3333
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 389, 405, 415, 497, 499, 504, 509, 519, 541, 550, 551,
570,
572, 575, 582, 606, 613, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3333
acaggtttca ctattacaaa tatatgatgt taaactaaca aactcatgac cttcaaagat 60
gtcttcgtcc cacgcacaca catttgtaat ttgtgtccat ttgctatttc ccttcttcta
120
taatcttcaa attatatagt tatgcattga gttccctatg catctcaccc atctccttta
180
tctcagcctt ctcatacttt gccattctct tctttctgga aataaccagc acaacaattc
240
cagcaacaac tgctatcacc acaaccacaa taacagcaat aacaccagct tttagaccct
300
gcattgagaa ttcaggtgct ttttcatcaa cataataaat taaagttgga ccaggatcca
360

gatccagttg gttccccatt actggtcang gtccattttc ttaanaagga acaanggatc
420
acccttttaca atcttttcaa aaaataggcc cattaggttt ggtcccatat tttgggtttt
480
ttgggaagaa tttggancna aacnatagng gtacaatant tttatccaaa aactccggga
540
naaatttggn nccgtgaaaa cccgtgggan cnccnttgga angggggccgg aaactttcta
600
taaaanggtt tcnntgcttg gggtta
626

〈210〉 3334
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 379, 387, 392, 416, 421, 431, 440, 458, 479, 491, 500,
501,
502, 505, 506, 512, 521, 529, 545, 552, 553, 569, 571, 598,
604, 605, 611, 619, 632, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3334
ggtacaaata aaatcaaaaa gagcagtgtt ctgttgtatt catttctgca tgtatagctt 60
tattaattgc taatgaaaat tagaactttt ctgggatctt ctgacaagat ttttaaaaaa
120
tcttaaaatg ccttttcttc agtgaagcca tctttggagt tagtcattac tctcacctta

180
tctgtcatct tgacttcaac ctgatattcc tcttcttttg gtccagaccc tcaaatttta
240
aaagtagctt caagttaagg aaaggtcatt tttccacagt tcaagtctct gaaaaacctt
300
cctctccact ggaaggtacc agcccaggaa gtggaagtaa tcccatgcct aaaccatcag
360
gggccaattg ggaaggcant aagaacncct gncttgggcc gacctattta ttaacnccag
420
ncttgaaggg ncatggcctn gaaaaagggg ccttttngg cccccgtaat ttttaaaang
480
gaaagggtat nttaaagggn nnggnntggt tnccaaaatt ngccccatng aaaccaacca
540
ttatngatta tnngcccttt aaatccaant ncccatgttt tcaaaaaaaa ggggggcngg
600
tttnnaattc ngttttgcnc ccccttccca anaacttttt ttnaaaaa
648

〈210〉 3335
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 162, 260, 319, 382, 400, 403, 433, 452, 456, 458, 460,
509,
515, 522, 542, 545, 549, 554, 565, 578, 593, 594, 598, 603,
605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616,

619, 621, 622, 623, 625, 626, 628, 631, 633, 634, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 638, 639, 640, 641, 642, 644, 645, 646, 647, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3335
ggtacttttt ttttttttt ttttttggc tgaaagagtt gacaatttta ttttcacatt 60
tcccaataca aaggaaaact gcatcttttt tgtcccactt ctcccctcca aaactattct
120
ctttcatagg acaggggagc aagtcttcct tatgctgttt anaaaactca gtatcacagc
180
agcatgatct cctggtgaag cagaacaggt aatataaaac cgatacaata aggcctcccc
240
tctatcctta tctgtctggn cgagtcattc cgggccgagt gggcaccatc atgggacggg
300
caggaggtct ttatcattng ggggcccaag cattaattgg catatggcct cccatgggcg
360
gcctcattcc aggaaccagg tnccactggc attattccan gangaggagg gcccatcatt
420
ggcatcatgg gangggcccc ccatattggg gngctngnan taatacccag ggcgaaggag
480
gaccccgaaa ggttgggggg aagggggtnt tatcnccctt cnggaggagg acccaaaatg
540
gngtnggang gttntttctt tttgnaaaag cacccgtntt tttttccccc ctnncttncc
600
ggngnnnnnn nnnnnnttnc nnngnntnat ntnntncnnn nngnnnnatn tc
652

〈210〉 3336
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398, 435, 479, 504, 506, 513, 514, 522, 524, 538, 544,
553,
557, 573, 585, 610
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3336
ggtacgcggg actcagaagc ttggaccgca tcctagccgc cgactcacac aaggcaggtg 60
ggtgaggaaa tccagagttg ccatggagaa aattccagtg tcagcattct tgctccttgt
120
gaccctctcc tacactctgg ccagagatac cacagtcaaa cctggagcca aaaaggacac
180
aaaggactct cgacccaaac tgccccagac cctctccaga ggttggggtg accaactcat
240
ctggactcag acatatgaag aagctctata taaatccaag acaagcaaca aacccttgat
300
gattattcat cacttggatg agtgcccaca cagtcaagct ttaaaagaaa gtgtttgctg
360
aaaataaaga aaatccagaa attggcagaa caagttgncc ctcttaaact ggttatgaaa
420
caactggaca acccnttctc tgatggccat atgtcccaag aatattgttg gtgcccatnt
480

tttacaggta gagcccattt actngnagat ttnnaatcgt tntntgttac caaacttnag
540
aacnagtttt tgnttgnaca tgaaaaaagc ttnaagtgtt gaaanctgaa tggaaaaaaa
600
aaatttcaan cctcttttgg aggcttga
628

〈210〉 3337
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 396, 450, 535, 541, 548, 562, 573, 603, 617, 618, 635
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3337
ggacgcgggg gactccggca gctttatcgc cagagtccct gaactctcgc tttcttttta 60
atcccctgca tcggatcacc ggcgtgcccc accatgtcag acgcagccgt agacaccagc
120
tccgaaatca ccaccaagga cttaaaggag aagaaggaag ttgtggaaga ggcagaaaat
180
ggaagagacg cccctgctaa cgggaatgct gagaatgagg aaaatgggga gcaggaggct
240
gacaatgagg tagacgaaga agaggaagaa ggtggggagg aagaggagga ggaagaagaa
300
ggtgatggtg aggaagagga tggagatgaa gatgaggaac tgagtcactt ccgggccaac
360

cggccacttg aaatgataag gatgacaatg tcgatnccaa gaaccaaaaa accgacgagg
420
atgactagac agcaaaaaaa ggaaaagttn aacttaaaaa aaaaaaggcc gccgtgacct
480
atttaccctt cactttccgt cttaaaatct aaacgtggtc cccttcaata aaaanggccg
540
ncccccccncc tgggcagtgc cncccgcaat tanaccgctt ttcaccacca accaaaccat
600
ganaatttca ccggggnngg aaaaaaaacc aaacnttcaa ggcctgt
647

〈210〉 3338
〈211〉 624
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 336, 410, 449, 460, 462, 463, 464, 465, 467, 468, 469,
470,
471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482,
483, 484, 485, 488, 518, 522, 525, 548, 551, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3338
acaccgggtg gcattaaggg gtgaagatgt ccccttacg gagcagaccg tgtctcaggt 60
gctgcagtca gccaaagaac agatcaagtg gtcactcctt cggtgaagac ctcactgttc
120
ctggctcttc atcctcttca aaaaatttgc atgtctgctg tgaattttca tctagttccc

180
caatcgatgc tctcagggtc atctcgggga tcacagggat ccttaaatct ccattctgtt
240
tgtggttgcc ccctcaacct cccctacacc cttcctattc tttttcattc ttcttgcagt
300
tctgggagta aagctcccag catatttaga taatangggc agggggaagc accctctttc
360
tttctagaac tggattatgc tcacatgctc ccttgccttg acattttggn aaatcttggc
420
ccttggtgta gctcacttaa aattaagtng ggagaagccn annnnannnn nnnnnnnnnn
480
nnnnnggnct tggccggaac ccctaaggca attcaacnac tngcngccgt acttatggat
540
ccaacttnga ncaaacttgg gnaatcatgg catacttgtt cctggggaaa tggtttccgt
600
tcaaattccc caaaaacaaa ccgg
624

〈210〉 3339
〈211〉 618
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3339

ggtacgcggg cgtcatagaa tggaatcgaa tggattcatt gaatggaatc agatggaatc 60
atcgaatgga ctggaatgga atcattgaat ggactcgaaa gggatcatta ttgaatggaa
120
ttgaatggaa tcatcgaatg gtctcgattg gaatcattat caaatggaat cgaatggaat
180
caccgaatag aatcgaatgg aacaatcatc gaatggactc aaatggaatt atcctcaaat
240
ggaatcgaat ggaattatcg aatgcaatcg aatggaatta tcgaatgcaa tcgaatagaa
300
tcatcgaatg gactcgaatg gaatcatcga atggaatgga atggaacagt caatgaactc
360
gaatggaatc atcattgaat ggaatcgaat ggaatcatcg agtggaaaag gaatggaatt
420
atgatccaat ggaatcgaat gtaatcatca tcaatggaat caaaataacc ctcatcaatg
480
gttttgaatg gaattgcatc aatggattca aggatctcnt caatggancg atggatctct
540
ttgatggaat gaagggcaat ctttatggat ccctgaatct cttcaatgga acgatggatc 600
tatcaatgga ttatggat
618

〈210〉 3340
〈211〉 627
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 416, 430, 464, 475, 476, 486, 503, 538, 542, 549, 555,

558,
575, 583, 596, 604, 613, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3340
acagatactt agaggccagc tggtctttaa ttatgtggtt ccgaagcaaa ttccttgtat 60
gggcatcaat tggaggggtt ccatctttga atacagaatt caggggagcc aggagggtca
120
accgctcact tccagagaga tgattgccga ggccggcttg tctgaaaagg tcaatggctg
180
tggacacatc agactctgca gccaattcaa atagcgtctt ggctgagtct gggatgagta
240
gctcatcaat gtagtggatc accccgttgg tggctaggat gtctttattg gagatgatcg
300
ccttcccgtt gatagtgagc atgtccccgc tgcagcccac ctccagtgtc gtgccctcca
360
gggtctctac agacagcccc gcaccgatgg cttcagcaca catagttgac ttcaanatgt 420
ggttgttcan caggtttttc agggtttttg ggtcgcccag aatncggttc aaagnntaac
480
tagggntctt ttcaaaggcc tanttggtcg gggccaaaac cgggccttgg ccggaacncc
540
cntaaggcna attcnacncc ttggggcggt cctanggacc aantgggccc aacctnggga
600
aaangggaat atngtcctgg gnaatgg
627

〈210〉 3341
〈211〉 629
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 347, 457, 519, 542, 567, 572, 575, 581, 584, 588, 594,
616,
628, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3341
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaactt gtttttctta aaaaatagtt gttgtaacat 60
taaaccataa cctaatcagt gtgttcacta tgcttccaca ctagccagtc ttctcacact
120
tcttctggtt tcaagtctca aggcctgaca gacagaaggg cttggagatt ttttttttta
180
caattcagtc ttcagcaact tgagagcttt cttcatgttg tcaagcaaca gagctgtatc
240
tgcaggttcg taagcataga gacggtttga atatcttcca gtgatatcgg ctctaactgt
300
cagagatggg tcaacaaaca taatcctggg gacatactgg ccatcangag aaaggtgttt
360
gcagttgttt cataaaccag gttgaggagg acaaactgct ctgcccattt ctggattctt
420
tattttcaac aaacgctttc ttttaaagct tggctgnggg ggccctcatc caagtgatga
480
ataatcatca aggggttggt gcttgcttgg attatatana ctttttcata tgctgaatcc
540
anaagagttg ggccccccaac cttgggnaag gnctngggca nttngggnca aaancccttgg
600

gcccttggg tccggntggc tggggttnn
629

〈210〉 3342
〈211〉 632
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 373, 416, 464, 470, 473, 490, 496, 522, 526, 532, 549,
554,
560, 566, 577, 586, 598, 606, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3342
ggtaccttat actgtcaagg ttgtttaaac atgataaggt taatcgccat ctacttcaag 60
ttttagaaaa ggaaacaaga agctaaaaac agctgctctg actttaatat ctgactatat
120
ctttgatctg tttgcaggtc atccaagtgt tttctaggaa tatatttatt ttaggttgtc
180
tgaaactact atttttaga ctcctgaaag ttgttcacat caatgtgaag acaaatttta
240
aatgaaaatg aagaatgaaa ttatgtcttg aatcatatat taagaagtaa aaataatagt
300
gatcaggcag aaaagaaaaa tggagcatct aaaaatgtat gtgctaacta tatcatccag
360
tgtgcagtgg tgngtatttt tctaaacatg acaacattga tgtgcctttt cagtgnaaca
420

acaaatactg gtagtgaaca ttggcaattt atgtcatttt ggtnaaaaan atnactggag
480
tgtgcaatgn ggaagnctct aaactacttg aaaatcccgc antctnttat cntaaccaaa
540
attccttant tcgntaactn aaatgnggtg gggtacntcg cctcangggc caaaaacntt
600
taacanatcc caacttgggc ctttttttt nt
632

〈210〉 3343
〈211〉 636
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 316, 345, 393, 400, 409, 433, 435, 437, 441, 444, 481,
486,
490, 491, 500, 501, 515, 528, 534, 556, 559, 575, 578, 580,
584, 586, 587, 592, 594, 596, 598, 607, 609, 614, 615, 619,
621, 622, 623, 624, 625, 633, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3343
ggtacttttt ttttttttt ttttttgatg aaaaagagcc taaacgcttc tgatttggga 60
taaagaaaaa ggagcattaa ccttgactat gtctttagct ccagccacct ttttaagagt
120
aaattgctgg gcaggtgggg gagggctagt cacggaacga aactgtaagc cggaccaggt
180

gtgaggaggg gaggtgataa aaagattaca gggtggagga gtggagcctg aggaagaatt
240
gggacctaac ttggcgtgga aaagaagggg gagaggtcaa atgggtttgt agaaaaagga
300
agattagaca ccctcnccac cccctggggg ttggacttga ggggncaggg ggaggggaaa
360
aaaggaaaat ttggaacaag ttgccttggc ccnaaaactn agaaagggnc ggttgtttaa
420
aaaaatgcct ggncntnagc nccnaaaaca tttgcccttt tttgccaaaa atattttagg
480
nttggngggn ngggaaaatn naaggggcct ttttnggcct tttaaacntt ggcnaatttt
540
ttttggggcc accggnttnc aaaaaaaaaa ggggnttngn tttngnncgg gngngntnaa
600
aaggttnant tttnncccnc nnnnnggggа agnggn
636

〈210〉 3344
〈211〉 620
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 286, 287, 288, 369, 393, 412, 417, 436, 457, 461, 479,
498,
512, 513, 514, 528, 530, 540, 550, 558, 577, 578, 582, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3344
acgcggggca gcggaggttc tgtgtcccag ttgttttcca atttcaccgg ctccgtggat 60
gaccgtggga cctgccagtg ctctgtttcc ctgccagaca ccacctttcc cgtggacaga
120
gtggaacgct tggaattcac agctcatgtt ctttctcaga agtttgagaa agaactttct
180
aaagtgaggg aatatgtcca attaattagt gtgtatgaaa agaaactgtt aaacctaact
240
gtccgaattg acatcatgga gaaggatacc atttcttaca ctgaannngg acttcgagct
300
gatcaaggta gaagtgaagg agatggaaaa actggtcata cagctgaagg agagttttgg
360
tggaaactna aaaattggtg accaacttga ggnggaaata aaaatattac tnttttngta
420
aagaacttgg gacctnaacc aaaaccatgt ccttgcnttc nccaaaaatc ggggttttna
480
aaacaacttg aaaaatgnga ggcctttaaa annnaaaaac ccttgtgncn ccttcttccn
540
ttcaaggacn ggggccangg gggggggggа aaataannaa cngttgggta acttaatggg
600
aagggttttt ttatttggnt
620

〈210〉 3345
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 305, 384, 387, 393, 394, 401, 406, 408, 411, 422, 451,
459,
461, 479, 491, 522, 536, 537, 539, 568, 574, 595, 598, 615,
629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3345
ggtactgcca ttctcatcag aatgtggttc tggcctattc ttatttttca ccttattaac 60
tgatgtcctt tgactttctg ctgtattttt attatttatt ttaggtattt ttacttcttt
120
tttgctggaa ttttcttttt cagctggttc atcttcttca attaaggaag cttttgtata
180
cttcgccaaa ttaagatttt gaataaatgc ttccaattca ccttgctgaa agggtcatcg
240
attgctcctt tttttgcctc catctatcac ttcctcattc tcatccaaag tagccaacat
300
aaggnaatct tgcttggtgc ctccgagccc gtaacacttt ctccaaggag aacccattct
360
cgggttcact aagattaatc ttantcntcc tgnnccgaac ntttancngc ntcctcgggc
420
cnccaaggcc gtttgcatgg aactccaaag nctcctggnt ngcggccttg gcggccaanc
480
ataccccccgg naaactaacc cgcgtcccca aacaaaccgg cncctgttaa gcaaannent
540
gatttgactc ctttcaaggc aaggcctngg gctnaacttt ttgaaaagtc caaanccncc
600
cgaattctcc agtcntggat tccacggana aac
633

〈210〉 3346
〈211〉 631
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 467, 477, 500, 507, 518, 539, 556, 573, 576, 581, 591,
604,
609, 627, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3346
acgcgggggg ggatgtggga cctccaattc ccagccccgg cttcagctct ttcccaggtg 60
ttgactccag ctccagcttc agctccagct ccaggtcggg ctccagctcc agccgcagct
120
taggcagcgg aggttctgtg tcccagttgt tttccaattt caccggctcc gtggatgacc
180
gtgggacctg ccagtgctct gtttccctgc cagacaccac ctttcccgtg gacagagtgg
240
aacgcttgga attcacagct catgttcttt ctcagaagtt tgagaaagaa ctttccaaag
300
tgagggaata tgtccaatta attagtgtgt atgaaaagaa actgttaaac ctaactgtcc
360
gaattgacat catggagaaa gatccatttc ttacactgaa ctggacttcg agctgatcaa
420
ggtagaaatg aaaggagatg gaaaaactgg tcatacagct taaaggnaag tttggtngga
480

acctaaaaaa ttggtgaccn acttgangtg gagataanaa atatgacttt ctggtagana
540
actttgaacc ttaacnaaaa catgtccttg ccntcnccaa naatcgggct ntgaaaacca
600
actnaaaant gtgaggcctt taaaatnaaa n
631

〈210〉 3347
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 433, 443, 449, 514, 516, 524, 550, 562, 566, 576, 581,
585,
599, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3347
cgaggtacca gcggtttctc tgttctgtga tcaatgtgat tcacaggaac tccttaagta 60
acaaacgaaa tgagccaggg gcgtggaaaa tatgacttct atattggtct gggattggct
120
atgagctcca gcattttcat tggaggaagt ttcattttga aaaaaaaggg cctccttcga
180
cttgccagga aaggctctat gagagcaggt caaggtggcc atgcatatct taaggaatgg
240
ttgtggtggg ctggactgct gtcaatggga gctggtgagg tggccaactt cgctgcgtat
300

gcgtttgcac cagccactct agtgactcca ctaggagctc tcagcgtgct agtaagtgcc
360
attctttctt catactttct caatgaaaga cttaatcttc atgggaaaaa tgggtggttg
420
ctaagtattc tangatctac agntatggnc attcatgctc ccaaggaaga agagattgag
480
actttaaatg aaatgtctca caagctaggt gaancnaggt ttgngggctt tgtaacccct
540
gtgggcttgn ggcctgatat tnatcntcgg gggggncctc ncctngacaa caaacattnt
600
ttgtacttcc cgccggccgt cnaaaggcga atccaccccc t
641

〈210〉 3348
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 303, 304, 306, 308, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316,
317,
318, 319, 320, 321, 322, 323, 366, 368, 372, 388, 395, 396,
404, 421, 423, 442, 443, 465, 469, 504, 523, 534, 541, 562,
568, 569, 583, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3348
ggtacgcggg ggctacccgg gcatcagccc cgaggaatgc gcctctcgga agtgccgctt 60

ctccaacttc atctttgaag tgccctggtg cttcttcccg aagtctgtgg aagactgcca
120
ttactaagag aggctggttc cagaggatgc atctggctca ccgggtgttc cgaaaccaaa
180
gaagaaactt cgccttatca gcttcatatt tcatgaaatc ctgggttttc ttaaccatct
240
tttcctcatt ttcaatggtt taacatataa tttctttaaa taaaaccctt aaaatctgca
300
aannananan nnnnnnnnnn nnnaaaagta cctgcccggc cggccgttcg aaagggcgaa
360
ttccancnac tnggcggccg tacctagngg atccnncctc gganccaacc ttggcgtaat
420
ntnggcaata ctggtttctg gnngaaaatg gtattccctt ccaantccnc ccacatccaa
480
cccggaaacc ttaaagtggt aaancctggg gggcctaatg agngacctac ctcncattaa
540
ntggggtggg cttacttgcc gntttcannc gggaaacttg ctnccacttg cn
592

〈210〉 3349
〈211〉 640
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 324, 336, 337, 340, 348, 355, 357, 358, 370, 371, 372,
373,
378, 380, 383, 384, 392, 397, 405, 409, 420, 421, 442, 492,

514, 517, 527, 538, 544, 546, 567, 571, 572, 581, 583, 593,
596, 601, 603, 612, 618, 626, 630, 631, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3349
acgcgggggg cgctgagaac gcgggtccac gcgtgtgatc gtccgtgcgt ctagcctttg 60
cccacgcagc tttcagtcat ggcctccggt aacgcgcgca tcggaaagcc agcccctgac
120
ttcaaggcca cagcggtggt tgatggcgcc ttcaaagagg tgaagctgtc ggactacaaa
180
gggaagtacg cgggggggaca aacggaagtg taggttacgg tctgagacat caccgccaag
240
ctgggcatcg gggagatggc cgagactgac cccaagaccg tgcaggacct cacctcggtg
300
gtgcagacct tcttgcacaa aatncaaaat aatttnnaan cattttnac ccaantnntg
360
ggaaaattgn nnnatttnan tanncccttt gntgatntgg aaaanaatnt cgcggacttn
420
ntgacacagg ttggggtgga anaattggaa agtgaaacaa aaatacctgc cggccaaaaa
480
aattgaaggt gnttaataat tattcttgga attngcnttt ttccaancca aaaaaaantc
540
aatngntttt ttcaacttac ttctttntgt nnaacggttt ntnttttaa agntgncttc
600
ntnttaccta antattanta ggttgnggan nganttcccc
640

〈210〉 3350
〈211〉 632

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 366, 397, 430, 460, 494, 509, 522, 537, 539, 551, 575,
581,
626, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3350
actggtccag gagttatcca ggatagattt tcacccacca tgggacgtca tcgttcaaat 60
caactcttca atggccatgg gggacacatc atgcctccca cacaatcgca gtttggagag 120
atgggaggca agtttatgaa aagccaggga ctaagccagc tctaccataa ccagagtcag
180
ggactcttat cccagctgca aggacagtcg aaggatatgc cacctcggtt ttctaagaaa
240
ggacagctta atgcagatga gattagcctg aggcctgctc agtcgttcct aatgaataaa
300
aatcaagtgc caaagcttca gccccagata actatgattc ctcctaaggc caacaccacg
360
cccttnaaac accacctttg ggacagaaca cctaacnttg gcttcaaact taatccacca
420
cttatccagn aaaagcctgg ccagaaccag caaaaagccn ccacccgtca aaggaagaac
480
tccttaactt actngaactg gtgggactng atttttaata tnggaatgca atgaagntnt
540
ccatgggtta naaaaaataa gggtcttaac ccttnttctt ngatggtaac caagaatatc
600

tgtccttatt taaccgttaa ataaanaaaa an
632

〈210〉 3351
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 185, 509, 550, 554, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3351
ggtactatag accagtttga atatgatggt tgtgacaatt gtgatgcata tctacaaatg 60
aagggtaacc gagagatggt atatgactgc actagctctt cctttgatgg aatcattgcg
120
atgatgagtc cagaggacag ctgggtctcc aagtggcagc gagtcagtaa ctttaagcca
180
ggtgnaatat gcggtgtcag tcactggtcg cctgccccaa ggaatcgtgc gggagctgaa
240
aagtcgagga gtggcctaca aatccagaga cacagctata aagacctagc aagatgcaag
300
gctgccagca tctttgctct ccacctcctg cctctgctta tttcttgttc tggaactaaa
360
tgaacagaac ttcaaatact tcctaccctc caattcagac tcagctgact gttgagagag
420
cagcacatca ttttatcatt ttatcttctt tggactacag gtggggtggg agggatttgg
480

gttggtggat aacagatgga attgaggana gagtaggatc ctgattttct accccggggc
540
caggttgggn cttnccctgc ccaggactta nggcaaatgt caataatttg aacctcaaaa
600
agtttgaagg cccgaaaaaa aaaaaaaaaa aaaagtcc
638

〈210〉 3352
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 482, 494, 503, 510, 532, 540, 554, 561, 565, 567, 569,
607,
622, 627
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3352
acgcgggggg ggaagagggg aacatggaca tgaagaggag gatccacctg gagctgagga 60
accggacccc ggcagctgtt cgagaacttg tcttggacaa ttgcaaatca aatgatggaa
120
aaattgaggg cttaacagct gaatttgtga acttagagtt cctcagttta ataaatgtag
180
gcttgatctc agtttcaaat ctccccaagc tgcctaaatt gaaaaagctt gaactcagtg
240
aaaatagaat ctttggaggt ctgaacatgt tagctgaaaa acttccaaat ctcacacatc
300

taaacttaag tggaaataaa ctgaaagata tcagcacctt ggaacctttg aaaaagttag
360
aatgtctgaa aagcctggac ctctttaact gtgagggtac caacctgaat gactacccga
420
gagagtgtct tcaagcttct gcccacttac ctactttgga tggctatgac ccgagaggcc
480
angaaccctg actnaaatcc cangtggatn gtgtggatta aaaagaggag gnccaaaaan
540
gagaagatag gaanaccagg ncatnangnt ggggaaaaaa agagtttgtt gaaaaaatgt
600
taaaatnaaa ttttaaaggg gntaggnc
628

〈210〉 3353
〈211〉 459
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 359
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3353
ggtactgata caattgaagg cccttccact ataaatagga tggaggatgg gtcactgtgt 60
ccgtattacc aatgacagtc accccaagaa acacaagcag ctgcatccac cctctttcag
120
ggggtagagc cactatactt ctcatgtaga tcagccacat tgtcactgga gactcggatc
180

cagccatcct cccgcacgtg gtagaggttg actgcacctc ctgagtaggc atctctgtag
240
gtggcttggt agatggctcg acgggccaga tcataggcct gctccacttc caggtcatag
300
gaatagcccc gatccatgac cccatatgca tacacagagc cagaacctac agagaaggng
360
gcccctgaaa tcggttcctt cactgtccac gtagtaaaag ccagggcctt tttatcccac
420
cacagatcat ggtgcccatg gacagcccca tgcctttgt
459

〈210〉 3354
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 358, 371, 462, 468, 491, 494, 502, 505, 512, 519, 536,
565,
574, 577, 578, 582, 600, 617
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3354
actgaacttc ccggagcaaa gagactgtct ggacgtgatc ttcctccgtc tcaccacaaa 60
agccagcaat gaaatcgctg ctgaggctca cacctggaat agattctcta atatggtgaa
120
ctaactccac ataagcttct cttgaatatc ccctccgcat ggcctccaac acacggctgc
180

ttccactctg ggctggcagg tggatctgtt tacagatgtt atctctctca tgaatcagct
240
gcagaacctc atcaggaaaa tccttggggt ggggagaggt aaaacggatc ctcatttcag
300
gatctactct ggagacctga tccagaagat gagcaaaacg aagtcctcct tgcttggntt
360
tataagttgg nggtaaagcc acgactgaga ttggtaggca ctgcctgttg aactggacct
420
tcgaattgtc ccaaaactat taacattctg acccagaagt gncacttntt tcacccctgg
480
taaaaagctt nttnactttc tntanaatgg angcaatang gcgactcttt tcttgncccg
540
ggggaaagga caatgcaata cttcncatgt ggcncanncc cncttgattg aacaaaagcn
600
actggccttg gccttgntgg atggga
626

〈210〉 3355
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 5, 411, 450, 481, 483, 484, 486, 493, 499, 503, 541,
555,
573, 587, 599, 601, 605, 607, 614, 622, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3355
tcncnggggg ttccggcgtg gccattttcg ttggtggtgt tcagttgtgg cggttgctgg 60
tcagtaacag ccaagatgct gcggaatctg ctggctcttc gtcagattgg gcagaggacg
120
ataagcactg cttcccgcag gcattttaaa aataaagttc cggagaagca aaaactgttc
180
caggaggatg atgaaattcc actgtatcta aagggtgggg tagctgatgc cctcctgtat
240
agagccacca tgattcttac agttggtgga acagcatatg ccatatatga gctggctgtg
300
gcttcatttc ccaagaagca ggagtgactt cagtcatccc agcaatcgct tggttcaagt
360
ttcattcagc tctctatgga ccagtaatct tgataaataa ccgagctctt ntttggggat
420
caatattatt gacttgtagt aactggccan caataaagca gtctttacca cgattaatta
480
nanncnatta ttnaaagtnc ttnggccgcg acaccctaag ggcaattcca cccactgcgg
540
ncgttctaat ggaanccacc tcggtccaaa ctngcgaaac atggcanact tgttcctgng
600
ngaantnttt tccntccaat tnccnc
626

〈210〉 3356
〈211〉 610
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 312, 321, 397, 416, 430, 437, 471, 507, 509, 532, 542,
545,
553, 576, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3356
actgtggaga aagtagaaat atatccgtct ttgagagtgg actcaaacct tttaaatctg 60
aatgcgatca cactgtagtg atatagtaga agcagtgatg atattcagat tgttttattt
120
tgattcaaat gatgaatctg ttgacacctt ataactccca tctccctatc tatatttttg
180
tctctaagag atcaagtaag atacatgttg ttcatattca taacaactta ttagagctat
240
gtaggaacat agaggtatct gtgatcaaat gacttgtcat tggcactttc agtctttcct
300
attctagccc gntgtttttg nttgtatttt ttattattaa tgacatattt aagtcttcag
360
atatattatt ttaaaggcac cccacatgta aaacagntat taccaatatt ttatcntaaa
420
tctcttggtn gatttcngaa taatagagaa ttattccaga aaaggaatct ngaatttggt
480
gcattgtagg agcaaccagg cttctantnt tttaaaagac tgggaaattt antataaatt
540
cntantttat canggcaact ggcgttttta ccttgntttg actgactacg ggtaaatant
600
ggaaccctta
610

〈210〉 3357
〈211〉 610
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 312, 321, 397, 416, 430, 437, 471, 507, 509, 532, 542,
545,
553, 576, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3357
actgtggaga aagtagaaat atatccgtct ttgagagtgg actcaaacct tttaaatctg 60
aatgcgatca cactgtagtg atatagtaga agcagtgatg atattcagat tgttttattt
120
tgattcaaat gatgaatctg ttgacacctt ataactccca tctccctatc tatatttttg
180
tctctaagag atcaagtaag atacatgttg ttcatattca taacaactta ttagagctat
240
gtaggaacat agaggtatct gtgatcaaat gacttgtcat tggcactttc agtctttcct
300
attctagccc gntgtttttg nttgtatttt ttattattaa tgacatattt aagtcttcag
360
atatattatt ttaaaggcac cccacatgta aaacagntat taccaatatt ttatcntaaa
420
tctcttggtn gatttcngaa taatagagaa ttattccaga aaaggaatct ngaatttggt
480
gcattgtagg agcaaccagg cttctantnt tttaaaagac tgggaaattt antataaatt

540
cntantttat canggcaact ggcgttttta ccttgnttg actgactacg ggtaaatant
600
ggaaccctta
610

〈210〉 3358
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 505, 508, 523, 588, 608, 612, 617
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3358
ggtaccgctt gtttatccaa attttcctct gcaagtggag catctgctag gatcaatagc 60
agcagtgtta agcaggaagc tacattctgt tcccaaaggg atggcgatgc ctctttgaat
120
aaagccctat cctcaagtgc tgatgatgcg tctttggtta atgcctcaat ttccagctct
180
gtgaaagcta cttctccagt gaaatctact acatctatca ctgatgctaa aagttgtgag
240
ggacaaaatc ctgagctact tccaaaaact cctattagtc ctctgaaaac gggggtatcg
300
aaaccaattg tgaagtcaac tttatcccag acagttccat ccaaggggag aattaagtag
360
agaaatttgt ctgcaatctc aatctaaaga caaatctacg acaccaggag gaacaggaat

420
taagcctttc tggaacgctt tggaagagcg ttgtcaagaa catagcaaaa aaagtccact
480
cgtagccacc ccacaaaacc cccantanta cttccaatac aangccattc cagaaagaat
540
attcaagcca agaccatttt atttctacca ttagccaaca gctcagcngg accgtcaaaa
600
aaacttcntg gnttctnggc caattgacaa ggca
634

〈210〉 3359
〈211〉 621
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 389, 395, 405, 411, 424, 441, 444, 464, 465, 493, 500,
531,
534, 542, 550, 572, 597, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3359
ggtaccgacc atagagcaag aatcaagatt ctgctaactc ctgcacagcc ccgtcctctt 60
cctttctgct agcctggcta aatctgctca ttatttcaga ggggaaacct agcaaactaa
120
gagtgataag ggccctacta cactggcttt tttaggctta gagacagaaa ctttagcatt
180
ggcccagtag tggcttctag ctctaaatgt ttgccccgcc atccctttcc acagtatcct

240
tcttccctcc tcccctgtct ctggctgtct cgagcagtct agaagaagtg catctccagc
300
ctatgaaaca agctgggtct ttggccataa gaagtaaaga tttgaagaca gaaaggaaga
360
aactcaggag taagcttcta gccccccttna acttntacac ccttntgcct ntttcattgg
420
ctgnacccca cccaaccact naanttctgg tggtttcctt tggnntggga aggttacaag
480
aaaatcctgc tanggtgagn gggccctaca tttccttaaa aaacatgggt nctngcccgg
540
cnggcggttn aaaggggaat tccaccactg gnggcggtat aatggaacca ctcgggncca
600
acttggggaa aatnggataa t
621

〈210〉 3360
〈211〉 629
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 73, 120, 178, 262, 462, 480, 531, 538, 555, 558, 570,
576,
584, 590, 592, 594, 599, 608, 615, 621, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3360

actttttttt ttttttttt ttttttcagg agccaaggaa gtttatttac tctactgggt 60
gacaggaggg canagtgctc cagaggagac ccagatacat caaccaagga cttccctgan
120
atttggcttt gctcttccag gcctgcacat gctgcgtgat gaaatgaggc ctgcctanac
180
atctgtgagg gcctcgaggg ctgctgcctc gactttctcc ctagctaagt ccacccgtcc
240
agggacacag ccagggcact gntctgtgct gacttccact gcagccaagg gtcaaaatga
300
agcatctgcg gaggccagga ctccttggca tcggacacag tcaggggaaa agccccctga
360
ctctgcagga caaagggtct agggtcattt ggcaggaaaa cactggtgtg ccaagggaaa
420
cgagcatgat ttttggagtg gactacatgc atgggctgga gntcaataaa ctggaaaagn
480
ttcaccccca agtcttaatt taataaaatt ggtgaacttt tgtcaatctt nattggtnaa
540
aagagcttta aactnggnga atttttaacn aatgtntacg aacnttttcn tntnaattnt
600
ttttggangg ggatnggctt naaacatnt
629

〈210〉 3361
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 343, 411, 471, 483, 506, 514, 519, 539, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3361
cgaggtacac aatggtttat taaaggaatg tatggcccac atcaacctag caaggattct 60
actggtaaac cttcccatgg ccaaaggaaa aacaagcagg agttgagtgg ctggggtggg
120
gtgcaggcaa tggagagagg gcagaagggt gtagaagctg aaggggggcta gaagcttact
180
cctgagtttc ttccttctgt cttcaaatct ttacttctta tggccaaaga cccagctgtt
240
tcataggctg gagatgcact cttctagact gctcgagaca gccagagaca ggggaggagg
300
gaagaaggat actgtggaaa gggatggcgg ggcaaacatt tanagctaga agccactact
360
gggccaatgc taaagtttct gtctctaaac ctaaaaaagc cagtgtagta nggcccttat
420
cactcttagt ttgctagggt tcccctctga aataatgaac cagaattacc nggctacaaa
480
aangaaaaga ccgggctttg caaganttaa ccanaatcnt tgattcttgc tctatggcng 540
gaccttgccc ggcggccgtt cnaaaggg
568

〈210〉 3362
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 371, 408, 425, 458, 484, 495, 507
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3362
actctgtagc atgacaattt ttagagctgc aggttagcta ttatagctca agctttttg 60
tttgtttttt tcttcacttt cttcacatct gaggtttctt tctctaatcc actgaaatta
120
ttgtgtgcta aatttgggaa acagatctat tctaactcat taacccagtt gaaatttagg
180
tctgtcatct taatatatca tgcagtaaaa ggaagaatct ttttaaagtg acccaccttt
240
catgctgctc cagcattgtc ctgcttgtgc tgatggtgtg attaggtgta gagaatttgc
300
ttaaatttaa cttcaaagtt catcacacag cttaatgagt cacattgaaa tactcagtaa
360
ttgaactgca natcactttt agttacaaaa agagctaaag catgtcantg gcatgatgct
420
tgccnagcca gaatctaagc attctaggga taattaangg attttagtat gcaatttact
480
ggcntaatat caaanggcag taacagnggt ctttctttct tcagcctatg tatcctttaa
540
gatacctgca tgaatacttt gatacttt
568

〈210〉 3363
〈211〉 642
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 448, 488, 504, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3363
ggtacgcggn gtctgcgggt tcctcccttc ttccgagcct ctcctctggc cgccgcgcgg 60
gagagaggcc gagatggcag atgagattgc caaggctcag gtcgctcggc ctggtggcga
120
cacgatcttt gggaagatca tccgcaagga aataccagcc aaaatcattt ttgaggatga
180
ccggtgcctt gctttccatg acatttcccc tcaagcacca acacattttc tggtgatacc
240
caagaaacat atatcccaga tttctgtggc agaagatgat gatgaaagtc ttcttggaca
300
cttaatgatt gttggcaaga aatgtgctgc tgatctgggc ctgaataagg gttatcgaat
360
ggtggtgaat gaaggttcaa atggtgggac aagtctgtct atcacgttca tctccatgtt
420
cttggagggc ggcaaatgca ttggcctnct ggttaaacac cgttttgggg ataatttctc
480
ttctttangc aatgattaaa gtangcaatt ttcaatatgt taagtaacac acttattttt
540
gcctgtgtnt tggagaagat tcaagaaata attttaaaac cccatacata ataaaaaaca
600
ttgtgcccga aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aagacctgcc cg
642

〈210〉 3364
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 380, 389, 394, 436, 440, 492, 547, 555, 556, 563, 575,
592,
602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3364
actgcggccg tgtgggtgag ttggctgccg gggcgtgaat acttttctc ccgaaggaag 60
attatttcaa gtggaatatg ccattgaggc tatcaagctt ggttctacag ccattgggat
120
ccagacatca gagggtgtgt gcctagctgt ggagaagaga attacttccc cactgatgga
180
gcccagcagc attgagaaaa ttgtagagat tgatgctcac ataggttgtg ccatgagtgg
240
gctaattgct gatgctaaga ctttaattga taaagccaga gtggagacac agaaccactg
300
gttcacctac aatgagacaa tgacagtgga agagtgtgac ccaagctgtg tccaatctgg
360
ctttgcaagt ttggaagaan aaaatgcana tcangtgcca tgtcttgtcc tttggagtaa
420
ccattattat ttggangaan tgatgaagaa aaggccccac tgtttatatg gacccatctt
480
gggaccttgt ancttcggcc gcgaacaccc ctaaggcgaa tttcaacaca cttgcgggcc

540
gtactantgg atccnnctcg gtnccaacct ggcgnaatca tggcatactt gnttcttggg
600
gnaaatgttt ccgttacaat tccccaaaaa
630

〈210〉 3365
〈211〉 616
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 53, 182, 459, 468, 482, 488, 527, 560, 582, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3365
actttgactn actagggtga ttcaaagttt caggaaaaag aaaattccca gtntcatttt 60
cttaatctta ttaaacccaa acataagaat gccaaaaaat acagagctca cattttgctg
120
gcatacattt ccaaattttt aatgcctccc tgacaggtga attttaagga taaaaaaagc
180
anacactttc aaaacattcc ttgtgatgaa gtagaaaaag ccctggataa gtggccagct
240
acactggatt tttgtctcaa ttcttccatt aactttacag tcttcagcaa atcccttaac
300
tttgagcttc tatatgtagt gacatcatta taaagtgctg tggtattaaa atgtgataaa
360
catagatgaa aagcattttg aaatgtttga aatactacat aaatacacat aataactaaa

420
ttccacaggt taggatctga gagagctatc tgaccagtnt tataaaangg agcttattac
480
anaaagcnca ccttattcat tacaggttat gtcttcatat cttttgngca aggatttaat
540
aaatgagttt ttaagaaaan aataggaatg acttagggac anacctggga aactcaaagc
600
ttcctaatgt tttang
616

〈210〉 3366
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 435, 486, 489, 491, 502, 518, 540, 545, 552, 564,
582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3366
accgcggggg ctgactctct tttcggactc agcccgcctg cacccaggtg aaataaacag 60
ccatgttgct cacacaaagc ctgtttggtg gtctcttcac atggacgcac atgaaatttg
120
gtgccatgac tcggatcggg ggacctccct tgggagatca atcctccgtc ctcctgctct
180
ttgctccctg agaaagatcc acctacgacc tcaggtcctc agaccgacga gcccaagaaa
240

catctcacca atttcaaatc tggtaagcag cctcttttta ctctcttctc caacttccct
300
cactatccct caaccacttt ctcctttcaa tcttggcact acacttcaat ctctcctttc
360
ttaatttcaa ttcctttcat tttctggtag aagacaaaaa gaagacacgt tttatcccgn
420
ggacccaaaa cttcngcgct ggtcaacaag actgggaaag gcagcctttc cttggtggtt
480
aaacantgna nggatgcctt tntgattata caccacgntt caaggtggta agacacgcan
540
ggacnactgg cntggtcctc accntaacac aagtccgctt tntgggaagg gcaagtcctt
600
ggcgggaaca cctaagggga attcaa
626

〈210〉 3367
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 454, 499, 520, 528, 532, 591, 612, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3367
acgcgggggga aaataaagaa ttacatattg atgaggatga aaagtcaggc ttttattgag 60
atggagacaa gagaagatgc aatggcaatg gttgaccatt gtttgaaaaa agccctttgg
120

tttcagggga gatgtgtgaa ggttgacctg tctgagaaat ataaaaaact ggttctgagg
180
attccaaaca gaggcattga tttactgaaa aaagataaat cccgaaaaag atcttactct
240
ccagatggca aagaatctcc aagtgataag aaatccaaaa ctgatggttc ccagaagact
300
gagagttcaa cccgaaggta aagaacaaga agagaagtcc ggtgaagatg gtgagaaaga
360
cacaaaggat gaccagacag agcaggaacc taatatgctt cttgaatctg aagatgagct
420
acttgtagat gaaagaaaaa acaaccagca ctgntagaaa gtggcagttc aatgggagac
480
gaaaaccgat cttgcttant taagtgatgt gcttctgatn gggaaaangg ancatcaata
540
agcttgggaa aaagatggaa gtgcttcacc gcaccaaaaa aaacttaaaa nggggacaga 600
tcgaggactt gncaagaaac caacngcgtg
630

〈210〉 3368
〈211〉 620
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 494, 498, 535, 570, 573, 620
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3368

ggtactattc gtgggaagac agcatcctga ctccctctct acagaatatt gggagtaaaa 60
atgatgcatc cccggtggaa atattattgg gggttggaag acagagacag gaaaaataag
120
tcagaaacag acactaagag tcactggcag gctgactgca ggtatcaact ctccagccgt
180
ggtagaataa aagagctagg ggctgaaggg gattaacaca aaagctgtta acaattaagt
240
gatatctctg gaagattcga gagacaggag gcaactcttc tatagttttg acttgcccag
300
cacatttcca catacacaaa tgtgtatatg cacgtgcgtg catgcacata cacatacaca
360
ccaatgattg ctttccccgg aagcccgcct ataaataaag agaaatagtt cccaaaagga
420
aagcccacat gagcagcaac atctggacct cacacttgca agaaaccttc accccaactg
480
aaaactggct gggnaaangc accaggaatc aagctcttgc aataatgccc aaaanggctg
540
atcagaaagg acagctttcc caacccttgn ttntattttt tgtttcacac tacctggtcc
600
tgcccggcgg cgttcaaggn
620

〈210〉 3369
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 508, 536, 618, 622, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3369
acgcggggtg atggccgcgg ggctctccag aacatcatcc ctgcctctac tggcgctgcc 60
aaggctgtgg gcaaggtcat ccctgagctg aacgggaagc tcactggcat ggccttccgt
120
gtccccactg ccaacgtgtc agtggtggac ctgacctgcc gtctagaaaa acctgccaaa
180
tatgatgaca tcaagaaggt ggtgaagcag gcgtcggagg gccccctcaa gggtatcctg
240
ggctacactg agcaccaggt ggtctcctct gacttcaaca gcgacaccca ctcctccacc
300
tttgacgctg gggctggcat tgccctcaac gaccactttg tcaagctcat ttctggtatg
360
acaacgaatt tggctacagc aacaggggtg gtggacctca tggccacatg gcctccaaag
420
agtaaagacc ctggaccacc aaccccagca agagtcaaga ggaagaaaga gacccttaat
480
tgttggggaa gtccttgcca cactcatncc ccaacacact gaatcttccc ttcttnacag
540
ttgccatgta aaccctttga aaaagggaag ggcctaagga gcccgacctt tgtatgtact
600
tcggccggaa caccttangg cnattcaccn
630

〈210〉 3370
〈211〉 625
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 446, 491, 534, 582, 590, 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3370
acccagacaa aacccggcca cgtgtaagcc agatgctgat tttgactcca tttcaaggtc 60
aaggccatgg tgctcaactt cttgaaacag ttcatagata ctacactgaa tttcctacag
120
ttcttgatat tacagcggaa gatccatcca aaagctatgt gaaattacga gactttgtgc
180
ttgtgaagct ttgtcaagat ttgccctgtt tttcccggga aaaattaatg caaggattca
240
atgaagatat ggcgatagag gcacaacaga agttcaaaat aaataagcaa cacgctagaa
300
gggtttatga aattcttcga ctactggtaa ctgacatgag tgatgcccga acaatacaga
360
agctacagac tggatattaa aagaagacta attagcccat ataagaaaaa gcagagagat
420
cttgctaaga tgagaaaatg tctcanacca gaaagaactg accaaccaga tgaacccaat
480
agaaataagc ntgccacatg aacagctgga agagagtttc aggactatgg gaanataccg
540
gcgtggtatt ggacgactgc tcaagaataa agatatctgg tnttgacctn ggccgggacc
600
cgctanggcg aattcacccc tgcgg
625

〈210〉 3371
〈211〉 627
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 543, 568, 582, 592, 602, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3371
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaactt gtttttctta aaaaatagtt gttgtaacat 60
taaaccataa cctaatcagt gtgttcacta tgcttccaca ctagccagtc ttctcacact
120
tcttctggtt tcaagtctca aggcctgaca gacagaaggg cttggagatt ttttttttta
180
caattcagtc ttcagcaact tgagagcttt cttcatgttg tcaagcaaca gagctgtatc
240
tgcaggttcg taagcataga gacggtttga atatcttcca gtgatatcgg ctctaactgt
300
cagagatggg tcaacaaaca taatcctggg gacatactgg ccatcaggag aaaggtgttt
360
gtcagttgtt tcataaacca gattgaggag gacaaactgc tctgccaatt tctggatttc
420
tttatttttca gcaaacactt tctttaaagc ttgactgngt gggcactcat ccaagtgatg
480
aataatcatc aagggttggt gcttggcttg gattatatag acctctcata tgtctgagtc
540

canatgagtt ggtcacccaa ccttgganag ggctggggcc antttgggtc anaagtcctt
600
gngtccttttt ggctnccccc gtacctg
627

〈210〉 3372
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 523, 550, 577, 602, 616
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3372
acngcgggga gaagcttgga ccgcatccta gccgccgact cacacaaggc aggtgggtga 60
ggaaatccag agttgccatg gagaaaattc cagtgtcagc attcttgctc cttgtggccc
120
tctcctacac tctggccaga gataccacag tcaaacctgg agccaaaaag gacacaaagg
180
actctcgacc caaactgccc cagaccctct ccagaggttg gggtgaccaa ctcatctgga
240
ctcagacata tgaagaagct ctatataaat ccaagacaag caacaaaccc ttggtgatta
300
ttcatcactt ggatgagtgc ccacacagtc aagctttaaa gaaagtgttt gctgaaaata
360
aagaaatcca gaaattggca gagcagtttg tcctctcaat ctggtttatg aaacaactga
420

caaacacctt tctcctgatg gccagtatgt ccccaggatt atgtttgttg acccatctct
480
gacagttaga gccgatatca ctggaagata ttcaaaccgt ctntatctta cgaacctgca
540
gatacagctn tgttgcttga cacattgaaa aaagctntaa gttgttgaag ctgaatttaa
600
anaaaaaaat ttcaancctt ttttg
626

〈210〉 3373
〈211〉 443
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3373
actttttttt ttttttttt ttttttattg gngtcccaga tttattgaaa ataatacagc 60
actacagaaa aaattcaaac aggtccccga ggcgttttga aattcatccc aactgtaggc
120
tgagtgacct gaaggttgga cagactgccg aagtccaaaa gcttcagcat ttccttagtg
180
tcaggatcta cttcaataat ctcctgatcc aaggctgaga cctcaggaac ataattgtct
240
ctcctttctc tctcctcctc ctgcagcttg atggagatac ctcttactgg gcctctctga
300

attcgcttca tcagatgcgt gacgtaacct gctatcttgt tgcggagctt tttgctgggg
360
ataatgggcg atctcctcgc acacgccctt gttcgtgtgg aagtcgttgc ccaagcgcgt
420
gtagtacctc ggcgcgacca cgc
443

〈210〉 3374
〈211〉 637
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 358, 386, 423, 440, 456, 488, 498, 517, 520, 557, 562,
567,
569, 588, 595, 602, 610, 627, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3374
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaactt gtttttctta aaaaatagtt gttgtaacat 60
taaaccataa cctaatcagt gtgttcacta tgcttccaca ctagccagtc ttctcacact
120
tcttctggtt tcaagtctca aggcctgaca gacagaaggg cttggagatt ttttttcttt
180
acaattcagt cttcagcaac ttgagagctt tcttcatgtt gtcaagcaac agagctgtat
240
ctgcaggttc gtaagcatag agacggtttg aatatcttcc agtgatatcg gctctaactg
300

tcaagagatg ggtcaacaaa cataatcctg gggacatact ggccatcagg agaaaggngg
360
tttggcaagt tggttcataa accaanaatt ggagggaggg acaaactggt ctggccaatt
420
ttnggattct ttatttttan gcaaccactt tctttnaagc cttggatggg gggggacctg
480
gacagtcnta caggtganaa ttggtccttt caactantgn ttggggaaaa aaaccagact
540
atgcactctt taaaagntgg tnaaagngnc caggccggat taatattntg gactncccgg
600
cnggcggtcn aaaggcaaat caacaantng gggcggg
637

〈210〉 3375
〈211〉 615
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 92, 95, 158, 407, 434, 469, 520, 530, 533, 539, 547,
568, 572, 581, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3375
ggtacttttt ttttttttt ttttttngc tgaggagtgc tttatttcca actatgtggt 60
caactttgga agaggtgtgg tgtggtgctg anaanaatgt atattctgtt gatttggggt
120
ggagttctgt agatgtctat taggtccgct tggtgcanag ctgagttcaa ttcctggata

180
tccttgttaa ctttctgtct tgttgatctg tctaatgttg acagtgtggt gttaaagtct
240
cccattatta ttgtgtggga gtctaagtca ctttgtaggt cactaaggac ttgctttatg
300
aatctgggtg ctcctgtatt gggtgcatat atatttagga taagttaatt cttcttgttg
360
aattgatccc tttaccatta tgtaatgccc tctttggctc ttttganctt tggtgggtta
420
aaagctgttt tatnccaaac tagattgcac ccccggcctt ttttgtttnc attgcttggg
480
aaaacttccc cacccttat tttgaaccca tgtgtggctn tgcccatgan aangggttnc
540
tgaatcnaga tctgatgggg tctggctntt antcatttgc nagnttgagc tttaatgggc
600
ctttacccat tcctt
615

〈210〉 3376
〈211〉 639
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 548, 593, 617
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3376

ggtacctctt cccgtcaata aagaaataac acaaattaaa gctataaaat ttaagcatgg 60
gcatatgtat ttccaattct ccttaataag taattccaaa ctggaataat gtggggtttg
120
tgactaagta gtaacaaatt aaaagaaaat agactgtctc tggcagtgat ttccatatta
180
gtgcaatgtt acttcccata tgctgaatta tatttaaatg attttatgta ttttaattca
240
gtaggtgcca atttgagttt ataaaatcct taattttatt ctttgtgcag aaaagtttca
300
atttgagata ctctatgaag ccaaaacaaa acaaaacaaa acaaaaacct gtattttgct
360
actagtagta tgaataccaa ataaagatac aaggattcaa agtttggtgg aaagttcctg
420
aagaaaaatc tctgaggtgt tctacgtatc ttgatacttc aattatcaat taagttttgg
480
aacattctag tttaagaata tctcagaaaa taattctctg taatataacc tctgactaaa
540
cagctgcncc caagcagaaa caatctgggt cattctgaac gagatcaact tgnggccttt
600
ctttttctat tataatnggg aggggtgagt tttaagtta
639

〈210〉 3377
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 403, 482, 501, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3377
cacaatggtt tattaaagga atgtatggcc cacatcaacc tagcaaggat tctactggta 60
aaccttccta tggccaaagg aaaaacaagc aggagttgag tggctggggt ggggtgcagg
120
caatggagag agggcagaag ggtgtagaag ctgaaggggt ctagaagctt actcctgagt
180
ttcttccttc tgtcttcaaa tctttacttc ttatggccaa agacccagct gtttcatagg
240
ctggagatgc actcttctag actgctcgag acagccagag acaggggagg agggaagaag
300
gatactgtgg aaagggatgg cggggcaaac atttagagct agaagccact actgggccaa
360
tgctaaagtt tctgtctcta acctaaaaaa accagtgtag tanggccctt atcactctta
420
gtttgctagg gttccctctg aaataatgag cagatttagc caagcttacc aaaaaggaag
480
angacggggc ttgtccagga nttaacagaa tctttgaatc ttgctctatg gnccggacct
540
cggccgcgac acg
553

〈210〉 3378
〈211〉 620
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 321, 386, 389, 398, 409, 419, 441, 453, 462, 496, 507,
512,
547, 563, 589, 604, 616
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3378
actgagcagg attaccatgg caacaacaca tcatcagtag ggtaaaacta acctgtctca 60
cgacggtcta atcccagctc acgttcccta ttagtgggtg aacaatccaa cgcttggtga
120
attctgcttc acaatgatag gaagagccga catcgaagga tcaaaaagcg acgtcgctat
180
gaacgcttgg ccgccacaag ccagttatcc ctgtggtaac ttttctgaca cctcctgctt
240
aaaacccaaa aggtcagaag ggtcgtgagg ccccgctttc acggtctgta ttcgtacttt
300
tttttttttt tttttttttt nttttcgtca ctacctcccc gggtcgggag tgggtaattt
360
gcgcccctgc tgccttcctt ggatgnggna gccgtttnta agctccctnt tcggaatcna
420
accctgattc ccgtcacccg nggtcaccat ggnaggcacg gngactacca ttcaaagttg
480
atagggcaaa ccttcnaatg ggttgtngcc gncaccccgg gtccttgggc gggaacaccc
540
ttagggngaa attcaccact ggnggccgta ttatggatcc aactcgganc aacttgggga
600
aaanggcata ctgttnctgg
620

〈210〉 3379
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 500, 507, 520, 524, 537, 573, 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3379
cgcactgaag gagacaagaa agcagcaaag gttcaaaagc tgtctaagaa tgaagtgctc 60
atggtgaaca taggatccct gtcaacagga gggagagtta gtgctgtcaa ggccgatttg
120
ggtaaaattg ttttgaccaa tccagtgtgc acagaggtag gagaaaaaat tgcccttagc
180
cgaagagttg aaaaacactg gcgtttaatt ggttggggtc agataagaag aggagtgaca
240
atcaagccaa cagtagatga tgactgaaga ataccagtta aataatacat tcggatggat
300
ttggaagttg gaattcctct taacaaccaa ggggtttatt ttcaaagcaa tattggggaa
360
ttgatttcac aagttcgtta ccttagtagg taacggtaag ggtattctct ttttttttt
420
ttgggtatga aaacttaggg ctaaaattaa tataaaaatt ggcataatgt tggattgaat
480
ctcattttgg cagaaagttn aacattncca cataatgtcn aaantataca tcatgcnagt
540

ctgggttttt ggttgggtta atttgggttt ggntttgaag ctggctttgt cacccagctg
600
gantgcagtg gcgtgattaa acctttgccc
630

〈210〉 3380
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 502, 544, 569, 576, 583, 593, 596, 622, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3380
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaacat gtttttctta aaaatagttg ttgtaacatt 60
aaaccataac ctaatcagtg tgttcactat gcttccacac tagccagtct tctcacactt
120
cttctggttt caagtctcaa ggcctgacag acagaagggc ttggagattt ttttttcttta
180
caattcagtc ttcagcaact tgagagcttt cttcatgttg tcaagcaaca gagctgtatc
240
tgcaggttcg taagcataga gacgatttga atatcttcca gtgatatcgg ctctaactgt
300
cagagatggg tcaacaaaca taatcctggg gacatactgg ccatcaggag aaaggtgttt
360
gtcagttgtt tcataaacca gattgaggag gacaaactgc tctgccaatt tctggatttc
420

tttattttca gcaaacactt tctttaaagc ttgactgngt gggcactcat ccaagtgatg
480
aataatcatc aagggttggt gnttggcttg gattatatag aacttcttca tatgctgagt
540
ccanatgagt tggcacccca ccttgggana gggctngggg canttggggc canagncctt
600
gggccttttg gctcaggttg gntggggn
628

〈210〉 3381
〈211〉 629
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 447, 463, 465, 495, 527, 568, 582, 602, 604, 610, 618
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3381
ggtacccttt ggatttcaaa cagtaacatc ggatgtaaac aaacttagtt ccttttactc 60
actgaaacta atcaagcggc tctacgtaga caaatctctg aatctttcta cagagttcat
120
cagctctacg aagagaccct atgcaaagga attggaaact gttgacttca aagataaatt
180
ggaagaaacg aaaggtcaga tcaacaactc aattaaggat ctcacagatg gccactttga
240
gaacatttta gctgacaaca gtgtgaacga ccagaccaaa atccttgtgg ttaatgctgc
300

ctactttgtt ggcaagtgga tgaagaaatt tcctgaatca gaaacaaaag aatgtccttt
360
cagagtcaac aagacagaca ccaaaccagt gcagatgatg aacatggagg cccgttctgt
420
atgggaaaca ttgacagtat caattgnaag atcatagagc ttncntttca aaataagcat
480
ctcaacatgt tcatnctact cccaaggatg tggaggatga gtcccangct tggagaagat
540
gaaaaacaac tcacctcaaa gtcactgnca caggggctaa tnccacccca tggccatgcc
600
angncaactn tccttccnaa attagggga
629

〈210〉 3382
〈211〉 636
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 369, 383, 425, 439, 448, 449, 451, 453, 455, 464, 468,
484, 487, 496, 513, 533, 546, 552, 578, 579, 596, 597, 602,
608, 614, 615, 622, 626, 634, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3382
tngcgggaac ttacggcaag cctgtccatc atggtgttaa ccagctaaag tttgctcgaa 60
gccttcagtc cgtcgcagag gagcgagctg gacgccactg tggggctctg agagtcctga
120

attcttactg ggttggtgaa gattccacat acaaattttt tgaggttatc ctcattgatc
180
cattccataa agctatcaga agaaatcctg acacccagtg gatcaccaaa ccagtccaca
240
agcacaggga gatgcgtggg ctgacatctg caggccgaaa gagcccgtgg ccttggaaag
300
ggccacaagt tccaccacac tattggtggc tctcgccggg cagcttggag aaggcgcaat
360
actctccanc tccaccgttc cgntaatata agtaaagttg caaaattcat acttaataaa
420
caatntagga cagcccttnt aaacatgnnt ntntntaaaa agtncttngg ccggaccccc
480
ttanggngaa tttcancaca ctgggggggcg ttntaatgga ttccaacttg ggnccaactt
540
tggcgnaaca tnggcattac tggttcctgg gggaaatnnt ttccgctaca aattcnncaa
600
antccaancc ggannttaat gntaancctg gggncn
636

〈210〉 3383
〈211〉 632
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 378, 468, 479, 494, 500, 527, 583, 620, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3383
ggtactncag gaggcccgtg tatttaatga aactcccatc aaccctcgga aatgtgccca 60
catcctcacc aagattcttt atctcataaa ccaggggggag cacctgggga ccacggaagc
120
gaccgaggcc ttctttgcca tgaccaagct ctttcagtcc aatgatccca cactccgtcg
180
gatgtgctac ttgaccatca aggagatgtc ttgcattgca gaggatgtca tcattgtcac
240
cagcagccta acaaaagaca tgactgggaa agaagacaac taccggggcc cggccgtgcg
300
agccctctgc cagatcactg atagcaccat gctgcaggct attgagcgct acatgaaaca
360
agccattgtg gacaaagngc ccaagtgtct ccagctctgc ctcgtgtctt ccttgccctg
420
ctgaaatgca actttgacgt gggcaaacgc ttggtgaatg aagctcanga ggcagcatnc
480
aatgatacat catnggccan tacctgcccg gcgggcgttt gaaaggngaa atccacacac
540
tgggggggcgg tctaatggga tccaactcgg accaacttgg ggnatatggc ataactggtt
600
ctgggggaat ggtttccgtn caatccccaa an
632

〈210〉 3384
〈211〉 632
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 99, 148, 176, 201, 224, 229, 240, 342, 380, 391, 415,
432,
457, 472, 475, 479, 511, 515, 546, 571, 576, 594, 596, 600,
619, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3384
actttttttt ttttttttt ttttttgggg cagattttaa gggttttatt taaagaaatt 60
atatgttaaa ccattgaaaa tgaggaaaag atggttaana aaacccagga tttcatgaaa
120
tatgaagctg ataaggcgaa gtttcttntt tggtttcgga acacccggtg agccanatgc
180
atcctctgga accagcctct nttagtaatg gcagtcttcc acanacttng ggaagaagcn
240
ccagggcact tcaaagatga agttggagaa gcagcacttc cgagaggcgc attcctcggg
300
gctgatgccc gggtagccac agtttcttcg gtctgagacc tncatgacgc actgatccga
360
ctcttgcttt gggaggggggn ggaaacacca ngggacccca gtgacactgg aagtngaaac
420
agcatcattg gnaaaacact ggtcactggg gattccnagg aaaccccagt tnctnctgnt
480
attggggctc acctggaaca ctggcagggg nttgnggaaa aaccttcaac gggccccccc
540
tgggancttg ggccggacca ccttaagggg nattcnacca ctgggggcgt tctnanggan
600
ccacttggac ccaactggng aattatgggt nt
632

〈210〉 3385
〈211〉 640
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 366, 454, 457, 470, 518, 530, 560, 578, 599, 603, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3385
acgggggaa acgacagggg aaaggaggtc tcactgagca ccgtcccagc atccggacac 60
cacagcggcc cttcgctcca cgcagaaaac cacacttctc aaaccttcac tcaacacttc
120
cttccccaaa gccagaagat gcacaaggag gaacatgagg tggctgtgct gggggcaccc
180
cccagcacca tccttccaag gtccaccgtg atcaacatcc acagcgagac ctccgtgccc
240
gaccatgtcg tctggtccct gttcaacacc ctcttcttga actggtgctg tctgggcttc
300
atagcattcg cctactccgt gaagtctagg gacaggaaga tggttggcga cgtgaccggg
360
gcccangcct atgccttcac cgccaaatgc ctgaacatct gggccctgat tctgggcatc
420
ctcatgacca ttggattcat cctggtactg ggantcngct cttggacagn ctacatatta
480
tggtacaaga taatacaagg aaaaacgggg tacttatnac ccgccatagn cttggaacct
540

tggacttcac tgggcaatgn ttggccttga ccctgggntg gtggccctgg ccccttggnc
600
tgncctaaaa anagaagttt taccccacac ttgtttaagg 640

〈210〉 3386
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 300, 394, 430, 458, 483, 489, 505, 510, 516, 533, 534,
536,
584, 585, 598, 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3386
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaacat gtttttctta aaaatagttg ttgtaacatt 60
aaaccataac ctaatcagtg tgttcactat gcttccacac tagccagtct tctcacactt
120
cttctggttt caagtctcaa ggcctgacag acagaagggc ttggagattt tttttcttta
180
caattcagtc ttcagcaact tgagagcttt cttcatgttg tcaagcaaca gagctgtatc
240
tgcaggttcg taagcataga gacgatttga atatcttcca gtgatatcgg ctctaactgn
300
cagagatggg taaccagatt gaggaggaca aactgctctg ccaatttctg gatttcttta
360
ttttcaacaa acactttctt taaagcttga ctgngtgggc actcatccaa agggatgaat

420
aatcatcaan gggttggtgc ttggcttgga ttatatanaa cttcttcata ttgtctgaag
480
ccnaatgang tggtcccccc acctntggan aagggnttgg gcaattgggg ccnnangccc
540
ttggggcctt ttgggtccag gttgaccggg ggtttttggc cccnngtacc tgcccggngg
600
ccgttaaaag gncaattcca accattgggg gccgtatt
638

〈210〉 3387
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 333, 370, 393, 463, 467, 480, 488, 502, 509, 533, 539,
543,
575, 584, 586, 601, 620, 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3387
ggtaccttct ggggcataca acatggcagc agggcctcgg gaagaggggt aggaggaccg 60
agcagcattc tctgtagagg aagacaggaa aggagaccct cttggcacac atttatggag
120
ggttgtccct gaagagaagg gcaggtggga gaggttccct gttacttaag agaaggcacc
180
agtggcaaag agcacaatga agaggatgat gataaaaaca atcacgcaga taaggacaat

240
catcttcacg ttcttccacc agaattttcg agccaccttc tgcgatgtcg tcttgaaagt
300
gctcaaatgt ggcttccaga tcctctgtct tgntgcggaa gaagtttcca agttttcccc
360
ccgggcccan gatcccgctc cacatttctg ggncataaat attcttaact tccttccccc
420
tcactttgca aggttccgca caccaacatt ttcttccctt tanttgnttt cttcattgtn
480
ttaaaacnac ccaggccggc antaaatgna attccttatc ggtttcttcc cangggggnc
540
ctnccgcgta cttgcccggc gggcgtttaa aaggngattt cacncnttgg ggccgtatta
600
ngatccaact cggaccaacn tggngaaaat ggcttactgt t
641

〈210〉 3388
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 346, 360, 362, 365, 404, 437, 457, 483, 497, 502, 523,
544,
547, 550, 597, 599, 622, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3388

acatttacat tcaagttgat aacactggtg gtttcatttc aatacaaatt atgctagaga 60
actgacattt cagacatggt catatatatg ctatttgaat tcctttatct tgatacagat
120
cttgattgtg aatctcttga tgatagatgt gcagctaatt tgtcccgaaa ctcatgaaga
180
taattgtatt gcttgatggt ctgtattgcc ccggatcctc ttaggtctcg caggctgtct
240
atggcttgct ctggtgatat tgtgtcagac aggtatagta ggagacaagc agctacaaga
300
caagatctcc caagtcctcc atagcagtgt attaagggtt ttcggnaatt tttaaggcan
360
gntgnaaagc tcttccatta tttcacaaca gctggctatg tcangagtcc ttcatctgcg
420
attggatgat gatgggngat aattccccat tgctggnaaa aaatccaaaa ggttgggact
480
ctntattttg accagtnccc tntggggcaa aaaacaaaaa tgncttggat accccaccct
540
ttantcntcn ggatcttttg gcaattcttt tacatcttta aattccaacc ggaaaancnc
600
ttaaccggga aacggaacat tncttcggan aaa
633

〈210〉 3389
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 8, 344, 425, 439, 458, 471, 487, 513, 522, 540, 570,
583,
598, 605, 616, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3389
ggtactgnga taaatgaaga agaaggcata aggacaataa acatggaact ccactgcaaa 60
tggattttat gcagctgagg aaagtttggg cttattagta tttgctccag cgaacccca
120
agttttctcc attgcggaca acgtaactac cagctccttg gctcagtggt tcgcctccac
180
tcagaagttc ccagtaggtt ctgtcattat tgttggcaca taggccctga atacaggtga
240
tatagggccc ccatgagcgc tcctccattg tgaaactacc caaatatagt atcattcatt
300
ttctgggctt tctccatcac actgaggaag acagaaccat ttangcacag tgacattggt
360
gaaatatgtt tcattgattc tcacaagaat aattgacgga gatatatgat tgtgagtcaa
420
gaggnggcac aagttatang ctcttcaagc ggagatgntt ggaagtacct nctgagaact
480
gggcttncca aataaatagg ttttatttt cangagtgaa angggtggac aacttccggn
540
gggtgaataa tttcctttga aaaaaaccan ggccaaaacg tcnagcctga ctggtaanta
600
ttagncaggg aggccnatgg gggctcccnt ttccattttt gttggttttt ttt 653

〈210〉 3390
〈211〉 643

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 297, 304, 312, 415, 430, 438, 459, 467, 470, 473, 476,
482,
483, 485, 492, 502, 517, 538, 552, 564, 570, 572, 578, 584,
594, 600, 605, 621, 623, 628, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3390
acagtctata atactccaac agtctcccat ctgtattcaa tggcgccacc caatacagtc 60
ctttgtttgg atgctgggga gagtaatccc taccccaagc accatataga taagaaaacc
120
ctctccagtt gagctgaacc acagacggtt tgctgatgtt caccacacca ccatgaccac
180
agctccctgg agtgggagga gggtggacga caggggtgtt ttgatcttta gaggcctcac
240
actctttcag cttggtcttc agaaccacga tttctcggcg aatggcaagg acattgnttt
300
ttgnctaagt gncttaagct tctctaccaa agaagaagtc atatttctta ttcttccccc
360
tccaactggg caacaatttt ctgagctttc acccaaactt ttctttaact ggatnaacaa
420
gtttttcatn ttctttantt ttaccttgga caagctcgna agcccanttn agnggnagaa
480
annggnattcc tnttcctgat gncaattcgg ccagtanggt taaaaagttc ttttcttncc
540

ccctaattaa tnggcctatt cccnactttn gnaaagtntt tttnaacttt tganaaaaan
600
atgancggga attcaacggt ncntttgncn cgggaagggg ggg
643

〈210〉 3391
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 323, 325, 388, 417, 454, 460, 534, 535, 539, 547, 553,
562,
579, 583, 584, 598, 602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3391
ggtacttgcc ccttccccag aaaagcggga cttgctgcta agggtgaagg accaaggcag 60
ttgtccctgc gtggtctgac acccttgaaa cgtgggtgta taatcagaga ggcatccctg
120
caatgattaa acaccaaggg aaggctgcct tcccagtctg tgaccagcgc cggagttttg
180
ggtccacgga taaaacgtgt ctcttttgtc tctaccagaa aatgaaagga attgaaatta
240
agagaaggga gagattgaag tgtagtgcca agattgaaag gagaaagtgg ttgagggata
300
tgtgagggaa agttggagaa aanantaaaa agaggctgct taccagattt gaaattggtg
360

agatgtttct tgggctcgtc ggtctgangg accttaagtc gtaagtggat ctttctnaag
420
gagcaaaaaa gcaggaagac cggaggattt aatntccaan ggaggtcccc cgattccaat
480
tatggcacca aattcatgtc cgtccttgtg aaaaaaccac caacaaggct ttgnntganc
540
cacatgnttg ttntttaccc tnggggccag gcggcttant tcnnaaaaaa aaaaagcncc
600
cnttcttgcc ttgcggccgt taaaagggga attccccact tgggggcg
648

〈210〉 3392
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 5, 299, 326, 369, 371, 376, 384, 394, 441, 450, 476,
482,
521, 529, 539, 544, 556, 568, 569, 598, 599, 601, 613, 620,
634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3392
tcncnttaca gtgagttact attggtgatc tgctacagtt tttatctgac cacgaagaac 60
aatttttcca tggtagttca ctttgaaaag aagcaaacat gtagtaaaga ctataggcaa
120
ttatgacatt gtaatagatt gtcacaaaaa tggagatcag gaccattgta attcccacac

180
cttgaaacaa tggaagaatc ctccaaactg aaactggacc taagctagca aattgtccca
240
gtgaacactc cagaaagaac aaaggtaaac cagccaatgc taacataatt gcataaggna
300
tcaagaaggc ccttcaccat tgctgnaggt cagatatgga aatctccaca cattttctaa
360
tcccactgng nattcnatca tagnttgaag aatnatccga ttttttggac cagataccac
420
ggggctgatt ctattatttt naccaacatn ggaaaatttc tgatgaagcc gacacntttt
480
tnctttttcct gcacttgaag aaactcgggc tttcaacttg nccatgggnt aattccctng
540
ggtnggatcc ggctancctc tttttgcnna ttgggtgaac ttgattggac aaggggcnnt
600
nccccctgtcc tcntggcaan gacccgcggc cttnggcgaa accc
644

〈210〉 3393
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 363, 470, 472, 516, 523, 531, 551, 567, 573, 588, 594,
613,
623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3393
ggtacatgtt ttctcagaag actcaagatt tcgcccacat ccctttgagc tcccgctaga 60
tctgccgccc ggctgcattt gtcccactct tcaggacaga gttagctgcc ctctttcttt
120
acttcatagt ctttgtaagg gctcggccaa gcgtgggccc gtgggatgga gaattccttt
180
tggggaggct ggttctgcag ctgaaaatgt gtggaatagg gggcatagag cgtgtcccct
240
gtctcttcaa aaccttgagt gatttcctct tgagagtagg ctctgttctc cacaccatag
300
ctcttcttca cgagttgagg tttacagaaa gcatcctcaa caggataatc catggggttt 360
cgntgctttg tgagcagcca aaactcggga ctaacataag ccaacaggaa cacccaccat
420
tggcagccaa ggcggagctg aagatggtgt cattcccctg cggccaaagn angaaacatg
480
agcaggggga tccagccccc aatggcatgg agaggncatc cgngagggaa ntgtggccca
540
tgtttttttca ncccggaaag gaacccnaaa ggngaagagg catgaggnag ggcncgcctt
600
aaaaaaagac ctngggaacc gangaaaagt tttt
634

〈210〉 3394
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 395, 424, 444, 459, 469, 491, 543, 545, 555, 558,
559,
560, 561, 566, 567, 568, 572, 573, 574, 575, 576, 580, 582,
583, 584, 592, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621,
622, 627, 628, 629, 630, 631, 633, 642, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3394
ggtacancag cttcttaact ctacacacgc acttaaattt ttttaaagga aaaacgttat 60
gtcttattac accatgatcc tggctaatag cttttcaaaa ctttgagaaa aatcttaaaa
120
aaggtttcac atgtcacctg aaacttacaa atttaacatt atcaaagaag gaatgcttct
180
acactcttac aaagaccact agaaagaaac aacaattaaa aagctaagaa actgtctcaa
240
aggcattttt tttacaatcc ttcctcccag tagggtaatg ttattaaata atccaatcca
300
ttcacaaaat gggctctctg catctgctct ggtgtcttct gccatatcac tgcatattta
360
tgcatgactg agataagaag ttttcttaac attgntattt cgataacctg aaactgttct
420
gttncctctg ggcttttatt cctnttctat ttatccagng aagcccatng caaataggaa
480
agaagctcag nattcgggtc ttccaacata acccccaact ttctttcact ggcttccccg
540
cgnanctttt ttttnggnnn nggggnnngg gnnnnncctn tnnnggttct tnttttttt
600
tttaaaaaag ggnnnnnnnn nnggccnnnn ntnaaaaggg anaaatnttc aaaa 654

〈210〉 3395
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 354, 360, 398, 456, 458, 474, 537, 542, 545, 583, 607,
609,
613, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3395
acacttgaaa ccaaatttct aaaacatgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca
180
attcagtctt cagcaacttg agagctttct tcatgttgtc aagcaacaga gctgtatctg
240
caggttcgta agcatagaga cgatttgaat atcttccagt gatatcggct ctaactgtca
300
gagatgggtc aacaaacata atcctgggga catactggcc atcaggagaa aggngtttgn
360
cagttgtttc ataaaccaga ttgaggagga caaactgntc tgccaatttc tggatttctt
420
tattttcaac aaacactttc tttaaagctt ggctgngngg gcactcattc cagngatgaa
480

taatctcaag gggttggtgc tggcttggat tatataaagc ttttcatatg tctgagncca
540
angangtggg ccccccaacc ttggaaaggg cttggggcaa ttngggcaaa aacccttggg
600
ccttttngnt ccngggtgac tnggggtttt tgg
633

〈210〉 3396
〈211〉 630
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 362, 390, 415, 434, 454, 479, 501, 520, 542, 548, 550,
556,
564, 574, 590, 608, 627, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3396
ggtacatctt aggtttttct tcctttagtg tgaagaggcg tttccaccaa cccacagctc 60
tgcgtcgagt ttttactaga ttgctgcaaa tttcatggaa tctttgctgt tgttcagtgg
120
tccatttatt ggagccaaaa attctaggcg ctagaatggg aacaaggtag tcagccaagc
180
acaaaaacat aacaaaacag gaaacgccgg acagaacaga tggatctaga tagtagataa
240
tcagaaacac caaagaaacc acacccatga tggcaggtgg aaaccaggct ctttcccatc
300

ggaggacttt atcagccatc agcatccccg cgtacttctt gccttgtaga atttcctgag
360
gntttctttc tgagtctggg taataactgn gaagaacacc ggcaatggat ttccngacca
420
ctcggatctt aaanagcttg gaaggccgac ccgnctgtca ctttggcgaa cccccactng
480
gacaagttcc cctttaggcg nccactgttc acaactctcn tttttttcc gcgaaaattc
540
ancettgntn tggccntggt gganaaccgc aacnccgccg gccgttcgan gaaaaaaccc
600
cggtactncc cgggggcctt caaaggnaan
630

〈210〉 3397
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 78, 115, 162, 178, 227, 242, 253, 261, 264, 266, 292,
306,
335, 388, 412, 434, 444, 451, 454, 471, 475, 481, 500, 501,
511, 522, 529, 558, 587, 589, 590, 593, 600, 603, 605, 618,
623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3397
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttttactgat aaacagacat gtttaatgat 60

agcttgctct tcacaganat gtctacagag acttttaatc tataatccag gagtntataa
120
ccatgcagca cagaccaatt agccaaatgc aaaataaact anattcttac cacaactntc
180
ctataaacac tgcaactatt ctttccaaaa ggaccctaat cttatgngaa aacacctact 240
gnggggggaac canaaaccta nctntntggc caaaaggaaa aaatagcaat tnaggggtta
300
attggngaaa gcaggaaatg tatgcccttt actgngctgc tgttgctgct gttggtgctg
360
ctggtgttgc tgctgttgct gctgcggnag gggctgctgc tgctgctgct gntgctgctt
420
ttgggcttct taanttggtc tttnggctct nttnttcacc cttccatgtt nactnttaag
480
ngggttgaat aaaccctttn naacttttte ntttctttgg anctcccana ggggtggatt
540
tttttttccc ttcggggngt ttttaaaaaa ccttggtggt tgggggntnn aanacctccn
600
aanancttgg gcggaacncc tanggggaat tccc
634

〈210〉 3398
〈211〉 635
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 355, 363, 397, 424, 426, 439, 488, 489, 490, 491, 498,
499,

503, 504, 505, 521, 535, 564, 569, 578, 579, 580, 589, 601,
613, 621, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3398
ggtacgcggg ggagacagac tgacgcgagc agccaaggtg ttggagcagc tcacagggca 60
gacccctgtg ttttccaaag ctagatacac tgtcagatcc tttggcatcc ggagaaatga
120
aaagattgct gtccactgca cagttcgagg ggccaaggca gaagaaatct tggagaaggg
180
tctaaaggtg cgggagtatg agttaagaaa aaacaacttc tcagatactg gaaactttgg 240
ttttgggatc caggaacaca tcgatctggg tatcaaatat gacccaagca ttggtatcta
300
cgacctggac ttctatgtgg tgctgggtag gccaggtttc aacatcgcag acaanaagcg
360
cangacaagg cttgcattgg ggccaaacac agaatcngca aagaggaggc catgccgctg
420
gttncncaaa agtatgatng ggatcattct tctggcaaat aaattccgtt ctttccaaag
480
accatttnnn naaaaatnnt ttnnntagta ccttgccggc ngccgttcaa aaggngaatt
540
ccacccactg gcgggcgttc tttnggatnc cacctcgnnn ccaacttgng gatcatggca
600
naattgttct tgnggaaatg ntntccctcc caatc 635

〈210〉 3399
〈211〉 642
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 431, 452, 456, 457, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465,
466,
467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478,
479, 490, 512, 514, 546, 552, 568, 571, 582, 594, 602, 604,
627, 632, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3399
cgaggtacgc gggcaagacc ggcgaggcgg agaccatcac cagccactac ttgtttgcgc 60
taggcgttta ccgcacgctc tatctcttca actggatctg gcgctaccat ttcgagggct
120
tcttcgacct catcgccatt gtggcaggcc tggtccagac agtcctctac tgcgatttct
180
tctacctcta tatcaccaaa gtcctaaagg ggaagaagtt gagtttgccg gcatagcccc
240
ggtcctctcc atctctctcc tcggcagcag cgggaggcag aggaaggcgg cagaagatga
300
agagctttcc catccagggg tgacttttt aaaaacccac ctcttgtgct ccccatccgc
360
cttctgccgg gtttcaaggg gacaagtgga ggatccaggt cttggggaac tcaagacttt
420
gggctggttg naagtttttg ccttttagac cngaannann nnnnnnnnnn nnnnnnnnng
480
tccccggggn aaaaaaaaaa cctggcgaag tntntgatga caaaatacca aaggctcccc
540
atcccnaaga tnaaaaaata tttgcatngg ngcaaaaaaa anggttgccg tggngtttta

600
ananaagtta aacctttaac ccatgcnttt cngaaaggnt ca
642

〈210〉 3400
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 224, 312, 368, 370, 393, 398, 417, 418, 422, 426, 429,
441,
451, 457, 465, 469, 471, 472, 485, 491, 499, 500, 506, 520,
521, 524, 527, 530, 541, 542, 544, 550, 557, 559, 564, 568,
570, 575, 576, 577, 582, 583, 590, 593, 599, 601, 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 608, 609, 612, 613, 614, 616, 617, 618, 620, 621, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3400
ggtacacgtc tctgtctggg cctcggccag ggtgccgagg gccagcatgg acaccaggac 60
cagggcgcag atcaccttgt tctccatggt ggccattgcc tcctctctgc tccaaaggcg
120
accccgagtc agggatcccc gcgtactttt ttttttttt ttttttttt ctacctagtg
180
ccaggtttat tccctcacat gggtggttca catacacagc acanaggcac gggcaccatg

240
ggagagggca gcactcctgc cttctgaggg gatcttggcc tcacggtgta agaagggaga
300
ggatggtttc tnttctgccc tcactagggc ctagggaacc caggagcaaa tcccaccacg
360
ccttcatntn taaccaagga gaaccacctt ggngacgntt aattccaacc attatannaa
420
gnggananang gattggctgg nccaaccatt ncagggngaa gattnaacng nnaaggaaga
480
tacanttggt naaggcccnn gaaggnccaa tgaccccttn naanctnttn cgggaaaggg
540
nntnctgggn tttgggntnt taancctngn ttggnnnaag gnnggaaaan tgnatgggnt
600
nttttngnnt tnnnannncn naatn
625

〈210〉 3401
〈211〉 460
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 445, 458
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3401
ggtaccactg tgccctgtct tctccacccg aagtatccgt cgaatccagg ctaccacctc 60
atgggaagag gggttagagg gcttgtcaag attaatgaaa cctgtcctga tatagtcccc

120
aatctctctc ttcagaggat ttgaaccaca tgcaagaggt gtatagtgtg ttgtccttac
180
attcagctta tcaaaattct ttagcaaaag gggccactga gacgtgtcca acttagcaac
240
tttggattca ggtttgataa gaaattcttc agcgtgttgt atttcggcta catcttcttc
300
tggcaatgac ttccgctcct ttttcttctt atgtttcttt ggcaaaataa ttacttccgc
360
atccgccatg ttaccctgca ccgggtgcgt gccgcccggt ccaaaccgag ggaacgaccg
420
ccccgtacct gccgcgcggc cgttnaaagg gcaaattnca
460

〈210〉 3402
〈211〉 631
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 410, 436, 459, 502, 506, 534, 543, 545, 566, 575, 597,
598,
599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610,
611, 612, 613, 614, 615, 616, 621, 622, 630, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3402
acgcggggag ggcggcagcg gcgaccggag cggtaggagc agcaatttat ccgtgtgcag 60

ccccaaactg gaaagaagat gctaattaaa gtgaagacgc tgaccggaaa ggagattgag
120
attgacattg aacctacaga caaggtggag cgaatcaagg agcgtgtgga ggagaaagag
180
ggaatccccc cacaacagca gaggctcatc tacagtggca agcagatgaa tgatgagaag
240
acagcagctg attacaagat tttaggtggt tcagtccttc acctggtgtt ggctctgaga
300
ggaggaggtg gtcttaggca gtgatggacc ctccatttta cctctttacc ctgtcgctca
360
taatgaggca tcatatatcc tctcactctc tgggacacca taaccactgn ccccttccct 420
ggatgcccaa gaatgnatgt ctactggtgg gaagactgng aggatcccag aattcaatat
480
ttcttggccc aaaaggcctt tnttgnttct gggtggtaag ttgcaagcct gtgngcttcc
540
ttntntttga ctggggcctg gtgggnaaaa aaaanttcct ggcctcttgg aaaaaannnn
600
nnnnnnnnnn nnnnnnggaa nnaaaaaaan n 631

〈210〉 3403
〈211〉 641
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 486, 514, 539, 547, 562, 572, 601, 617, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3403
acgcgggggga gccgagcggt agctggtctg gcgaggtttt atacacctga aagaagagaa 60
tgtcaagacg aagtagccgt ttacaagcta agcagcagcc ccagcccagc cagacggaat
120
ccccccaaga agcccagata atccaggcca agaagaggaa aactacccag gatgtcaaaa
180
aaagaagaga ggaggtcacc aagaaacatc agtatgaaat taggaattgt tggccacctg
240
tattatctgg ggggatcagt ccttgcatta tcattgaaac acctcacaaa gaaataggaa
300
caagtgattt ctccagattt acaaattaca gatttaaaaa tctttttatt aatccttcac
360
ctttgcctga tttaagctgg ggatgttcaa aagaagtctg gctaaacatg ttaaaaaagg
420
agagcagata tgttcatgac aaacattttg aagttctgca ttctgacttg gaaccacaga
480
tgaagnccat acttttagac tggcttttaa aagnattggg aagtatacac actttatang
540
gaaacanttt atcttgcaca anaatttttt gntgattatg ttgccccaaa agggtttaat
600
naaatttctt taactcnttg gaattaccta ttttctttnt t
641

〈210〉 3404
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 241, 257, 265, 309, 337, 339, 393, 430, 432, 438, 457,
471,
484, 486, 509, 512, 513, 525, 543, 545, 550, 568, 572, 576,
584, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3404
caggccactg aataacaccc aaaagagcaa gcagcccctg ccatcggcac ctgaaaataa 60
tcctgaggag gaactggcat caaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaggt actttttttt
120
tttttttttt ttttttggc ccctaaatag catgcgttca tgacgctggc tcactttatt
180
tttggcccca ggtcaggtct cccaaagggt ttcccagcag tcacttcaaa gtctcctgca
240
nagtcaccat caagcanacc ttttnctcgg gaggccgtgt cgccacccca acccttgact
300
tctggtatna ccatctcctg tcacctgggc tccagtntnt gccgatggcc tcaacaggac
360
atcaaagcat agctccagtt tgaaggggcc ctnaagcttg gcaggaacca cgtggacaaa
420
agttttgtan ancacaanca cccttgggca gcctggngat caaatcccca nccctccggg
480
tttntnggat gaaggacgta accctcttna tnnaagggga ctttnccctt ttcaagggat
540
aananatttn ttttttccaa accccatngg cncctngggg gccnacggna atgggctggt
600
tgcaataatg tccaacatga acata
625

〈210〉 3405
〈211〉 624
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 370, 514, 532, 539, 544, 553, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3405
actttcctgg aagtaaagtg aggtcaagcc acaggctgct ccaggacctc tgatgaaaaa 60
ttcctttaca atctccttct gaacatggag ctcctcctga cttaatttct ggggatggaa
120
agtgatgata gccattgtgt gcccttggct attggtgcgg actgtgagct cacgccagta
180
tccaccttca tgaaatacaa ggcagggctc caatggagac tgtcgaagga atacttcata
240
gtacccgttg gaatagcggg ttttgcagca attgttgcat atggattata taaactgaag
300
agcaggggaa atactaaaat gtccattcat ctgatccaca tgcgtgtggc agcccaaggc
360
tttgttgtan gaacaatgac tggtggtatg ggctattcca tgtatcggga attctgggca
420
aaacctaacc ttagaagaag aaatgctgct tggtcttggt ggaagaactt gctttaatta
480
gatgcttatt attaaagtac ctattattgg tggnaataaa ctaaattgga tngggttana
540

tggnaacatg gcnttgaat attggcttct ttntgcagct gattgcttgg gaccgaatac
600
tagggctagt tactactagg catc
624

〈210〉 3406
〈211〉 631
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 375, 399, 409, 438, 453, 466, 471, 542, 543, 597, 609,
614,
618
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3406
accgccagct ctctgctctc cacagggctc cccgccccac ccggcctgat aaagcgcgcc 60
gactgggcta caaggccaag caaggttacg ttatatatag gattcgtgtt cgccgtggtg
120
gccgaaaacg cccagttcct aagggtgcaa cttacggcaa gcctgtccat catggtgtta
180
accagctaaa gtttgctcga agccttcagt ccgttgcaga ggagcgagct ggacgccact
240
gtggggctct gagagtcctg aattcttact gggttggtga agattccaca tacaaatttt
300
ttgaggttat cctcattgat ccattccata aaagctatca gaaaaaatct gacacccaat
360

ggatcaccaa accantccac aagcacaagg aaattcctng gctgacatnt gcaggccgaa
420
agaaccgggg gctttggnaa aggccacaag ttncaccaca ctttttgggg nttttcgccg
480
gcaacttgga aaaaggccaa tacttttcag ttcaacggta ccggttatat aataaagttt
540
gnnaaaatta tccttaataa acaattagga cagggaaaaa aaaaaaaaaa aaaaatnctt
600
ggccggacnc ctangggnat tccaccctgg g
631

〈210〉 3407
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 315, 346, 369, 373, 386, 397, 414, 430, 431, 447, 453,
463,
477, 479, 489, 500, 521, 528, 536, 546, 551, 559, 560, 578,
581, 582, 585, 602, 604, 633, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3407
accagtggag gaaggccttc cggcggaaca tggcagtgaa ctgctccgag atgcgcttga 60
agagctcctg gatggctgtg ctattgccaa tgaaggtgac tgccatcttg aggccacgag
120
gtgggatgtc acagacggct gtcttgacat tgttggggat ccattccaca aagtagctgc

180
tgttcttgtt ctgcacgtta agcatctgct catcgacctc cttcatggac atccgaccac
240
ggaagacagc aaccacggtg aggtatcggc cgtggcgggg gtcacaaggc agccatcatg
300
ttcttggcat cgaanacctg ctgggtgagt tccggcactg tgaganctcg atactgctgg
360
cttcacggnt ggngagaggg gcaaancccg cattaanaaa tggaacatgg gaangggacc
420
atgttgactn ncacttgcgg aggggganaca ttnaactggc ccnggaaacc gaggcangng
480
gggacaccnc tcattggggn tgaaaaaaag gggggtaaaa ncccccangg tggggnggggc
540
aacttnaaaa ngcggaacnn attttataaa aggccttntg nnaangcaaa agggttatta
600
anantttttt ccaccgatgg ggggaaaggg ggnn
634

〈210〉 3408
〈211〉 631
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 61, 64, 73, 78, 134, 141, 307, 346, 354, 359, 361,
377,
407, 410, 414, 418, 421, 427, 431, 433, 449, 450, 481, 485,
493, 494, 495, 511, 522, 524, 554, 556, 559, 560, 569, 570,

581, 590, 595, 606, 612, 616, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3408
ccgggcaggt actttttttt ttttttttt ttttttttn ggatttgtct gccaacttca 60
naanaacttc canataanaa tttctgcctg cagctccagt atcaaggata tggggcagca
120
cagccacaac acanagctgg ngctcctcac acgtcctctt ggcaatgtcc tcgttgataa
180
tctcaagcag ctcaggaggt ggggcgttat cagaaaacaa atcaagggcc cgggacacga
240
tgtcggatct tgtcccgccc accgtcataa tccacaggaa actccctttc tgaaatatct
300
tgattgnaag aaatccttta atcccggatt gggaggccaa aacctnattg actngaacnt
360
ncacaactgc caagttnact tttctttcgg ctggtctttt acttttnaan cttngggnaa
420
nccactntgg ntntaaggtt ttgcaaggnn ccccccccagg ggcattaaac ttaacccttc
480
naacntttta ttnnncaaaa aatttttttat naaaatgggg gntnggaaat taaatacaat
540
ccttttactt gaantntann tttgcctgnn tttcaaaaat ngtttttcgn ttcgncccca
600
agggancttt anaatngggg caaaattaan g
631

〈210〉 3409
〈211〉 626
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 380, 422, 475, 483, 520, 535, 545, 553, 565, 590, 592,
611,
622, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3409
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180
tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatg attttgatga
300
tgaggaagct gaagaaaaag cgccagtgaa gaaatctata ccaagatact ccagccaaaa
360
atgcacaaaa gtcaaatcan aatggaaaag actcaaaacc atcatcacac ccagatcaaa
420
anggccaaga attcttcaga aacaagaaaa aacttctaaa ccccaaagga cttantcttg
480
tanaaacttt aagccaaaat ccagccagtg tagaaaaagn ggtttttttc caaanggaag
540
ccaantctta atnttgaaa aatgnttccg gttaatgacc aaaggttttn anattttggc
600

aggggaagt ntttaaaaaa tnntaa
626

〈210〉 3410
〈211〉 635
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 363, 402, 489, 493, 497, 549, 562, 564, 569, 607, 618,
621,
624, 633, 635
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3410
ggtaccataa ggagacacaa gaagaaaggt gacactaagg ctacagtgca cagaaaacag 60
accaggtgtg gcttcgactg tgcggacctg cccactagcc tatgctacag atttgaaatg
120
tctttcactt tgacatgaca cacggtttat attacacaaa atgaatgaaa cgacaatggc
180
taaaaataaa tgagacagcc tgcacacaaa aagatgatga ctgctacttt cctcccatca
240
gaaaattact caaaaaggga gtatttaaag gaaactcaaa tcaggagaac ccggtaggca
300
tcagaggttc agggcaccaa ggccttaggg cgggaacact tttcaaccca agccaggctt
360
cangggcaag cccaccaaca gaccccaatt tccacagggg angcagatct tctatcctca
420

ggtggccaga aaatacactt aagtgcagga ttaaatataa aaagggttga ttctgaatag
480
accaactgnt aantttnctt aaaaaaattt taatttggtg aataaaaacc caattagttc
540
ctgaatctna tttggaggta anantcttnt tgcaatccaa aactggactt ttgatggttg
600
atttttntgg gcccaggnta nccntttagg ggnan
635

〈210〉 3411
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 7, 364, 413, 447, 461, 483, 510, 534, 553, 556, 567,
572,
576, 582, 589, 596, 598, 633, 639, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3411
ggtacnncaa tataagcaaa tctcaaatac aacatacttg taattagaac acaatgcaat 60
gacttgattt tagcaagaac tagacactta atttggtaaa agaaaccaaa caatgcatta
120
tattgaatac taagctaagt taccataatt agtcttacaa attctcaaat ttcacaacta
180
cttttgaaca tctaaattta aacctaaatt ttttaattaa atgcctgttc aacaaagcta
240

attggaacaa acacatttat gtaaatttac attctagaat accagggtaa acaaggagac
300
gttattcaaa gatgaatgag aaagttctat tctttttcat catttgtgtg atcaggttgc
360
aaangacatg cttttctctt tgcttttcta accactgctt tctgcctctt cangaatctg
420
attctctttt tcagaaactt taagggncac ctaaagaatt nttccattcc tttttggccc
480
ttnggagttg ggcgcacgcc aaccggggtn ccttcctgca tttttatttt taantttttct
540
tcgatgaaaa ctnatngtcg aataatnggc cnaagnggga anaaccaanc actttntngg
600
gggctcgagc agccccactt ttttggaagg gcntggaanc tngttgg
647

〈210〉 3412
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 420, 485, 496, 502, 519, 528, 539, 546, 549, 562,
584,
593, 604, 617, 618, 627, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3412
acgcnggggg ggatgtggga cctccaattc ccagccccgg cttcagctct ttcccaggtg 60

ttgactccag ctccagcttc agctccagct ccaggtcggg ctccagctcc agccgcagct
120
taggcagcgg aggttctgtg tcccagttgt tttccaattt caccggctcc gtggatgacc
180
gtgggacctg ccagtgctct gtttccctgc cagacaccac ctttcccgtg gacagagtgg
240
aacgcttgga attcacagct catgttcttt ctcagaagtt tgagaaagaa ctttccaaag
300
tgagggaata tgtccaatta attaagtgtg tatgaaaaga aactggtaaa cctaactgtc
360
cgaattgaca tcatgggaga aggataccat ttcttacact gaactggact tcgaagctgn
420
tcaagggtaa aagtgaaagg aaaatggaaa aacttgggca ttacactgaa aggaaaagtt
480
ttggngggaa gctcanaaat tngtgaccca gctggaggng gagataanaa atttgactnt
540
tttggngana aacttggaac cntaaccaaa aacatggcct tgcnttcgcc ganaaatcgg
600
gttntgaaaa ccaactnnaa aaagggnggg ctttaaanaa aaaacccc
648

〈210〉 3413
〈211〉 642
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 287, 388, 499, 505, 508, 515, 518, 559, 580, 602, 631,

639,
641, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3413
ggtactttct gcagagctac attcactgca tagcgcataa actcattgct ggacctgaga 60
acagaaaggc tttcttggtg gctttggata ctatccctga aaagagcagt gagaagactg
120
gacacaaatt tcatggacaa aagactatca cttgtcttgt tggccatttt agttttggct
180
ttacccgctt tttcattaag aatgtcagag agtttttgt aacacataaa taaagctcag
240
aatgtcctca aacctattct tactgaaact acttatggag aaattgnatt ctattaaaac
300
ctcacaaact cccatcacaa gaaaagcaca gatattattt tttatgccaa tactggtgct
360
ctgaaaaaaa tctgctgatt tatccagntc aaaggtcttc caactcactc ttaatcattc
420
tattaagtaa tggactccaa tatatcatct aaggtctttc ggagaatgcc tcttcttcct
480
ctttttcttc ttttcctgnt ggaanggnat gaatngantt cttataccag gccaaccatg
540
ctggatccac cccagcaant attccagggg gttttgaaan agacttattt ctttgggcag
600
anacaagctt ttaatttaaa gaagcaccaa ncaggtttng nn
642

〈210〉 3414
〈211〉 640

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 382, 393, 419, 426, 444, 447, 464, 467, 480, 481, 491,
521,
526, 537, 541, 543, 561, 580, 589, 595, 602, 606, 614, 619,
623, 628, 632, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3414
acgcgggttt ttgtccctgt ctgcctgcaa gcatgcagga cttgactcag gaatttgctg 60
tccaaacagg atgctgtgga agctgcactt ttttttccc cagggagtgg gggctggccc
120
ttactgcttt ataagcacca gctcaagaag gaacctacag ccttttggaa aggaatctca
180
ctaggggctt gactgcgtgg gtctgtagcc gctttcactg taagaaagca agatgcattt
240
taaaaacttt aactacagtt ttagctccct gattgcctgt gtggcaaaca gtgatatctt
300
cagccgaaag tgaaaccagg gccaaatttg agtcctcttt aagacgtatg acaaggacat
360
caccttttcaa tattttaaag anctttcaaac cantcaaaat aaacttcaag aacccccttnt
420
tcgcancaaa atgccaagct tcanctnata aaaattaatt tctnggnaaa ggaaatgaan
480
ntatattttg nttaaaacct ttcacataag gaaactcaca nctggnttcc cgccaantca
540

nanaaacaag ttttgatttt nccttcccgc ttttcggcan ggggatggna acaanggaaa
600
anggancccа gctnaaccnt ganccttnat gnccтttcna
640

〈210〉 3415
〈211〉 632
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 366, 479, 493, 517, 532, 545, 556, 573, 576, 581, 616, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3415
ggtacacctt gaaggcgagg ttaattaaat cctgttgtgg agtttgaggg ccggaattta 60
atttttggag ttttatttaa tatcgggagc agattgggta ataaaatgta tattgagaat
120
aagacggcct tttgaccttt tagggtctag ggctgtaaag cgtctcaggg ttgctgccga
180
acgagccatg aactgggctg ggtttttata tttgatgaaa aagagcctaa acgcttctga
240
tttgggataa agaaaaagga gcattaacct tgactatgtc tttagctcca gccacctttt
300
taagagtaaa ttgctgggca ggtgggggag ggctagtcac ggaacgaaac tgtaagcccg
360
gaccangtgt gaggagggga ggtgataaaa agattcaggg tggaggaatg gagcctgaag
420

aagaattggg acctaacttg gcctggaaga ggaagggaaa aggcaaaatg ggtttgtana
480
aaaaggaaaa ttnacacact cacaacccct gggggtngga cttaagggac anggtggaag
540
gaaanaagga aaattnggac caattgcctg gcncanaact nggaaggacg gtgggtaaaa
600
aatgctggaa ttaggnctaa acatttccct tn
632

〈210〉 3416
〈211〉 639
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 323, 333, 404, 405, 412, 414, 427, 432, 447, 452, 461,
466,
491, 507, 514, 515, 532, 534, 538, 569, 577, 583, 592, 601,
604, 613, 625, 627, 628, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3416
cgaggtactt ttttttttt ttttttttt ttttgggagt tttatttaat atcgggagca 60
gattgggtaa taaaatgtat attgagaata agacggcctt ttgacctttt agggtctagg
120
gctgtaaagt gtctcagggt tgctgccgaa cgagccatga actgggctgg gtttttatat
180
ttgatgaaaa agagcctaaa cgcttctgat ttgggataaa gaaaaaggag cattaacctt

240
gactatgtct ttagctccag ccacctttt aagagtaaat tgctgggcag gtgggggagg
300
gctagtcacg gaacgaaact gtnagccgga ccngtgtgag gaggggaggt gataaaaaga
360
ttacagggtg gaggagtgga acctgaggaa aaaattggga cctnncttgg cntngaaagg
420
aaggganagg gnaaatgggt tttgttnaaa angaagattt nacccnctca ccacccctgg
480
ggtttggact naaggggacc aggtggnagg aaannaagaa aatttgggac cnanttcnct
540
gggcccaaaa cttgggaagg gaccggtgnt aaaaaantgc ctngaattag gncctaaacc
600
nttncccttt ttnacaaatt tttangnntt nagatggaa
639

〈210〉 3417
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 363, 404, 484
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3417
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaacat gtttttctta aaaaatagtt gttgtaacat 60
taaaccataa cctaatcagt gtgttcacta tgcttccaca ctagccagtc ttctcacact

120
tcttctggtt tcaagtctca aggcctgaca gacagaaggg cttggagatt ttttttcttt
180
acaattcagt cttcagcaac ttgagtgctt tcttcatgtt gtcaagcaac agagctgtat
240
ctgcaggttc gtaagcatag agacgatttg aatatcttcc agtgatatcg gctctaactg
300
tcagagatgg gtcaacaaac ataatcctgg ggacatactg gccatcagga gaaaggtggt
360
tgncaagttg gttcataaac ccagattgag ggaggacaaa ctgntctgcc atttctggat
420
tctttatttt cagcaaacct ttctttaaag cttgactggg tggccccgcg tcctggccgg
480
cggncggtcg aaa
493

〈210〉 3418
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 36, 40, 70, 76, 80, 97, 109, 111, 131, 173, 201, 206,
279, 297, 350, 365, 419, 446, 448, 449, 457, 463, 479, 490,
531, 537, 562, 578, 598, 609
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3418

ggtacgcggg actcaaaagc ttggaccgca tnctanccgn cgactcacac aaggcagagt 60
tgccatggan aaaatnccan tgtcagcatt cttgctnctt gtggccctnt nctacactct
120
ggccagagat nccacagtca aacctggagc caaaaaggac acaaaggact ctngacccaa
180
actgccccag accctctcca naggtngggg tgaccaactc atctggactc agacatatga
240
agaagctcta tataaatcca agacaagcaa caaaccctng atgattattc atcactngga
300
tgagtgccca cacagtcaag ctttaaagaa agtgtttgct gaaaataaan aaatccagaa
360
attgncagag cagtttgcct cctcaatctg ggttatgaaa caactgacaa acacctttnt
420
cctgatgggc aatatgtccc caggantnng tttggtnccc atntctgcag gtagagccna
480
ttcctggaan atattaaacc gttttatgct taccaacctg gagatcagct ntgttgnttg
540
gcaacatgaa gaaagctttc angtgctgaa gaaatgantg taaaaaaaaa aactcaancc
600
ctttttctng aaggcttgaa acttgaaccc aaaaaagtga aaa
643

<210> 3419
<211> 631
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> misc_feature

〈222〉 440, 450, 455, 462, 479, 528, 558, 616, 618, 620, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3419
acctaatgac cgccccacct ggcatatact ggctggcctc ttctctgtca caggggtctt 60
agtcgtgacc acatggctgt tgtcaggtcg tgctgcggtt gtcccattgg ggacttggcg
120
gcgactgtcc ctgtgctggt ttgcagtgtg tgggttcatt cacctggtga tcgagggctg
180
gttcgttctc tactacgaag acctgcttgg agaccaagcc ttcttatctc aactctggaa
240
agagtatgcc aagggagaca gccgatacat cctgggtgac aacttcacag tgtgcatgga
300
aaccatcaca gcttgcctgt ggggaccact caacctgtgg gtggtgatcg cctttcttcg
360
cagcatccct tcgcttcatt ctacagcttg tggtctctgt gggccagatc tatggggatg
420
tgctctactt cctgacagan caccgcgacn gattncaaca cngagagctg ggccacctnt
480
ctacttctgg gtttaccttg cttatgaatg ccctgtggct ggtgctgnct ggagtccttg
540
gcttgatctt ggaaacanct tattatccca aacacctgga tgcaaggccc caaagccaaa
600
accaaaaaaa ctgggngngn ggacagcttn a
631

〈210〉 3420
〈211〉 646
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 402, 432, 470, 483, 485, 494, 496, 500, 519, 535, 536,
548,
561, 579, 615, 618
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3420
acgcgggggc tgactctctt ttcggactca gcccgcctgc acccaggtga aataaacagc 60
catgttgctc acacaaagcc tgtttggtgg tctcttcaca tggacgcaca tgaaatttgg
120
tgccatgact cggatcgggg gacctccctt gggagatcaa tcctccgtcc tcctgctctt
180
tgctccctga gaaagatcca cctacgacct caggtcctca gaccgacgag cccaagaaac
240
atctcaccaa tttcaaatct ggtaagcagc ctctttttac tctcttctcc aacttccctc
300
actatccctc aaccactttc tcctttcaat cttggcacta cacttcaatc tctcccttct
360
cttaatttca attcctttca ttttctggta gagacaaaag anacacgttt tatccgtgga
420
cccaaaactt cngcgctggt cacagactgg gaaagcagcc ttcccttggn ggttaatcat
480
tgnanggatg cctntntgan tatacaccca cgtttcaang ggggtaaaac acgcnnggac
540
aactggcntg gtccttcacc ntacaacaag tccgctttnt tgggaaaggg caagaccttg
600

ggcgggacac cttanggnga attcaccatg ggggcggtat aatgga
646

〈210〉 3421
〈211〉 672
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 9, 10, 19, 20, 56, 104, 133, 148, 163, 172, 202, 257,
259, 281, 292, 293, 308, 323, 326, 327, 339, 348, 354, 382,
392, 401, 402, 405, 432, 443, 447, 465, 468, 488, 491, 501,
512, 521, 526, 527, 532, 536, 547, 548, 564, 567, 579
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 600, 606, 610, 627, 645, 649, 654, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3421
gcgtggncnn ggccgacgnn cactctataa tactccaaca gtctcccatc tgtatncaat 60
ggcgccaccc aatacagacc tttgtttgga tgctggggag agtnatccct accccaagca
120
ccatatacat aanaaaaccc tctccagntg agctgaacca canacggttt gntgatgttc
180
accacaccac catgaccaca gntccctgga gtgggaggag ggtggacgac aggggtgttt
240
tgatctttat aggcctnana ctctttcagc ttggtcttca nagccacgat tnntcggcga

300
atggcaanga cattgttttt ggntannngtg tcaagcttnt ctaccaanag agtnatattt
360
attatcttca ccttcagctg gncaacaatt tntgagctgg nnccnaaact ctccttgagc
420
tgtatgacca gnttttccat ctncttnact tttaccttga acagntanaa ggtcaattca
480
agggaaanaa nggtattcct nttcatggag gncaatccgg naaacnnggt tnaganggGt
540
ttttcannCc ccctcaatga atgnacntct ttccctacnt tagaaagttt ttcttgaacn
600
tttganaaan aaatgaactt tgaattncaa ccggcgcttt gtcanaggna aggnggtttg
660
gcaggnaaca aa
672

〈210〉 3422
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 520, 525, 529, 539, 555, 581, 586, 607, 613, 615,
634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3422
ggtacgcggg gactcggtcc cgacatgatg gcgagcatgc gagtggtgaa ggagctggag 60

gatcttcaga agaagcctcc cccatacctg cggaacctgt ccagcgatga tgccaatgtc
120
ctggtgtggc acgctctcct cctacccgac caacctccct accacctgaa agccttcaac
180
ctgcgcatca gcttcccgcc ggagtatccg ttcaagcctc ccatgatcaa attcacaacc
240
aagatctacc accccaacgt ggacgagaac ggacagattt gcctgcccat catcagcagt
300
gagaactgga agccttgcac caagacttgc caagtcctgg aggccctcaa tgtgctggtg
360
aatagaccga atatcaggga gcccctgcgg atggacctcg ctgacctgct gacacagaat
420
cggagctgtt caaaaagaat gccgaaaaag ttcatccttc gattcggagt ggacccggcc
480
cttctaactc atgttctgac ctntgtgcct ggatcctcgn atacngacng gcacacctna
540
tggctgaggc caaanccctg gggccattcc cattattttt ncctttttag gtggtagcat
600
taatttngtg ttntntgggg gaaggaaagg actntaatgt tgttt
645

〈210〉 3423
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 514, 518, 528, 556, 580, 592, 606, 627, 641

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3423
ggtacgcggg ggccagagat accacagtca aacctggagc caaaaaggac acaaaggact 60
ctcgacccaa actgccccag accctctcca gaggttgggg tgaccaactc atctggactc
120
agacatatga agaagctcta tataaatcca agacaagcaa caaacccttg atgattattc
180
atcacttgga tgagtgccca cacagtcaag ctttaaagaa agtgtttgct gaaaataaag
240
aaatccagaa attggcagag cagtttgtcc tcctcaatct ggtttatgaa acaactgaca 300
aacacctttc tcctgatggc cagtatgtcc ccaggattat gtttgttgac ccatctctga
360
cagttagagc cgatatcact ggaagatatt caaaccgtct ctatgcttac gaacctgcag
420
atacagctct gttgcttgac aacatgaaga aagctctcaa gttgctgaag actgaattgt
480
aagaaaaaaa atcttccagc ccttctgtct gcangccntg agacttgnaa ccagaaaaat
540
gtgagaagac tggctngtgt ggaagcatat gacacctggn taggtatggg tnatggtcca
600
caactntttt taagaaaaca agtttanaaa ttgggttaag ngacctgccc g
651

〈210〉 3424
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 186, 458, 463, 476, 492, 495, 509, 522, 526, 547,
555,
583, 589, 595, 598, 627, 637, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3424
cgaggtactt ttttttttt ttttttttt ttnggggtta ccaaacagct atttttatta 60
tagcatctac agtgtctgga aaaggatgta acaataaata actgtagacg catcacgaga
120
catccattta cttaatcaca gaagtggatc ttgctacata gttttctcaa tgtcttcatt
180
cttcanattc tccaggctta cgaatgtcat caatcttcaa aatcattcta accatttgtg
240
ttgcaagaga tatctgttgc tttttgccaa tcaaggtttc tatgacatgc tgttgcttca 300
tatcatttgt ccccttgtgc aaacagtcga tgccaagagc agggttcatc tccttcacct
360
gtctggctcg gacttcggtc atagtctgga tgggattcat gccactgttt tcaaaaaggg
420
ccatggggat gaccttcaat gcgtcggcaa acgctctnat ggnatactgg tctaangggg
480
ggccttatcc cnctnttggc tactggcang gcacaagata tntaanagcc cctctcatac
540
ccacacnata ttgcnggtga ggttcggatg acacccaaac atnggggaang gacgntcncc
600
ccccaaagaa aactatttcc ccctaanaaa aaggtcnccn tggggtt
647

〈210〉 3425
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 431, 440, 454, 473, 479, 489, 494, 524, 543, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3425
acgcgggggg aaactgtggc gtgatggccg cggggctctc cagaacatca tccctgcctc 60
tactggcgct gccaaggctg tgggcaaggt catccctgag ctgaacggga agctcactgg
120
catggccttc cgtgtcccca ctgccaacgt gtcagtggtg gacctgacct gccgtctaga
180
aaaacctgcc aaatatgatg acatcaagaa ggtggtgaag caggcgtcgg agggcccccc
240
caagggcatc ctgggctaca ctgagcacca ggtggtctcc tctgacttca acagcgacac
300
ccactcctcc acctttgacg ctggtgctgg cattgccctc aacgaccact ttgtcaagct
360
catttctggt atgacaacga atttggctac agcaacaggg tggtggacct catggcccac
420
atggcctcaa ngagtaaaan ccctggacca ccancccccac cagaacccaa gangaagana
480
gagaccctna cttntgggga gtcctgccac actcaatccc ccancacact gaatctccct
540
ctnacagtgn catgtaaacc cttgaaaaag ggagggccta aggagcccac cttgtattta

600
ctttggcgga acacctaagg ggaattcaca aatgggggc gtt
643

〈210〉 3426
〈211〉 636
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 443, 457, 460, 462, 466, 480, 497, 500, 507, 510, 539,
543,
548, 563, 582, 605, 611, 622, 626, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3426
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tgggagtttt atttaatatc gggagcagat 60
tgggtaataa aatgtatatt gagaataaga cggccttttg acctttttagg gtctagggct
120
gtaaagcgtc tcagggttgc tgccgaacga gccatgaact gggctgggtt tttatatttg
180
atgaaaaaga gcctaaacgc ttctgatttg ggataaagaa aaaggagcat taaccttgac
240
tatgtcttta gctccagcca ccttttttaag agtaaattgc tgggcaggtg ggggagggct
300
agtcacggaa cgaaactgta agccggacca ggtgtgagga ggggaggtga taaaaagatt
360
acagggtgga ggagtggagc ctgaggaaaa attgggacct aacttggcgt ggaaaggagg

420
ggaaaggtca aatgggtttg tanaaaagga agattanacn cnctcngcaa cccctggggn
480
tgggactgaa gggacangtn ggaaggnaan aaggaaaatt tggaccaatt gcctgggcnc
540
aanacttnga aggacggatt gtnaaaaatg ccggaattag gnccttaaac atttgccttt 600
ttganaaaat nttaggtttt gngatngana aatcaa
636

〈210〉 3427
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 32, 106, 109, 184, 340, 350, 373, 389, 410, 412, 501,
507, 512, 518, 535, 552, 559, 564, 592, 599, 620, 621, 636,
650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3427
acagctacng cttcatcaac cttagaacgg antgactctg gagactcgag catatgaaga 60
agttctgaat tatcaatctc cagcaacatg ccagtgattt taccancang agtagggtgc
120
atggcttaaa taagaggaaa cagccgttca cccaacattt gcttttgctc ttgaggaggg
180
gcanatgtca acatggaagc agtcaaaggt tcctgacctt gtacgggacc caggggcagc
240

agcagtccag gtgccacagg cagccctggg acataagaag ctgggagcaa ggaaagggtc
300
ttagtcactg cctcccgaag ttgcttgaaa gcactcggan aattgtgcan gtgtatttat
360
ctatgaccaa tangaagagc aaccaagtnc tatgagtgaa agggagccan anaactgatt
420
ggagggccct atcttgtgag tggggcatct gttggacttt cacctggtca tatactcttc
480
agctggtaaa atgtgcaaac ncttggngac ancatganct tgctgttgta cctcngccgc
540
gaccaccctt anggcgaant tcanccccctg gcggccgtct aatggatccg anctcgganc
600
aacctggcgg atcattggcn nacttgtttc tgtttnaatt gtatccctcn
650

〈210〉 3428
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 507, 524, 534, 547, 558, 594, 598, 605, 611, 616, 622,
638,
643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3428
ggtacgcggg agtcaccgtc aaggtgtatt ttgacctacg aattggagat gaagatgtag 60

gccgggtgat ctttggtctc ttcggaaaga ctgttccaaa aacagtggat aattttgtgg
120
ccttagctac aggagagaaa ggatttggct acaaaaacag caaattccat cgtgtaatca
180
aggacttcat gatccagggc ggagacttca ccaggggaga tggcacagga ggaaggagca
240
tctacggtga gcgcttcccc gatgagaact tcaaactgaa gcactacggg cctggctggg
300
tgagcatggc caacgcaggc aaagacacca acggctccca gttcttcatc acgacagtca
360
agacagcctg gctagatggc aagcatgtgg tgtttggcaa agttctagaa ggcattgaag
420
tggtgccgaa aggtggaaaa caccaagaca gacagcccgg ataaacccct gaaggatgtg
480
atcatcgcaa actgcggcaa gatcgangtg gagaaaccct tttncatcgc ccangagtag
540
ggcacangga catctttntt tagtgaccgt ctttcaggcc tttaatcccc ccanggtntt
600
acttnactgg ncccgngctt gnatttggtg gggccggncc ctncccttcat t
651

〈210〉 3429
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 492, 499, 502, 504, 511, 527, 541, 554, 604, 608,

612,
614, 616, 618, 628, 639, 641, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3429
ggtacagnct gtcctcccac ccaggaacac cctctgccta atgacaggac cttcctggga 60
agcatcttga cagcagtggc agatgaagag ccagaatcaa ctcctgtgcc cttgcttgga
120
agtgacaaga gtgctttcac ccgagtagca tcaatggttt cccttcagcc cgcagagacc
180
ccaggcatgg aggagggcct ggcagaaatg agtattatga ctactgagct tcagagtctt
240
tgttccctgc tacaagagtc taaagaagaa gccatcagga ctctgcagcg aaaaatttgt
300
gagctgcaag ctaggctgca ggcccaggaa gaacagcatc aggaagtcca gaaggcaaaa
360
gaagcagaca tagagaagct gaaccaggcc ttgtgcttgc gctacaagaa tgaaaaggag
420
ctccaggaag tgatcagcag cagaatgaga agatcctaga acagatagac cagagtggcg
480
agctcataac cntagagang angngaccac ntaccgctca ctttggngtg cggagacaga
540
naccaaatgt tcangaaggc ctggcaggca ctggctcaac tgcagctatg gccccaatgg
600
atcngganaa gngngntntt taggaggngg gcaacttgna ntn
643

〈210〉 3430
〈211〉 628

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 286, 355, 458, 462, 495, 503, 528, 567, 576, 582, 594,
600
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3430
tgaaggttct gggagctctg gagtttttc cttcttttct ggagcagggg aaggactccg 60
gctcttggtt ctgtgacggg gagatcgaga atgactgcgc tttctctctc tcctgacagg
120
ggaagatcgt cttctagggg aaggagatct ggatttgcgt cttcttgggc tacgagaccg
180
ctccctttt tctctgctgc tttctttttc ttccttatct cttttatctt tgtcttcatc
240
ttgctttttc atagatgcca gtttttcttg ttcaatctgt ctttgnttta tttcttcttt
300
cttcagttct aggaaagcag aaagggattc ccgcgatgtt ttcttgtgca cttancaaca
360
gggaccacag ttctcccata aattctcgag catttttcc attcaaaaat cagtcagggt
420
gatttgcatc attttggagt ctggattctt cactttcnac tnggtgaata taaactcaat
480
cccacatcat cttcnaaccc aangaatttc cgtactcttt ttggtatnca aggctttata
540
acctccaaat tactttgctc atgtccncct ttttttntagg cntttggaaa attnaactgn
600

tttccccgta cctggcccgg cgggcgtt
628

〈210〉 3431
〈211〉 621
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 520, 547, 552, 573, 590, 609, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3431
acccctaac cccttctcct tcacccttag cagcaagtcc cacttttcta gggggcaaga 60
aaccccaaac cccttccctc cgtgtcttta cgctctcttt tctctgggtt tgcttccttc
120
actatgggca accttccatc ctccattcct ccttctccct tagcctgtgt gctcaagaac
180
ttaaaacctc ttcaactcac acctgaccta aaacctaaat gcctcatttt cttctgcaac
240
accgcttggc cccaatacaa acttgacaat ggctctaaat ggccagaaaa tggcactttc
300
gatttctcca tcctacaaga cctaaataat ttttgtcaaa aaatgggcaa atggtctgag
360
gtgcctgatg tccaggcatt cttttacaca tccgcccttc ctagtctctg tgcccagtgc
420
aactcgtcca aatctttctt ctttcctcca cctgtccctc agtcccaacc caggcggtgc
480

tgagtgggct aatcttcctt tctacaaacc attgactttn cctctttcac ccaagctagg
540
tccaatnttc tnaggctcac tctcacctgg atntttatac ttcctcttan accgggcggg
600
taaagttgnt ccgggatanc c
621

〈210〉 3432
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 409, 433, 535, 551, 558, 564, 588, 610, 634, 642, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3432
cgaggtacag gacacatttg gagatctttt atcgtatccc ctgaactagc tgcagttttg 60
tctccagcaa gttcagtttc tgccggtcaa catagcgaga aaagagggac actaggtttg
120
taggtataga gattggcttg gccagggctg cttggggaat ccgcagaagt tctcgtgttg
180
ccatgaacat cacctccgtc cactgattat tttgtgttga ttctgtagca gggtctgaac
240
tctgtaggtc ttcaccacgg ctcaggagga tgaggagcag tgacaggcca aacttgttct
300
ggagcacagc agtgaggtga ggattggaaa gtgctggtgt agctgcactt tgaggtaagt
360

tcattaactg tcgcaaaagg ctggtgatac tcactgatgg aagatgatng agaaggagaa 420
agaagggact cantaagcat ggcaacacct catcttgtgc attcttcttg ataaggaaaa
480
ggaggtcctg gctggtgcat taaaatgtca actgcttgct ttttggagaa gaaangaaaa
540
aaaccggcca ncattctntt tccnttttgg atccccatga actggacntt ttttttttt
600
ttttttttcn accatgtgga ccaagcttgg cttnaacttt gncctggaac ccccnctc 658

〈210〉 3433
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 325, 340, 403, 475, 491, 497, 500, 514, 521, 530, 540,
548,
555, 558, 569, 574, 580, 614, 621, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3433
acacgagaag ctccgaggat ggctgaagtc caacgtctct gatgcggtgg ctcagagcac 60
ccgtatcatt tatggaggct ctgtgactgg ggcaacctgc aaggagctgg ccagccagcc
120
tgatgtggat ggcttccttg tgggtggtgc ttccctcaag cccgaattcg tggacatcat
180
caatgccaaa caatgagccc catccatctt ccctaccctt cctgccaagc cagggactaa
240

gcagcccaaa agcccagtaa ctgccctttc cctgcatatg cttctgatgg tgtcatctgc
300
tccttctgtg gcctcatcaa actgnatctt cctttactgn ttatatcttc accctgtaat
360
ggttgggacc aaggccaatc ccttcttcac ttactataat ggntggaact aaacgtcacc
420
aaagtggctt cttctttgct taaaaaatga aagctggtgg gaattgcttc tgggntccta
480
ggcctaatga nggcaanaan aaaaaaccat tctnttcctt nttacaccgn gaggccaaan
540
tcccttanaa aggangantg ctacctttnc atgnggccgn ccttttgctt gttttgaacc
600
cccattgaag gaanaaccgg nctaggcttn ggttggtt
638

〈210〉 3434
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 412, 466, 472, 506, 539, 541, 544, 549, 584, 588, 593,
608,
648, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3434
ggtacgcggg gagcagccct gacaagagag ttcctggagc ccaagctctt ctccacagag 60

gacaagcagg cagcagagac catggggtcc ccttcagcct gtccatacag agtgtgcatt
120
ccctggcagg ggctcctgct cacagcctcg cttttaacct tctggaacct gccaaacagt
180
gcccagacca atattgatgt cgtgccgttc aatgtcgcag aagggaagga ggtccttcta 240
gtagtccata atgagtccca gaatctttat ggctacaact ggtaccttcc gaaatacttc
300
ctctaggtgg cagcaccaag aatatttctg gaagcatgtg atgagttgtg tgatgaagat
360
agagcccatt gtgctgtctc tccaggacac gttgtgtggc gttgaagagc anaaagcaat
420
gaagtccttc ttccacgtgg gtcttgtaaa cagcatcttc cttcangttc tnagatgact
480
gtgaaaaggc cctttcaagg atgctngaga agtcttttga cccaattccc acgggttgna
540
nctnttgang gctggacaat gataaccttg ggttggcctt caantgangg canttgcggt
600
gttgattntg gaaaaggggc ataaaacacc cattggtttt ttttatcnaa n
651

〈210〉 3435
〈211〉 301
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3435
ggtacacttg aaaccaaatt tctaaaactt gtttttctta aaaaatagtt gttgtaacat 60
taaaccataa cctaatcagt gtgttcacta tgcttccaca ctagccagtc ttctcacact
120

tcttctggtt tcaagtctca aggcctgaca gacagaaggg cttggagatt ttttttcttt
180
acaattcagt cttcggcaac ttgagagctt tcttcatgtt gtcaagcaac agagctgtat
240
ctgcaggttc gtaagcatag agacggtttg aatatcttca gtgatatcgg ctctcccgcg
300
t
301

〈210〉 3436
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 507, 515, 552, 571, 599, 600, 601, 602, 607, 608,
609,
610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3436
acgcgggact cagaagcttg gaccgcatcc tagccgccga ctcacacaag gcaggtgggt 60
gaggaaatcc agagttgcca tggagaaaat tccagtgtca gcattcttgc tccttgtggc
120
cctctcctac actctggcca gagataccac agtcaaacct ggagccaaaa aggacacaaa
180
ggactctcga cccaaactgc cccagaccct ctccagaggt tggggtgacc aactcatctg
240

gactcagaca tatgaagaag ctctatataa atccaagaca agcaacaaac ccttgatgat
300
tattcatcac ttggatgagt gcccacacag tcaagcttta aagaaagtgt ttgctgaaaa
360
taaagaaatc cagaaattgg cagagcagtt tgtcctcctc aatctggttt atgaaacaac
420
tgacaaacac ctttcttctg atggccagta tgtccccagg attatgtttg ttgcccatct
480
ctgacagnta gagcccgata tactggnaga tattnaatcg tcttctatgc ttacgaacct
540
tgcaatcagc tntgttgctt gacacttgaa naaagctcta agtgctgaag atgattgtnn
600
nnaaaannnn nnnnnnnaaa agtcctggcc ggn
633

〈210〉 3437
〈211〉 473
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3437
acgcgggggc taaatctgct cattatttca gaggggaaac ctagcaaact aagagtgata 60
agggccctac tacactggct tttttaggct tagagacaga aactttagca ttggcccagt
120
agtggcttct agctctaaat gtttgccccg ccatcccttt ccacagtatc cttcttccct
180
cctcccctgt ctctggctgt ctcgagcagt ctagaagagt gcatctccag cctatgaaac
240
agctgggtct ttggccataa gaagtaaaga tttgaagaca gaaggaagaa actcaggagt

300
aagcttctag ccccccttcag cttctacacc cttctgcctc tctccattgc ctgcacccca
360
ccccagccac tcaactcctg cttgtttttc ctttggccat gggaagggtt accagtagaa
420
tccttgctag gttgatgtgg gccatacatt cctttaataa accattgtgt acc 473

〈210〉 3438
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 371, 424, 438, 441, 486, 502, 510, 531, 541, 543, 561, 570,
580, 597, 604, 616, 619, 649, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3438
acctggccta tttttaaact agtgtaatca ccctagtcat accattcagt atgtttgctt 60
tttaaaataa gtaaccacaa ttaagttgtt gtagcccttg cacttcaaga gatctagtct
120
ttactttcag ttgtctgtta ggtccattct gtttactaga cggatgttaa taaaaactat
180
gcgagcctga atgaattctc agccaaattt aagtcttgtc tctcatcttg attggattaa
240
ttccaaattc taaaatgatt caagtccaca atagctctag gggatgaaaa atttgcctta
300
ctttgcccaa gttcctaaaa ctggtgaagt tggcaaatcc taaactgtaa agctcttcaa

360
gggagcaaga nggcgcattt tcttcggtgg catgtaattt ttctaaaggt ggttggcaac
420
actntggacc ttcggccnga ncacccttaa ggcgaatttc aacacacttg ccggccgtac
480
taagtngaat ccaacctcgg anccaacctn ggggaatcat tggcataact ngtttcttgg
540
ngnaaatggt attccgttac nattcccacn acattccaan ccggaacatt aaatgtnaaa 600
cctnggggggc ctaagnggng gcctacctac aattaatggg tggctcctng cccntt 656

〈210〉 3439
〈211〉 638
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 409, 421, 428, 439, 448, 462, 468, 473, 503, 518, 533,
599,
614, 622, 626, 628, 635
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3439
accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactcctg cacagccccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaagag
120
tgataagggc cctactacac tggctttttt aggcttagag acagaaactt tagcattggc
180
ccagtagtgg cttctagctc taaatgtttg ccccgccatc cctttccaca gtatccttct

240
tccctcctcc cctgtctctg gctgtctcga gcagtctaaa agagtgcatc tccagcctat
300
gaaacagctg ggtctttggc cataagaaag taaagatttg aagacagaag gaaaaaactc
360
aggagtaaag cttctaaccc ccttcaactt ctacaccctt ctgcctttnt tcattggctg 420
naccccancc caaccactna acttctgntt ggtttttctt tngccatngg aanggttacc
480
agtaaaatcc tgctaggtga tgngggccat acatttcntt aataaaccat tgngaccttg
540
ggccggaccc ccttaaggcg aaattcacca ctggcggcgg tctaatggat ccagctcgna
600
ccaacttggg gaanaatggc anactngntc ctggngaa 638

〈210〉 3440
〈211〉 639
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 459, 467, 512, 552, 567, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3440
ggtacgcggg ggcgcgctgt tgggagttgc ttggaggttg gcggcgcggg gctgaaggct 60
agcaaaccga gcgatcatgt cgcacaaaca aatttactat tcggacaaat acgacgacga
120
ggagtttgag tatcgacatg tcatgctgcc caaggacata gccaagctgg tccctaaaac

180
ccatctgatg tctgaatctg aacggaggaa tcttggcgtt cagcagagtc agggatgggt
240
ccattatatg atccatgaac cagaacctca catcttgctg ttccggcgcc cactacccaa
300
gaaaccaaag aaatgaagct ggcaagctac ttttcaacct caagctttac acagctgtcc
360
ttacttccta acatctttct gataacatta ttatggtgcc ttcttggttc tcactttgat
420
atttaaaaaa aggtcaatac actggtttga atggtgctng taactgnttt gcttcttgag
480
tagaaccacc accaccttac ccacccagat antgctttgt gaaccacagc ctaacttaat
540
gggacccaaa ancccccaatt gcttttnttt canaacccct ggcaaatgga ggaacattta
600
atttgaggcc tggttgtcaa gggatattta acttcttgt
639

〈210〉 3441
〈211〉 335
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 19, 100, 285, 332
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3441

actgtgcana ctcatgtana aaaccagtct gctaattgct tgaaaagttg caatgagcaa 60
atagaagaaa gtgagaagca tactgcaaat tatgatacan aggaaagagt aggatcttca
120
tcttctgagt cttgtgctca agatcttcct gtgctagttg gtgaggaagg ggaagttaaa
180
aaactcgaga atacaggtat agaggctaat gttttgtgtt tggaaagtga gatttctgaa
240
aatattcttg aaaaaggagg tgatccattg gaaaagcaag accanatatc tggactttca
300
caatcagagg taaagacaga tgtatgtacc tnggc
335

〈210〉 3442
〈211〉 640
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 385, 445, 480, 514, 522, 531, 540, 554, 574, 610, 616,
636,
638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3442
ggtacgcggg gagaagcttg gaccgcatcc tagccgccga ctcacacaag gcaggtgggt 60
gaggaaatcc agagttgcca tggagaaaat tccagtgtca gcattcttgc tccttgtggc
120
cctctcctac actctggcca gagataccac agtcaaacct ggagccaaaa aggacacaaa

180
ggactctcga cccaaactgc cccagaccct ctccagaggt tggggtgacc aactcatctg
240
gactcagaca tatgaagaag ctctatataa atccaagaca agcaacaaac ccttgatgat 300
tattcatcac ttggatgagt gcccacacag tcaagcttta aagaaagtgt ttgctgaaaa
360
taaagaaatc cagaaattgg cagancagtt tgtcctcctc aatctgggtt atgaaacaac
420
tgacaaacac ctttcttctg atggncagta tgtcccagga ttatgtttgg tgcccatctn
480
tgacaggtag agccgatatc actggaagat attnaatcgt tnttgcttac naaccttgan
540
atcaactttt gtgnttgaca catgaaaaaa gctntcaagt tgttgaaaac tgaattgtaa
600
aaaaaaaatn tccaancctt ttttttagg ccttgnantt
640

〈210〉 3443
〈211〉 635
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 467, 474, 510, 537, 563, 574, 596, 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3443
ggtacgcggg gactcagaag cttggaccgc atcctagccg ccgactcaca caaggcagag 60

ttgccatgga gaaaattcca gtgtcagcat tcttgctcct tgtggccctc tcctacactc
120
tggccagaga taccacagtc aaacctggag ccaaaaagga cacaaaggac tctcgaccca
180
aactgcccca gaccctctcc agaggttggg gtgaccaact catctggact cagacatatg
240
aagaagctct atataaatcc aagacaagca acaaaccctt gatgattatt catcacttgg
300
atgagtgccc acacagtcaa gctttaaaga aagtgtttgc tgaaaataaa gaaatccaga
360
aattggcaga gcagtttgtc ctcctcaatc tggtttatga aacaactgac aaacaccttt
420
cttctgatgg ccagtatgtc cccaagatta tgtttggtgc ccatctntga cagntagagc
480
cgatatcact ggaagatatt caaaccgttn tatgcttacc aacctgcaga tcagctntgt
540
gcttgacaca tgaaaaagct ttnagttctg aaantgaatg gaaaaaaaaa tttcancctt 600
ttgttgtagg cttggaattg aacnaaaaaa gggga
635

〈210〉 3444
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 329, 400, 402, 418, 425, 453, 459, 463, 482, 494, 499,
510,

528, 549, 555, 558, 564, 582, 586, 595, 605, 610, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3444
acacatccag atgactggtt cctgccttaa ctgatgacat tccaccacaa aagaaatgaa 60
aatggcctgt tcctgcctta actgatgaca ttatcttctg aaattccttc tcctggctca
120
tcctgactca aaagctcccc tactgagcat cttgtgacct ccactcctgc ccgccagaga 180
acaaccccc tttgactgta attttccttt acctacccaa atcttataaa aaggccccac
240
ccctatctcc cttcactgac tctcttttcg gactcagccc gcctgcaccc aggtgaaata
300
aacagccatg ttgctcacac aaagcctgnt tggtggtctc ttcacatgga cgcacatgaa
360
aattggtgcc atgactccga tcgggggacc tccttgggan ancaatcttc gcctctgntc
420
tttgnttcct gaaaaagatc actaccacct tangtcctna aancgacaac cccagaaaca
480
tnttacccat ttcnaattng gaaacagccn tttttacttt ttttncantt ccttactttc
540
cttaacacnt tttcnttnaa tttnggctac acttcaactt tncctnttta aattnaatcc
600
ttcanttctn gganaaaaaa aaaaaacg
628

〈210〉 3445
〈211〉 636
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 325, 352, 429, 517, 529, 550, 558, 588, 592, 604, 619,
626,
636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3445
ccgggcaggt acagcctctt ctgtttcatg aatgagcatg ctgaagggct atttactctc 60
ctatgaaaaa atgttgttac agtaaatgac aagtgttatg aacacaatga acctggtgtg
120
ttagatgtta agtgtgctgc caccccatgt gaacctccga gtgaaactgc tcacataact
180
gttttttttgc tgcatgcaaa cctgctaata caaagcgggc tcctgactta aggacagcca 240
atccctactc tagacaatga cccaaccaga cctagtataa aaaggtagtc tggcccagtt
300
aaattccttg gcaattggag actancagca ggagctgaag gtcatcatgt anaaaagaac
360
ctcaaagggt gcaagttaaa gttattacaa aggaacaaaa actgtaagta tgcaaaaagc
420
tgtgtaaana aattggtgaa tagaaagaat ggagttacaa tgcaaaaaga aacaagtcac
480
atcctgcaga cccaacctta acatcaccct tccctgnttg aggacaccnc caatttctac
540
ttttcttagn ttggaagnga ttcttaatgg gaaatggggt ggtgaggngg tnctgattcc
600
tgcnctttct tgaaatatnc ccatgnttga ctactn
636

〈210〉 3446
〈211〉 645
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 481, 484, 495, 497, 501, 545, 548, 561, 597, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3446
ggtacgcggg ggctgactct cttttcggac tcagcccgcc tgcacccagg tgaaataaac 60
agccatgttg ctcacacaaa gcctgtttgg tggtctcttc acatggacgc acatgaaatt
120
tggtgccatg actcggatcg ggggacctcc cttgggagat caatcctccg tcctcctgct
180
ctttgctccc tgagaaagat ccacctacga cctcaggtcc tcagaccgac gagcccaaga
240
aacatctcac caatttcaaa tctggtaagc agcctctttt tactctcttc tccaacttcc
300
tcactatccc tcaaccactt tctcctttca atcttggcac tacacttcaa tctctccctt
360
ctcttaattt caattccttt cattttctgg tagaaacaaa aaaaacacgt tttatccgtg
420
gacccaaaac ttcggcgctg gtcacagact gggaaagcag ccttccttgg tggttaatca
480
ntgnaaggat gcctntntga ntatccccca cgtttcaaag gtgtcaaaac acgcaaggac
540

cactngcntg gtccttcacc ntacaacaag tccgcttttt tggggaaggg caagtcnttt
600
ttttttttnt ttttttttnt tcnattcaaa ttttttaaaa aaaaa
645

〈210〉 3447
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 347, 416, 477, 493, 528, 552, 580, 591, 613, 641, 644,
653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3447
ggtacgcggg ggccccaggc tacagagcca tccactccct cggggccgga gagtggccct 60
acaccagcca gcgctgagca gaatgagtag ctaggtaggg gcaggtgggt gatctctaag
120
ctgcaaaaac tgtgctgtcc ttgtgaggtc actgcctgga cctggtgccc tggctgcctt
180
cctgtgccca gaaaggaagg ggctattgcc tcctcccagc cacgttccct ttcctcctct
240
ccctcctgtg gattctccca tcagccatct ggttctcctc ttaaggccag ttgaagatgg
300
tcccttacag cttccaagtt aggttagtga tgtgaaatgc tcctgtncct ggccctacct
360
ccttcctgtc ccacccctgc ataaggcagg tgttggtttt cttcccaatt cttttncaag

420
taaggtttgt ttaccctact tcccaaatcc tgaaccaaaa gtggggtgct tatactncca
480
aacctttgag tgntcaacct tccctgtggt tttaagctct tgggctgngc ctaatggcac
540
ctgggctggg angacactgc cccgctaggt tttataatgn ctactaagtc naactccacc
600
tggaataatg ggnttttttg actggtaaca atttaagctt nggnggggga ggnttatggg
660
aaaactt
667

〈210〉 3448
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 77, 275, 401, 416, 418, 454, 456, 461, 491, 504,
507,
514, 518, 522, 535, 537, 550, 562, 569, 581, 607, 626, 630,
651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3448
cgaggtactt tnttttttnt ttttttnttt ttttggagtt tgctaaatgc cctgtttatt 60
ctgcaaacaa ggcttanaaa tgtatagaca caatttgtag gctgagaaat ctctgtgtag
120

ttgtgacttc catacttccg caaaagtagt aaggacagcg acttctgaac acattaacct
180
accactgttt tgtttagagc gaacacagtg agaatggatt cctaacggcc tgtttctcta
240
agtgatcgtc gcagttcgct gctctagtct ttaanaacaa gtggagcctt cacttgagcc
300
gccacctcct tgccattcag ggcttcaaca attgcaagcg taaactcgaa gctggtccca
360
ggcccccggc ttgtaaaaat caagcccgct ttttccacac nattctcaaa agaggngnaa
420
tgacctcatt cccaatttgt ctttacaaaa aggngngtgg nactttcttt caaacctttt
480
tatgacccac naaaccatag gacngcncaa aggnggtntt angccctccg gtttncnggt
540
cctcaaattn cttacagaac anactaaana atttggcccc natacectgg ggaaccccca
600
caatggnccc tttttgattt aagggnatan gaaaagacca tacggtcctg nc
652

〈210〉 3449
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 268, 304, 380, 400, 405, 416, 418, 420, 434, 443, 465,
470,
472, 473, 475, 499, 506, 508, 550, 562, 570, 588, 603, 612,

633, 647, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3449
cgaggtactt gccccttccc cagaaaagcg ggacttgctg ctaagggtga aggaccaaag 60
cagttgtccc tgcgtggtct gacacccttg aaacgtgggt gtataatcag agaggcatcc
120
ctgcaatgat taaacaccaa gggaaggctg ccttcccagt ctgtgaccag cgccggagtt
180
ttgggtccac ggataaaacg tgtctctttt gtctctacca gaaaatgaaa ggaattgaaa
240
ttaagagaag ggagagattg aagtgtantg ccaagattga aaggagaaag tggttgaggg
300
atantgaggg aaagttggaa aaaaaaataa aaaaaagctg cttaccacat ttgaaaatgg
360
tgagatgttt cttgggctcn tccgtctgag gaccttaagn cgtangtgga tctttntnan
420
ggagccaaaa acangaaggc cgnggattga tcttcccaag gaggnccccn annenaggat
480
tggcccaaat tttttgcgnc ctttgnanaa acccccacaa ggttttggga cacaaggtgg
540
tttttaaccn gggcaggggc tnatccaaan aaataacccc cgtacttncc gggggcgttt
600
aangggattc ancctgggc gtttttggtc acntggccac tgggaanatg gttnt 655

〈210〉 3450
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452, 477, 506, 511, 546, 550, 600, 612, 620, 628, 632,
635,
646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3450
acgcgggggc tgactctctt ttcagactca gcccacttgc acccaagtga attaacagcc 60
ttgttgctca cacaaagcct gtttaggtgg tcttctatac ggacatgctt gacacttggt
120
gccaaaatct gggccagggg gactccttcg tgagaccggc cccctgtcct ggccctcatt
180
ccgtgaagag atccacctgc gacctcgggt cctcagacca gcccaaggaa catctcacca
240
atttcaaatc ggatctcctc ggcttagtgg ctgaagactg atgctgcccg atcgcctcag
300
aagccccttg gaccatcaca gatgccgagc ttcgggtaac tcttacggtg gaggattccc
360
agccatatga agacacccta gctggacgat caagtccttg tcaaaagtct gacccctcaa
420
actctacagc ctcaatggac cagaccctac cngtcattta tagacaccaa ctgccgncca
480
tctgcaggac ctttcattgg ggtcancatt ncagaataaa gcatgccatc agacagcact
540
tgactntctn ttctctggag cccaagatag gcgagagcgt taaacaacac taaaccttan
600
tttggaggcc ancaaggatn ttcttcanaa tnttnaagga tccacngttc aaagg 655

〈210〉 3451
〈211〉 670
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 498, 513, 528, 574, 584, 603, 607, 621, 650, 660,
666,
669
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3451
acccctaac cccttctcct tcacccttag cagcaagtcc cacttttcta gggggcaaga 60
aaccccaaac cacttccctc cgtgtcttta cgctctcttt tctctgggtt tcttccttca
120
ctaggggcaa ccttccatcc tccattcctc cttctccctt agcctgtgtg ctcaagaact
180
taaaacctct tcaactcaca cctgacctaa aacctaaatg cctcattttc ttctgcaaca
240
ccgcttggcc ccaatacaaa cttgacaatg gctctaaatg gccagaaaat ggcactttcg
300
atttctccat cctacaagac ctaaataatt tttgtcaaaa aatgggcaaa tggtctgagg
360
tgcctgatgt ccaggcattc ttttacacat ccgtcccctc ctagtctctg tgcccagtgc
420
aactcgtccc aaatcttcct tctttcctcc acctgtccct cagtcccaac ccaggcgtgc
480

tgagtggnct aatcttcntt tctacaaacc atntgacctt tccctctntc acgccaagct
540
aggtccaatt cttctaggct cactcctcac ctgnaatttt tatnacttcc ctcttacact
600
ggncggntaa agttcgttcg ngatagccct ccccactgcc agaattaatn ttaaaggggn
660
tgggtnaana
670

〈210〉 3452
〈211〉 683
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 477, 481, 506, 510, 535, 614, 622, 627, 642, 647, 653,
671,
681
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3452
ggtacacaat ggtttattaa aggaatgtat ggcccacatc aacctagcaa ggattctact 60
ggtaaacctt cccatggcca aaggaaaaac aagcaggagt tgagtggctg gggtggggtg
120
caggcaatgg agagagggca gaagggtgta gaagctgaag ggggctagaa gcttactcct
180
gagtttcttc cttctgtctt caaatcttta cttcttatgg ccaaagaccc agctgtttca
240

taggctggag atgcactctt ctagactgct cgagacagcc agagacaggg gaggagggaa
300
gaaggatact gtggaaaggg atggcggggc aaacatttag agctagaagc cactactggg
360
ccaatgctaa agtttctgtc tctaagccta aaaaagccag tgtagtaggg cccttatcac
420
tcttagtttg ctaggtttcc cctctgaaat aatgagcaga tttaaccagg ctagcanaaa
480
ngaagaggac cgggcttgtg cagganttan caaaatcttg atcttgctct atggncggac
540
ttttttttt ttttttttt ttggagatct aaatcttctg gcgggaaaaa taactggttc
600
aaaaaaagaa aggntgtctg gntattntaa aaaagacatt gnttttntac ctnccggcgg
660
ccctcaaagg ngaatccacc ntg
683

〈210〉 3453
〈211〉 690
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 534, 559, 594, 638, 654, 659, 662
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3453
ggtactgaga cctattggag cttgtggcca gcatcccatc tgcaccgttg gtcaggtcac 60

tgtcacgtat ggctccagag ccttggggac cagacttctg gccattttaa ggtcttcggc
120
agagcagctc cccgactcca gcccgcaagc catgcccatc cgcttcagca cttctatgtc
180
atcgtggatt tcaaatgtgt tgtcaaaatt aaacagatac tcaaatttgt cattggagat
240
gctgcagtcg atgaccgtct tcttgctggt gttgacgatg atgaagggca ggtggatgac
300
tgagttgggt ggcggtggcc ggctggtctg ctgctccgca tgccggtttc tctgcaccag
360
gttcttgaag gcaatttgct gtagaataag ttcttgaagt tgagactgtt tctgttttat
420
tctttcaagt ctcctctgtc tttccacctc taagttctga cattcctgag ccgagttggt
480
gggcagacca atccacttga tctccttctt ctccttggag atgatgttca tggncattaa
540
cacgtttaag gcatcgtana cgccccgctt atgtttttgg cataaactga ctcnttgggt
600
aagatgtggt tgcggcacac tgaactccga accacttngt tgccctttgt tgangaagng
660
gnccttttctt tgacctttttg aaacttatgg
690

〈210〉 3454
〈211〉 233
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3454

acatggcctt tctggaatac atggcagatc gggaatacct gccaactcct ctgacaagga 60
cagggttgcg gctgcaatgg ggcttcccct tcttgggctt tttagctttg aggttaccct
120
ttttcacctt gccaccagca tcaaccttct tggcttcggg tttcttctct ttagtatctg
180
gcttctcaac tttttcaccc gccatcttgc aagatgggaa agacccgcgt acc 233

〈210〉 3455
〈211〉 684
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 538, 562, 573, 590, 595, 621, 630, 640, 641, 647, 656,
678,
681, 683
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3455
ggtacacgga gctggtttga aagaccttct ttgtcctgta gtaaccttct ttcagaattc 60
ttgagctttt ccaatacatt ctttacctct gagagttcct tattaggttc tataactccc
120
tctgactgac caaggaattc tcctttatga tgtcccagag acttaacctt tgtatttttg
180
ttggggatat catgagttat agcagctttg ggaactaata ttcttacagc tttaacttcc
240
attgcttttt cagtgagcat tttccctagc tgaagaactc ctgggctctc tgatggaact
300

gctttcttcc atggactctg aagactatga tgctttctag attggactcc ggaggtaact
360
tcaacagatt taggtggttc ctcagtttcc attccatctc ctgctcctcg gattggggat
420
gaagtaacgg tgactttggt ttctaaattt tagtaagcat tttttcacct taaccactga
480
aaatgcactc caagacttct gctgaacaac ctctaaaatc ttattctccg tatttcangg
540
ggctcacttg ataggctctt tngatcggtt tancaggtta acttttacan acctnttcct
600
tttggaagcc gaccgccccc ncgtctgccn ggcggcggtn naaaggngaa ttcacncact
660
gggggccgtc taatggancc ncnt
684

〈210〉 3456
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 105, 417, 436, 453, 462, 473, 476, 494, 516, 532,
555,
569, 572, 611, 637, 640, 650, 660, 665
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3456
cgaggtactt tnttttttnt ttttttnttt ttttggatat cttgtcattc ttggcactgt 60

ttctaaagaa aaactccatt atcccaagca aaaagcacag aaggnggagt ttggcttcaa
120
gagatgttaa ctcaaaatct taggcctagc agagaatcac caaatttatg gagagttaac
180
aggggtttaa caggaaggaa gtgcctttag taagttctca agccagaggc tggaggcagc
240
agctaaatca gaggacagca tcctcagtga aagtgagcca ttcggggtgg catgtcactc
300
caggaataaa cacaacttaa aaacaaatga tttcgtagga tagcacagtg acatggtgca
360
ctgtgaacct gaggccactg tgtcaaactg tgcactggtt gtgaataggg agagccnaaa
420
attatgtcct actggnaatg agctttcaat ggntcgatcc tntcacactg aanctntgta
480
gaacacttaa accncaccac tccaacattg cccttnttgg gggactttct gngcacccca
540
ggaagggctg ggaanccctt aggctgtcnc cnccttgaag cccaaatgcg ggatgggctt
600
actggttggc nctaactccc ctaaagccca attttgnaan agtacaaccn aaataatgcn
660
ttttn
665

〈210〉 3457
〈211〉 688
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 504, 575, 587, 595, 607, 627, 684, 688
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3457
cgaggtacgc gggggccaaa cttgaccgcg cgttctgctg taacgagcgg gctcggaggt 60
cctcccgctg ctgtcatggt tggttcgcta aactgcatcg tcgctgtgtc ccagaacatg
120
ggcatcggca agaacgggga cctgccctgg ccaccgctca ggaatgaatt cagatatttc
180
cagagaatga ccacaacctc ttcagtagaa ggtaaacaga atctggtgat tatgggtaag
240
aagacctggt tctccattcc tgagaagaat cgacctttaa agggtagaat taatttagtt
300
ctcagcagag aactcaagga acctccacaa ggagctcatt ttctttccag aagtctagat
360
gacgccttaa aacttactga acaaccagaa ttagcaaata aagtagacat ggtctggata
420
gttggtggca gttctgttta taaggagcca tgaatcaccc agccatctta aactatttgt
480
gacaaggatc atccaagact tttnaagtga cacgtttttt tcagaaattg atttggagaa
540
atataaactt ctgcccaaat acccaggtgt tcttnttatg tccagangag aaagnattaa
600
tacctgnccc ggcggccgtc caaaggngaa ttccacacct gggggccgtt ctaatggatc
660
cactcggacc aacttggtat atgnctan
688

〈210〉 3458
〈211〉 658
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 483, 494, 509, 522, 543, 551, 552, 597, 600, 624, 632, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3458
accacaaagc agacaacaaa aatgtctctt taaaaaatga acaaattcaa atgtataagg 60
aaatttcagc tcatttttc ttcatttcct aggggaacgc aattgttttc atgctaaaga
120
tggcgcttcc ttgaactagg ggacacgtca ggcatggacc accacgtgga gagggaggct
180
aacagcatct gcccacatcc cagccgcctg tgacagaatc ttccatacac atggctccca
240
gatgagcacc aaagggagac cacagcagat acgattctgt ggacttgaga accaaatcta
300
tacaaatatt ttcaactcta agtccccaag agaacattaa cattttgtc tatgaaataa
360
tttttccagc aatgaatttt tttgatattc acgagctggg agggaacaaa gcataccttg
420
aagacatatg tatttggcat caaatgtcac ataaacacac cacagctggg aacacacatg
480
ctntgtatgt cccntgtgac accacccctg cccatgtgaa gngctccaat actctcaaac
540
ggnggaatgg nnaagacttc ttaaaaataa aaataccgtc cttggcggga cacctanggn

600
gattcaccct ggggcgtcta tggnccactg gncaactggg gaaanggaaa tgtcctgg 658

〈210〉 3459
〈211〉 669
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 348, 362, 392, 400, 434, 437, 447, 454, 467, 471, 497,
499,
511, 524, 544, 547, 553, 573, 586, 598, 610, 620, 624, 627,
633, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3459
ggtacaagaa catcagcttc actgtgtggg acgtgggtgg ccaggacaag atccggcccc 60
tgtggcgcca ctacttccag aacacacaag gcctgatctt cgtggtggac agcaatgaca
120
gagagcgtgt gaacgaggcc cgtgaggagc tcatgaggat gctggccgag gacgagctcc
180
gggatgctgt cctcctggtg ttcgccaaca agcaggacct ccccaacgcc atgaatgcgg
240
ccgagatcac agacaagctg gggctgcact cactacgcca caggaactgg tacttttttt
300
ttttttttt tttttttcgc caaaattcct ttatgtaaag taaccctntc aacagtgcta
360
anaaagaaag tattgacatt ttcattttgc anatgaaaan catggatttt gggacgtcag

420
gtctatgggc catncangtc aaaactnttt tganctcccc tgcaacnggg ncttcaagga
480
ccatgacctt gggggangng ggaaccaagt ntgattaact cctntgacaa gtgcacacaa
540
tggnggntca atntgggttg gaattgaccc canaggaaat ccaggnccca ataagggntt
600
gccccggggn aaaggggttn aaanacncct ccnggntntt tttgggggggg gggttcactg
660
tggacccaa
669

〈210〉 3460
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 273, 303, 385, 414, 416, 425, 466, 483, 503, 513, 518,
531,
546, 554, 562, 577, 594, 598, 601, 605, 606, 616, 619, 628,
634, 653, 654, 660
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3460
acacgaaggt gctgctcagg aggacggcca gggcgaagat ccaggagtca ttctggttgt 60
caccettctc tacatctccc agaccctcgg tgtccagcag aactaggatg tggcctggct
120

tcttggggtg gggcacacac cacatccaga ttcctttagt gtgagactgc accgtggagc
180
ccagagagaa gccctttttc tttccagcca gcttgttcat caggtaggat ttgcctgtgc
240
ggtagaggcc cacaattgcc accaccacca tangctgtgt aatggcagaa aggatcttca
300
aancttctgg attcgccatc agtcgcccat tagtgttctc aatgaagcac attgggcctg
360
tcatgtggat ctctgatgcc atgtncaagc tggtccctgg ctggtctttt tctncntaat
420
tcacnacact ggcttttaca ctttttgtcc cgcgtcccca aacttnaaaa aatggataat
480
tcntggtgga cacttgcttg ganaatgtta ctntcttnaa aaacctgtcc naaagcaaaa
540
atcctnggct taanttatgc antttaaacc cttttgnaaa taacccataa cacntttnaa
600
ngctnnatgc taaagnggna cccttgangg atangccaaa tgcccttcc ttnntgcttn
660

〈210〉 3461
〈211〉 387
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 355, 358, 360, 369, 370, 375, 376, 377
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3461
acagtggccc cccgtgaaag gcagaattgt ggttttcctg gtgtcacgcc ctcccagtgt 60
gcaaataagg gctgctgttt cgacgacacc gttcgtgggg tcccctggtg cttctatcct
120
aataccatcg acgtccctcc agaagaggag tgtgaatttt agacacttct gcagggatct
180
gcctgcatcc tgacgcggtg ccgtccccag cacggtgatt agtcccagag ctcggctgcc
240
acctccaccg gacacctcag acacgcttct gcagctgtgc ctcggctcac aacacagatt
300
gactgctctg actttgacta ctcaaaattg gcctaaaaat taaaagagat cgatnccnan
360
aaaaaaaann aaaannnaaa aagtacc
387

〈210〉 3462
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 495, 517, 549, 593, 595, 600, 602, 606, 635, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3462
ggtacgcggg gggccttgga cgcgcatgcg ccgcatgctt ttttttccgg taggtcgcca 60
gctgaggcgg tttgtaagtt ttgggtcgca gtatgctaga attttgaggc tcccttctga

120
tgaaaattga gctgtccatg cagccatgga acccgggtta cagcagtgag ggggccacgg
180
ctcaagaaac ttacacatgt ccaaaaatga ttgagatgga gcaggcggag gcccagcttg
240
ctgagttaga cctgctagcc agtatgttcc ctggtgagaa tgagctcata gtgaatgacc
300
agctggctgt agcagaactg aaagattgta ttgaaaagaa gacaatggag gggcgatctt
360
caaaagtcta ctttactatc aatatgaacc tggatgtatc tgacgaaaaa atggcgatgt
420
tttctctggc ctgtattctt cctttaaata cccgcagtct gcctgaaatt actgcagatc
480
agtattattg agtanatcca gcaactcact gaaccanatt gactgctttc tgcaaaacat
540
tgtatggana tgttgtttct gaatgcccca aaatgggtaa aaaaaccctt tgntntttan
600
anaaancttt ttttaccccc caggaagcaa tccancagtt gacttnttta caaaattggt
660
tta
663

<210> 3463
<211> 657
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> misc_feature

〈222〉 40, 429, 443, 464, 519, 521, 525, 545, 558, 583, 597,
606,
614, 621, 655, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3463
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttataggn ttttttatt agaaaagaaa 60
ttaagtgttg tcactagaga ttgaaggaaa ttaacaatct tacaattcta gaacaggcaa
120
acttcatgat aagggattct taagttttca aagtgtagga gctctttcac agatacactc
180
ttggtgtagg gggctgtaag ttttatcaga tgttttacat ttcatgcttt aatctttgct
240
ggtagtctaa ataaaataaa tacacagtgt tcaggattat ctggatagcc atcttaaata
300
acagagtgtt ccgcatgacc acagcctctg ccttgtgcct ctgatccata tgacaccaag
360
accaactatg cttttcatat gaattctcca attgggcctg ggacccttcc aagaaatggt
420
gaacatttnc tatgaaaact ggnggtactg caaactccat ctgntttaac ccgcgtcagc
480
agtcccactt gtgcaaaaaa ataaaccttg attccgctnt ncatnttacc gataaaactc
540
aggcnccgtc ttgtcccnga cttgtgcaaa aatctggaac tcntaggggg gtggggntgg
600
gaatcnacaa tccnaaacct nttgatggca atgacgagga ctttggcccc ctcannc 657

〈210〉 3464
〈211〉 697

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 388, 440, 446, 450, 471, 506, 509, 519, 533, 558, 566,
573,
582, 594, 603, 618, 630, 632, 635, 640, 644, 659, 678, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3464
acgcgggcag agagaggcca tcaccctgca atggcaggaa aatcagagtg ttgcggcaga 60
agtcggacca tggtgcctac agccaaagcc cagccataaa aaaacagctg gacagacatc
120
ttccttcccc acctacgctg gacagtataa tcacagagta tcttagagaa caacatgctc
180
gctgcaagaa tccagttgcc acctgcccac ctttctccct ctttactcct caccaatgtc
240
ctgagccaaa acagaggcgg caagcgccaa taaactttac gtcaaggcta aaccgcaggg
300
catcatttcc aaagtatgga ggggtggatg gcggatgctt tgataggcac cttatcttta
360
gcagattccg tcctatttca atgttccngg aagccaatga agatgaaaag tggcttcacc
420
tgctgtgcat tctcagcacn ggagcnggtn ctgatgcttg gcacctgcca nggcaactga
480
agcttttaat gtgtttagtg ggacangang aggccactnt aactgtacaa ctnaacctta
540
cacattttga accttcangg atgggncttg tgntgacatt gntattggag ccanctttgc

600
tgnctttggg aagaatcntt ttgattgaan antcnttcan aaanccttt gagtaaaanc
660
ctccggacgg tattggcnaa ggaaatgccc ntttaat
697

〈210〉 3465
〈211〉 677
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 406, 454, 471, 475, 548, 593, 595, 597, 623, 631, 637,
652,
662, 665, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3465
acagcttgtc caggttactc ctggagaggc tgtccagagc ctggatgaag tgatctgtcc 60
ctgagccatc cttctcgggg ctctccatca aagacatggt ggcaaagacc acgtcgctgg
120
ccagaaactt gtgcttgaac ccaaaatgaa tgctgaaagt ctacacgcgc atgtccttca
180
tcccaaattt atttgcagac tcttcaatca tttcccgcaa attctccttc aaggagatgt
240
ccatggcctg gaacttctgc ttcacctgct tcaggggaag acccatgtct gcaaggaact
300
cctggagccg cttctgtcca tgcacagacc acaagcttga acctgctgcg gtatagctgg

360
tgttgcacag gctgtcatgg agggaccagt gctggtagag caccangcgg aggtcatact
420
caaaggagat ccgtgtgcag tccacggaga gtgnggtctc ctcatcctcg ntccngtggt
480
tgtggcggga aacgtggcgc ttgcaggaca ccaacatcaa tcacgtattt catttgaatg
540
atcttgtntg gacccctggt ctggtagtcc aacgatggcc accacacatg tantnangtc
600
cttggacaga ttcaagccac ttnaacatta ncatggntga caagtccatg anttatctgt
660
cnaannaaaa gattttt
677

〈210〉 3466
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 339, 417, 425, 432, 449, 453, 465, 493, 512, 518, 521,
525,
567, 575, 580, 596, 616, 624, 628, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3466
ggtacactcc cagtgtgtca ctgggctggt gttctcccca cacagtgttc ccttcctggc 60
ctctctcagt gaagactgct cacttgctgt gctggactca agcctttctg agttgtttag

120
aagccaagcc cacagagact ttgtgagaga tgcgacttgg tccccgctca atcactccct
180
gcttaccaca gtggactggg accatcaggt cgtccaccac gttgtgccca cagaacctct
240
cccagcccct ggacctacaa gtgttactga gtagattgga tttaagacaa aaagcaagtc
300
ccccatgagt gtccacttct ttgcctgcct ctaacttgng agacaacaca ggagccttct
360
atagtatggt gatatgctag atctgtgccg gtaataggca tcgtctctca acctgangga
420
ggctngattc tnggttcctg tagtcacang gangaaaaac ttttntaaaa atggacatgt
480
atttgcctgt gantgtgtgt gtaaattata gntttggnag nggcnggata aaaaaatcat
540
ctaaaaaaaa aaaaaaaaaa agtcctngcg ggacncctan ggcgaatcaa ccatgnggcg
600
tttaaggacc actcgnccac ttgngaanan ggtaattttc tgggaaagtt cctca 655

〈210〉 3467
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 68, 91, 361, 369, 379, 393, 494, 505, 546, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3467
acgcgggaga agcttggacc gcatcctagc cgccgactca cacaaggcag gtgggtgagg 60
aaatccanag ttgccatgga gaaaattcca ntgtcagcat tcttgctcct tgtggccctc
120
tcctacactc tggccagaga taccacagtc aaacctggag ccaaaaagga cacaaaggac
180
tctctaccca aactgcccca gaccctctcc agaggttggg gtgaccaact catctggact
240
cagacatatg aagaagctct atataaatcc aagacaagca acaaaccctt gatgattatt
300
catcacttgg atgagtgccc acacagtcaa gctttaaaga aagtgtttgc tgaaaataaa
360
naaatccana aattggcana gcagtttgtc ctnctcaatc ttggtttatg aaacaactga
420
caaacaccct ttctcctgat ggccagtatt gtccccaagg attattgttt gttgacccat
480
ctctggacag ttanagccgt ttcantggaa agatattcaa ccgtcttttt tgcttacgaa
540
cctgcngata cagctcttgt tgctttgaca acattaaaga aagctncc
588

〈210〉 3468
〈211〉 435
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3468
acgcggggac cagtgttttg acaatggatg ctgtttcgac tccagtgtca ctggggtccc 60
ctggtgtttc cacccccctcc caaagcaaga gtcggatcag tgcgtcatgg aggtctcaga

120
ccgaagaaac tgtggctacc cgggcatcag cctcgaggaa tgcgcctctc ggaagtgctg
180
cttctccaac ttcatctttg aagtgccctg gtgcttcttc ccgaagtctg tggaagactg
240
ccattactaa gagaggctgg ttccagagga tgcatctggc tcaccgggtg ttccgaaacc
300
aaagaagaaa cttcgcctta tcagcttcat atttcatgaa atcctgggtt ttcttaacca
360
tcttttcctc attttcaatg gtttaacata taatttcttt aaataaaacc cttaaaatct
420
gctaaaaaaa aaaaa
435

〈210〉 3469
〈211〉 664
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 413, 453, 526, 553, 563, 567, 573, 591, 597, 607, 620,
647,
663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3469
ggtacttttt tgtttgtttt ttgtttttta attcaagaag taggctgggc ccggtggctc 60
atgcctgtaa tcctggcact ttgggaggct gcggcaggcg gatcacttga ggtcaggagt

120
ccaagaccag cctggccaac atggtgaaac cccatctcta ccaaaaaaaa aaaaaaaagt
180
gcaactagct gtgcttggtg acttggccct gtagtcccag ttgcttggga ggctgaggtg
240
ggagaattgc ttgggcctga gagctggagg ttatggtgag aaactgagat tgcaccactg
300
cactgtagcc tgagtgacag agcgagaccc tgtctcaaga aagaagtatt gggaaggtta
360
tttaaagact ctacttttaa atcaggcgtg gcagctcacg cctgtaatcc cancattttg
420
ggaggctgag gcaggcgaat cacttgaggt cangagttca aaaacaacct ggcccacatg
480
tgaaacccat tttactaaaa atccaaaact acccggcatg gtggcnggcc cctgtaatcc
540
aactctttgg agnttaggag ganaatnttt ganctggagg tgcatgactt naatacncct
600
gacttancct ggtgacaacn aactcccctc aaaaaaaaaa ttctttnaaa tcacttataa
660
ttnt
664

〈210〉 3470
〈211〉 674
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 56, 60, 71, 77, 83, 106, 112, 119, 126, 168, 193, 219,
221,
262, 274, 286, 288, 298, 311, 322, 397, 413, 415, 421, 447,
450, 472, 477, 481, 498, 502, 514, 520, 530, 537, 547, 551,
573, 580, 583, 607, 618, 644, 650, 659, 669
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3470
actttttttt ttttttttt ttttctttt ttttttttt ttttttttt tttttngctn 60
gggcagaggc ncaatcnttt tanataaaaa aaaattgaac aaaganaccc tnttgcgana
120
ggtganatga ggccctgcca tgcaaaggag tcccagcaga ggaggaanaa ttccatcctg
180
gagttcaagt ttntgtgcaa agacaggacc tggggacana naacggtcct ccacccaatt
240
tcagctggtc tgtcctcatc anctttgggc tgancctggg gtgatnanag gtggagtntc
300
ccctggatgg ngaccggact tntggccaaa cttgcatttg cattttgcac tcatgaccat
360
gatgatgccc atggccacaa aaccccacgc aaatganccc ccaacctgga ggntntgcca
420
ntcataataa aaaggactgt ttttatnttn taggcattgg cgtccaagac angaaancct
480
nccaggaacc aaacaggncc anggtcacct tttncatttn aaaccccttgn ctttgtngtt
540
aacaagntga nccccggttc cttgggcggg acnccccttan ggngaattcc accactgggg
600
gccgttnttt gggtccanct tggaccaact tggggaaaaa gggnaaactn ttcctgggna
660

aatgttccnt ccaa
674

〈210〉 3471
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 290, 346, 397, 399, 402, 403, 409, 417, 421, 435, 436,
446,
449, 486, 503, 506, 511, 526, 537, 538, 563, 572, 598, 607,
623, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3471
actttttttt ttttttttt ttttggaat acaactttat tctgattcta aacgaaaagg 60
aatgggaatg acagtaacaa acaagatttc accactgaat attgtgatgt gactgcagca
120
gtcttatata tgaaactcaa ggaatcaact gcgttccaaa acagctaaat atgcaggtcc
180
aaacaatgaa gttatttttt aaactgccac attcactccg aagcccactc atctccttca
240
gcatcccaca gatgaagcac atgttccgct tagctagata ataatgaggn ggcacacacg
300
ctgcaccgct gacatcacag gacagctgcc tataaaacta gacttntgac gctgggctcc
360
agcttcattc ttacaggtca tcatcctcat tccggananc annngtctna acacccntaa

420
ntcgtgctca tactnngctg gccaanctng gtcatgacaa ctttttgtgg ggccaaagca
480
gcatgncacc aaattccaag tanggncttc naagacttct accagnccaa ggaaggnntt
540
ttaaaatgta gttacttttg ganaaaagtt gnaatacctt ggcgggacac cctaaggnga
600
attcacnact ggggcggtct atngatccnc ttgggccact gggggggaaaa tggcaaaatg
660
ttctt
665

〈210〉 3472
〈211〉 674
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 369, 507, 524, 525, 534, 536, 574, 591, 602, 619, 626,
639,
647, 648, 649, 652, 670
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3472
ggtacaagac cagcaaagcc cagcttctcg gctgtgagct ctgagaacct ggggacgatc 60
cgccctcctg ttgcgatggc aatcagctca atttcaggtc ctcctaccca gcgaaccgca
120
ggcaagttgt tctgaagaag taagtgattt gcttcatcat caaagcccca ctgacaaatt

180
gctaggttag caccagtctc tttaatttgt tgaatcatct cttcaaattt ctccttttcg
240
tatttctgaa gggctttata atcttcgaca gaggtcacat ccagcttatg ctttgttttt
300
ggtttgggtg gttcaaatgg acatgtgaga attgcaatct tcgcatcttc cacttttttt
360
ggcatctgng ggtgactgaa atccttgtcc acaatcacgc ccttaatcaa gtttaatgtc
420
ctccagcctg ccgccacttt gccttctact ttgataaagc tcaaagtcaa cgtctctccg
480
ctccatatct gctacagtga ggacggnatt cacagcaatc tcanncatct ggcngngaca
540
ctggtgacca ctttggagcc acgtggtttt gtgnctgaat aaggggtcgg ngtccttatg
600
tnacaaggac ctttcctgnc ttggcngggg tcaaacacng agcagcnnnt anaacctggt
660
ttttgatggn gaag
674

〈210〉 3473
〈211〉 671
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 456, 485, 487, 513, 519, 543, 546, 588, 599, 628, 638,
643,

644, 652, 664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3473
acgcgggatg gatggtggtt ttcagtttag ctacggcaat cctgaacttc ctgaagatgt 60
ccttgatgtg cagctggcat tccttcgact tctctccagc cgagcttccc agaacatcac
120
atatcactgc aaaaatagca ttgcatacat ggatcaggcc agtggaaatg taaagaaggc
180
cctgaagctg atggggtcaa atgaaggtga attcaaggct gaaggaaata gcaaattcac
240
ctacacagtt ctggaggatg gttgcacgaa acacactggg gaatggagca aaacagtctt
300
tgaatatcga atacgcaagg ctgtgagact acctattgta gatattgcac cctatgacat
360
tggtggtcct gatcaagaat ttggtgtgga cgttggccct gtttgctttt tataaaccaa
420
actctatctg aaatcccaac aaaaaaaatt taactncata tgtgttcctc ttggtctaat
480
cttgncnacc agtgcaagtg accgacaaaa ttncagttnt tattttccaa atgtttggaa
540
acngtntaat ttgacaaaaa aaatgatact ttcttttttt gttgtccncc aatcaattna
600
aagcctttgt ttttttttac caatccantt aaaaggtnaa ggnnttaata anaacttacc
660
tttntaaaca a
671

〈210〉 3474

〈211〉 300
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 272, 275
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3474
ggtacgcggg ggggtcccct ggtgcttcta tcctaatacc atcgacgtcc ctccagaaga 60
ggagtgtgaa ttttagacac ttctgcaggg atctgcctgc atcctgacgc ggtgccgtcc
120
ccagcacggt gattagtccc agagctcggc tgccacctcc accggacacc tcagacacgc
180
ttctgcagct gtgcctcggc tcacaacaca gattgactgc tctgactttg actactcaaa
240
attggcctaa aaattaaaag agatcgatac anaanaaaaa aaaaaaaaaa aaaagtaccc
300

〈210〉 3475
〈211〉 673
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 345, 419, 459, 500, 502, 505, 524, 527, 530, 534, 580,
584,
594, 604, 609, 612, 624, 647, 667, 671, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3475
cgaggtactt ttttttttt ttttttttt ttttattgga agcttggaca aaaattccac 60
agctgtaatc ctcaggatca ctttgcagtc ttcaagattc agatacagag gaagcttcaa
120
ttcaaccttt cagagaagac attccagctc gcatgatctc atcaaccaag agaatgttgg
180
tggcaatcac agtgcaggag tgaagaagct gtttctttac acaatagtta tcccatacgc
240
ctacttctgc tgccaccatt ggctcacctg tgttcaggtc cacacccaca agctgacctg
300
attctgaatg ttctgcttga attttaacta atgtttcctg aaggncaaaa ccagagttct
360
gagcaagaac cttgggaata atgagcaatg catcaacaaa tgcttggact ccaaactgng
420
ccctgccttt acactgggct tatgtttaat caaggcttnt ggcattgccc tttcacgggc
480
cagccctgga acaccaagcn tnatnaatag cattttgaag cctnaancgn cctnactgga
540
ttttgactga gggaggggggg cctatttggg ccttgacaan aagngacaaa ccangggtgg
600
tcantttttna anaagggaaa tttnttttcc aaggtactaa tacaaanctt ctttccaacc
660
acaggantig ntn
673

〈210〉 3476
〈211〉 683
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 466, 484, 511, 517, 524, 542, 546, 549, 582, 604, 611,
617,
651, 660, 666, 680, 683
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3476
ggtactgttc gtgccgcagc aggaggcctg ggtggtggag cgaatgggcc gattccaccg 60
gatcctggag cctggtttga acatcctcat ccctgtgtta gaccggatcc gatatgtgca
120
gagtctcaag gaaattgtca tcaacgtgcc tgagcagtcg gctgtgactc tcgacaatgt
180
aactctgcaa atcgatggag tcctttacct gcgcatcatg gacccttaca aggcaagcta
240
cggtgtggag gaccctgagt atgccgtcac ccagctagct caaacaacca tgagatcaga
300
gctcggcaaa ctctctctgg acaaagtctt ccgggaacgg gagtccctga atgccagcat
360
tgtggatgcc atcaaccaag ctgctgactg ctggggtatc ccgctgcctc cgttatgaga
420
tcaaaggata tccatgtgcc accccgggtg aaaagagtct atgcanatgc aggtggaggc
480

agancggcgg aaaccggcca caagtctaga ntcttanggg accnaaagtc ggcattaatg
540
tngcanaang ggaaaaacag gccaaatctg gccttcgaac anaaaaggtt gacaaataat
600
agcnccagga naggccntgc attttgcaaa gccaggttaa ctgaactttt naatctggtn
660
gagttnaaca aataaggaan can
683

〈210〉 3477
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 434, 557, 602, 609, 617, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3477
acagctttgc cactcaaata tgccttattg tggcattcag ggagccaggg tccagagctg 60
cagggctgcg gtccctggct cacttccaca taggccatca cataacctgt cataaaggca
120
tcaaaaccag cccggtgcaa tccatcccca ggcactgggt taggactggc ttggctccct
180
ggcacttctg aggtagctct atcagctatt tcaggccttg ctgccttaat ccccatctct
240
aagtcatttt tgttgccttg cttggagtga ggcaggttcc tagtttcatc ggcagccacc
300

tcctgctcgg tttcttcagg cttgatgcta tccccacaga cctgcttctt gggaggacca
360
tccttagctt cccagaggtc tgtgtccccc ggtaggttca ataaagccct cttccgtttt
420
tccctacgtc gtcncccgtc gcccgcttgc cctctgccgc aacctcatca agtgtcaatg
480
ataaggtcat atcgtgagac tgaagacact ggtggtccca gggggcacca gccataagcc
540
cgaaaagttt gtcacanatg cctggtggga tgaagaacgg tgggttgctg gggggcaagc
600
ancaacggna atcaatntgg gcccttattg ctggaaggat anttgccaaa
650

〈210〉 3478
〈211〉 233
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 4, 6, 20, 26, 51, 55, 58, 64, 74, 77, 166, 171, 176,
187,
192, 203, 228
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3478
gncncngccg acgtacctgn agtganaaac tgatttatga tcacttggaa nattngtnta 60
gttntataaa actnagntaa aatgtctgtt tcaatgacct gtattttgcc atcacttaaa
120

tcacacgatg ggtattaaac ttgtcagaat tcctttgtca ttcaancctg ngaatnataa
180
ccctgtntgg cncttattat gangctatta aaagaatcca aatccaanct aat 233

〈210〉 3479
〈211〉 550
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 313, 357, 360, 364, 370, 377, 386, 406, 416, 427, 442,
445,
447, 451, 458, 462, 488, 493, 495, 519, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3479
acgcgggacc tttttcctct cttcagcgtg gggcgcccac aatttgcgcg ctctctttct 60
gctgctcccc agctctcgga tacagccgac accatgggtt tcggagacct gaaaagccct
120
gccggcctcc aggtgctcaa cgattacctg gcggacaaga gctacatcga ggggtatgtg
180
ccatcacaag cagatgtggc agtatttgaa gccgtgtcca gcccaccgcc tgccgacttg
240
tgtcatgccc tacgttggta taatcacatc aagtcttacg aaaaggaaaa ggccagcctg
300
ccaggagtga aanaaaagctt tgggcaaata tggtcctgcc gatgtggaaa gacactncan
360
gaanttggan ctacaanata gtaaanatga tgatgacatt tgaccncttt tggatntgat

420
gattgangga ggaaagtgaa anaancnaaa nagggctnaa gnaaaaaacg tttgcacaat
480
atgaattnaa aananaggca aaaaaccttc actttgttnc caattttcaa tcttactaaa
540
tgttaaaanct
550

〈210〉 3480
〈211〉 319
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 44, 59, 185, 193, 202, 267, 292, 298, 310, 316
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3480
actttttttt ttttttttt ttttgaact tgaacgggaa ccanaatggg atgatccana 60
tgatgacctg tggcgtctgg gtaaagtagt ggtgttccgt aggggttggc cctgggctca
120
gggttgttta gtgttttcac caatcacctt tcgggtgacc gtgatcttgt tcgtcttttt
180
ttgcnatcac canatgaaga anatctagaa cgacttctct ttctgttcct ctcaggagaa
240
gatgatgaac ttgaataaaa tcttttncgt ggggaaaaaa agcccctgtg gnacctgnag
300
ctggatcttn atttcnacc

319

〈210〉 3481
〈211〉 533
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 283, 292, 361, 392, 402, 431, 433, 454, 490, 498, 514,
517,
522, 524, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3481
acaacacagg ctacatgtag gcaagctaaa gctatcatga aaggaggata cagtaggcaa 60
agatccgttc tgtaggtatc attcactatc ctccatgcaa ggggaagcaa catgtcttct
120
tggcccatgt cctgcacata ctggagcaaa ggtctataag gatgatacac tatcaagcaa
180
caatccatta gttctaacag atagaattca cattctaata tatgattcat cctataagga
240
aattcctttg gaaaggcata tgaaaatcta gtttttaata canaagtagc ancagcaatc
300
aatcttgtat ttgaagctac tccaaattcc tctactttgg atgccaaaaa cacacatgta
360
ngagccatta atacaggatc tatacttttc anagaatacc tngcatagaa tcttcttgaa
420
atataccgta ncnagtggca ataacttgtt tgcntaatta aaaatgttca ccctaatgct

480
tcggataacn tttgtaanaa aatattttgc aacnttncaa tntncntccc tct 533

〈210〉 3482
〈211〉 278
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 41, 44, 61, 104, 112, 149, 170, 178, 182, 191, 212,
215,
237, 239, 258, 259, 262, 265
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3482
acgcggggat cggcatcccg gggtcnctct ggaagtcggt ntanaagtcg ctcaccctca 60
nacaaaagaa gtaaacgtgg agatgacaga cggtctagaa gtanagatag anataggagg
120
agagagaggt ctcgtagcag ggataaaana agatctcggt caagggacan gaagcgtntg
180
anacgttcca naagtagaga gagagacaga anccnagagc gaaataagat cttgaantnc
240
agactaggag acgctcanng antanaatcc tggtccgg
278

〈210〉 3483
〈211〉 211
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3483
acatcccaac tgagctggat caagttagaa aatggatttc tgactggaat ctcaccactg 60
aaaaaaagca cacccttta agactacttt atgaggcact tgtggattgt aagaagagtg
120
atgctgcttc aaaagtcatg gtggaattgc tcggaagtta cacagaggac aatgcttccc
180
aggctcgagt tgatgcccac aggtgtattg t
211

〈210〉 3484
〈211〉 517
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 37, 43, 61, 135, 214, 324, 334, 386, 399, 400, 404,
414,
442, 461, 476, 482, 491, 494, 508, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3484
acgcggggag ggacnggagg cgagcaagat ggcgcanacg canggcaccc ggaggaaagt 60
ntgttactac tacgacgggg atgttggaaa ttactattat ggacaaggcc acccaatgaa
120
gcctcaccga atccncatga ctcataattt gctgctcaac tatggtctct accgaaaaat
180

ggaaatctat cgccctcaca aagccaatgc tgangagatg accaagtacg aagtacgtcc
240
aaagttgttg accgtattta cagtttctac aaacttacag ctcataaaca taaaatgaat
300
actgaaagaa tactttacaa gcanaagaag aatncttcta taagcattcc ttttattccc
360
agaaacacct gtaaggacca aaatantttc aagacttann ccanattggg tttngaaaag
420
agataacatg ggaagaaatc anaatccccc tgcagctatt naaatggtga tggatnccct
480
gncattccct nttnaataaa atgtaaanca nttttca
517

〈210〉 3485
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 356, 358, 371, 387, 388, 406, 411, 412, 442, 451, 460,
487,
489, 497, 519, 523, 524, 530, 537, 540, 543, 547, 589, 594,
611, 616, 617, 619, 621, 628, 638, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3485
acgcgggggc tgttgccttc aggtgaccac ggattcgcca tcgtgagttc cagacagggt 60
cagatgtgtt actgggctgg agtgtggtgg cacaatcacg ctcactgcat ccttgacctc

120
ctgggctcaa gtgatcttcc cacctcagcc tcccaagtag ctgggactac aggattttca
180
aaatggctgc agctcctcaa gcaccggggc ggggatctct ccgtaagacg agacctctgg
240
ttgtgaagac gtcgttgaac aacccataca tcatccgctg gagcgctctg gaaagcgagg
300
atatgcactt catcctacag acgcttgagg acaggcttaa agctattgga cttcananga
360
ttgaagataa naagaaaaag aacaaannec ttttctgaaa aaaganagca nngagaaatg
420
cagcattgct gttgatatta gngagaatct naaggacaan aaaacagatg ctaatccacc
480
aagtgtnang gtggacnctg ccacacgtca tggaagcanc ttnnecttta gcgtttnacn
540
aanttancaa accectggaa aggagggaac tgctgtaatt ctggtatcna aaanaatcaa
600
ccccccatat ncctcnnant ngatttantt accttacnca aatttccntc c
651

〈210〉 3486
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 82, 168, 190, 200, 209, 214, 245, 256, 296, 319, 320,
327,

334, 339, 349, 361, 407, 412, 416, 420, 445, 456, 480, 487,
491, 504, 506, 535, 550, 558, 560, 563, 565, 569, 572, 574,
577, 581, 592, 606, 611, 612, 629, 633, 646, 649, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3486
gtacgcgggg gggaggtggg aacgctgtgg ccattcggat ttggcgcgag cgcggctgga 60
gtttgctgct gccgctgtgc antttgttca ggggcttgtg gtggtgagtc caagaggctg
120
cttgtgagag acgtgagaag gatcctgcac tgaggaggtg gaaagaanag gattgctcga
180
ggaggcctgn ggtctgtaan gcagcgganc tggntgaagg ctgccgggtt ccggcgaggc
240
ctganctgtg ctgtcntcat gcctcaaacc cgatcccagg cacaggctac aatcantttt
300
ccaaaaagga agctgtctnn ggcattnaac aaanctaana actcctgtna tgccaaacta
360
naaccaacaa atgtccaaac cgtaacctgg ttctcctcgt gtaaaanccc tncctntcan
420
cccaatgaaa acgtcttggg cgatnacaac ctaatncaac actccccatt tacctccttn
480
ttctccncaa ncaaggctag aaananaatg gttcccctca ctcacataca cttangggac 540
taaaaattgn tatttganan atnantgana antnaantct nctaaccaaa anaaaactaa
600
ccaaantttc nnccaaaaca aaatccttnt tcntttaaaa aatcanaann tnc 653

〈210〉 3487
〈211〉 362
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 126, 152, 210, 293, 295, 304, 335
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3487
actttnnttt ttttttttt ttttttaaa aaataaaaat gatttttatt tagttttttg 60
gaaatataac aaaataattg gcaaaaacca aaccaaaaca gaaccaaaaa aatgacatgt
120
tatatnagtg atcatctcca agcacaacag cntttattaa tgaatataaa aaataaattt
180
tacttttttt tttgaaacgg agtcttgctn tgtctcccag gctggagtgc cgtggtgcga
240
tctcggctca ctgcaagctc tgcctcctgg gttttacacc attctcctgc ctnancctcc
300
ccantagctg ggactacagg tgtgcaccac ctacncccag ctaatatttt tttgtatttt
360
ta
362

〈210〉 3488
〈211〉 544
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 130, 139, 319, 385, 420, 431, 443, 449, 461, 472, 474,
487,
488, 504, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3488
actttttttt ttttttttt ttttggataa ctcagtttca gataaaccat cttggttact 60
gtgcttaatt tggaccaaat tttatttagc ttaatatgga cactgacaca ttttgggggg
120
tatacattan acatatcana gcagtgtatt tctggatcat tttttaaatg acctcttcta
180
aaacataact gtcacttacc tgaaatgctg catcctaaaa ttccaaaatt atattgagca
240
atcgccaagg cctaaagcca actgacttaa aggtaatcat ttcaagctaa gattaaattt
300
aaagcctaag aatgtatana gctagttttt aaaataatga tctcagattt ttaaaaagga
360
tataggaacc tgcattgtca ttctntgaat taaaaactga tggtttctat cattatttan
420
ccccaccttt ntattttaaa atncttcana atacatttat naaccaatgc gnantggact
480
tagccannca caatggaaat ttanaccttt gactatttgg tgttttccag ntcacaaaag
540
gtgg
544

〈210〉 3489
〈211〉 253
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 134, 211, 225, 251
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3489
acgcgggggga ggcagccatg tcttatcccg ctgatgatta tgagtctgag gcggcttatg 60
acccctacgc ttatcccagc gactatgata tgcacacagg agatccaaag caggaccttg
120
cttatgaacg tcantatgaa cagcaaacct atcaggtaga tccctgaggt gatcaaaaac
180
ttcatccagt atttccacaa aactgtctca natttgattg accangaaag tgtatgagct
240
acaggccatt nat
253

〈210〉 3490
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 46, 118, 173, 184, 231, 286, 324, 333, 343, 346, 350,
377,
394, 408, 410, 413, 427
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3490
accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactcctg cacagncccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaanag
120
tgataagggc cctactacac tggcttttt aggcttaaag acagaaactt tancattggc
180
ccantagtgg cttctagctc taaatgtttg ccccgccatc cctttccaca ntatcctttt
240
ccctctcccc tgtctctggc tgtctcgagc agtctagaag agtgcntctc cagcctatga
300
aacagcttgg ggtctttggc catnagaagt tanagatttg aanacngaan gaacaaactc
360
acggagtaag cttctanccc cctttaactt ttanaccctt ctgccctntn tcnattgcat
420
gcacccnacc c
431

〈210〉 3491
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 344
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3491
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt ttctttacaa
180
ttcagtcttc agcaacttga gagctttctt catgttgtca agcaacagag ctgtatctgc
240
aggttcgtaa gcatagagac ggtttgaata tcttccagtg atatcggctc taactgtcag
300
agatgggtca acaaacataa tcctggggac atactggcca tcangagaaa ggtgtttgtc
360
agttgtttca taaaccagat tgaggaggac aaactgctct gccaatttct ggatttcttt
420
atttcagcaa acactttctt taaagcttga ctgtgtggca ctcatccaag tgatgaataa
480
tcatcaaggg tttgttgctt gcttggattt atatagagct tcttcatatg tctgagtcca
540
aatccccgcg ttacctcggc cgcgccaccc ctaaggggga
580

〈210〉 3492
〈211〉 302
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 40, 60, 72, 77, 87, 105, 128, 136, 139, 144, 148,
153,
162, 173, 175, 183, 190, 191, 205, 210, 224, 227, 230, 251,
255, 257, 268, 274, 295
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3492
actttttctt tattattact tttntttttc tgcaagtcan taaaaggatt taagtttgcn 60
ctgacaaaaa tnccaanata aaagtgnatt cttaagttcc cattngaaat tgctggcgct
120
gctggccnga tgcatnttng agtncgtntt agntgataaa tnaacagtaa tancnagatt
180
gtntgaaccn natggatgct tgcantttтn aatattgcgg atantcngtn cctggatcag
240
aaacaacgct ntggntntta cagattcnac tgtnttagaa atcaaacctt gcccnaaaca
300
aa
302

〈210〉 3493
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 456, 457, 487, 576, 635

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3493
actttgtagg ctatacgttt taaactcctg taaagaacat tacaagctat ttcatgtaat 60
ttaattttgt gctgaatatt cttcaaatga ctttataaat aacacaatat tttaaatgag
120
tcttcaaatt cacttgttgt tataccatat tgttgctttc tccaacttta tctacaaatg
180
atctaattcc aggtaaattt aggagggatc caaggactgg cactcttcta ataaagccaa
240
caacgacagg aaagaagccc ctgaacaaga gaaaaaatcc ataaatttcg aagatcatgc
300
ctatcaaagg ccaaccaata aggactacaa atacaccacc cagaaaaaaa cctgtagctt
360
tcattttatg tttttggaag aagaatctga atgttctttc taaaccaatt acaaaagcca
420
agccggctca aataaaacat ttccaatagc cagtannngc tttgcaaaaa aagagaatca
480
ttccaanaga acaggaaaaa cactccaaaa tcctgttaat ccccattcca attttctggc
540
gtgtcccgta aaggagatca tggggctgca ggtggntggg gacagccgcc aaagccacct
600
ctgaaaagcc cacggtggga aacttaattc gaganaaatg aaaccccggga aa
652

〈210〉 3494
〈211〉 321
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 57, 70, 97, 122, 129, 130, 133, 159, 166, 171, 172,
178,
223, 240, 257, 259, 273, 285, 287, 297, 308
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3494
actttttttt ttttttttt ttttttttt tttctgngta aaacaaaaaa ttcctanagg 60
tcaaataatn taccaaactt aaagcactat taagtcntga aacaaagaaa attctgaggt
120
anaagtcann cantataatc cacagtttca ggttttccna acaacnatca nntttcgnaa
180
gtaaaatcta ttttttttaa agtctcaact tccaaaaaat cantaatcct ttctgtaaan
240
tcacgattgt aaaactntna ccaacaaaaa acncccaaac ttttntnatg gtaacanaat
300
aaatgctntt actaaaacct g
321

〈210〉 3495
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 537, 593, 634

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3495
accatttgga agaatggaag ctgatgcatc tgttgacatg ttttccaaag tcctggagca 60
tcagctgctt cagactacca aactggtgga agaacatttg gattctgaaa ttcaaaaact
120
ggatcagatg gatgaggatg aattggaacg ccttaaagaa aagagactcc aggcactaag
180
gaaagctcaa cagcagaaac aagaatggct ttctaaagga catggggaat acagagaaat
240
ccctagtgaa agagactttt ttcaagaagt caaggagagt gaaaatgtgg tttgccattt
300
ctacagagac tccacattca ggtgtaaaat actagacaga catctggcaa tattgtccaa
360
gaaacacctc gagaccaaat ttttgaagct gaatgtggaa aaagcacctt tcctttgtga
420
gagactgcat atcaaagtca ttcccacact agcactgcta aaagatggga aaacacaaga
480
ttatgttgtt gggtttctga cctaggaaat acagatgact tcccccagaa actttanaat
540
ggaggctcgg ttcttctgac attcttaatt acagtgggaa attaaatgga ccncctttc
600
agaaccaaaa gaattttgga caaacttcac aaancttgaa aagaaaactt
650

〈210〉 3496
〈211〉 538
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 249, 327, 328, 330, 331, 362, 374, 388, 390, 401,
404,
408, 422, 425, 437, 441, 442, 443, 448, 451, 459, 463, 464,
468, 473, 476, 478, 484, 507, 511, 512, 514, 517, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3496
acctctcaaa ttgctcatca atataggaga taattgtctt aaaacaatct ctgcagttga 60
tagcgtcacc atagccaggg gtatctacca ctgtcaggcg tagcttgacc cctcgctctt
120
caatttcaac agttgaagcc tcaatctgga cagttctttc aatttttct anaaaagaaa
180
caaacttaat agggaatata agcagcatgt gaagaggaaa gctcacgttc ttacgacagg
240
tgacttcana gtctactgcc tctctacaga ggtaggttct ccaaagatac catggggatt
300
aagaaaaaaa agatcccaca gaagtcnnan nggggaaggt taaagctaaa attattgtgc
360
tnctgggggga aggnaaaaac acaaatgntn aaaatataat ntcngccntg ggaaaaagaa
420
ancantttac caaatcnttt nnnactanat ncataaatnt tcnnaaangg ccnctnantc
480
ttgnaccgcc caaaccttag ctctcantat nngntcncta tttcatccaa ngtctttt 538

〈210〉 3497
〈211〉 175

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3497
accttaacat ctgttgagaa aatacaaata aatatgatgc taataaatgg ccactgataa 60
ctcagtagcc atctgaatag tcatgcggtt taagaataca tccttgtata atctgacata
120
caaatttgtc atttcctgca catgcacacc attgttaaaa aaaaaaaaaa aaagt 175

〈210〉 3498
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 262, 542, 545, 555, 587, 595, 596, 623, 631, 637, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3498
acacttgaaa ccaaatttct aaaacatgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca
180
attcagtctt cagcaacttg agagctttct tcatgttgtc aagcaacaga gctgtatctg
240
caggttcgta agcatagaga cnatttgaat atcttccagt gatatcggct ctaactgtca
300

gagatgggtc aacaaacata atcctgggga catactggcc atcaggagaa aggtgtttgt
360
cagttgtttc ataaaccaga ttgaggagga caaactgctc tgccaatttc tggatttctt
420
tattttcagc aaacactttc tttaaagctt gactgtgtgg gcactcatcc aagtgatgaa
480
taatcatcaa gggtttggtg cttgcttgga tttatataga acttccttca tatgtctgag
540
tncanatgag ttggncaccc caacctcttg gagagggtct tgggcanttt gggtnnagag
600
tcctttgtgt ccttttggc tcnaggttga ntgtggnatc ttctgccna
649

〈210〉 3499
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 23, 24, 26, 39, 45, 97, 137, 158, 180, 202, 203, 207,
210, 213, 278, 299, 300, 302, 324, 328, 337, 347, 357, 366,
380, 383, 386, 388, 402, 413, 431, 439, 451, 452, 458, 466,
467, 473, 481, 483, 501, 506, 515, 517, 519, 527, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3499
actttttnt ttttttttt ttnntnttt ttttaaaant tgcanatctt taataccatt 60
ttcaatttca tttatgagct gctacattat aaatganatg ctctaaaata ataatcgctt

120
ttgttgttgt tgttatnaaa caatgaaaat tcctgttngg aacacaagtt gctgtttatn
180
tttgcttgtt ctcttaaata gnntganaan aantaagggg gagctgttgg gaaagcccat
240
cgtggacctt tggaaattat cttcttggtt cagccatntc caccacagat ttttaaaann
300
gngatttcat aatctccaaa agtntccnat ttaattnctg aatatangga atacccntaa
360
tgcttnttga actctgatcn aanggncnaa aaggtcaatt cntgatctgg acnccatttt
420
tcggttcaaa ntaaactcnt taaattccaa nnccccttnaa ggctcnntgc aantcttcgg
480
ntnaaaaggg gcggcggggt ntcctnacac aaatnantnt ggccaanatt aatttcttca
540
aaatgcccaa anaattct
558

〈210〉 3500
〈211〉 219
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 48, 87, 88, 91, 106, 137, 144, 170, 185, 196, 204,
214
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3500
accccatgc aatatatggc tctacaatcc tcancatgtt aatcgaancc ttgttgagct 60
tcacaaaggt tccattgaag atttgannaa ngcgaagaag ctgcancacc tttcgaacct 120
ttgggctcac tccattnata cctntgattc tgatgacaga cgccaatttn ggttctgcag
180
gtacnatttt cggtanatgc tcantaactt attnttgtt
219

〈210〉 3501
〈211〉 419
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 251, 284, 295, 343, 373, 374, 416
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3501
acaaatatcc attgcttcat aggttcaagt tacataaatt aaagtcaaat aattggaaac 60
tgattcaata gggaaaacta tacatgaaat gaaggtcaaa aggagctata cagcaatatt
120
tcattgttta tagattatga gttactttca ggaccttaac aaagattctg aatatttaga
180
cttcctttgt tgtattttat acttaaatat ctccatacct atactgagtc aaactacttg
240
accaaaacat ntgatttagg aaagcatcta gctttatagc acangttttt ccatntacat
300
gtactatctt caaaggaata tacatcacaa tgttgacaaa aanacctcct ggttccttt

360
gaacaatgtg cannaaaatc atgatgttaa ctccatggta agtcaaatag
gtcctnggc 419

〈210〉 3502
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 397, 549, 552, 587, 596, 603, 618, 625, 640, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3502
actccagcct aagcagtaat tctctaagtt tcgcaaaaaa ctccttcctt tggaaatgca 60
gaaaagttaa ttcttgagtt atcttcaaca actctaatgg tttatagcca tccaaatgtt
120
tatgcagaac tgaagtaact cttttaatca gacatgagtt tctgctttcc atatctccca
180
ttgctcccaa cactgccagg gcttgctcgc cagttaggtc ctctgacatc aataacatag
240
ttgatttaag ttgtttcttt tcttcaggtc ctgcaatggg tcccaatgct acaaacaatt
300
ttacaaagct agcaggatga ttacacagag gaatcatttc agttagcttc tttttagcca
360
ttataataaa ttcaaaacta ttaaattgta gaaattngta tacactaagt attttactga
420
tggaatccaa atcaaggtgg gtccacatta cttaaaaaat ccgttattac atctttctaa

480
tagtggttga taacgatatc taacatttcg gaaaaacttt tgctatgctt tttgcaacgt
540
tgacctcana anaaatctat gggtgtcaaa aaagaagttc tgttttnttc accagntgtt
600
gtnaaaatgt cggggatntt aaaanaagat atgttgaccn tcaagacn
648

〈210〉 3503
〈211〉 375
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 46, 106, 137, 189, 222, 226, 230, 231, 259, 273, 281,
283,
287, 325, 337, 353, 354, 363
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3503
gtacacttga aaccaaattt ctaaaacatg tttttcttaa aaatanttgt tgtaacatta 60
aaccataacc taatcagtgt gttcactatg cttccacact atccantctt ctcacacttc
120
ttctggtttc aagtctnaag gcctgacaga cagaagggct tggagatttt ttttctttac
180
aatacagtnt tcagcaactt gagagctttc ttcatgttgt cnagcnacan nagctgtatc
240
tgcaggttcg taagcatana gacgatttga atntcttcca ntngatntcc ggctctactg

300
cagagatggg tcaacaaaca tattnctggg gacatantgg ccatcaggag aanngtgttt
360
tgncatttgt ttccc
375

〈210〉 3504
〈211〉 453
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 101, 135, 173, 174, 188, 189, 287, 308, 322, 334, 360,
374,
385, 400, 420, 427, 450, 451
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3504
gtacaacgct tcagcctact gcaaatccaa acacaggttt ggtggaagat ttggacagga 60
caggacctct ttcaatgaca acgcagcata gtaattctca nagcttctct acatcacatg
120
aaggcttgga agaanataaa gaccatccaa caacttctac tctgacatca agnnatacga
180
atgatgtnnc aggtggaaga agagacccaa atcattctga aggctcaact actttactgg
240
aaggttatac ctctcattac ccacacacga aggaaagcgg gaccttnatc ccagtgacct
300
cagctaanac tgggtccttt gnagttacct gcanatactg ttggagattc cactctaatn

360
tcaatcttcc ttancaggag accancacac attccacccn cagggggggg tcccataccn
420
ctcatgnatc tgaatcatat ggacactctn ntg
453

〈210〉 3505
〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 354, 368, 418, 469, 476, 485, 538, 568, 575, 581, 583,
593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3505
actggaagca tgctccaaag acctgtaaga actttgctga gttggctcgt cgaggttact 60
acaatggcac aaaattccac agaattatca aagacttcat gatccaagga ggtgacccaa
120
cagggacagg tcgaggtggt gcatctatct atggcaaaca gtttgaagat gaacttcatc
180
cagacttgaa attcacgggg gctggaattc tcgcaatggc caatgcgggg ccagatacca
240
atggcagcca gttctttgtg accctcgccc ccacccagtg gcttgacggc aaacacacca
300
tttttggccg agtgtgtcag ggcataagaa tggtgaatcg cgtgggaatg gtanaaacaa
360

actcccanga ccgcctgtgg acgacgtgaa gatcattaag gcataccctt ctgggtanac
420
ttgctaccct cttgagcagc tcttcttgag atggccccaa tggaaccanc ttctanatga
480
catanaatga cattgtaatg cttaaattca ttttggtttt gcaagtcatg aaacttanga
540
ggcctggctc tttggtgagt tagagatnga aagtnccttc ngnccggacc acnctaaagg
600
ccga
604

〈210〉 3506
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 245, 337, 356, 370, 407, 431, 441, 462, 472, 476, 483,
491,
507, 513, 516, 522, 530, 534, 543, 548, 549, 551, 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3506
accataataa gtttgtagta gtataggcta ggcttaaaac tgcactcctc ctgcctcccc 60
gccccccttcc aaaaaaaaga aaaagtgaaa ggaactctaa agagtgtcat atgcaggcac
120
atctatataa aagctgggaa agaaattcat atccctgcca ttttcctttg tgtagttacc
180

cagtttaatt caactacctc aaaaaaaaaa aaaagaaaaa ataaaaggaa ccctaaagag
240
tgtcntatgt aggcacatct atataaaagc tgggaaagaa attcatagcc ctgccatttt
300
cctttgtgta gttactcaat ttaattcaac tacttcnaca gaaatgtatg ttaganaaga
360
gtatgctcan aaaggtatta ttgtgggtaa gctaacttct tgctttnaac aatggctgtc
420
ttaaagtttt ngataacaaa nggggtggtg gtctactttt cnttcattaa tnatcnggta
480
tcncattaaa ncccattcac aaaggcnaag tcnatngggg tnggggaggn tganatattt
540
atnccaanna ntcttcaaat tatcntttgt aaaattc
577

〈210〉 3507
〈211〉 598
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 296, 326, 365, 426, 440, 442, 449, 470, 490, 506, 507,
517,
528, 530, 538, 551, 563, 569, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3507
acgcggggaa aaacagagta gcagctcaga ctgccagaga tcgaaagaag gctcgaatga 60

gtgagctgga acagcaagtg gtagatttag aagaagagaa ccaaaaactt ttgctagaaa
120
atcagctttt acgagagaaa actcatggcc ttgtagttga gaaccaggag ttaagacagc
180
gcttggggat ggatgccctg gttgctgaag aggaggcgga agccaagggg aatgaagtga
240
ggccagtggc cgggtctgct gagtccgcag cactcagact acgtgcacct ctgcancagg
300
tgcaggccca gttgtcaccc ctccanaaca tctccccatg gattctggcg gtattgactc
360
ttcanattca aagtctgata tcctggtggg gcattctgga caacttggac ccagcatgtt
420
ctttanatgc ccttccccan ancctgccng cctgtaggga gcttccagan gtctcccaga
480
aggaccccan tttcttacca tcctcnnttt ctttgtnagt tggggacntn atcatccnag
540
cctggaagcc ntttaatgaa ctnatttcnt tttgaccaca ttatntacca agcccctt 598

〈210〉 3508
〈211〉 234
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 71, 98, 101, 143, 208, 233
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3508

gtactcggga ctgtgtcagg aatgatggaa accaaatcag ggagagtttc tttggcaatt 60
tcattctgca nagaaagatt ccgggacaga ttcctcanca ncgagatggc tgtctttttc
120
acacttgggt caccaacatg cancatcttt cgggtgtgct gcaggccact ttccttctgg
180
acaactgtct gagccactga tgtcggcntt ggtccacttc cggccgaccc acnt 234

〈210〉 3509
〈211〉 358
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 187, 205, 231, 271, 338, 357
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3509
actcatgtat tttttttcca gatctctttc cccaagttgc tattgtaaga gtattctgct 60
gcgtgtggat gcagttatac acattaaagc agatctggag tctgaagtag ctataaagca
120
gctataaaac agaaatacat gcatagctgc agaaaccatg ataggtagag gacttttctt
180
ttggttntgt tttgttttgt tttgntttgt ttttggtttt acagagaaga nattttttatt
240
acaaagaaaa aaattccagt gaattgtgca naaatgctgg tttttacacc atcctaaaga
300
aaaactttac aagggtgttt tggagtacaa aaaaggtnat aaagttggaa tcttaant 358

〈210〉 3510
〈211〉 554
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 371, 479, 502, 503, 507, 509, 513, 515, 545
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3510
acgcggggac atgtgtatgt gccagctcac acctaggggc gggctgcctc tctgtgtgca 60
tccatgccag cgcgtgcggc tgcaaatctg gtttccatct tctcccggtg ctctgaggaa
120
catttcggga gcctccagaa ctgaagaggg ggccaactct gtggagaaaa atgaatggat
180
gtaggcccaa aggagccgaa tgttttcctt ggctgaatgg caagcaagca ccaagtgtcc
240
acaggaagaa aatcagccag ctttccaggc agataccacc ctgactcccc acaaaatatc
300
tgagtttccg gagtgtggat atgaacagcc gcttgggtcc tgaggtggaa nccatgtgtg
360
gaaagatgga nggcatcggt taaaaggagt ctagtcctga tggtcactga gctgcaaacc
420
aacctgggct gcttcctgct ggatgtcact tactaaagag cgaattaaat gtgcttcanc
480
tactgtactt tgggttttct gnntttngna ctnanataat cctaatcaat atgaaatata
540
taaantaaac aaaa

554

〈210〉 3511
〈211〉 223
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3511
ggacgcgggt gaatacattt ctactttatt ttgaaacatt tgccaaacta aatactgtaa 60
cactgtataa catttaaaaa tgttaaagaa ctgcttagta ttagaagcag atcatttccc
120
aaaattctaa gagcagcagc atatgttgtt gcttgtataa agcctagcga taatttttag
180
actaacttcc atggtgccct gttggcatta gcactaccat tgt 223

〈210〉 3512
〈211〉 221
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3512
acgcgggtga atacatttct actttatttt gaaacatttg ccaaactaaa tactgtaaca 60
ctgtataaca tttaaaaatg ttaaagaact gcttagtatt agaagcagat catttcccaa
120
aattctaaga gcagcagcat atgttgttgc ttgtataaag cctagcgata atttttagac
180
taacttccat ggtgccctgt tggcattagc actaccattg t
221

〈210〉 3513
〈211〉 353
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 59, 69, 73, 98, 102, 105, 145, 148, 154, 185, 187, 192,
201,
213, 229, 238, 239, 274, 275, 280, 285, 288, 292, 302, 305,
311, 314, 315, 317, 321, 323, 341
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3513
acatttacat tcaagttgat aacaccggtg gtttcatttc aatacaaatt atgctagana 60
actgacatnt canacatggt catatatatg ctatttgnat tnctntatct tgatacaaat
120
cttgattgag aatctcttga tgatngangt gcanctaatt cgtcccgaaa ctcatgaaga
180
tcatngnttt gnttgatggt ntgtattgcc ccngatcctc tttggtctna cacgctgnnt
240
atggcttgct ctggtgatat ttgcgtcaaa cacnnatagn acganacnag cnaactacaa
300
tnacnaagat ntcnnangta ncncttatta actgtatcaa ngtttttccg cat 353

〈210〉 3514
〈211〉 570
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 363, 394, 436, 438, 450, 460, 462, 497, 503, 523, 524,
534,
539, 549, 562
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3514
accacaaagg agaagttgat agggaatcta attttagaat gtgccaaatg gtctgtgctc 60
aacaatataa ttgaactctc tcaactctac ctcaccattt ctttatctca aaattctgtt
120
ggctttgtca aacgttggat tttatttctg cagcctagta tctccccatt ctaccaccta
180
tgccagatgt taaagacagc agatgttttg aggagaatgg cattgtggag atgcagagat
240
gcgttgctaa gttgaggtgg atccagtata gagatacctc tatttcttct ttatggctca
300
agagctagga cttggatttt gttttaagag atgggcagct ggccgggtgc agtggttcac
360
gtntgtaatc ccaacacttt gggaggccga agcngtggat cacgaggtca ggagttcaaa
420
gaccaggcct gccaanangg tgaaaccccn tctttacctn anaatacaaa aaaaaaatta
480
acctgggtgt tggtggncgg gcncctgtat tcccagctac tcnngagggc tatncagana
540
aatcatttna accccaggag ancggacttt
570

〈210〉 3515
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 452, 620, 638, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3515
acggatcacg ctttccccag gatgacctct gccagtatat cacatcagat gacctcactc 60
agatgctgga caacctaggg cttaagtatg agtgctatga ccttttgtcc accatggata
120
tatctgactg ctttattgat ggtaatgaaa atggagacct gctttgggat tttttgactg
180
aaacctgcaa ctttaatgcc acagcaccac ctgatctcag agcagagctt gggaaagatc
240
tacaagagcc tgaatttagt gctaagaaag aggggaaggt tctttttaat aatactctga
300
gtttcatagt gattgaggca taactatcaa tcacaaaagt atattcaaaa attatatttt
360
gaacaactcg aatcactcat ttatttccat attaaaatca caaactcatc cattaatgta
420
gataaagcac tgtttggata tgagatgtag cnaaattcca atacattatt ggacttccat
480
ttggaatcca tatggggata ctgctgggtc ttatcctgtc cctcctccag gtaagagaga
540
ccacaagcag gctcaacata acataaggct agaaaaaatt agatgactga atttctatgg

600
gcatattgat aataaaaatn attccatttg ctgattgnct gaatttntt
649

〈210〉 3516
〈211〉 278
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 113, 140, 164, 180, 192, 198, 228, 239, 245, 274
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3516
gngtacgcgg gggacggccg ggggcattcg tattgcgccg ctagaggtga aattcttgga 60
ccggcgcaag acggaccaga agcgaaagca tttgccaaga atgttttcat tantcaagaa
120
cgaaagtcgg aggttcgaan acgatcagat accgcgtagt tccnaccata aacgatgccn
180
accggcgatg cngcggcntt attcccatga cccgccgggc agcttccngg aaaccaaanc
240
tttgngttcc gggggggagta tggttgccaa aaanaaaa
278

〈210〉 3517
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 48, 64, 286, 297, 311, 347, 354, 358, 393, 407, 422,
466,
467, 477, 482, 487, 490, 498, 511, 532, 537, 539, 540, 541,
550, 559, 560, 569, 571, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3517
gtactgcagc atgcactggc atactatagc ttggtccagc tcttccanag ccccaaccac 60
tttncaaatt gaatcctaaa gtttttggtg caggacccaa tttaaatcca tgtttcttca
120
actgatctga aaccgctttt ctattttctt cttttcccca aaaagtcata tgcagaggca
180
tggtaaaagc attgtttgca ccaaaaggaa ctacccccttc aatttgtgcc aatttgttgt
240
ccatgatata ggccaaagca ccctgcaagc tctttcttta aatggncaac ttgattncca
300
ttcaacattg ntaactttaa ttgcattctt atcataaggg ttattangat ctcnttgnat
360
gcaaccattt cattattata aactactccc gtntaatagc gtaattncaa ccacatgacc
420
tntcaaactt ccaaataaaa cgggatctac ttcttcatac ctattnnaaa agtcatntgg
480
anggatnacn tcttggantt caaaaacgtg ngaaagaaag ttggatataa antggcngnn
540
naaaaatttn catgaactnn aaactggana ncttgaaaaa nctgcctggc ag
592

〈210〉 3518
〈211〉 472
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 317, 429, 465
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3518
acgcgggata accatgcaca ctactataac caccctaacc ctaacttccc taattccccc 60
catccttacc accctcgtta accctaacaa aaaaaactca taccccatt atgtaaaatc
120
cattgtcgca tccaccttta ttatcagtct cttccccaca acaatattca tgtgcctaga
180
ccaagaagtt attatctcga actgacactg agccacaacc caaacaaccc agctctccct
240
aagcttcaaa ctagactact tctccataat attcatccct gtagcattgt tcgttacatg
300
gccatcatag aattctnctg tgatatataa actcagaccc aacattaatc agtcttcaaa
360
tatctactca tcttcctaat taccatacta tcttagtacc gtaacaccta tccaatgtca
420
tcggtgaang gcgtaggaat attcctctgc tatcagttga gatcnccgag ca
472

〈210〉 3519

〈211〉 520
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 302, 362, 416, 450, 453, 454, 466, 469
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3519
actggcgtgg attctgcata atggtgatca cacgttccac ctcatcctca gtgagttctc 60
ccgccctctt ggtgaggtca atgtctgctt tcctcaacac cacatgagca tatcttcggc
120
ccacaccctt aatggcagtg atggcaaagg ctattttccg ccgcccatcg atgttggtgt
180
tgagtacatt ccgttctttt tttttttga gacagtctcg ctctgtcgcc caggctggag
240
tgcagtggcg caatctcggc tactgcaacc tccacctccg ggttcaccca ttctctgctc
300
anctcccagt actggatacg gcccgccacc acgcccgcta atttttgatt ttagtagaac
360
angggttcac cgtgtaacca agatggctca tctcctgact tggatcacca cctcgnctcc
420
aaatgctgga tacaggctga gcactgcccn gcnnattcat tctatnaana aataccagct
480
tatcttgatg atcgatatcc atataagtaa aaaataaaat
520

〈210〉 3520

〈211〉 527
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 337, 341, 364, 390, 433, 463, 501, 520
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3520
acgagatcct tatggaaatc gtcccttatg cattggtcgt cttattccag tgtctgatat 60
aaatgacaaa gagaaaaaaa catcagaaac ggaaggatgg gtggtgtctt cagaatcttg
120
tagcttctta tctattggtg caagatatta ccgtgaagtc ttgcctggag aaattgtgga
180
aatatccaga cacaatgtcc aaactcttga tattatatca aggtctgaag gaaacccagt
240
ggctttttgt atctttgaat atgtttattt tgcaagacca gacagtatgt tcgaagacca
300
aatgggttat acagtaagat accgttgtgg ccancancta ncgattgaac ccctgtggat
360
gcanatttgg tagactgtcc agatctgctn ccctgtgtct tgctacccag gaagtgtgac
420
ttcatatgtg agngctggca aaccgtttgt aggaaacctc atnaccaact gaggtaaaca
480
cctgtgtgaa aaaattggag nttgcaacac ttaagcaaan attgtct
527

〈210〉 3521

〈211〉 543
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 455, 489, 493, 496, 501
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3521
acctgaagct caggaggaga tgaaagaagt agccaaacac ccaaagaatc ctgaggttgg 60
cttgaagcct gtgtggtata gtcccaaagt tttcattgaa ggtgctgatg cagagacttt
120
ttcggagggt gagatggtta catttataaa ttggggcaac ctcaacatta caaaaataca
180
caaaaatgca gatggaaaaa tcatatctct tgatgcaaag ttgaatttgg aaaacaaaga
240
ctacaagaaa accctaaggt cacttggctt gcagagacta cacatgctct tcctattcca
300
gtaatctgtg tcacttatga gcacttgatc acaaaccatg ctaggaaaag acgagacttt
360
aagcagtatg tcaacagaac agtaagcatg aagagctaat gctaggggat ccctgcttaa
420
ggattgaaaa aaggagattt atacactcca gaaanagatc ttctatgtga tcaaccttat
480
gacctgtanc cantantgca ngagcccggt gtttgtatca ttctgtggcc acaaggaatc
540
cat
543

〈210〉 3522
〈211〉 539
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 210, 317, 322, 334, 350, 356, 380, 416, 469, 470, 482,
498,
505, 515, 517, 535
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3522
acgcgggggga gatggcagat gagattgcca aggctcaggt cgctcggcct ggtggcgaca 60
cgatctttgg gaagatcatc cgcaaggaaa taccagccaa aatcattttt gaggatgacc
120
ggtgccttgc tttccatgac atttcccctc aagcaccaac acattttctg gtgataccca
180
agaaacatat atcccagatt tctgtggcan aagatgatga tgaaagtctt cttggacact
240
taatgattgt tgcaagaaat gtgctgctga tctgggccta gattaagggt tatcgaatgg
300
tggtgaatga aggtcanatg gnggacagtc tgtntatccc gttcatctcn tgtctngagg
360
ccgcaaatgc attggcctcn tgttaacacg ttttggggat aatttctctt ctttangcat
420
gattaagtag gcattccagt atgttaagaa caccttattt ttgcctgtnn tggagaattc
480

anaaatattt taaaccgntc atatnaagac tgttntnact caaaaaaaaa
aaaanaaaa 539

〈210〉 3523
〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 61, 130, 228, 307, 326, 339, 344, 364, 390, 423,
424,
429, 450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3523
actttttttt ttttttttt ttttttaac tanatttttg aaacttttt atttatattt 60
nggtcttaca aatgatcact tttaaatgga cttttctgta agaatgtaaa actcaaaaat
120
ttgccaagtn tgtatctgat ccacacaaat ccctagaaag gtttctgtgt agtcttcatt
180
aacgcaaatc tttgagaatg tttcactctt actgtaggat cttgaatntg ttttacaata
240
atgaagctac aaagttttta tgcaagtgca ttcattgtaa actataaata acatttgtat
300
ttaaaanaaa gctgggaata caaaantaga gagactctng ggancaggca atctgttgag
360
gctnagttat cttatttgct tggaggctgn tgcattcctt caaagacaca cagccatgag
420

ggnngtatnt ctgcttgtaa ccttctaatn
450

〈210〉 3524
〈211〉 452
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 63, 204, 208, 210, 211, 218, 226, 231, 234, 236, 262,
277,
292, 295, 316, 321, 329, 353, 354, 373, 374, 380, 385, 393,
395, 412, 425, 426, 448
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3524
actttttttt tttttttttt tttttttttg gataaataca tgctgattta ttacagggat 60
aanatggttt cttgggggat agattcaaga ggagttgaga atgttttatt catttacaat
120
gtcccttcc tggaagggtg gacagcaaga tttaggacaa gctaaaatca tcccctattt
180
aaaaaaaaaa aaaaaagtca ccancaantn ntcccggntg ggaggnggga ncanantaaa
240
aaaaatctgc aatgattcct anttgttttc aatacanaac cttgggaagg gnttnttcct
300
tttcatgaag aagccnaact ncagttatnt tggggaaggt ttaaggtctt tcnngcttgc
360
cttttccaca aannncaaaan gattntctgg cantnctcaa cttttggctg gncctcttgc

420
ctggnncaaa cacaccggga cccaccanga tt
452

〈210〉 3525
〈211〉 466
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 278, 323, 340, 360, 369, 370, 376, 384, 415, 432, 435,
462
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3525
acaaaatgta gatctattta tttagcactt tgttcactca gataaattta tattgcatat 60
ctaatgagat atgcaatcat ctccaaagat tataactcct ataattcaaa acaaaacaac
120
cctttaaagg ttattcacta tatgaaaaca gaaagggaac aattacaaca atgaaattgt
180
tttaactttt tcaaatctga ttctaatgtg tattgacata tatttaatta tataaaagac
240
tgtgggaaag gggcattaac agtacgcggg gactgganac actgaagaag gcaggggccc
300
ttaaagtctt ggttgccaaa canatttgca gatcaaggan acccaggagt tcaaaaaacn
360
ctagtaagnn tttganacct tgcnctccta catcctcagg gtaggaagaa aaggnttcca
420

aacatgcggt gntcnattgt tgactcctgc caaaacagga tnctgg
466

〈210〉 3526
〈211〉 526
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 335, 404, 439, 458, 483, 486, 501, 504, 525
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3526
acgcgggggc tttccactat ggcttccagc actgtcccgg tgagcgctgc tggctcggct 60
aatgaaactc ccgaaatacc ggacaacgtg ggagattggc ttcggggcgt ctaccgcttt
120
gccactgata ggaatgactt ccggaggaac ttgatactaa atttgggact ctttgctgcg
180
ggagtttggc tggccaggaa cttgagtgac attgacctca tggcacctca gccaggggtg
240
tagccaagta gacaaatgga atcctgtgct gaacccgaat cttccaaaaa acagcctaca
300
atctgtgacc accacaagat gtgccctgat ggcanctgaa gtttgattca aatggccttt
360
tcttcccttc cctgctagtt tccttttgtt cttgatccac gcanaattca ttctctggtc
420
acaacaggct aactaaagnt tgctctattc tgaaagtntg accatgactg ccccaagcta
480

canganatct ttatttggca naantgttga ccttgaaaaa tttant
526

〈210〉 3527
〈211〉 193
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3527
acaattaccc accactggat ttgactcaga gaggaccccc agagggtgtc tccatcttcc 60
ctatttattt tcagcccttg agggcttcat tgtagatcaa agccaaggcc cccaggaagg
120
tgacatactc ctggaagttc acctcctggt ccttgttccg gtccaagtct tccatcagcc
180
ttgcaacccg cgt
193

〈210〉 3528
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 269, 296, 303, 315, 318, 321, 402, 413, 415, 421, 426,
446,
449, 456, 469, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3528
acgataatcc cacaccatat cttggatttc ttggaaattg actcaactct ccattctaat 60
aacatctcca ttctccagga actgtacttt ttttttttt ttttttttg gttttcttac
120
aaaggttgac attttccata acaggtgtaa gagtgttgaa aaaaaaattc aaatttttgg
180
gggagcgagg gaaggagtta atgaaactgt attgcacaat gctctgatca atccttcttt
240
ttctcttttg cccacaattt aagcaagtng atgtgcaaaa aaaatggaag attcancttt
300
canttaaaaa aaaanaanaa naaatggcca agaaaaagtt tttcaaattc tttctttta
360
attaaaatgg gttcattatt gaaacaaact gggccatggc anaaaaattc tgntnacacc
420
nccgantcca aggtccattc aaggangcna gcggangcta ttgtttggnt caatgattgc
480
ttcccatctt tgcttttaac acntctacaa acaggtagga cctgtgtgcc t 531

〈210〉 3529
〈211〉 435
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 139, 219, 284, 290, 306, 330, 332, 338, 365, 370, 374,
377,
378, 395, 412, 429
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3529
actttttttt ttttttttt ttttaccac atatttatta aagacaatca tttatagttc 60
ataaaaaaat actgccctga tatacacaaa attttctact cccacccacc ccccatgtcc
120
acaccaatat tcagtctana ttggtttaat cttgaagtgt aatccaataa gactgaagac
180
caaacacttc aggtcctgga caagataata aaatactcnt aagccttctg gatccttgga
240
ttgattgaca tcaataaggg aaccaatttt tgatgttgaa aaanaaatgn gtcatctcca
300
atgacnattc aagctctgcc ggcccactcn gncaggangа gggcacaatg cataatcctc
360
tttgnaattn actngtnnca atattctctt cagtncttca tccgctttat gncctgccgg
420
cggccgtcna agggc 435

〈210〉 3530
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 475, 490, 502, 507, 517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3530
actctctcag ctcaggtctc ttagctttta gtgttggtgt cagcaagtca ttttgaactg 60

agaacatgtc agaatggatg tgaatggctt taacctgctc aaaagaatgg agtccacttt
120
cttttcctaa cctcaccata tcttccaaaa tggctttctt cagatcctta tttgtgcaga
180
gatctgcata tgttctttca attcctctct tctgggccca ggagggcata acttcagggt
240
caggcccaac aatgcctacc aaaaaggcct ttaagctgcc ccatggacat agatttgcgc
300
cacaggttgc tccggatgta gatgtctcaa tctctcggtg caacatatct cctgagcaag
360
tttaaatata tgctttttcc gtcaataatt taagagttcc tgccggcacc atttccgatg
420
ctccagtgta ancagccatc gtgccaggcc tcttcgtctg ctgatcttta agtanctttg
480
acacattggn cttaacatat cntcctntct tgaggcnata gttagtccta ct
532

〈210〉 3531
〈211〉 424
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 424
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3531
actgcttgtt ctctgtggag gagatgatta aaataaaaat cccagaagga caggaggatt 60

ctcaacactt tgaatttttt taacttcatt tttctacact gctattatca ttatctcaga
120
atgcttattt ccaattaaaa cgcctacagc tgcctcctag aatatagact gtctgtatta
180
ttattcacct ataattagtc attatgatgc tttaaagctg tacgcggggc ctttcggccg
240
gaaccgccat cttccagtaa ttcgccaaaa tgacgaacac aaagggaaag aggagaggcc
300
ccgatatatg ttctctagcc ttttagaaaa catggagttg ttcctttgcc catatatgca
360
atctataaga aggtgatatt gagacatcaa ggaatgggtc ctgcccggcg gccgtcaaan
420
ggcn
424

〈210〉 3532
〈211〉 539
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 51, 318, 325, 367, 396, 397, 410, 416, 421, 452, 484,
539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3532
acttgaactg gagggcaaga agtggagagt ggaaaatcag gaaaatgttt ncaacctggt 60
gattgaggac acagagctga aacaggtggc ttacatatac aagtgtgtca acacgacatt

120
gcaaatcaag ggcaaaatta actccattac agtagataac tgtaagaaac ttggcctggt
180
attcgatgac gtggtgggca ttgtggagat aatcaacagt aaggatgtca aagttcaggt
240
aatgggtaaa gtgccaacca tatccatcaa caaaacagat ggttgccatg cttcctgagc
300
aagaattccc tggattgnga aatantcagt gccaaatctt ccgaatgaat gtctattcct
360
acaaaangcg tgactttatg aattccagtt cctgannatt caagaccctn tgaacnggca
420
naattggcac acagtgcaga aattgttgat anccaagtgc cctgggtctt gcctcccttc
480
cacnatgggt aaatctgtta aacggtcttt ctaaattctt ccttttgctt
taactgttn 539

〈210〉 3533
〈211〉 215
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3533
acttagcatt gatcaaagaa atttcaaatt acgatcaatt gggtggggag aagaattttc 60
attgtccaag caccctcagg gaacagaagt caaagcaata acatattcag caatgcaggt
120
ctataatgaa gagaacccgg aagtttttgt gatcattgac atttaagaca ccaaaaaata
180
aaagactcct acgaagaaat ttcataaaaa aaaaa
215

〈210〉 3534
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 421, 433, 453, 459
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3534
acatgtttac aataccaaaa aagaaaaaat ccacaaaagc cactttattt taaaatatca 60
tgtgacagat actttccaga gctacaacat gccatctata gttgccagcc ctggtcagtt
120
ttgattctta accccatgga ctcctttccc tttcttctct gaaaaaaact aatttaaatt
180
tgcttttctt ttttttaact gagttgaatt gagattgatg tgttttcact ggatttttat
240
ctctctcaac ttcctgcact taacaatatg aaatagaaac ttttgcttta ctgagatgag
300
gatatgtttg agatgcacag ttggataatg tgggaaaatg acatctaagc tttacctggc
360
accatgtgat gtgatcagat gcttgaattt aacctttca cttggttctt atctgatgcc
420
nctctgctct ggntagagat atgaatgggt tgntactgnt tgaacatatg gaagtttaat
480
ttttgtataa agattgctgc agctgaaact aaaaaaaaa
519

〈210〉 3535
〈211〉 383
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 14, 28, 68, 70, 75, 106, 131, 172, 182, 208, 212, 253,
255,
263, 267, 269, 296, 305, 315, 319, 325, 343, 352, 375
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3535
acgcggggtg tatnatgcct gttactanta ttcacatgga acaaattgct gccgtgggag 60
gatgacanan aagcntgagt caccctgctg gataaactta gacttnaggc tttatcattt
120
ttcaatctgt naatcataat caggtcactg ggatgttcaa ccttaaacta anttttgaaa
180
gnaaggttat ttaaaagatt ttcagtanta tnctaaatgc aaacattttc atttaaatgt
240
caagcccatg ttngntattt cantaanana atatatattc atggtcattc ttaatnagca
300
ggttntggct tgtanattnt aatgntcata atcacctttg atncactggt tnaattgcgg
360
ctaaatacaa tttcnattat tat
383

〈210〉 3536

〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 383, 412, 497, 517, 545
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3536
acaaaaaaat tagctgggca tgatggcgtg tgcctataat cccacctact cgggaggctg 60
aggcaggaga atcgcttgaa cctgggaggc ggaagttgca gtgagccgag atggcgctac
120
tgtagtccag tctgggcgac agagtgagat tctgcctcaa aataaataaa taaataaaaa
180
tttgtattcc attgatttgg gtagacacca ggaatgtgca tttctaacag gctttccagg
240
cgatcctata gtaagtcatc tgtggactac tttaagaaac tcttctatag agaatggagt
300
ttggattaat aataggtgat tttttacact ggactgattc acaagaacct aaacagtagt
360
ccatgaagct gctcatctgt ggnactattt gccccgctca ctctgaaagc anaggagatg
420
ttgtttactt tgttctatcc ctttgctgag ataattttga atgaaagttt tctcttatgc
480
ttcctggtct ttccaancta tacaagagat aggcacntgc atcatacctt taaaagatgc
540
atttn
545

〈210〉 3537
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 565
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3537
acacttgaaa ccaaatttct aaaaccatgt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cccgacagac agaagggctt ggagattttt ttttttaca
180
attcagtctt cagcaacttg agagctttct tcatgttgtc aagcaacaga gctgtatctg
240
caggttcgta agcatagaga cgatttgaat atcttccagt gatatcggct ctaactgtca
300
gagatgggtc aacaaacata atcctgggga catactggcc atcaggagaa aggtgtttgt
360
cagttgtttc ataaccagat tgaggaggac aaactgctct gccaatttct ggatttcttt
420
attttcagca aacactttct ttaaagcttg ctggtgggca ctcttcaagt gatgatatca
480
tcaagggttg ttgcttgtct ggattatata gagctctcat atgtctgagt cagagattgg
540

caccccaccc tgagaggctg ggcanttggg c
571

〈210〉 3538
〈211〉 152
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 128
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3538
acacttctcg aaatctaatt gggggcgctg acatcattgt gatcaaatac aacgttaatg 60
acaagttttc attccatgaa gtaaaggata attatattcc agtgataaaa agagcattaa
120
attcagtncc agtaattatt gctgctgttg gt
152

〈210〉 3539
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 425, 431, 433, 444, 452, 456, 469, 471, 481, 503, 505,
523,

539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3539
accatggaga aggagtcgaa aaccacccga ttctgtctta tctgtaacta tgtcagtcga 60
ataattgaac ccctgacctc tagatgttca aaattccgct tcaagcctct gtcagataaa
120
attcaacagc agcgattact agacattgcc aagaaggaaa atgtcaaaat tagtgatgag
180
ggaatagctt atcttgttaa agtgtcagaa ggagacttaa gaaaagccat tacatttctt
240
caaagcgcta ctcgattaac aggtggaaag gagatcacag agaaagtgat tacagacatt
300
gctggggtaa taccagctga gaaaatttga tggagtattt gctgcctgtc agagtggctc
360
ttttgacaaa ctagaagctg tggcaaggat taatagatga gggtcatgca acactcactc
420
gtcantcact ncntgatgtg ggtntagaaa tnactntctg ttaacagant ntatttcaca
480
naaaactgcc gaagtgcaat ctngngatgt ctgagaacat tgnctatctc ctttggcant
540
ggac
544

〈210〉 3540
〈211〉 396
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 68, 94, 164, 204, 244, 272, 273, 280, 324, 358, 380
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3540
actttttttt ttttttttt ttttttttcg atttttanaa aaatcaaata atcttacttc 60
aagttcgngt cattttaca tggcaattac tttnaaatac cttatctaat gttccataaa
120
tttccaaatt cacgttttgc ttgacacttt gtatttctaa atgnatttta aatatcaaat
180
attttatttc actgatttct attnaatttt atgaatccta gctttttaa aaacacaaaa
240
catnccaact cagagtgact ttctgaaatt anngcaaagn gaccgaggca cttggcaaca
300
ctccttcctc cacatcactt gcantagtgc cttctgtcat tcaatcctta caactcangg
360
ggaggaatcc ccccttcccn gtttactggt atatta
396

〈210〉 3541
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 392, 408, 462, 494, 516
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3541
acagacaaaa caaaatctgc cttaggctgt gtgataaacc tatcatacct ccatcatcaa 60
aaaaccttca gaataatttg ggggatgctt acaaatgcat tcatatacac aaggagctgg
120
aaatcttaaa tatgttgccc agtcttccac aatccatgcc atacatgggc ttcagagctt
180
ctccttcctt ccattgcagg aagctccttc tagaagcctt gggtgggtaa tttgattaat
240
caccccaaga gattgatggt ctgacaagtc ttcaatgact cactggacag tctctgctga
300
aagtctgctc tcatacaggc acagagcatg gtgcacanat tcatactgct cactggttac
360
accattccac ctttatccta cgaagctggc anacaatgct tatgcatnca cactccttct
420
tttcagctgt tgacagccat gatgtacaat aaacaccctg tntactattc tgcctgagtg
480
acacccagcc tcgncctggg aacaagctgc ttttttncatc cact
524

〈210〉 3542
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 383, 386, 391, 417, 420, 435, 437, 446, 457, 458,
469,

479, 484, 485, 486, 492, 493, 502, 514, 530, 532, 534, 536,
552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3542
acattttcat gactggggaa tggattttct gaagtcatct tcaatagggc aaaaacttag 60
aaacaaaaaa aaaaaacaac ctgaatgttg agttcagttc tttatataac gtcccttgta
120
aaaatgaaag aataaaaaca aaccgaaaaa gaggggcagg gtaaaatttt ttaaaaaaag
180
gaaaggaaag agaggaaaag aaaataaaat aagacgattt attgcttctc ctcagtatcc
240
tccttggtct cctccttcac cgagagagct tctagctttt ccgccacttt tttcggcatg
300
atcatttttg cctgatcctg ctttcttttc tctctctncg aactctttcc tgcattcttc
360
aaaccttttgt tttgaatttc tgngcnttct nagcattcag gaagcgggat ggccaancan
420
cttttggctt ggggnantcg tcagcnaata caagcgnngg gtgttccana cccaggcanc
480
gggnnntact gnnttgggct tnacctccat cttnggcgtg atgtaatggn tngnanaaat
540
tttaaggtct tnccctcc
558

〈210〉 3543
〈211〉 514
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 251, 279, 309, 370, 383, 407, 424, 439, 462, 472,
477,
482, 486, 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3543
acgcggggag aagcttggac cgcatcctan ccgccgactc acacaaggca ggtgggtgag 60
gaaatccaga gttgccatgg agaaaattcc agtgtcagca ttcttgctcc ttgtggccct
120
ctcctacact ctggccagag ataccacagt caaacctgga gccaaaaagg acacaaagga
180
ctctcgaccc aaactgcccc agaccctctc cagaggttgg ggtgaccaac tcatctggac
240
tcagacatat naagaagctc tatataaatc caagacaanc aactaaccct tgatgattat
300
tcatcactng gatgagtgcc cacacagtca agctttaaaa gaaagtgttt gctgaaaata
360
agaaatccan aaattgcaga gcnttttgcc ttctcaatct gtttatnaaa caacttgaca
420
aacnctttct ctgatggcnt gaatgcccca ggatattgtt tntgacccac tntacanttg
480
anccanttta ctggaagaat taatcgttnt agct
514

〈210〉 3544
〈211〉 529

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 217, 310, 319, 338, 345, 401, 409, 447, 451, 455, 460,
463,
483, 486, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3544
acgcgggggt ctggagctgc ctgaggatga ggaggagaag aagaagatgg aagagagcaa 60
ggcaaagttt gagaacctct gcaagctcat gaaagaaatc ttagataaga aggttgagaa
120
ggtgacaatc tccaatagac ttgtgtcttc accttgctgc attgtgacca gcacctacgg
180
ctggacagcc aatatggagc ggatcatgaa agcccangca cttctggaca actccaccat
240
gggctatatg atggccaaaa agcacctgga gatcaaccct gaccacccca ttgtggagac
300
gctgcggcan aaggctgang cccgacaaga atgataangc agttnatgac ctggtggtgc
360
tgcttgtttg aaaccgcctg cttcttcttg cttttccttg nggatcccna gaccactcca
420
ccgcattttc gcatgatcaa gcttgtntag nttantgaan atnagtgcac aaaggaccca
480
ttnttnattc ctgngaatcc ctttcgaggc ataagatcgt tccatggaa
529

〈210〉 3545
〈211〉 516
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 438, 440, 445, 482, 485, 486, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3545
acataatcgt tttgtggagt cggcacagtt caggttatgg aggcacgtaa ttcaccaaag 60
tgcaaaaaag gcaaaggaaa acacgctgca ttgtagaata aggcattcaa atgtgctgtt
120
aacgtttaag gcagctaatg gccaaaacag gcaagtcaag aaaagtggtc tggtttggag
180
gtgattttgc atctagaagg cattctcttc tcgtgacctc aaagactgag cactgtagag
240
catgtcttct tcctcaaggc caatgatact tcagatacca gatggtttca tttttcaatt
300
gcggccaaag agagggttga gttgggccag aattgcaatc agccaaaaga gatagcagca
360
aactgaacag gtcaccaaca tggtaatgat actcccggtt aggaccctta gggatgaacc
420
aaggcccaag atccgacnan cccanaccgc tctccatgag agccagtgag gccgtgatcc
480
cntgnncccg ctgacgcccc cgntctgccg gcggcg
516

〈210〉 3546
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 86, 167, 229, 282, 346, 347, 350, 354, 355, 357, 362,
375,
380, 395, 396, 406, 408, 411, 418, 419, 424, 425, 429, 431,
433, 440, 452, 462, 467, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3546
acagattgcc tatttgagga ccttggccgc tctgtaagca tctgactcat ctcagaaatg 60
tcaattctta aacactgtgg caacangacc tagaatggct gacgcattaa ggttttcttc
120
ttgtgtcctg ttctattatt gttttaagac ctcagtaacc atttcancct ctttccagca
180
aacccttctc catagtattt cagtcatgga aggatcattt atgcaggtng gcattccagg
240
agtttttggt cttttctgtc tcaaggcata ggtgtgtatt gntccgggac tggtttgggt
300
gggacaaagt taaaattgcc tgaagatcac acattcatac tgttgnnctn tggnngnttt
360
angattgggg gggtnacctn tctggtcttg cactnncata ctatcnantt ncattggnnt
420
tccnnaccnt ncncctggan tttttgaaag cnagggtctg gntgctnctg ctttgcctat
480

ggttggcctt tgtgcaggct cttncct
507

〈210〉 3547
〈211〉 534
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 295, 387, 389, 438, 453, 456, 461, 464, 468, 469, 491,
493,
501, 504, 509, 525
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3547
acgcggggtt gaggctttgc aatttcactt gtgttaaagg ctctggcatt tttccatttc 60
tatgcaaatt tctttgaagc agaattgctt gcatatttct tctctgccgt cacagaaagc
120
agagtttctt tcaaacttca ctgaggcatc agttgctctt tggcaatgtc ccttaaccat
180
gattattaac taagtttgtg gcttgagttt acaaattcta cttgttgcat tgatgttccc
240
atgtagtaag tcatttttag tttgattgtg aaaaaaccct ggggctgaag ttggnatttc
300
agttaaaaga aaaaaagaaa ctagtcccag atttgaaaac ttgtaataaa attgaaactc
360
actggttttc tatgctttta gactctngna atcgagtttt gatcatattt ctattaaagt
420

ggctacaccc aaaaaaanaa aaaaaaaaaa atntantcgg ncgnaccnnc ctaggcgaat
480
ccactcatgg ngncgtacta nggnccacnt cggtcaagct tgctntatat ggca 534

〈210〉 3548
〈211〉 538
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 357, 437, 470, 477, 497, 511, 538
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3548
acagccttgt ggccagcctt gacaacgtta ggaatctctc cactatcttg aaagctattc 60
atttccgaga acatgccacg tgtttcgcaa ctaaaaatgg tatcaaagta acagtggaaa
120
atgcaaagtg tgtgcaagca aatgctttta ttcaggctgg aatatttcag gagtttaaag
180
ttcgggaaga gtctgttact tttcgaatta atttaactgt ccttttagac tgtttatcta
240
tttttggatc aagtcctatg ccagggactt taactgcact tcgaatgtgt taccaaggtt
300
atggttaccc tttgatgctg ttcctggaag aaggaggagt ggtgacagtc tgcaaantca
360
atacacagga acctgaggag accctggact tgatttctgc agaccaatgt attaataaaa
420
ttattctgca gtcaganggg ctccgtgagc atttctgaat tggatatacn agtgaancct

480
acaataccat gctctgnagc ctatttaggt nttactttgg aatgcagagt tccacttn 538

〈210〉 3549
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 226, 416, 433, 435, 471, 478, 484, 497, 519
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3549
acgcggggac tgcgatagaa atcatgtctg gtcgcggcaa aggcggaaaa ggcttgggga 60
agggtggtgc taagcgccat cgtaaggtgc tccgggataa catccagggc attacaaaac
120
cggctattcg ccgtttggct cggcgcggtg gcgtcaagcg catttccggt cttatctatg
180
aggagactcg aggtgtgctt aaggttttct tagagaacgt tattcnagac gccgtcacct
240
atacggagca cgccaagcgc aaaactgtca cagccatgga tgtagtatat gccctaaaac
300
gtcaggggcg cactctgtat ggcttcggcg gctgaatcta agaatcgcgg tctcctgaga
360
actccaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaag tccacttaaa cctgccaggt cccagntcta
420
tttatggtgc ttnancaggg cactgcatcc aaacaggtta gtggagtggt ntggacanat
480

ttantctatc atcacanatt ggacctaaga tttgcaggnt ttct 524

〈210〉 3550
〈211〉 535
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3550
acgcggggac tcagaagctt ggaccgcatc ctagccgccg actcacacaa ggcaggtggg 60
tgaggaaatc cagagttgcc atggagaaaa ttccagtgtc agcattcttg ctccttgtga
120
ccctctccta cactctggcc agagatacca cagtcaaacc tggagccaaa aaggacacaa
180
aggactctcg acccaaactg ccccagaccc tctccagagg ttggggtgac caactcatct
240
ggactcagac atatgaagaa gctctatata aatccaagac aagcaacaaa cccttgatga
300
ttattcatca cttggatgag tgcccacaca gtcaagcttt aaagaaagtg ttgctgaaaa
360
taaagaaatc cagaaattgg cagagcagtt tgcctcctaa tctggttatg aacaactgac
420
aacaccttct cctgatgcca gttgtccagg attatgtttg ttgacccatc tctgcagtta
480
gaccgtatac tggaaatttc aatcgctttt gctaccaacc tgcaatnagc ttgtg 535

〈210〉 3551
〈211〉 532
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 219, 254, 409, 435, 451, 467, 495, 503, 521
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3551
accacagttc acaagtgcag gagagaattt tgataaattg ttagctggaa agctgagaga 60
gactttgaac atatctggac cacctctgaa ggcagggaag actcgaacct tttatggtct
120
gcatcaggac ttccccagcg tggtgctagt tggcctcggc aaaaaggcag ctggaatcga
180
cgaacaggaa aactggcatg aaggcaaaga aaacatcana gctgctgttg cagcggggtg
240
caggcagatt caanacctgg agctctcgtc tgtggaggtg gatccctgtg gagacgctca
300
ggctgctgcg gagggagtgg tgcttggtct ctatgaatac gatgcctaaa gcaaaaaaag
360
aagatggctg tgtcgcaaac tctatggaag tggggatcag gagcctgcna aaaggagtcc
420
tgttgcttct ggcanacttg gcacccaatt nttgaaccca ccatganata cccaccaaat 480
tgctaatttt gaaanatctc aanggctata gtaaaccgag ncattaaacc ca
532

〈210〉 3552
〈211〉 512
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 415, 417, 427, 438, 478, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3552
acccttttgga tttcaaacag taacatcgga tgtaaacaaa cttagttcct tttactcact 60
gaaactaatc aagcggctct acgtagacaa atctctgaat ctttctacag agttcatcag
120
ctctacgaag agaccctatg caaaggaatt ggaaactgtt gacttcaaag ataaattgga
180
agaaacgaaa ggtcagatca acaactcaat taaggatctc acagatggcc actttgagaa
240
cattttagct gacaacagtg tgaacgacca gaccaaaatc cttgtggtta atgctgccta
300
ctttgttggc aagtggatga agaaatttcc tgaatcagaa acaaaaagaa tgcctttcag
360
agtcaacaag acagacccaa accagtgcag atgatgacat ggagccacgt tctgntngga
420
aacttgncag ataattgnag atcatagagc ttcttttcaa atagctctca catgtctnct
480
ctcccaggtg tggaggtgat cacagcttga na
512

〈210〉 3553
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 547, 578, 597, 638, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3553
acttcagaca ggatcccaac ccccacccaa attcaatgtc gaccgtctga gcagccagct 60
tcattggctg caaacgcctc tctcaggtga gtcaaaggag acacgacggg gaaccagggg
120
gccctaggtg aggatgtcat gggcctggtg ctccaccagc atctccatgc tcttcacatc
180
cgtgcaccag aactccaggc ggtccttcat tcccttgatc tgttgcaaat ccaacactcg
240
gggctgcacc caggtcatgt ggactcgttt gtccacctcg tctatactgc ctttcaccag
300
ccccaccgaa agggccttca tcaccagaag ctccacctca ttcactgtga ttttagcact
360
tttggcaatt tcttcaaaag tgagttgtct gtgattggca ggtcgtgtga aagtcatctc
420
catgaggcac aacaactgaa ttttcctcag aagctgggct tcattagctg ctaaatcagg
480
ctgctggccc caggcaagtc ttcagagtct ggaaccgctc tacgttgcca ctgttgaagg
540
catagganggt gtcaatcagc cactgccggt cagtattnct cagggactcc agcacanggt

600
gcatgaagag tctccaaagt taaaaactcc ctcccganaa gtcctgctan cccaacg 657

〈210〉 3554
〈211〉 449
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 78, 93, 112, 199, 240, 269, 278, 279, 304, 330, 338,
345, 356, 369, 373, 374, 377, 390, 395, 401, 424, 447
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3554
actttttccc ctaattccaa cactagttta tatatatagc gaataaatct agttgtataa 60
atttttaaat gccgtcnnta aaaagcacac aangttatga ttttttttaat tnctggcttc
120
tgatttcttt cacttctgat ccttttcctt tttctcagat gtagctgagt cttgatcatt
180
ttaagacaac gatgggtang aattttgaga ttaatgttaa ttttcccttt ttgttaattn
240
cagtcccctc tcactatgct tttgtccana aggatcanng aattctacca tcccttgggt
300
cttngttata aacaatgtta aataaaggtn gactcagnct ttaanatatt agacantttt
360
tttaatccnt ggnntgnaaa tattaacatn acttnctata naatattttg gcttcgaact
420
atanctcaaa tagtttttat ttggatnca

449

〈210〉 3555
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3555
acgcggggag gttggggtga ccaactcatc tggactcaga catatgaaga agctctatat 60
aaatccaaga caagcaacaa acccttgatg attattcatc acttggatga gtgcccacac
120
agtcaagctt taaagaaagt gtttgctgaa aataaagaaa tccagaaatt ggcagagcag
180
tttgtcctcc tcaatctggt ttatgaaaca actgacaaac acctttctcc tgatggccag
240
tatgtcccca ggattatgtt tgttgaccca tctctgacag ttagagccga tatcactgga
300
agatattcaa atcgtctcta tgcttacgaa cctgcagatc agctctgttg cttgacaaca
360
tgaagaaagc tctcaagttg ctgaagactg attgtaaaga aaaaaatctc aagcccttct
420
gctgtcaggc cttgaacttg aaccagaaga agtgtganaa actgctangt ggaacatagg
480
aacacactga ttaggtatgg ttatgtacaa cacttttta aaaaacagtt taaaat 536

〈210〉 3556
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 79, 84, 104, 145, 354, 356, 362, 375, 378, 423, 442,
477, 484
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3556
actttttttt ttttttttt tttttttcaa aataacaaaa aatattttac taaaacataa 60
natttacaga agtttccana caanccatac aaaatggtca caanctttt ttgaaggggg
120
gaatctacac ttgacagcaa tgttnttagt gagggctgtg atgtttgttt aatgttccca
180
ttttggttcc aacaatcaag cttgtccatc tacagcgtta aataaagtta gacttggcta
240
gagcatattc taaagacctg gttagctgct tttaaccaat gcaattagat cccaaaaaag
300
ggggaaagga cccataaaat taaactacct ccccccctcaa aataaaatta aatnanataa
360
anaaaaaccc ccacnccntg cactacctga cactccttat cacagtgctt atcttaacca
420
ggntgggggga aatgaataaa cngggagggc cctgttttaa acgttcacac atccaangaa
480
cttntacctt gtatgctttg acgggatcag gacaaacta

519

〈210〉 3557
〈211〉 518
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 61, 86, 88, 90, 140, 182, 212, 331, 379, 424, 425,
447,
453, 458, 468, 478, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3557
actttttttt ttttttttt ttttttttcg acacctgccc tttattggtc tcttctanca 60
nagtggctcc aggcccttca cgcctntnan acaccaccca tgagggttta ggaaggtgcc
120
atcattctgt gaaggcccan agcttaccca agtcttggag cccaagttga atcaccaacc
180
anagggttgg gagaggaaaa ggaaacaggc anaggggaaa ggcaaggctc tgcagtgaag
240
gggactgata tcaagggaat gctgaggtcc accagtgtct cctgaaggca tgctgcatcc
300
taaggctcct caggactgga tggagtagga natctgtgtg ttgagcagtt cacatctata
360
tggcaacttt aaggaggcnc ttgattcagg ctcaatgtta tggttgggaa ggtccgctga
420
cctnngaagc tctcctccgc ccttgangaa ctntaagntc agcccatntg acggccanag

480
gctccaatat aactgggatc ggctgaggaa atgggtcn
518

〈210〉 3558
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 345, 398, 431, 439, 450, 465, 472, 477, 485
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3558
acagcctgtc ctcccaccca ggaacaccct ctgcctaatg acaggacctt cctgggaagc 60
atcttgacag cagtggcaga tgaagagcca gaatcaactc ctgtgccctt gcttggaagt
120
gacaagagtg ctttcacccg agtagcatca atggtttccc ttcagcccgc agagacccca
180
ggcatggagg agagcctgca gaaatgagta ttatgactac tgagcttcag agtctttgtt
240
ccctgctaca agagtctaaa gaagaagcca tcaggactct gcagcgaaaa atttgtgagc
300
tgcaaagcta ggctgcaggc ccaggaagaa cagcatcagg aagtncagaa ggcaaaagaa
360
gcagacatag agaagctgac cagccttgtg cttgcctnca agatgaaaag gactcagaaa
420
gtgatcagca nctaatgana gatctagacn atagacaaga tggcnactat ancttanaag

480
gaggnaccac ttccgtt

497

〈210〉 3559
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3559
acgcgggctc attttaaaat tggtgctttc cacaacatgc atcgagacca tcttggagca 60
tttacttttg aagcattttg tttaagaccc cggataagaa aatgagggca aaagaggtga
120
agtgacttgt ccaagatcaa cagtgaatta ttagttggaa cgccagcctg atactcctag
180
ctatatctca ctggaaaagc attggagaaa atgaaaccat tttaatattc taagcttaaa
240
taatagttat aataggatta taggcgtgag ccaccatgcc cgaccagttt ctgcttttat
300
taaaattgtt cacagtttta tacattcatg ttcattaaaa atgctattta gaaaagagtt
360
tgataaaata aatattatac aaaattcgaa gaaaaaagaa aagagtttct gtttcagtca
420
caaattaggg ttattgtgat gtgtatttat gatgaccgtt gaacaaatgt gaagaatact

480
gtgaattcta tgactttatc aaaaatcagt cacatccagg agcttgcagt tgttgaccaa
540
atgaatgatg acatagagta gttcagatct atcatgtgct cttctatcta atcaagcaat
600
atttcctttg gncctcagcc aacattcatt ttttatgata accttcttca t
651

〈210〉 3560
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 161, 502, 508, 524, 592, 597, 604, 634, 638, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3560
acagtcatta gatagccgga gtgtaagtga aatcaattca gatgatgaat tgtcaggcaa 60
gggatatgct ttagtgccta ttatagttaa ttcttcaatt ccaaagtcta aaacagttga
120
atctgctgaa ggaaaatctg aagaagtaaa tgaaacatta nttataccca ctgaggaagc
180
agaaatggaa gaaagtggac gaagtgcaac tcctgttaac tgtgaacagc ctgatatctt
240
ggtttcttct acaccaataa atgaaggaca gactgtgtta gacaaggtgg ctgagcagtt
300
gtgaacctgc tgaaagtcag ccagaagcac tttctgagaa ggaagatgtt tgcaaggtaa

360
ctctaacagt tgaatttctg aatgaaaagc tggaaaaaag ggaggctcag ttattatctc
420
ttattaagga aaaacacttc tagaagaagc ttttgataac ctgaaagatg aaaatgttca
480
gagtgaaaga agaaagcatt ancatttntt ccttgaaaga tgantttact caaagaattg
540
cagaagcagg aaaagaaagt tcactttcct gcaaagagag agatgctgct tnaaaangaa
600
attnaaaaac ataaaagaag aaccttgcca ctanattnaa tngtaatgaa actgc 655

〈210〉 3561
〈211〉 242
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3561
acaatgttga acaaaagacc acaggggac cttttgttca aagtagcacc aatccacacc 60
tgattgtgtt tccaacatta accttcctgt tgactctatc attggcactt tgaatggaac
120
ttctcctgct ttagtgagga ttcctacgct gactaagcac actgtgttgc taaactctct
180
acaaagtgtg gcagcatcaa cccgggaaat ggcacatttg aaccaggatc gccctcccgc
240
gt
242

〈210〉 3562
〈211〉 413

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 144, 178, 180, 251, 311, 317, 322, 323, 331, 343, 353,
354,
362, 379, 385, 387, 391, 393, 409
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3562
acactgaaac ataaatccgc aagtcaccac acatacaaca cccggcagga aaaaacaaaa 60
acagcaagtt tacatgatcc ctgtaacagc catggtctca aactcagatg cttcctccat
120
ctgccaagtg tgttctggat acanagcaca tcgtggctac tggggccaca ctcagctnan
180
gctgtgggtc cacaagagca ctcatctggc tgggctatgg tggtggtggc tctactcaag
240
aagcaaagca ngttaccaac acattcaaac tgtgttttga acatctttta atatcaaagt
300
gaagaaacaa naaggcnaca tnntaatgtt ntctaaaaga tgntaggaag tanngacagc
360
tntgtaaaac ttgaggctna aaagntnttg ncncttcaat ttttggttna tgg 413

〈210〉 3563
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 114, 166, 244, 315, 322, 337, 345, 347, 356, 378, 392,
416,
422, 431, 434
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3563
acatgacaag gtgcggctcc ctaggcccct cccctcttca aggggtctac atggcaactg 60
tgaggagggg agattcagtg tggtgggggа ctgagtgtgg cagggactcc ccancagtga
120
gggtctctct cttcctcttg tgctcttgct ggggctggtg gtccangggt cttactcctt
180
ggaggccatg tgggccatga ggtccaccac cctgttgctg tagccaaatt cgttgtcata
240
ccangaaatg agcttgacaa agtggtcgtt gagggcaatg ccagccccac gtcaaaggtg
300
gaggagtggg tgtcnctgtg angtcagagg aaccacntgg tgctnantgt acccangatg
360
cccttgaagg ggcccttncg accctagtta cnacttcttg atgcatcata tttgcnagtt
420
tntatactca ngtnagtcca cactgcacgt t
451

〈210〉 3564
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 42, 170, 175, 206, 217, 330, 359, 382, 394, 402,
430,
437, 442, 443, 459, 464, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3564
actttttttt ttttttttt ttttttttct agganaattt anctgttctt tattgacatg 60
gaatttgggg tggcgagggt agccacaccc tccaggagga tgaggtaggt tcagtgcttc
120
cagctcacac ctttcctggg tcttccttca gtgtgacagt tcggttaaan acaanctttc
180
cctgatggct gtctggatcc acgganaaat atccaanacg ctcaaactgg aacttgtcga
240
agggttttgc cagggccaca gagcagtcca ctaatgctgc atccaccacg tgtagtgatg
300
ccaggttcag gtcacttaaa aatccccagn cacctcagta ggatcttcag ggctcttgng
360
ctggaatagt cctcatagag cnacctcaca catnaaggct gngaccccag tgaataaagc
420
cttggctttn tcacatntgc cnntgaggta cctcaactnt tacnaaccct ggggcccttg
480
aaacatgctg actnaatgac tacct
505

〈210〉 3565
〈211〉 653
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3565
accataagga gacacaagaa gaaaggtgac actaaggcta cagtgcacag aaaacagacc 60
aggtgtggct tcgactgtgc ggacctgccc actagcctat gctacagatt tgaaatgtct
120
ttcactttga catgacacac ggtttatatt acacaaaatg aatgaaacga caatggctaa
180
aaataaatga gacagcctgc acacaaaaag atgatgactg ctactttcct cccatcagaa
240
aattactcaa aaagggagta tttaaaggaa actcaaatca ggagaacccg gtaggcatca
300
gaggttcagg gcaccaaggc cttagggcgg gaacactttt caacccaagc caggcttcag
360
gggcaagccc accaacagac cccaatttcc acaggggagg cagatcttct atacctacag
420
tgacagaaaa tacactgaag tgcagtataa aatataaaaa ggtttgattc tgaatagacc
480
aactgctaat tttccttaaa aaaattttta atttgggttt gagtaaaaac caaattagtt
540
cacttgatct cattttgtag gtaagaatct tatttgcaat accaaaaact ggagcttatg
600
actgctttga ttttctctgt agcacaggat accagtatta gtgggagaac act 653

〈210〉 3566
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 81, 209, 231, 262, 288, 355, 505, 521, 541, 558, 561,
587,
600, 604, 609, 612, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3566
acagtctata atactccaac agtctcccat ctgtattcaa tggcgccacc caatacagtc 60
ctttgtttgg atgctgggga nagtaatccc taccccaagc accatataga taagaaaacc
120
ctctccagtt gagctgaacc acagacggtt tgctgatgtt caccacacca ccatgaccac
180
agctcccctgg agtgggagga gggtggacna caggggtgtt ttgatcttta naggcctcac
240
actctttcag cttggtcttc anagccacga tttctcggcg aatggcangg acattgtttt
300
tgtctagtgt ctcaagcttc tctaccaaga gagtcatatt tcttatctcc acctncagct
360
ggtcaacaat ttctgagctt ccaccaaaac tctccttcag ctgtatgacc agtttttcca
420
tctccttcac ttctaccttg atcagctcga agtccagttc agtgtaagaa atggtatcct
480
tctccatgat gtcaattcgg acagntaggt ttaacagttt nttttcatac acactaatta
540
nttggacata ttccctcnct ntggaaagtt cttctcaaac ttctganaaa gaacatgaan
600
ctgngaatnc cnagcgttcc actctgttca cgggaaaagg nggtgtctgg ca
652

〈210〉 3567
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 261, 416, 423, 448, 451, 454, 461, 496, 506, 508, 512,
519,
528, 582, 588, 612, 613, 620, 633, 639, 646, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3567
gtacgcgggg ttgaaaaatg gcgactgtgg cagagttgaa ggctgtttta aaggacacct 60
tggaaaaaaa gggggtatta gggcatttaa aagcaaggat ccgagctgaa gttttcaatg
120
ccctagatga tgaccgtgaa ccccgaccat cattgtctca tgaaaacctt ctaattaatg
180
aattaattcg agagtattta gaattcaaca aatataagta tacagcatct gtcctcatag
240
cagaatctgg tcaacctgta nttccgttgg acagacagtt tctcatccat gaactaaatg
300
catttgaaga atcaaaggat aatacaatac ctcttttata tgggatttta gcccatttct
360
tgcgtggaac taaggatggc atccagaatg catttctgaa agggccttca cttcancctt
420
canacccaag tcttggcaga caacctanta naanaaagcc natggatgac cacctatgaa
480

aggaggaaca taaaantacc tgcccngncg gnccccccgng caggtacncg ggctgttcaa
540
ctccagtgca cttgggtccc ctggtgttcc acccccctcca ancaagantc ggatcaagtg
600
cgtcatggaa gnntcacacn gaaaaaactg tgnttcccng gccttnaccc ccgang 656

〈210〉 3568
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 355, 508, 538, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3568
acccaccacc atgcctggct aatttttgt atttttagta gagacaaggc ttcaccatgt 60
tgtccaggct ggtctcatct cctgacctca ttatccgccc gcctcagcct tccaaagtgc
120
tgggtgggat tataagcatg aaccaccaca cccagcccct ttttaaactc ttaaacagac
180
actggattct atgtatcaaa aggaaagttg atgaaaatat tacaaccaac ctggtttttg
240
tttgttttaa taaaggaact agaagatctt ctgccatcta gaccggaagt tcctaacata
300
attggagaaa cagaggaggt agagcttcag gaatttgata gcactcgagg ctcangaggt
360
ggtcaagagg cgtgaagcct ataatgatag ctctgatgaa gaaagcagca gccatcatgg

420
acctggagtg cagtgtgccc atcagtaaac tctgcaaaca aattgcacag gtggattttc
480
tttccacatt tgcctgattt gttctcanca atccagctgg agtgtcttat caatccanat
540
gaactgaggg acatctgttg gctatgttta acttttaaaa ttggtatagt atctacagaa
600
gtgtataatt taaactaacc acaaagcttt anatcttcat tttggctgtc cat 653

〈210〉 3569
〈211〉 227
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3569
acgcggggac aacatgaaga aagctctcaa gttgctgaag actgaattgt aaagaaaaaa 60
aatctccaag cccttctgtc tgtcaggcct tgagacttga aaccagaaga agtgtgagaa
120
gactggctag tgtggaagca tagtgaacac actgattagg ttatggttta atgttacaac
180
aactattttt taagaaaaac aagttttaga aatttggttt caagtgt
227

〈210〉 3570
〈211〉 530
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3570

acgcggggat cccggagttg gaaaacaatg aaaaggcccc caaggtagtt atccttaaaa 60
aagccacagc atacatcctg tccgtccaag cagaggagca aaagctcatt tctgaagagg
120
acttgttgcg gaaacgacga gaacagttga aacacaaact tgaacagcta cggaactctt
180
gtgcgtaagg aaaagtaagg aaaacgattc cttctaacag aaatgtcctg agcaatcacc
240
tatgaacttg tttcaaatgc atgatcaaat gcaacctcac aaccttggct gagtcttgag
300
actgaaagat ttagccataa tgtaaactgc ctcaaattgg actttgggca taaaagaact
360
ttttatgct taccatcttt ttttttcttt aacagatttg tatttaagaa ttgttttaa
420
aaaattttaa gatttacaca atgtttctct gtaaatattg ccattaaatg taaataactt
480
taataaaacg tttatagcag ttcaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaagt
530

〈210〉 3571
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 582, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3571

acaggctgaa cagaattgag aatgccttga agacaataga aagtgccaac cagcagacag 60
acaaactgaa ggagctttat ggacaagtgt tataccgttt ggaacgctat gatgaatgct
120
tagcagtgta tagagatctc gtccgaaact cccaagatga ttatgatgag gagaggaaaa
180
caaacctttc agcagttgtt gcagctcaaa gcaattggga aaaagtggtt ccagagaacc
240
tgggcctcca agaaggcaca catgagctgt gctacaacac tgcatgtgca ctgataggcc
300
aaggccagct gaaccaggcc atgaaaatcc tacaaaaagc tgaagatctt tgccgccgtt
360
cattatcaag aagacactga tgggactgag gaagacccac aggcagaact ggccatcatt
420
catggtcaga tggcttatat tctgcagctt caggggtcga acagaggagg ctttgcaact
480
ttacaatcaa ataataaaac taaaaccaac agatgtggga ttactagctg taattgcaaa
540
taacatcatt accattaaca aggaccaaaa tgtctttgac tncaagaana aagtgaaatt
600
aaccaatgcg gaaggagtag agtttaagct tttcaagaaa caactacaag ct
652

〈210〉 3572
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 500, 543, 552, 604, 618
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3572
acttctcaga ggtatttgca gcttgatgca aagtagtctc taatgagtag gcattcaggt 60
ggttcttccc agcaggtgga gaagaaaggg aggagatgaa gaacactgag aggggagtgg
120
caccttccca ggctgcccag ctcagtctct tgccctgttc ctgtgactca gctgcccact
180
cccccaactt tgtttccctc cctcccagtc tctgaaagtg tcaggtgttt ctctcctcac
240
agtctctttt gcagcaacag taagacaaaa ttcaaggcag ccttttaaag ttaccgaaca
300
gttattagca tgtatttaca gacctaagca gaatgagagt ttatacattg tttttagttg
360
cctgtattta tagccaaaag tatattacct taaagttgag atctttctct tcttttccta
420
aattttggta aagtgtgctt catgaaacaa acatctggaa aactccaagt ataagagacc
480
ctggactgat gatggcccan ccaagtatat ggagggacaa gagttctctc tgtcattaat
540
gangacatcg gntttcacaa ttgaacctca ttgcactgtc cacagcatct cacctaactc
600
ctgnatctcc tgatctgntt taaaaatagt tagttaggct gccttttaca cca 653

〈210〉 3573
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3573
acaaactatg catatcataa ctaccagctt catgaggtca agactaaatc aaaaattctc 60
aaggactttt ctaaaaattt ttttagcata aactgtttcc tctaacttaa acttctctta
120
agtgaacctg tctttccact gggatgactg tctacatgct caggaatcct gaattcatga
180
ctatgttcaa ctcccacgac cattttttaaa tcatcaaaat ggcagcaaat gtcattacct
240
ggaccaaaaa gctgcaggtt ttgtggcaaa tgggaaatgt gttatagaat atgactggga
300
aagagggatt tcttagtgct gcccagaatt aattcagcaa acactgaaca ttactacgtg
360
ccacatatag gatcatactg catttcaggt caccatcaaa ggtaaattac aaggctgggc
420
gcagtggctc atgcctgtaa tcccagcact ttgggaggcc agggcaggcg gatcacctga
480
ggtcaggagt tcaagaccag cctgccaaca tggcgaaacc cccgctctac taaaaatata
540
aaaattagcc agcatgctgg catgcgcctg tagtcccagc tacttgggag gctaaggcag
600
gaaaatcgct tgaacctggg aagtggaagt tgcagttagc tgaaatggcc c
651

〈210〉 3574
〈211〉 432
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 374, 414
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3574
acgcggggcg gccaaggtgc cggccgacac cgaggtggtt tgtgctcccc ctactgccta 60
tatcgacttc gcccggcaga agctagatcc caagattgct gtggctgcgc agaactgcta
120
caaagtgact aatggggctt ttactgggga gatcagccct ggcatgatca aagactgcgg
180
agccacgtgg gtggtcctgg ggcactcaga gagaaggcat gtctttgggg agtcagatga
240
gctgattggg cagaaagtgg cccatgctct ggcagaggga ctcggagtaa tcgcctgcat
300
tggggagaag ctagatgaaa gggaagctgg catcactgag aaggttgttt tcgagcagac
360
aaaggtcatc gcanataacg tgaaggactg gagcaaggtc gtcctgccta tgancctgtg
420
tgggccattg gt
432

〈210〉 3575
〈211〉 205
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3575
actgaacact gtaggaaatt gtaacaaaat gttaagtatt tatgagtcta aacacagaaa 60

atacacagag taaacatgca gtataaaaga taaaaaagga tgcacctgca taggacactc
120
catgaacata gcttgcaaga ctagaagttg ctctgggtga gtcagttgag tggtgagtga
180
atgcgaaggc ccaggatgtt actgt
205

〈210〉 3576
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 393, 491, 550, 555, 566, 573, 577, 586, 614, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3576
acttgccatg aaaatgccct ggggaccctc tgacgacact gttgggatgg ctgaggcacc 60
tgttcccttt tggtcccacc ggtggcctaa agtgtggtct cagagtgctt gtcttctgct
120
gctcactggg tggggcttgt gagcatctgt tctctcttcc taggatcgca gaagaactgc
180
agcttcctgg ggagcagttt cacctccaca ggcatcgctt catactcctc actgtcaatg
240
ctaaaagagc cccctgctcc ctccgggata agcaaagtgc actggctggc ttggagacac
300
tccgtgccct ccacgtgcag cttggggttt ctcacctttc gacttcctat agttataaag
360

tctcctttgc tgatggtgtc aggttcaatg canatattca gaaaatcttc tttgcttgtc
420
gggtcaagct gattattccg tgttgtgatg gacagttcaa tggtggacag ctgcacatct
480
ttccagacct ncgggctcac ctcttgggaa agggcatcct gtggttgtgc ccagtaggac
540
gcaagccttn gtaanattct cctgcncaag aanatanaaa gaccantcct tgctgaaaga
600
caagtctgaa tgcnccactt tttcaattct ctcnccattc ttcaataatt caa 653

〈210〉 3577
〈211〉 590
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 342, 570, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3577
acgcgggaca cttcctggtg ggatccgagt gaggcgacgg ggtaggggtt ggcgctcagg 60
cggcgaccat ggcgtatcac ggcctcactg tgcctctcat tgtgatgagc gtgttctggg
120
gcttcgtcgg cttcttggtg ccttggttca tccctaaggg tcctaaccgg ggagttatca
180
ttaccatgtt ggtgacctgt tcagtttgct gctatctctt ttggctgatt gcaattctgg
240
cccaactcaa ccctctcttt ggaccgcaat tgaaaaatga aaccatctgg tatctgaagt

300
atcattggcc ttgaggaaga agacatgctc tacagtgctc antctttgag gtcacgagaa
360
gagaatgcct tctagatgca aaatcacctc caaaccagac cacttttctt gacttgcctg
420
ttttggccat tagctgcctt aaacgttaac agcacatttg aatgccttat tctacaatgc
480
agcgtgtttc ctttgccttt tttgcacttt ggtgaattac gtgccttcat aacctgaact
540
gtgccgactc acaaaacgat tatgtacctn gccggaacac nctaagggcg
590

〈210〉 3578
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 438, 442, 508, 567, 569, 586, 614, 619, 620, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3578
acgcggggtc ccatggctgg ccagaggagg aacgctttgt gttctcatcg gagctgcatg 60
ggaagtctgc atacagcaaa gtgacctgca tgcctcacct tatggaaagg atggtgggct
120
ctggcctcct gtggctggcc ttggtctcct gcattctgac ccaggcatct gcagtgcagc
180
gagacccatc cactgtggag gacaagtgtg agaaggcctg ccgccccgag gaggagtgcc

240
ttgccctcaa cagcacctgg ggctgtttct gcagacagga cctcaatagt tctgatgtcc
300
acagtttgca gcctcagcta gactgtgggc ccanggagat caaggtgaag gtggacaaat
360
gtttgcttgg gaagcctggg tttgggggag gaggtcattg cctacctgcg agacccaaac
420
tgcagcacat ctttgcanac anaaggaaag gaactgggta tcttgtgacc acccccgtcc
480
agctagtgcc tgcaggaaca ttctgganaa aaatcaaacc catgccatct tacaaaaacc
540
cctctcttgg tcaatgattt catcatnana aacccatcct aacatnaact tccaatgtcc
600
taccactgga catnaaatnn cctccaactt gccttcaccc attataattn cc
652

〈210〉 3579
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3579
actgggtcca attcctgtga tctctttttt gatcagctgt aactccatat gttgtatttt 60
tattcttact aataagaagt aaatttttcc aacaatcaca tcctttaaat gatactttga
120
tttattatat tcaaattcta tatgtagaca atcttcaatg cccacttcca tcttaataga
180
gttgttaaca tcaggatagg tggcaagctg gtgaacaata agatcatact cttttaccaa
240

atctgtcagt cttctcacta ttgtcacttt aagaaaatac ctcaagcgga cattggcacc
300
gatgtaagat tcatatggct tttcaacttg cataaattca aaatcataac ttctgctctg
360
agtcagttct ccaggtaagg ctagttcttt cactaggttt acaaattcat gagtattact
420
cttgtcattg aaaagttcaa tttgacctac aaattcaatt ctaattcctt ggtgttctac
480
ctctttccag gttgcttaaa ggctaggttt acctttcctg aaacggattc tccgcataga
540
aagagatagt gtttttctac tttgccatct tcagttttca tttctgccat tttcctggtt
600
tccccatcat taagaacaat atcgatctca caaattggac caaaaaagcc tc
652

〈210〉 3580
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 547, 588, 608, 613, 645, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3580
acttatttca aactgggaca attggaatca ctggtcatct aagaggaata ttaatatcta 60
ccatatttaa caataaaact aatagtttcc tccatttagt gaaaaaatta ggaacttttt
120

aaaaaacata gtaacgtcaa tattttataa attatttcaa tttccatttg tagacaatgt
180
gctttgaaac tctgggcaaa caatctcctt ggtggtcagg tttatttgtt agtttacatt
240
caaagttgaa atattcacta gagactttgg ttaaattaaa tagtatcact atgctctatt
300
agatctgatg ttctcaaata tttatgagcc tcaacatttt aaaaattaaa aaggaaatga
360
ttgcacaatt ctttgatcta attgtacaaa tatttaagag tgttgattgg gagtaaggga
420
atgtcaactg ccaataaagt ggaagatgaa agaataggac tttcacagag catatttagt
480
tatgggtctc tgctcctccc ccacagaaaa actcccagac attcatgact tcatcccccc
540
gctgcanata ggccatattt cctgcccccc ggctcttcac ctcaaaangg ttatctttcc
600
cccactanca aanaaccctc aggacacaca actcatactg gccanctaan c
651

〈210〉 3581
〈211〉 341
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3581
acgcggggaa gatggcggcg cacaagtcag gtccggcaca tgtttccgcg gagcggaccc 60
agcaatgacg gatgatatca cctcttcttc tctggtgaga gtctgaggat agagactttt
120
ttctcaccat gaatgtcacc ccagaggtca agagtcgtgg gatgaagttt gctgaggagc

180
agctgctaaa gcatggatgg actcaaggca aaggcctcgg ccggaaggag aatggtatca
240
ctcaggctct cagggtgaca ctgaagcaag acactcatgg ggtaggacat gaccctgcca
300
aggagttcac aaaccactgg tggaatgagc tcttcaacaa g
341

〈210〉 3582
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 265, 286, 445, 458, 461, 463, 475, 543, 549, 587, 588,
591,
606, 608, 630, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3582
acacatggaa aagacatgat caccaagtga aaacaatcta accagaaagc tttaacgtct 60
gtcagttaag ctgaagctga aattctggga gcatgacatg ctgcagggcc aaaaggaatg
120
gataattagt attcctctcc ttcttcctca ccctctcctt caacagaatc cacaccaacc
180
tcctcataat ccttctcaag ggcagccata tcttcacggg cctctgaaaa ctcgccttcc
240
tccatcccct cacccacgta ctttnttttt ttttttttnt tttttngcat caaaaagctt

300
tatttccatt tggtccaagg cttgttagga tagttaaaaa agctgcctat tggctggagg
360
gagaggctta ggcaaaaccc ctattacttt gcaaggggcc cttcaaaagt ccgctgggct
420
caaaaggctc ttaatcgtgc ttganagtga gcctttcnaa nanatactcg cccancccac
480
ctcgggccgc caacctgggg aggttggcag gtggcaccca tcttttgata agcttacttc
540
ctnatctang aagtgagtct ccaggaagtc acaaaaatgg gggtccnngc nggcaaaacc
600
caggcntnaa aatccaaaag ggcctggttn aacttttttnt ccagggccat g
651

〈210〉 3583
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 385, 553, 566, 580, 588, 599, 600, 613, 626, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3583
acagaaagta aaaatgctgt tacaatctca gtgtaactgg tagccacaga cggttgactc 60
accaatcaca gctatccacg ctacagcaag aatcttacac aaaaacctaa caacgcttac
120
aattttgttg gggtgaagtc cacaagcttg gtggtagatt accaagaggg actacatgga

180
aggaaggcgg aatgtcacag gaactattct ttggctcttt gggtgggtgg gtgtcctggg
240
gtttgtatca cagctacctt ttttttttta aacagctaca aaatccatga gcagtccaac
300
caatactgaa cagttctgtt tctgcaggtc atctggggtc ttaatcatct tctccttcat
360
catctgtttc tctcttcctc ttttnacctt tcccaccttc ttcctcctct tcatcctcat
420
cctcatcttc atcttcttca tcaagtccaa attcttcttc ctcctcactg acttatcgtc
480
gtcctcatcc ccttctacat cttcatcttc atcatcttct tcatcaaact cctcttttca
540
ccatcctcat cgncctcgtc ttcctnatct tctcctcttn ggcctctnct ttttaatcnn
600
aaccatccac ctnggctttt gatcangngc ttcctggtcc ctgtcggtca ta
652

〈210〉 3584
〈211〉 537
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 497
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3584

accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactcctg cacagccccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaagag
120
tgataagggc cctactacac tggctttttt aggcttagag acagaaactt tagcattggc
180
ccagtagtgg cttctagctc taaatgtttg ccccgccatc cctttccaca gtatccttct
240
tccctcctcc cctgtctctg gctgtctcga gcagtctaga agagtgcatc tccagcctat
300
gaaacagctg ggtctttggc cataagaagt aaagatttga agacagaagg aagaaactca
360
ggagtaagct tctagccccc ttcagcttct acacccttct gccctctctc cattgcctgc
420
accccacccc agccactcaa ctcctgcttg tttttccttt ggccatggga aggtttacca
480
agtagaatcc ttgctangtt gatgtgggcc atacattcct ttaataaacc atttggt 537

〈210〉 3585
〈211〉 596
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 394, 548, 591, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3585
acgcgggaac gtaacaatca acttgccaat actgccttct cttccgatag ctacgttctc 60

cgtcctattt taagaactca gttcttcata agacttgtgt ggttttcgat tttttcccaa
120
gtctggttga tccttgtgtt gttatttttt taaatgtgta tcgtctgttc agctattttg
180
caggagtcgc attcttaaaa aaatcttaac cctatcaaaa attgtgtttg tttaaaggag
240
gattattcag attggccagc ttttactagg aagagtgtaa atgctgacgt atttaggtag
300
ctctaaatac tgagcaactt tattctaacc acaaaataga tagcctttct tttgtcttca
360
ctttcactat cattagcaca gtgtttaata ccgnttcttc atctataaca caattataat
420
gatataggaa gccactcaaa taaggcagac atgttgcgtt gcgcttaaaa aaaaaaaaga
480
agtctctctg tggcacggaa tgaggtgtgg ctcgaatcta gaatctccag tgaaaaccaa
540
tgaaagangg tgaaaccccg tgtctatcaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa nncctt 596

〈210〉 3586
〈211〉 372
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 176, 194, 208, 230, 237, 256, 265, 271, 273, 277,
279,
301, 308, 315, 320, 327, 333, 335, 338, 371
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3586
gtacancctg gcaaaagtta aaaggggtgt ggcagctccc atcaggtctg gaggtggtct 60
ataagcacag ttgacagttg tgcattggga tgggtggaga aagacgacaa gagagcagag
120
aatctgctga tgtggctgcg cttactttta gtgactttat gtacttttt ttttntttt
180
ttttttttt cganactacc tccccggntc gggagtgggt aatttgcgcn cctgctncct
240
tccttggatg tggtanccag ttttnaggct ncntctncng aatcaaaccc tgtttcccgt
300
nacccgtngt caccntggtn ggcacgnaga ttncnttnaa aagtttatag ggcaaacctt
360
catatggttc nt
372

〈210〉 3587
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 594, 624, 633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3587
actgccaagg acaagttgat ttctggccag gcaaagttaa ctcagttttt tagactataa 60
atttgtgtct tatatgcttt aggtttatgt atctataaac cattcaccaa agacatgctt

120
aatttttaag agatcaaggt gtaaattatg atgatttatt attttggtct acagtgtatg
180
taaggttagt atgttaagca ttgtttaaaa atactagtaa gtcataatta tgcagaattt
240
tcacaaagtt taatgcacag agaaagcata tcatttcagt tactgataca tcttaacact
300
actttctttt aaaacagaca tttaacatac acaagttata gtagcagtat ggacttctcc
360
tcccattggc aattaaatgc ttttattttc ttctgaaaag atgatgtgga ccaacaggta
420
tcagacttgc caacaaggtc ggtagactct tcccagcata catctgagca ctgaaggaag
480
aagaaagttt aaattgttta aaggactata attatcacac aaaatttatt aagaaaaaaa
540
gaatggatct agtataacta attctgagta aaccaaaatg ataataatta attngtgcta
600
tttaatcccc atttttggc aggngtaatt ganccatggg cttatttgat
650

〈210〉 3588
〈211〉 422
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 412, 418
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3588
gtacttttta aatcatgttc cccctaaaca tggctgttaa cccactgcat gcagaaactt 60
ggatgtcact gcctgacatt cacttccaga gaggacctat cccaaatgtg gaattgactg
120
cctatgccaa gtccctggaa aaggagcttc agtattgtgg ggctcataaa acatgaatca
180
agcaatccag cctcatggga agtcctggca cagtttttgt aaagcccttg cacagctgga
240
gaaatggcat cattataagc tatgagttga aatgttctgt caaatgtgtc tcacatctac
300
acgtggcttg gaggctttta tggggccctg tccaggtaga aaagaaatgg tatgtagagc
360
ttanatgtcc ctattgtgac agagccatgg tgtgtttgta ataataaaac cnaagaancc
420
tt
422

〈210〉 3589
〈211〉 331
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3589
acggggcagg attatgtttg ttgacccatc tctgacagtt agagccgata tcactggaag 60
atattcaaac cgtctctatg cttacgaacc tgcagataca gctctgttgc ttgacaacat
120
gaagaaagct ctcaagttgc tgaagactga attgtaaaga aaaaaatctc caagcccttc
180

tgtctgtcag gccttgagac ttgaaaccag aagaagtgtg agaagactgg ctagtatgga
240
agcatagtga acacactgat taggttatgg tttaatgtta caacaactat tttttaagaa
300
aaacaagttt tagaaatttg gtttcaagtg t
331

〈210〉 3590
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 376, 477, 500, 556, 604, 624, 627, 648, 650, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3590
acgcgggggc cggagaccgt cgtcgctctt gggaatcctt ggccgcccag acagaaggga 60
agtaggcgcc ggagagcccg ttctgcattt tgattcatct cgggccctat tagaatccca
120
agaaaatcaa atggcatccg gggatttctg ctcacctgga gaagggatgg aaatacttca
180
acaagtgtgc agcaaacaac ttcctccttg taacctgagt aaagaggacc tgttacagaa
240
cccatacttc agcaagcttc tcctgaatct ctcacagcat gtggatgaga gtggcttaag
300
cctcacccta gcaaaggagc aggctcaggc atggaaggaa gttcgactgc ataagacaac
360

atggttgagg tctganattt tacacagagt cattcaagag ttgcttgtgg actactatgt
420
gaagatacaa gacacaaatg taacttctga ggacaaaaag gattttgtgt ggatganggc
480
tcggctacag caagaagtan aggagcagct caaaaagaaa tgtttactct gctctgctac
540
tatgatccca attcanatgc tgacagtgaa acccgtgaag gcagcaaagg tgtggaaact
600
ccanaggtcc tggtgggtga acancancat gccaggatcc aagaccancn n
651

〈210〉 3591
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 62, 222, 273, 449, 462, 524, 533, 538, 569, 583, 585,
614,
639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3591
actttttttt ttttttttt tttgcacaaa tgatcattta tatagctgcc tcaaaaagga 60
anattatctg ggcaagtcca gtgaaggcag acaaaccaca agacctagtg ccaggtttat
120
tccctcacat gggtggttca catacacagc acagaggcac gggcaccatg ggagagggca
180

gcactcctgc cttctgaggg gatcttggcc tcacggtgta anaagggaga ggatggtttc
240
tcttctgccc tcactagggc ctagggaacc cangagcaaa tcccaccacg ccttccatct
300
ctcagccaag gagaagccac cttggtgacg tttagttcca accattatag taagtggaga
360
agggattggc ctggtcccaa ccattacagg gtgaagatat aaacagtaaa ggaagataca
420
gtttggatga aggccacagg aaggagcana tgacaccatc anaagcatat gcagggaaag
480
ggcagttact gggcttctgg gctgcttaat ccctggcttg gcangaaggg tanggaanat
540
ggatggggct cattgtttgg catttgatna tgtccaccaa ttncngcttg agggaagcac
600
cacccacaag gaanccatcc ccatcaggct ggcttggcna cctccttgca gg
652

〈210〉 3592
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 534, 593, 611, 627, 628, 639, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3592
acctcacact gcaacacatg tagatagcgc ttttgaaaaa tacatatatt tttactatag 60

tatgagaggt cctggggctc aaactttaaa catttcctaa ctcagcttac actggtttaa
120
aatgtccagg tctctgctga attctcttgt tgaattcata gctctccaac ctcctctgtg
180
ttgattccta tgcccctaac cctgcggcct ctttgtttta ttttttccc catctctgtt
240
ggtcccaggg aaagcaagga aattttcttt tgaggactta taggttgatt gcccacaggt
300
caaactgttg gcattgaact cctctcattt cttgccattg gattgtttcc taaacgttgg
360
ataggagaat tccgaaattg ttgctatttt tatgaagctg tgcccttgat caaatctgtg
420
ctgtgggtct gagtcacttt gccaatgtcg tcttcagttt caacactctg atcagcatgc
480
aggcgaaggg gcatgtttaa ttncttcact aactgctata ttctatagct ttanacttca
540
tatttcttat ccacctttgt ctaggctcac gatctttggg caagggagct ttntcaccgt
600
ggttgggcta naacaaatat tggaaannтt accaacacna natgttgaga agt 653

〈210〉 3593
〈211〉 554
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 425, 439, 454, 496, 521, 531, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3593
acgcgggggg ggccttttt cctctcttca gcgtggggcg cccacaattt gcgcgctctc 60
tttctgctgc tccccagctc tcggatacag ccgacaccat gggtttcgga gacctgaaaa
120
gccctgccgg cctccaggtg ctcaacgatt acctggcgga caagagctac atcgaggggt
180
atgtgccatc acaagcagat gtggcagtat ttgaagccgt gtccagccca ccgcctgccg
240
acttgtgtca tgccctacgt tggtataatc acatcaagtc ttacgaaaag gaaaaggcca
300
gcctgccagg agtgaagaaa gctttgggca aatatggtcc tgccgatgtg gaagacacta
360
caggaagtgg agctacagat agtaaagatg atgatgacat tgacctcttt ggatctgatg
420
atgangagga aagtgaaana acaaagaggc taanggaaga acgtcttgca caatatgaat
480
caaagaaagc caaaanaacc ttgacttgtt gccaagtctt natcttacta naagtgaaac
540
cttnggatga atga
554

〈210〉 3594
〈211〉 364
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3594
acaaagataa tcaatgctga ttcggaggac ccaaaataca ttatcaacgt aaagcagttt 60

gccaagtttg tggtggacct tagtgatcag gtggcaccta ctgacattga agaagggatg
120
agagtgggcg tggatagaaa taaatatcaa attcacattc cattgcctcc taagattgac
180
ccaacagtta ccatgatgca ggtggaagag aaacctgatg tcacatacag tgatgttggt
240
ggctgtaagg aacagattga gaaactgcga gaagtagttg aaaccccatt acttcatcca
300
gagaggtttg tgaaccttgg cattgagcct cccaagggcc gtgctgctct ttggtccacc
360
cggt
364

〈210〉 3595
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 630, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3595
acacggccat gtaatatcag tatatcccaa gttaatgaaa gtgttcattt acataggtaa 60
tggagacctt tgcattttga tccatagaac ataggaggat gttcttagtc tgtctcaaag
120
ctctatatgt ttacatatta tttctgtaga ttgttttcag gagaaagttt tgcttctatg
180

gtaagagtga gcactttggc ttatgtataa gttagaaata attgttagtt tttaatatgc
240
acttcgtggg gaaatttctt agacgtatgc aagcaagtga aaacaattag ggccagtggt
300
attaactact ttataaaatt ttatttttgt ttgtaagaag tcatctactt aaggcccagt
360
taatataagt ggaatcatca tagtttaagg aatacccaga gattgctgct gttctattta
420
ttttacagaa agggtagcta gattgaaagc tcttcagtgg accttgagct aatagatctt
480
ttaccactaa aagagcatta ttctcatgtc ataatgagaa taataattac atacttggca
540
taataaatgc ctaaaagaca ttttatttct gaatctattt ttttcttgct ataatgggga
600
tattggaaat tatgcatttg tataaatggn attcttaaan caatctatga a
651

〈210〉 3596
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 204, 214, 258, 285, 397, 399, 413, 416, 442, 452, 469,
485,
487, 496, 498
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3596
acagctacta tccagcccag tcaacaagcc cagattgtca ctcggtcagt gttgcaggca 60
gcagcagctg ctgctgctgc tgcttctatg caactgcctc caccccgact acagcccccc
120
ccattacaac agatgccaca gcccccgact cagcagcaag ttaccattct gcagcagcct
180
cctccactcc aggccatgca acancctcca cctnagaaag ttcgaatcaa tttacagcaa
240
cagcctcctc ctctgcanat caagagtgtg cctctaccca ctttnaaaat gcagactacc
300
ttagtcccac caactgtgga aagtaatcct gagcggccta tgaacaacag ccctgaggcc
360
catacagtgg aggcaccttc tcctgaaact atctgtnana tgatcacaag atntanttcc
420
tgaagttgaa tctccttctc anatggatgt tnaattggtg agtgggtcnc ctgtggcact
480
ctcancncag ccttantntg tgaagt
506

〈210〉 3597
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 379, 437, 468, 476, 508, 527, 531, 535, 541, 546, 551,
558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3597
acgcggggag cagcaggagg aggcagagca cagcatcgtc gggaccagac tcgtctcagg 60
ccagttgcag ccttctcagc caaacgccga ccaaggaaaa ctcactacca tgagaattgc
120
agtgatttgc ttttgtctcc taggcatcac ctgtgccata ccagttaaac aggctgattc
180
tggaagttct gaggaaaagc agctttacaa caaataccca gatgctgtgg ccacatggct
240
aaaccctgac ccatctcaga agcagaatct cctagcccca cagacccttc caagtaagtc
300
caacgaaagc catgaccaca tggatgatat gggatgatga agatgatgat gaccatgtgg
360
acagccagga ctccattgnc tcgaacgact ctgatgatgg tagatgacac tgatgattct
420
caccaatctg atgaatntac cattcttgat gaatctgatg aactggtnct tgattntccc
480
acgggacctt gcaacaaccg aagttttnac tccagttgtc cccacantat nacanatatg
540
natggnccga ngtgatantg tggattta
568

〈210〉 3598
〈211〉 539
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 433, 484, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3598
gtaccgacca tagagcaaga atcaagattc tgctaactcc tgcacagccc cgtcctcttc 60
ctttctgcta gcctggctaa atctgctcat tatttcagag gggaaaccta gcaaactaag
120
agtgataagg gccctactac actggctttt ttaggcttag agacagaaac tttagcattg
180
gcccagtagt ggcttctagc tctaaatgtc tgccccgcca tccctttcca cagtatcctt
240
cttccctcct cccctgtctc tggctgtctc gagcagtcta gaagagtgca tctccagcct
300
atgaaacagc tgggtctttg gccataagaa gtaaagattt gaagacagaa ggaagaaact
360
caggagtaag cttctagacc ccttcagctt ttacaccctt ctgccctctc tccattgcct
420
gcccccaccc canccactca actcctgctt gtttttcctt tggccatagg aaggttacca
480
gtanaatcct tgctaggttg atgtgggcca tacatttcct ttaataaacc
attntgtac 539

〈210〉 3599
〈211〉 425
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3599
accgtttttt caggcacaag gaaggtttca ccccgttgcc gaaagactaa gcgtcccgtt 60

ggccagtgca acgaagaacg gaggaagcga caagatttca gtttgtaagt agtgagagca
120
atgatcttgg ctttgcatgg tgctcaggaa gccttccccg ctcccaaacc agaaaggaat
180
ccatccagat tttcctccac tgtctggatg gccgctctgt ggatgcttcc atctgtatcc
240
attgccggca cctggtgaga ttccgtctct agagcctttg aggtcactcc tgacgctgac
300
atggctgtga agagctgggt gccaggcatt actgcctcca aggttgcttt gcgaggaata
360
ggtggggcat caggaagaag ccagttgcag gcaaggcctc tgctgatgct gctttttct
420
cctgt
425

〈210〉 3600
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 431, 507, 541, 561, 562, 576, 598, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3600
acgcgggcgg gaagggcctg tcccagtcgg ctttacccta tcgacgcagc gtccccactt 60
ggttgaagtt gacatctgac gacgtgaagg agcagattta caaactggcc aagaagggcc
120

ttactccttc acagatcggt gtaatcctga gagattcaca tggtgttgca caagtaccat
180
tggtggtggt atctttcaag caatcaaagg ttttcgcaat tctccagtgg gagtaaacca
240
cagactacga gggagtttga cagctattaa aaccagggct ccacagttag gaggtagctt
300
tgcagtttgg ggagggctgt tttccatgat tggctgtagt atggttcaag tcagaggaaa
360
ggaagatccc tggaactcca tcacaagtgg tgccttaacg ggagccatac tggcagcaag
420
aaatggacca ntggccatgg ttgggtcaac cgcaatgggt ggcattctcc tagctttaat
480
tgaaggagct ggtatcttgt tgacaanatt tgcctctgca cagtttccca atggtcctca
540
ntttgcaaaa aacccctcca nntgccttca actcanttac cttcctcacc ttttgganac
600
ttcgacaata ttaagtagga cttcttttct taggatttct ttaanaaaac caat 654

〈210〉 3601
〈211〉 448
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3601
actgaactcc catcacaaca tcatcttcct ctaataactg taacacaaca ccttcaataa 60
actttgcatt gggctctgcc atagctgctt tccggagact catgatgaat cttccgtgat
120
ggaaagctct tccactctgc acttgattgt tttctgacag agggtaagga atctgaacct
180

ctgatttgct ttcctgatca tgaatcatgt aaccatttac aacctgggca tcaagacctt
240
ccactgtatc tccaagacca aggtctttga gaacatgata accacccggc tgcaggaatt
300
ctccaactat tctgtcaggc tcttttaagt ctctctcaat gactgtcacc tttcttccat
360
ctctggaaag cacagctacc aaagcagagc caagcacgcc agctcccacg atgataactt
420
ctgggtcatt ctgagaagat gttgatgt
448

〈210〉 3602
〈211〉 599
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 326, 454, 458, 471, 503, 523, 527, 536, 538, 542, 564,
566,
568, 570, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3602
actgtgtctc agctccagca gtctcaactg ggaagaccca ggactcctgc tcttttctct 60
aatccctggg agacgaggtc cagctaaggt agagtaagca gtcagtgacc aggcaggctg
120
gtttgggagg tcactgcctg gaggacggga tcttgtattc ttcggaagat ggctgggaaa
180

ttcttccctc cattacgtag aactttcttc ccctcctcag ttgaggtgcc tagatgtccc
240
acaacggggt cttcactcag gtcctccaga ggcacacgct caaacagtgg gtgctcttcg
300
aaatgagtgc acatccagtc gtgtanctcc agcacatcgg ttatggtata caccagcccc
360
ccaactctta gcacgtaggc atattctgct agcagggtgg gactgatgat tcgccacttg
420
tgctttgtcc cttgaaatgt gggtcgggga agangaanaa cattttgtc nagctggccc
480
ttgtaaaaaa aattaggaag ggntttatgg cattgctacg ganacangcg atgttntnga
540
anccacctgc atggacctgg cgcntnangn cccaaatccc ggttttgtac
cttgggccn 599

〈210〉 3603
〈211〉 613
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 513, 537, 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3603
acgcgggact cttgaagagg aggccgcctc ctcggggctc caggctggct tgcccgcgct 60
ctttcttccc tcgtgacagt ggtgtgtggt gtcgtctgtg aatgctaact ccatcaccct
120

ttccagcaca ctgccaataa acagctattc aaggttggag gagggggggc ggggagagaa
180
ctacagccag tatccccaat gaacatagat acaaaatttc tcaacaaaat accagcaaac
240
taaatgcaac agcacatcaa aaagacaata taccgtgatc aagtgggatt tatagcaggg
300
acgcaaggat gcttcgacac acacaaatcc gtaaacatga cacatcacac caacaaaatg
360
aaggacaaaa accatatgat tatctcaata ggcacagaaa aagcatttga taaaattcaa
420
catcgcttta tgataaaaca ctctcaacaa actagacata gaagggaaca taactcaaaa
480
taacaaagac catatacagc caacccacag ctnaacatca tactgaatgg agtaaanttg
540
aacgcctttg ctccaagaac tgaaacaaag acaanggatt tctcactttc accaattcct
600
tattcaacat agt
613

〈210〉 3604
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 89, 220, 278, 287, 337, 350, 378, 391, 404, 406, 422,
432,
434, 435, 442

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3604
actttttttt ttttttttt ttttgggttt atttttatta agcactacat aacacattgc 60
atgctacata atacactgta accttctanc aggggtagat ggccataact gagttatttt
120
tttcatcaat caggaaaatg cttccttaat caatgttctc caaacccttt gacacatagt
180
aacgatcaac tccagagatg tgcctatctc tttccatcan actccagtga tcccaaaatg
240
agcaaccctt ttttccttgc ccccgttagt gaacctgngg atgtacncgg ggacttttg
300
aaagccagga gggttcgaat tgcaccggca gctgccnggg cgtatgtgtn ggtgctaaag
360
gcagctgcaa ggtctcgntt gggggccgct ncggaccaat tttngnaaag gtacctgccc
420
cnggcggccg cncnnaaagg cn
442

〈210〉 3605
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 405, 535, 553, 595, 606, 607, 644, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3605
acgcgggggg gcttgcacgt ctgcagagca gggagcacaa acctgctctc tcagcagcca 60
cttggcaagg gctggttgtg gatcccagcc ctcaccctct cctggccttt cctctgctct
120
cctctgctca agtccacttc taacctggtc ttcggagctg ggttggcccc ttctttgggc
180
tcaggaagca gccttagcac acgggcctct cctccctcac tactgggtgc tgccctgcgt
240
ggctgaccag ctggcccagg atttcacagt cgaaaaggaa gccaccactg atgcctccca
300
ctgtgacagg ccctgtcacc accaatatct tatttcaacc tcacagttga cctgagaaat
360
cgagattatc actccacttt ttcagacaag gaaactgagg ctcanggaag ccaagtgaca
420
agtccaaggt cacgaagact ttcttggagc ccgaaacacc acctctgctc ctcttctcct
480
gtcctgccca agcatcctag gggctgaaat cctggaaacc gtgggctggt gtganaaggt
540
tgcatgctca aancaaaaaa agggctctcc ccattcttcg tgattccagg gccanaacca
600
tgccannccc aaaaaccccc aacctaacct gggggcaggt ccanantcca agc 653

〈210〉 3606
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 159, 163, 274, 481, 489, 500, 503, 552, 566, 567, 568,
575,
603, 605, 608, 610, 611, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3606
actttttttt ttttttttt tttgggaagt ggacatttgg agcgctttca ggcctacgtt 60
ggaaaaggaa atatcttccc ataacaacta gacagaagca ttctcagaaa ctagtttctg
120
atgtgtgtcc tcaactaaca cagttgaaca tttctttana canaacagtt ttgaaacact
180
ctttttgtgg aatctgcaag tggttatttg gctagatttg aggatttcgt tggaaacggg
240
attacatata aaaagcagtc agcagcattc tcanaaagtt ctttgtgatg attgcattca
300
agtcacagaa ttgaacattc cctttcacag agcaggtttg aaacactctt tttgtagtgt
360
gtgtaagtgg acatttggag cacttacggc ctaaggtgaa aaaggaaata tcttcccata
420
aaaactatac agaacattct cagaaactta ctcgtgatgt gtgtcctcac taaaggagta
480
naacctttnt tttcataaan aantttttgaa acgctctttt ttggggaatc tgcaagtgga
540
tatttggcta gnttttgaag gatttnnntt ggaanccggg attcatacca aattgcaaac
600
tgnancgntn ntgaaaaaca tcttttgtga tgtttggatt cnaggacaca a
651

〈210〉 3607

〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 319, 385, 392, 408
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3607
accgctgtgt ccgggtgggt ggtcagaatg ccgtgctcca ggtgttcaca gctgcttcgt 60
ggaagaccat gtgctccgat gactggaagg gtcactacgc aaatgttgcc tgtgcccaac
120
tgggtttccc aagctatgtg agttcagata acctcagagt gagctcgctg gaggggcagt
180
tccgggagga gtttgtgtcc atcgatcacc tcttgccaga tgacaaggtg actgcattac
240
accactcagt atatgtgagg gagggatgtg cctctggcca cgtggttacc ttgcagtgca
300
cagcctgtgg tcatagaang ggctacagct cacgcatcgt gggtggaaac atgtccttgc
360
tctcgcagtg gccctggcag gccanccttc anttccaggg ctaccacntg tgccgggggc
420
tctgtcatca cgccccttgt ggatcgcact gctgcacact gttttatgaa ctttgtacct
480
tcc
483

〈210〉 3608

〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 562, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3608
acccaaggaa acagcggtat tatatttact gtcacagcta gaccctatca ggtgaacagg 60
gctctccacc tgcggctgtt gcttcgcaaa atatccttcc tctccacgtg aacaagtagc
120
tctagagtgc ttttaggcag agtgacggtg atgtcatggg caccacgcca atcttattcc
180
tggacaatga cttaagcccc atcgtgagaa tggttttttc ctcttcaaca catttttaa
240
aaatagacct ctaagatgat gctacatgtt ctaaaagagt gccacagaaa cccacccagg
300
atcacaagaa tgacaacaaa aggaaagtgg ctatttcttg tgtaagggat gacgactccc
360
cctcccatgg gtcccatttc tcccccagtt gcaggtgttt taagggacag aaaggctgtg
420
gaaaggacca ctggctggga gagttattgc acaacccgga agaatgagaa aaacgtgggc
480
ggcaaggggt aggggagagg gttgctgcga ctaaaacaag gtaacactga attaggagct
540
cgaacagttc tgcaacagtc anacatgtat gtgtttatgt gttaacactt ggagactggg
600

gaagtaaaag taaacccttt atcatataaa ctttgggctg aatgggaagc naaa 654

〈210〉 3609
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 455, 508, 514, 544, 556, 565, 573, 587, 598
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3609
acaagactct tgacagttgt gcttctctag gaggttgggt ttttttaaaa aaagaattat 60
ctgtgaacca tacgtgatta ataaagattt cctttaaggc agaggctggt cgagatgctg
120
ctgttatctt ctgcctcaga cagacagtat aagtggtctt gtttctaaga ttcctaccac
180
cagttacttt gggccaagta tccacatccc cttgcgtatg ggaggtgggt gaagagtgtt
240
ggatgcaaag tggttattat gggaagtagc tcgatggtaa aaggacaaac acctatctat
300
cttagagctt aagcctgtat gtgcttattc ccaagggaga tagaggtgtt taatcacaag
360
gacagcatga gttagaggac actggcatca acagctgcca cagccgtgca caccagggcc
420
agagcagccc actgacatct gtctttggtc ttganatcaa atgcatccca ttcttcatac
480
attagaaggt cgacctcctt gaaagcanac caangtttag caagcctcta aaaggactac

540
tganaaacag aatcanaaac tctanaactc tanttagggc ccttcancag ggctgcanag
600
cctccctgga tcccaggcct ggggaaagcc tgctggtctt gtcccccagg t
651

〈210〉 3610
〈211〉 627
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 346, 376, 523, 540, 551, 585, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3610
acgcgggtgc ttttgtcacc tttgaaagcc cagcagacgc taaggatgca gccagagaca 60
tgaatggaaa gtcattagat ggaaaagcca tcaaggtgga acaagccacc aaaccatcat
120
ttgaaagtgg tagacgtgga ccgcctccac ctccaagaag tagaggccct ccaagaggtc
180
ttagaggtgg aagaggagga agtggaggaa ccaggggacc tccctcacgg ggaggacaca
240
tggatgacgg tggatattcc atgaatttta acatgagttc ttccagggga ccactcccag
300
taaaaagagg accaccacca agaagtgggg gtcctcctcc taaganatct gcaccttcag
360
gaccagttcg cagtancagt ggaatgggag gaagagctcc tgtatcacgt ggaagagata

420
gttatggagg tccacctcga agggaaccgc tgcctctcgt agaaatgttt atttgtcccc
480
aagaagatga tgggtattct actaaagaca gctattcaag canagattac ccaagttctn
540
gtgatctaga nattttgccc ccccacgaga ttttcttacc ggatntggca ttccagttca
600
cgtgatgact atccttcana agattta
627

〈210〉 3611
〈211〉 513
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 203, 221, 250, 293, 301, 305, 323, 340, 344, 356, 358,
360,
361, 367, 370, 389, 402, 405, 421, 426, 428, 441, 442, 451,
465, 467, 490, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3611
acagaaattt cacaagaagt caaacacagt gatgccattt gctatgtttt attttgctag 60
tagcttatta aacataacat gcaaataatc aaagagaaac atacatgact tagagtgaaa
120
aataattcta gaaaagtttc actaggtaag tatgcaaatt cttattctaa aaatacttct
180

ttaagtgcat gaaacttcat gtnttttgca atattcttgg nctcaatatc taccacctat
240
tttttaaccn gacaaatttt gaattgtatc aaataatttg gggcaagaaa agnaccttca
300
nattnatttt attcaagctt tgnggaacat ttaaaatttn aggnttttta aacctngntn 360
nttttcnttn caccagttaa agggtttgnc ctcattttga cngtnaaatt aaaaaacact
420
natttncnaa taaagcattg nntcgatgtc nttcgcgtta tgtgngngcc tgggatgaaa
480
taggcctgcn tttctttttc ttaaaaaaaa nat
513

〈210〉 3612
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 105, 241, 249, 253, 265, 299, 306, 312, 319, 322, 335,
339,
349, 354, 370, 385, 394, 397, 398, 415, 419, 425, 435, 440,
442, 445, 452, 455, 466, 467, 476, 492, 493, 502, 503, 507,
513, 532, 534, 540, 541, 543, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3612
acgcgggctc gctcagctca cccacgctgc tggccctgtg agggggcagg gaaggggagg 60
cagccggcac ccacaagtgc cactgcccga gctggtgcat tacanagagg agaaacacat

120
cttccctaga gggttcctgt agacctaggg aggaccttat ctgtgcgtga aacacaccag
180
ctgtgggcct caaggacttg aaagcttcca tgtggtggac tcaaagtcct tacttttcc
240
ngaaaatgnt acnaaaacgc atggnagtgt gtattggttc caagtgacac ttaaaaaant
300
ggtaanttaa tnaccattnt gnaccaagcc tgggnctgng gctccttttnt tttnttctta
360
agcttctcan aacattaact aatcnatttg ggtnatnntt gaataaacct ggggntggnt
420
attcnaattg ttttnatggn anttnattta anaanaacta ttgttnntgg cataangggt
480
tctgattaaa annacatttt annttanaaa aanacacttt ttttctggta ananaataan
540
nancttatca ttncttggcc gga
563

〈210〉 3613
〈211〉 516
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 267, 353, 357, 362, 363, 366, 411, 438, 443, 465, 466,
468,
495, 510
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3613
acagcctgtc ctcccaccca ggaacaccct ctgcctaatg acaggacctt cctgggaagc 60
atcttgacag cagtggcaga tgaagagcca gaatcaactc ctgtgccctt gcttggaagt
120
gacaagagtg ctttcacccg agtagcatca atggtttccc ttcagcccgc agagacccca
180
ggcatggagg agagcctggc agaaatgagt attatgacta ctgagcttca gagtctttgt
240
tccctgctac aagagtctaa agaagangcc atcaggactc tgcagcgaaa aatttgtgag
300
ctgcaagcta ggctgcaggc ccaggaagaa cagcatcagg aagtccagat gcnaaanaag
360
cnnacntaga gaagctgaac caggccttgt gcttgcgcta catgaatgaa nggagcttca
420
ggaagtgata cagctctnat ganaaattct ataacagata gacannantg gcgagctcat
480
aagccttata gaggnggtga cctccttccn gtcctt
516

〈210〉 3614
〈211〉 232
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 136, 184, 211, 220, 223
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3614
actatttaca gctaaaccag ctatacagga tcataaaaag tgagaacatt tttgtagccc 60
tgaatcaaag ctttcataat ctttttttta taatttcaac ttttatttta gattcaaggg
120
atacatgtgc aggttngtta cattggtata tttgagtgat gcttgagatt gggggatatg
180
aatnatccta tcacagcaaa tgctggcata ntacctcggn cgngaccacg ct
232

〈210〉 3615
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 93, 173, 178, 204, 210, 226, 230, 232, 239, 260, 264,
288,
328, 329, 337, 346, 363, 368, 378, 416, 418, 421, 425, 435,
436, 440, 444, 457, 461, 467, 468, 471, 472, 477, 479, 491,
501, 509, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3615
acgcggggca gcaggactcg gtctagcaag gccatcttgt tgccggacct ttctgaacca 60
aacaatgagc ctttattttc tccagcgtca gangttccaa ggaaagcaaa agctaaaaaa
120
atagaggttc ctgcacagct gaaagaatta gtttcggatt tatcttctca gtnttgtnat

180
ctcacctcct gctttaagga gcanactaan aaacactttc tataanaacn ancttgang
240
atgaactgaa agatgatgcn caancagtag aaactctggg aaagccanaa gcgaaacgaa
300
tcaggacgtc aaaaacaaaa caagcaannc aataacncag gaaaanaaag tgcttggtac
360
ctnctccnta gaaattcngg tgatttcccc ttggcttgcc cacctgacta atcaananca
420
naccnagaat aactnntaan gtgncaggac agtcttngaa ngaacannaa nnaactngnt
480
tctattcaaa ncaattttcc ntaaaatgnt gttttcttgg gagatttatn g
531

〈210〉 3616
〈211〉 307
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 250, 262
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3616
cgcggcgagg tacgcggggt ctcgcggccg actcgcaaga tggcgccgca gaaagacagg 60
aagcccaaga ggtcaacctg gaggtttaat ttggacctta ctcatccagt aaaagatgga
120
atttttgatt ctggaaattt tgagcaattt ctacgggaga aggttaaagt caatggcaaa

180
actggaaatc tcgggaatgt tgttcacatt gaacgcttca agaataaaat cacagtttgt
240
ttctgagaan cagttctcta anaggtattt gaaatcctta ctaagaaatc cttaagaaga
300
acaatct
307

〈210〉 3617
〈211〉 402
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 56, 139, 177, 200, 202, 206, 220, 230, 233, 253,
263,
275, 296, 307, 317, 325, 337, 343, 348, 352, 354, 374, 385,
393
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3617
actttttttt ttttttttt ttttttttta gcanatttta agggttttat ttaaanaaat 60
tatatgttaa accattgaaa atgaggaaaa gatggttaaa aaaacccagg atttcatgaa
120
atatgaagct gataaggcna agtttcttct ttggtttcgg aacacccggt gagccanatg
180
catcctctgg aaccagcctn tnttanttaa tggcagtttn cacagacttn ggngaagaag
240

caccaggcac ttnaaaaatg aanttgggag aaacnaccct tccgaaaggc gcattnctcg
300
gggctgntgc cccgggntgc cacanttatt tcggtcntga ganctccntg ancnactggt
360
ccgacttttc tttnggaggg ggtgnaaacc canggggacc cc
402

〈210〉 3618
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 169, 303, 333, 365, 403, 409, 411, 414, 420, 434, 448,
454,
460, 461, 468, 484, 487, 493, 494, 504, 515, 532, 540, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3618
acacaagatg gtggccttgg cggttactct tccaaccact tccacaattc cagagatttc 60
ttcatcaagg ggttccatca actcgatggt tccatttttt ccttctccat ctgaaagaat
120
aaacattttt ccggtgggat gaatcttttc cagcctccct acgaagcana caggcttgtc
180
gatgaattga gctagcatgc cggcgttgat gcgcgacctg ggcaagtcca tcatgtcacc
240
atgattatgg tccaaagact ccccgcgtca acatctacaa tgttggctca agtgctgcat
300

tanacgtgga actatctgat gattccttcc ctncaaaaaa tttggcattt gtgtctggaa
360
tgctnaatgt caaatgggac cggattgccc tgctagcaat gtntcccana ntgnggtctn
420
cccctctcaa gctngttatt tcacttanct tggnacaatn nttacctngc cagaaggatg
480
gccnttntat ggnnttacca tggnactgga aaggnagaat cttgcttacg gnattttaan
540
ggtaatttcc ttttttntgaa tgg
563

〈210〉 3619
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 204, 205, 279, 377, 389, 399, 400, 403, 405, 421, 429,
440,
449, 467, 476, 478, 496
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3619
cgcggcgagg tactggagat gtatttgata accaaggttt taggtaaatt ttcaccagta 60
ttagttctat ttgcaaactg aaaaatgttg taggcttaat gtaaaataac cacattagtg
120
aacattatat ctcttagaag aaaggccata ttttgctcct gcttctgtaa aaatattatt
180

tgtttgaagg ggaaataatg gtanntgtga cctttcactt aattcctact cccttaatgt
240
gagagagaca aattgagctg aagaaggaaa attctggant tacactccac aaccttgaac
300
atactgacgg acatctctgt ttgacaacga tttctccatg cccccatgct ctaatgcctt
360
gtggatcacg gacaccntct ttgcacaanc tacagcatnn gcnangttat tttgcatcaa
420
ncactgctng ataatgacan gcttaactnc tcctgggttt ggcatcntta caccantncc
480
gctttgattt gaaatntcca ttat
504

〈210〉 3620
〈211〉 353
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 106, 117, 134, 172, 180, 184, 199, 206, 250, 259, 278,
285,
286, 292, 303, 307, 310, 329, 332, 341
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3620
cgcggcgagg acgcggggag agaagtttgt catgcaggag gagttctcgc gtgatgggaa 60
ggctctggag aggttcctgc aggattactt tgatggcaat ctgaanagat acctgangtc
120

tgaacctatc ccanagagca atgatgggcc tgtgaaggta gtggtagcag anaattttgn
180
tganatattg aattatgana ataaanatgt gctgattgaa ttttatgccc ctaggtgtgg
240
tcattgtaan aacctgganc ccattataaa gaacttgncg agaannncag cnaaagaccc
300
aantatngtn atagccaaga tggatgccnc antcaatgat ntgccttctc cat 353

〈210〉 3621
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 305, 348, 410, 418, 426, 440, 449, 455, 456, 462, 463,
466,
480, 481, 484, 496, 502, 504, 505, 506, 515, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3621
accaaggctt taacgtgtct gtgcagggta ttatcatcta ccgagccgcc tacttcggta 60
tctatgacac tgcaaaggga atgcttccgg atcccaagaa cactcacatc gtcatcagct
120
ggatgatcgc acagactgtc actgctgttg ccgggttgac ttcctatcca tttgacaccg
180
ttcgccgccg catgatgatg cagtcagggc cgcaaaggaa ctgacatcat gtacaaggtg
240
ggaggagaat atgcctcatt cattactcaa tcaatttctt ggccttgaag aagcgtcgca

300
ggtanaagac ctgccaggta gctagtccaa tgagacagaa cattgaanag atgctgaagt
360
ataggacccg agtgtttgtt gactcgtggt atcacgcatc tactcttctn tcttcttnat
420
gtagcnaaat catttcatan attctaaang gcttnnagcg tnnaantcta ccttaatggn
480
ntanctttca aatttnggaa tntnnnaaat ttacncccccc tcctgcttag tttaggaacn
540
aaat
544

〈210〉 3622
〈211〉 448
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 222, 243, 273, 293, 300, 321, 352, 354, 363, 383, 386,
390,
396, 422, 426, 440
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3622
acaatctatc gacaaaacaa actccaaaag aaggtgtgaa agttaacaag gtgatggttg 60
ctgaagcctt ggatatttcc agagaaacct acctggcaat tctgatggac cggtcctgca
120
atggccccgt gctggtgggc agcccccagg ggggcgtcga cattgaagag gtggctgctt

180
caaacccgga gctcattttt aaggagcaaa tttacatttt tnaaggaata aaggacaacc
240
aanctcagct ggatggccga aaatctaggc ttnagttggg cctttgaaaa gcnaggctgn
300
aaatcaaatt actaagctgt ntaatctctt ctgaaaattg attgctactc angnggaagt
360
gantcccttt ggtgaaactc canaangacn agtttnctgt ttgatgccaa aataaatttt
420
gntganacgc tgatatctan aaaaatac
448

〈210〉 3623
〈211〉 321
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 67, 102, 142, 146, 152, 168, 178, 187, 193, 196, 203,
214,
221, 224, 237, 239, 246, 254, 260, 276, 284, 285, 291, 298,
299, 305, 311, 313, 315
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3623
acgcggggag tgaggaggaa cgcgaaaagg taacgccact catggtcaaa ggctttcggg 60
atgcggntga agaaggaggg acggcattga ccggtgggca ancggtggtc aacccttgga
120

ttataatcgg tggagttgcc antgtnttat tnccaaccaa atgagttnat aatgcctnac
180
agcgccntca ttnggngatg tgntggtgtt aacnatacct ntangaaccc aattttntnc
240
aaatgncctc attngctggn ttaatccttg aaagangtaa taannttttt natgggtnnt
300
ctacntacaa nantnggtaa c
321

〈210〉 3624
〈211〉 274
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 210, 213, 215, 222, 225, 235, 248, 266
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3624
acaaaaaccc aaattgataa atctgcaaaa tcttaaactt cttaatccat tgataaatat 60
taaggagtag ctggtcttca aacaccgtaa aaagttaaag ggttgaaaac atgttcaccc
120
tttgctatac ggtggcatct gaaattatca ggcatgacaa cttgaatttg ttttgctctt
180
ccatgcaaga aggtatatat atgcattctn aananagctt anaangttac agttnacttc
240
tattcagnat tggtaaagtt gactanggat ggct
274

〈210〉 3625
〈211〉 554
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 457, 459, 465, 467, 479, 487, 490, 491, 505, 509,
518,
528, 529, 533, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3625
cgcggcgggt acagatctca cagggacact ccttatccct tgcagagttc cagacactac 60
tgatggtcac caaagcaaca tttcatcaga aaacacagtg ctgggcttgt gaagaaggtg
120
tccagcagag cttccactgc ccctgtaggc tgcaggcagc tgcttcagtt gagagataca
180
ctgagctcct caaagaattc ctatttaagt ttaggctatg agcatagatg gaagaggtgg
240
ctgctgtatt ggatcaagga tatgagcaga gatggatgag gcagcggctg taatggatta
300
aggctatgag catcttgtga agtaggatgt aaaatctgta aatgccagaa tgaatccaaa
360
cttccaattc aaagctggat tgtaaaacag ctcaaaaaaa gactgaaaca cagctctcac
420
tttatgaggc tnaggcaggc agatttgctt agttcanant tggananaag ttaagaaant
480

tggaaanacn nttttaaaaa aaatntttnt attagagntt tgtggatnna acntggggtc
540
caatttnagg ggtt
554

〈210〉 3626
〈211〉 455
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 302, 304, 354, 370, 381, 395, 399, 409, 411, 420, 434,
450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3626
acgcggggca ggacagcatt tcatatgtaa ccatttgaat gtttttgctg tttttagaat 60
tcagagccct tgctgggggg tgcctgggag atggggtaag aagagctttc atttgtctgg
120
tagatagata gcatgtaagg gggtggttgt cccaggaggc agctgctgac aggtttgcta
180
cacacagccc cggactgtgt tgcctgggtg ctcattcaga gaggggctat catctgggag
240
cctgtgcccc tgggtcctcg agggtcatgg cttgtccctg gtcagtcctg tctgactgcc
300
tnanggccta cctctctgcc ttccctgccg gttcctactc acctgctagg gccnagtgcc
360
attttcagcn ctacccattt ntcatttcaa gaaancttng ttacttgtng naccaagcan

420
aaatgctcca ctantcactt ttttttggcn gatta
455

〈210〉 3627
〈211〉 469
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 324, 346, 355, 365, 383, 386, 388, 411, 449, 467
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3627
acaaataaaa tcaaaaagag cagtgttctg ttgtattcat ttctgcatgt atagctttat 60
taattgctaa tgaaaattag aacttttctg ggatcttctg acaagatttt taaaaaatct
120
taaaatgcct tttcttcagt gaagccatct ttggagttag tcattactct caccttatct
180
gtcatcttga cttcaacctg atattcctct tcttttggtc cagaccctca aattttaaaa
240
gtagcttcaa gttaaggaaa ggtcattttt ccacagttca gttctctgaa aaacttccat
300
ctcccactga aagtcacagt ccanggagtg aagtaatcac atgctngaac atcanggcca
360
attgnaaagc attatgaaca ctngcntngg tcgacttatt tatcaccaca nccgtgaata
420
tgcaatgttc tgaaaaaagg gacctttttnt gcccacgtta tttttanaa

469

〈210〉 3628
〈211〉 307
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 96, 110, 129, 146, 158, 167, 174, 179, 186, 211, 214,
224,
244, 279, 281, 289
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3628
acgagacatg tcatgctgcc caaggacata gccaagctgg tccctaaaac ccatctgatg 60
tctgaatctg aatggaggaa tcttggcgtt cagcanagtc agggatgggn ccattatatg
120
atccatganc cataacctca catctngctg ttccggcncc cactacncaa gatnccaang
180
aaatgnagct ggcaagctac ttttcaacct naanctttac acangctgtc cttacttcct
240
aacntctttc tgataacatt attattatcc cttcttgtnt nttactttng atatttaaaa
300
gatgtaa
307

〈210〉 3629
〈211〉 519

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 352, 357, 404, 440, 442, 453, 456, 460, 462, 473, 486,
487,
489, 492, 494, 516
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3629
accacagttc acaagtgcag gagagaattt tgataaattg ttagctggaa agctgagaga 60
gactttgaac atatctggac cacctctgaa ggcagggaag actcgaacct tttatggtct
120
gcatcaggac ttccccagcg tggtgctagt tggcctcggc aaaaaggcag ctggaatcga
180
cgaacaggaa aactggcatg aaggcaaaga aaacatcaga gctgctgttg cagcggggtg
240
caggcagatt caagacctgg agctctcgtc tgtggaggtg gatccctgtg gagatgctca
300
ggctgctgcg gagggagtgg tgcttggtct ctatgaatac gatgacctaa ancaaanaaa
360
gaagatggct gtgtcggcaa agctctatgg aagtgggggа tcangagcct ggctgaaagg
420
atcctgtttg ctttgggcan anttggaccc canttntggn gnccctccct tgntatgacc
480
ccatcnntnt tntnaatttt tggaaaattc caaagnctg
519

〈210〉 3630
〈211〉 313
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 84, 201, 206, 234, 239, 256, 269, 279, 301
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3630
acagatactt atgaggccag ctggtcttta attatgtggg tccgaagcaa attccttgta 60
tgggcatcaa ttggaggggt tccntctttg aatacagaat tcaggggagc caggagggtc
120
aaccgctcac ttccaaatag atgattgccg aggccggctt gtctgaaaag gtcaatggct
180
gtggacacat cagactctgc ngccanttca aatagcgtct tggctgagtc tggnatgant
240
agctcatcaa tgtagntgga tcaccccgnt ggtggctang atgtcttttt ggagatgatc
300
nccttccctt gat
313

〈210〉 3631
〈211〉 275
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 40, 57, 135, 174, 199, 212, 220, 224, 228, 230, 233,
235,
240, 245, 246, 271
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3631
acgcggggaa ctatggaata aaactactga tgcagtgaan acagttgaaa agatctnaca 60
aatgcctatc tatatttata atgaacaaat tcaagaaaaa ggactacgga aagttcagga
120
catcaaagaa gtcangcaaa actcatcttg acccctgttg catgctaagg aacncagctt
180
ggaagaaaag atgatatanc agttaacagc gntgcatacn tggnagangn ttncntaatn
240
atctnnttat caataaccat ttttatttta nattg 275

〈210〉 3632
〈211〉 209
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 185, 197, 201
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3632
acctttcctt ttccaaatct agctgaaatt tctcacttgt tttccttttg atgaagctaa 60
ccaccggcat ttctcctgat gttgatttag gatcggcagg ggaagcagga tgccacactg

120
agaacatctc ctcagaatgt cataggctgc tttatctcct ctaggggagc tggtcctggg
180
ctagngctct gacatcnaaa ntggatcca
209

〈210〉 3633
〈211〉 423
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 227, 230, 242, 265, 288, 312, 318, 330, 347, 351, 354,
394,
397, 400, 403, 406, 415
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3633
gggtaccaaa ctgaccaatg ggctgcaaga ggtttagatt attgctaccc acaaaattct 60
gagccaaatt gataatggtc atcattagtg acatctcacc atgatgataa gaagacattt
120
cagccactga tccagctaat tgggcaacct ttacttctcg cttgtcattc cgtttgaagc
180
aagtaaacaa aacctttctc tgacctggtt tcaaaccatc caccatngan gggatagatc
240
tntcgttatc agaatttgag aacanagata agttccttgt tgatgaantc attatatgca
300
gatatgtggt antttgtnca tcaagtaatn ctcaggaacc caagtanctt ntcnttgtct

360
ttatccttca tgaaataatt taaccattcc ttcnacntan atntgntttt tgctnaaagc
420
cat
423

〈210〉 3634
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 401, 419, 454, 463, 471, 475, 484, 492, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3634
gggtacaggc ggcaacttcc agagcttccc ctcagtgctt ggtgactggc acagacacga 60
tgccatttgc tcatgttccc ctaatacaga ctggtagagc tgtggtggat ccattgtcag
120
gatgcaaggg gcacagccag gtccctgagt gacccttctc cttcccacag cccctccact
180
cccatcccta tcttcccact cacactcact ggttcttctg ctttggttta gcctccaatg
240
atcacagaac tcatcagtga ggcttttcca tctgaggtag cttttctaat ataaagaaag
300
aaagatactg agaacatttt aaggcttagc agccttctgg cttagttgtt tgtaaatgaa
360
aatatgagta gaagaattaa acagccaaaa anataaccca naaaatggga gaaaatatng

420
acaaatatat atcttgtaaa agattttgat ctanaattaa aanaacttga nactngcata
480
aaanaacacc tnttttaaaa gggataaatt ntttgccttt ttgg
524

〈210〉 3635
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 179, 205, 235, 304, 311, 319, 331, 333, 338, 343, 385,
386,
396, 402, 420, 440, 441, 446, 449, 450, 473, 494, 497, 500,
510, 516, 523, 532, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3635
acagggaaag gaaaaatttt caccaacaga ggcagtctct catagagtat aaagcagctg 60
tcacacttca aagagcagcg cttaaattcc tagcgaagtg ccgtaagaaa aagaaactat
120
ttgctccttg gcgaggactc caagaactca ctgatgcacg ccgagttgaa ctgaagaanc
180
gagtggatga ctatgtcaga agacntttgg gctctccaat gtcagatgtg gtcanttggg
240
agctccatgc ccaagctcat gaacgactgc aacactactt tatgggcagg gccctagaag
300

agcnagccca ncagcacana gaaagctctg ntncacanat cancaccaac cgttgaacag
360
ctattgaagg cacctaagtc tgganngagg aataanggaa anaccttgag ctcttcctan
420
attattccag gctgggacan ncaagncann caggcccatt tacacccttg aanccataca
480
acccccctggt gaanaanctn gaaaaaattn gaaatnaaat ganttccaaa gntaacctat
540
tatgaantat aaatttttc ttgg
564

〈210〉 3636
〈211〉 261
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 133, 140, 151, 156, 162, 170, 190, 198, 200, 206, 228,
230,
236, 237, 241
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3636
agcggcgagg tacctgcagg cctcctacac ctacctctct ctgggcttct atttcgaccg 60
cgatgatgtg gctctggaag gcgtgagcca cttcttccgc gaattggccg aggagaagcg
120
cgagggctac gancgtctcn tgaagatgca naaccngctt gncggccgtn ctctcttcca
180

ggacatcaan aagccagntn aagatnattg gggaagaacc ccatgacncn atgaannctg
240
ncatggcctg gtgaaaaagc t
261

〈210〉 3637
〈211〉 286
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 99, 104, 145, 217, 218, 221, 237, 248, 252, 261,
265,
286
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3637
acgcgggtat tcagagtgat agtttgtggc ttgtanaatt ctatgctcca tggtgtggtc 60
actgtcaaag attaacacca gaatggaaga aagcagcanc tgcnttaaaa gatgttgtca
120
aagtttggtg cagttgatgc agatnagcat cattccctag gaggtcatta tggtgttcag
180
ggatttccta ccattaaaat tctttggatc ctctaannca nacctgaata tcaccantgg
240
tacagatnat gncgaaacct ntgtngatgc tgctctgaat tgcttn
286

〈210〉 3638

〈211〉 341
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 164, 170, 204, 212, 246, 259, 271, 275, 280, 286, 296,
299,
301, 303, 314, 316, 320, 321, 325
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3638
actttttctt tgaagtttta gcggtcaatt tgccttttta atgaacatgt gaagttatac 60
tgtggctatg caacagctct cacctacgcg agtcttactt tgagttagtg ccataacaga
120
ccactgtata gtttacttct caccatttga gttgcccatc ttgnttcacn ctagtcacat
180
tcttgtttta agtgccttta gttntaacag gncacttttt acagtgctat tttactgaag
240
ttattnatta aatattgcnt aaaattgcgt ntaantatan gattanggaa taaatngtnc
300
ntnggccgga accncncctn nggcnaaatt ccaagacatt g
341

〈210〉 3639
〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 225, 247, 252, 274, 293, 297, 299, 300, 314, 316, 319,
327,
330, 364, 384, 407, 411, 414, 415, 419, 421, 428, 433
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3639
gcggcgaggt acgcgggggc tgtcggcggt ggactcgtcg gagccgcggg cggtcaggaa 60
tttgaccctc tagggcatga atactgtgct gttcagttct gagctgtgct agcaataccc
120
ttcaaaggaa gagcaatggc tgcagcagca gcttctcacc tgaacctgga tgccctccgg
180
gaagtgctag aatgccccat cttgcatgga gtccttccag aagancatct gggtcccaag
240
cttctgnact gnggccatac catctggcgc cagntgcctg gagaagctat tgnccantnn
300
cattaatggg tgtncnctnt ccctttncan caagattacc cccataacca cttggaccca
360
gctnacaaaa aatctgacat tgcnaaaatc attgatccag cttgggntca ncanngctnt
420
nggggttnta atntgttagt cttgtggcgg
450

〈210〉 3640
〈211〉 310
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 174, 191, 197, 204, 233, 244, 259, 265, 266, 272, 286,
288,
305
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3640
cggtacccat gcacagcagc tgtggggtgt gggcatcttc aggtggtgtt ctggtaaaat 60
cgttagaata gctgtatgaa ggaaaccagt gggaggaaat gaagttttca ggatggtggg
120
atgtgattta gacagtgcac atgctgttat ggctgtcact agggagtggc cttnatggag
180
ggtggtaaca ncacctnagt ccanccaaaa tgtttagaaa cacttcattt ctntgtccca
240
aaangatggc ttttcaggnc atgcnncaag tnaaggggca ccttcntnaa agatgattga
300
taaanctgcc
310

〈210〉 3641
〈211〉 335
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 82, 84, 222, 239, 253, 260, 285, 301, 316
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3641
ttacacattg cctcacttta tattttaaat gagaatcttg tttattgtat ttgagcagga 60
gttggtagat tggccctcta tngnggtcag cggcgaggta cgcgggtctc tccaagtagt
120
aaatgatgac atttcttaat aaatactggg cttgtgatta aagttcaacc tggcacatgt
180
taattctttg aagaatggga agaaattacg tgaacggtct tnatatcacc tctgggaanc
240
aggttatatt gtnacggacn ctttcaatct agaataaagc aggantaagt tgctaacagt
300
ntataccctg tggcanattg atttttgtag catat
335

〈210〉 3642
〈211〉 410
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 273, 280, 281, 344, 388, 397, 401, 407
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3642
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca

180
attcagtctt cagcaacttg agagctttct tcatgttgtc aagcaacaga gctgtatctg
240
caggttcgta agcatagaga cgatttgaat ttnttccagn ngatatcggg ctctaactgt
300
cagagatggg tcaacataac ataatcctgg ggacatactg gccntcatga gaaatgtgtt
360
tgtcagatgt ttcataaacc agattganga ggacaanctg ntctgcnatt
410

〈210〉 3643
〈211〉 354
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 85, 97, 106, 114, 117, 157, 172, 213, 217, 220, 229,
231,
235, 237, 239, 240, 244, 247, 266, 268, 275, 286, 288, 291,
292, 296, 312, 344
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3643
acgcgggggc tgactctctt ttcggactca gcccgcctgc acccaggtga aataaacagc 60
catgttgctc acacaaagcc tgttnggtgg tctcttnaca tggacncaca tganatntgg
120
tgccatgact cggatcgggg gacctccctt gggagancaa tcctccgtcc tnctgctctt
180

tgctccctga gaaaagatcc acctacgacc tcntgtnctn ataccgacna ncccntnann
240
catnttnacc attatcaaat catggnanca acctntttta ctcatntnct nnaacntacc
300
tcactatccc tnaaccactt tctcctttaa atcttggcac tacncattta atct 354

〈210〉 3644
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 600, 609
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3644
acaaataaaa tcaaaaaggg cagtgttctg ttgtattcat ttctgcatgt atagctttat 60
taattgctaa tgaaaattag aacttttctg ggatcttctg acaagatttt taaaaaatct
120
taaaatgcct tttcttcagt gaagccatct ttggagttag tcattactct caccttatct
180
gtcatcttga cttcaacctg atattcctct tcttttggtc cagaccctca aattttaaaa
240
gtagcttcaa gttaaggaaa ggtcattttt ccacagttca gttctctgaa aaacttccat
300
ctcccactga aagtcacagt ccaggagtga agtaatcaca tgctagaaca tcagggccaa
360
ttggaaagtc attatgaaca cttgcattgg tcgatcttat ttatcaccac aagcctgaaa

420
atgcaatgtc ctgaaaaagg tgacctctct gtgcacacgt aatttttaaa aaggagaggg
480
taatatgaag gggactgagg cttgatcacc aaaaatcagc acaatgaaaa caaacaataa
540
tgaataatga gcactagaat tcaaattacc cagatgtttc aaagagatgg gggtgccaan
600
tttcaattnc cgttttgaac accacattac aaaagaacta ttttaaaaaa taa 653

〈210〉 3645
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 463, 579, 598, 608
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3645
acacatctta tagctgaacg cctatgtaag agtgaaaaat ttttagcagc ttgtgcggca 60
ggaaagtgga tactaaccaa ggactatata attcatagtg ccaaaagtgg cagatggctt
120
gatgaaacaa cttatgaatg gggatataaa attgaaaaag attcccgtta ttcacctcaa
180
atgcaatctg cacctaaaag atggcgtgaa gaactgaaac gcactggtgc tccaggagcc
240
ttccacagat ggaaagttgt cctccttgtt agaactgata agcgaagtga ttctcttata
300

agagttttgg aggctggaaa ggcaaatgtt attttaccaa aaagttcacc aagtggaata
360
actcatgtga ttgccagtaa tgcaagaatt aaagctgaga aagaaaaaga taactttaag
420
gctccatttt atccaattca gtatctaggg gattttcttt tanagaaaga aattcagaat
480
gatgaagatt cccaaaccaa ttctgtttgg actgaaccat agcaatgaag aaacaaacaa
540
agatttcagg aaagatcagg atttcttgga atgaaaggng ccttaagaaa aacctgtnta
600
gaacccanaa agaaatgcca aatcatgaag atgttaatgt tggtctattt tgatt 655

〈210〉 3646
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3646
actgtaaaag ttctgacaca agacagtggc agtggttact tttcatcgac tttagcatgt 60
gatctcaggg actcagacat acgtctaagt tctattctga gttttggcaa cagagcagtg
120
acagatattt ctgaatgaac aatttttagg tgttttcagc catttgaaaa gtattgccaa
180
cacactattt ggtgttagct caacagtcac gttgtgccaa gaattaaaga actctaaagt
240
ctacaaacat cttacttcac caagactaac tataattgaa gggtttacta tttgtttaat
300
aaaaaatcac acatcaactt ttatccaaac agcaactact acaaaaggaa tgacaagaaa
360

aaaaatgact tcacagaaat acactaaaaa atctgacaat gttatgcaag aaccgcaaag 420
ttttagtgtt taataatgaa tagcacaact gaccaaggtc caagatgtga agataccatg
480
ttcaagaaac tgggggggaaa tcactctaca aactaactat atactaggtg ataaagaatg
540
catactttat aatataaaac ctgtctacac atagtagtta gctgcaaaag ccattcgatc
600
ttctcttggg cttggaaaaa tgccagattc cagtataaat tatttaccac ccttca 656

〈210〉 3647
〈211〉 334
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 45, 317
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3647
actttttttt tttttttttt tttttttta ccctcagtct tttanactct cagctgcaca 60
acttgattgc cttacaaatg acctgcttca aggatgtgga aattcctaat ttcttctggg
120
aaccttctgt gacaccttca ccaggaacat caacatgtat ttccctgctg ccgtatttgg
180
ttttcttccc atctcgggga ccctttctc ttactgtaaa attgtttcct ccattctgag
240
ggtttcatca tcaggtggga agtataaacc ttcaccacct gtgggtctca cctgtcagtt
300

gtttgctgat tttatanaac aggcgttgga gggt
334

〈210〉 3648
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 421, 507, 508, 530, 538, 594, 616, 638, 641, 645, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3648
acgcgggggg tggaggtggt aaccgtgata gtagcagctc cggcggcagc aacagcgact 60
acgagggatg gcggcggctg cagcaggaac tgcaacatcc cagaggtttt tccagagctt
120
ctcggatgcc ctaatcgacg aggaccccca ggcggcgtta gaggagctga ctaaggcttt
180
ggaacagaaa ccagatgatg cacagtatta ttgtcaaaga gcttattgtc acattcttct
240
tgggaattac tgtgttgctg ttgctgatgc aaagaagtct ctagaactca atccaaataa
300
ttccactgct atgctgagaa aaggaatatg tgaataccat gaaaaaaact atgctgctgc
360
cctagaaact tttacagaag gacaaaaatt agataagacg gggtttcatc gtgttggcca
420
ngctggtctc caactcttga cctcaagtga tccacctgct tggactccca aagtgctggg
480

attacaggtg caaatgctaa tttcaannte tgggattaaa aggtgtcaan aagctcanaa
540
tggcttcaga atctgaggtg tggacttcat cagtcaaaaa tcaaagtatg actnggtata
600
aaacagaatc tcaagnagtt cattacactt tatgatcnaa naatngttca aang 654

〈210〉 3649
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 627, 632, 641, 644, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3649
acactgttgg agagatgaga cagtcacacc agctgcccct agtggggctc ttactgtttt 60
cttttattcc aagccaacta tgcgagattt gtgaggtaac ttcaacatct ccgctgatga
120
gcctataact gtgacacctc ctgactcaca atcatatatc tccgtcaatt actctgtgag
180
aatcaatgaa acatatttca ccaatgtcac tgtgctaaat ggttctgtct tcctcagtgt
240
gatggagaaa gcccagaaaa tgaatgatac tatatttggt ttcacaatgg aggagcgctc
300
atgggggccc tatatcacct gtattcaggg cctatgtgcc aacaataatg acagaaccta
360
ctgggaactt ctgagtggag gcgaaccact gagccaagga gctggtagtt acgttgtccg

420
caatggagaa aacttggagg ttcgctggag caaatactaa taagcccaaa ctttcctcag
480
ctgcataaaa tccatttgca gtggagttcc atgtttattg gccttatgcc ttcttcttca
540
tttatcccag tacttttttt ttttttttt ttttttcaaa aggcaaaaaa ggaaggttta
600
atgaaccctg tccagggccc cttaggnggg gnacctcctt nttnttgccc ttntc 655

〈210〉 3650
〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 134, 290, 296, 311, 332, 350, 352, 355, 357, 372,
396,
405, 434, 445
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3650
actttttttt ttttttttt ttttnggccc ttatatcagt tttattggtg ggtttgtagc 60
tccctgggcc gggcctggct gcttaggcca gtctcttgct cacgcgctca taggtcacgc
120
ctccgatggt gganacctcc accagcttgt cacccacaat ctctgaggtc tggtgatagt
180
tggggaaatt caccaccagc ttcccgccct ccatctgcac agtggccttg aacatcttgc
240

ccccattgt ctgtatgtta ctttccttgc caacagtgaa cttgttgggn catggngtgg
300
cccccggagt nagtgctggg accaagtgaa antcctgccc atcctgctgn anctncngtg
360
acaatcttaa anttgcgggc cttttccatt acattnctgg agatnccaag ggacttctga
420
acccatcata attnatttta ctccncatct
450

〈210〉 3651
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 486, 578, 640, 649, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3651
acagcataaa gtctactttc ctcttgaaga aaccataagc taccagctgt tggggagggg 60
ctggagcaga gcatatgaag cagctgcaaa aaaaaaaaac caaatcaaac tcatgacgca
120
gctggccaag caagccaagt gctgtcccgc catcccagca cagaactgga aggcaagtga
180
ctccctgtcc ctgttggtgg aacccaggaa ggaacctcag cagagccctc cgtgtcctcc
240
tctcagccca gcccctgctt tcccttctgc tgacaggaca accaggcctg tgtcacctac
300

tccatcacaa ggcctggctc cttcaggacc tcataagcct ttagaacctt ggcaaattgg
360
attctatgca ttcacttaaa tagtaaaagt aaaatttgca ataatgaaaa ggctgacaca
420
gtagcacaac atggttttgg tttaacagca gcttaaaaag gaacaaaaag gaaacctctc
480
atgcanacac atcaggtggc ataaaacaat aggcaattcc acgcggagca tcattagcca
540
ttctctctgt ccgcacacag gactctggct gcaccttnag gggcagcaac tgctttcagg
600
tcaagtctct caccctctac cccaagcaaa acccttcctn tccggcctnn gctga 655

〈210〉 3652
〈211〉 530
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 174, 203, 206, 231, 258, 267, 276, 304, 347, 348, 361,
416,
422, 434, 447, 449, 456, 463, 477, 484, 487, 492, 499, 505,
512, 519, 526
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3652
acgcgggggt tgtgagtttt gtggacctgg aacaatttaa ccagcaactt tccaccacca 60
ttcaagagga gttctataga gtttaccctt acctgtgtcg ggccttgaaa acattcgtca
120

aaaccgtaaa gagatcctct tgcaaggatt tttatgttgc attccaagac ctgnctacaa
180
accaagattc gaaagctcac ctnatncaaa attggtttgc tcactcgcat naatgggcaa
240
gtggtgcgga ctccccantt cacccanact tgtgancgga acttttctgt gcttggactg
300
tcanacagtg atcaaaggat gtaaaacaac agttcaaatt cacacanncc aacatttggc
360
naaattcaat ttggcccaca ggaggagatt cttactggat acaaataaat caaganttgt
420
tnatttttaa aaanggtcgt attcaanana accaanctga gcnttctcga aggaatnttc
480
cccncanttt anaaataant tttanggctt tnactttgng aattantcaa
530

〈210〉 3653
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 396, 422, 479, 480, 517, 522, 544, 554, 583, 611,
634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3653
acgcggggag cggtagctgg tctggcgagg ttttatacac ctgaaagaag agaatgtcaa 60
gacgaagtag ccgtttacaa gctaagcagc agccccagcc cagccagacg gaatcccccc

120
aagaagccca gataatccag gccaagaaga ggaaaactcc caggatgtca aaaaaagaag
180
agaggaggtc accaagaaac atcagtatga aattaggaat tgttggcccc tgtattatct
240
gggggggatca gtccttgcat tatcattgaa acacctcaca aagaaatagg aacaagtgat
300
ttctccagat ttacaaatta cagatttaaa aatcttttta ttaatccttc acctttgcct
360
gatttaagct ggggatgttc aaaagaagtc tngctnaaca tgttaaaaaa ggagagcaga
420
tntgttcatg acaaacattt tgaagttctg cattctgact ttggaaccac agatgaagnn
480
catacttcta actggctttt aaaggtttgt gaaagtntcc cnctttatag gggaaacatt
540
tttntttgcc caanaatttt ttgatagatt tattgttgac ccnaaaaggg ttttaattaa
600
aattttgctt naacttattg gaattccctc tttnttcttg cttccaactt
650

〈210〉 3654
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 372, 461, 514, 562, 589, 594, 606, 612, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3654
acgcgggacc gaatagaatc gaatggaaca atcatcgaat ggactcaaat ggaattatcc 60
tcaaatggaa tcgaatggaa ttatcgaatg caatcgaatg gaatcatcga atgggctcga
120
atttaatcat cgaatggaat ggaatggaac agtcaatgaa ctcgaatgga atcatcattg
180
aatggaatcg aatggaatca tcgagtggaa tcgaatggaa ttatgatcaa atggaatcga
240
atgtaatcat catcaaatgg aatcaaaaat aaccatcatc aattggtatt caatggaatt
300
gtcatcaaat ggaattcaaa ggaatcatca tcaaatggaa ccgaatggaa tcctcattga
360
atggaattga angggtcatc atctaatgga atcgatggaa tcatcatcaa atagaatcca
420
atggaatcat ctcaaatgga atctaatgga atcttgacaa naatttgatg gaatccgcat
480
ccaatgaatt gaatgccatc atcgaatggg ctcnaatgga atcatcttct tatggaatgg
540
aatggaaaac cggaatggaa tntgggatgg aatgaaaaat gttagggana ccgnaatggg
600
aatgtnaaaa tntatttgga atttggaatg ccatggaaaa tgaaaangaa tt
652

〈210〉 3655
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 216, 238, 295, 309, 319, 322, 325, 331, 346, 366, 426,
446,
453, 483, 485, 498, 499, 500
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3655
acgcggggaa tctgccattt tctgtccctg agtgagtctc tggcgtccca aattgcctgt 60
ttttctcgca ggctctattc cgttcgctgg ttcgccacct caggggaacg atggccatgg
120
agtccacagc cactgccgcc gtcgcccgcg gactggtttc tgcccgacaa aattgaaaat
180
gttcctgctc cttctacatc tgcagataaa gtggganagtc tggatgtgga tagtgaanct
240
aaaaaactat tgggtttagg acaaaaacat ctggtgatgg gggatattcc agcanctgtc
300
aatgcattnc aagaagcanc tngtntttta ngtaaaaaac atgganagac actaatgagt
360
gtgganaaac cttctttttc tatgggaaaa tcacttctgg agttggcaaa aatggaaaat
420
ggggtnttgg gaaacccctt tggaangggt gcntttggaa aaggaaaaag ggaaaaaaac
480
ccnanaatga ttttttgnnn aaaaattt
508

〈210〉 3656
〈211〉 611
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 209, 221, 317, 319, 326, 327, 329, 332, 335, 337, 347,
440,
475, 482, 494, 497, 506, 533, 548, 571, 579, 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3656
acgcgggggga cacaaaggac tctcgaccca aactgcccca gaccctctcc agaggttggg 60
gtgaccaact catctggact cagacatatg aagaagctct atataaatcc aagacaagca
120
acaaaccctt gatgattatt catcacttgg atgagtgccc acacagtcaa gctttaaaga
180
aagtgtttgc tgaaaataaa gaaatccana aattggcaga ncagtttgcc tcctcaatct
240
ggtttatgaa acaactgaca aacacctttc tcctgatggc cagtatgtcc ccaggattat
300
gtttgttgac ccatctntna cagttnnanc cnatntnact ggaaganttt caaatcgtct
360
ctatgcttac gaacctgcag atacagctct gttgcttgca acatgaaaaa agctctcaag
420
ttgctgaaga ctgaattgtn aagaaaaaaa atctccaagc ccttctgtct ggcangcctt
480
gnacttgaaa cccnaanaag tgtganaaac tggctagtgt ggaagcattg tgnacaccct
540
gattaggnta tgggttaatg ttacaacact ntttttaana aaaacatgtt ttaaaaattt
600

ggntcaagtt g
611

〈210〉 3657
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 361, 449, 462, 474, 478, 490, 495, 497, 503, 514, 521,
553,
557, 563, 571, 577, 586, 595, 598, 604, 608, 617, 619, 626,
630, 635, 638, 643, 644, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3657
actcaaacaa aacaaaacaa aaccggagta aaaattaccg ttaaatttta acttataaca 60
caaatgacaa atgaacagaa aactgtgagg ctgaacttgc caatatctac aactgttgaa
120
cttctgactt ctgctcagct tcatacatga gaaaatttgc ttagccgtcc tctgtattac
180
acaacataaa caggcaaaga aaaacaaaac acgaatgagg gtagcttgca aatttggaat
240
caaattgtga ttcttatgaa caaggccatt tcagaacacg aggccacata cctggaaaca
300
tgaagacgag gagctgcagg tcaaaatagt atgaggacca ggttggtggg ctgatgctca
360
nacacagaag caatgatggg gatgttggtc ttaacataag aaggatccac agtgagtaga

420
aacccccgt ccaagggaat ttttttctnt cacatgaagg anaacctcca cggngaanaa
480
gacaaacctn caaananatg acnctccgga aaanaacttc naattgggtg gggaatcact
540
ttgctgccca ggnaatncca aangctggat ntggcanaaa acaaanaacc caaangcngg
600
cctngctntt ataaaangnc cggctngaan ccccnaangg aannttngct tta 653

〈210〉 3658
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 435, 453, 501, 508, 521, 546, 551, 583, 595
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3658
acaaacatgt ggcaggttaa acatcaggca taaaaaggac aaatactgaa acgcaaaggg 60
ccagagatcc caagtcgctt aacactattt aaaatgttat tcaactgcaa acttcagcct
120
ctggaaccat cccagatagc tactggttaa gtgatatgaa gtaggaaaaa agaaggttct
180
ggaaggtctc aaggaggctg tgcagaaaac agcaccagat ggaagcaaga gcagaaagaa
240
gtcacgtccc atctttatga caagacacag aacaagatgg tcacagttct tcatgggtaa
300

acaaaagatg tggaagacac agccaacctt aagtaacttc tactgacgga tgctctggca
360
cttctctatg tagagaagga gagagaaaga gagcaccaag caggaatggg ggactctata
420
tttattgtct gccanttctt ttatatgcat tgncttattt aaatccttat gacaccttat
480
gaagaagcca atgatttatt nccttttgntg aaaccctaat nccgattaaa gaaacttgag
540
actcanaata ngggagtttt tccaaggtcc attgactgct tantggggat ggcanaaatt
600
caaactcaac tttgggaaaa cccctgttgg tcttctttcc ttaatcaaa
649

〈210〉 3659
〈211〉 466
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 370, 386, 399, 408, 442, 459
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3659
acgcgggggt gtcatggccg gctcctaccc tgaaggtgca cctgcagtcc tcgccgataa 60
gaggcagcag ttcggaagcc ggttcctgag agatccggcg cgcgtcttcc accacaatgc
120
ctgggacaat gtggagtggt cggaagagca agccgcggcg gcggagagaa aagtccagga
180

gaacagtatc cagcgggtgt gccaggaaaa acaagttgat tatgagatca atgcccacaa
240
atactggaat gacttctaca aaatccacga aaatgggttt ttcaaggata gacattggct
300
ttttaccgaa ttcccttgag ctggcaccct acccaaaatc aaaatcattt tgaaggactg
360
gttcttggan aacaagaatt gaagtncctg ccgggccgnc cgctcaangg cgaatttcca
420
ccacacttgc ggcccgttac tnattggatc ccaaacttng gtccca
466

〈210〉 3660
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 450, 491, 515, 563, 564, 573, 577, 587, 594, 615, 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3660
actcggtgaa gtcttttgaa gagcttcggc tgaaaccaca gcttctccaa ggagtctatg 60
ccatgggctt caatcgtcca tccaagatac aagagaacgc attgccactg atgcttgctg
120
agcccccaca gaacttaatt gcccaatctc agtctggcac tggtaaaaca gctgcctttg
180
tcttagccat gctcggccga gtggagccat cagacagata cccccagtgt ctgtgcctct
240

ccccaacata tgagctggcg cttcaaacag gaaaagtgat tgagcagatg ggcaaatttt
300
acccagaact gaagcttgcc tatgccgttc gaggcaataa attggaaaga ggccagaaga
360
tcaagtgagc agattgtcat tggcacccct gggaccgtgc tggactggtg ctccaagctc
420
aaagttcatt gatcccaaaa aaatcaaggn gtttggtctg gatgaaggct gatgtcatga
480
tagccactca nggcccccaa gaatcaaaac attcngattc caaaggatgc tgccaagaac
540
tggccaaatg ctgctttttt tcnncacctt ttnaaantct tggtggnaat ttgnccaaaa
600
aagtgggtcc caaanccaaa atgttnttaa actgaaaccg tgaaggaaaa
650

〈210〉 3661
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 504, 550, 555, 557, 565, 570, 590, 596, 598, 603, 630,
638,
646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3661
acagtctttc attaaataag aatacttaca catacatttt cagatatttc taccttcctg 60

tatgtgtttg gaattgtatg taggtagcca ctgaaagaat ttgggcccct tgggaggatg
120
gcagtggaag tccatgaagt aaagagcatt ctttaaaaag cagatttgat tgcatacctt
180
ttagttattt gagattctga gaattctgat aaaccccaaa gcagaaagat tccttatacc
240
cttggaagat gggaaaggtg agggaaatat ttgaagcagg gtcagaacat ccactaagaa
300
catagcacct cagtagagct tacattatag tgccagggta gagttattac tgaatagctt
360
aggatgatga acattaacct tcctacagga gtagtagcag ctgattttgg tgaccatcat
420
tggtcacctt ttagtggaac tgcaaactaa aaacaattat ggcttgacat atactccatg
480
taggggaagt gatgggagaa gcancctctg tgtgggccat tccttgggaa gcactggctc
540
gattttgctn ccctntnggt ttaanggaan cttttaaaac ttttccttgn taaccngntt
600
cantaaaatc ttggatggcc ctccattctn ggattcanac attttntttt
650

〈210〉 3662
〈211〉 372
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3662
accaccctga gttcctgtcc aggcctatca agccctcccc accatacttt ggcctcctcc 60
tggcctctgt ggggcggctc tcacattacc tccagaaagg ctgcaggctc tcacccaggg

120
acacctatag tgacaggagt ggaagcagct cccctgactc tgaaatcacc gaactgaagt
180
ttccatcaat aaatcatgac tgatcttgta gcggatgatt cttcaagaga cccttcaaac
240
ttgggtagag tttacagctc tgactttaca ctcggctttg gagactttct ttaaattatg
300
tttttattaa gattatttta ttatgcggaa aggtatttgg gaaacttgtc acttgcatgt
360
cccatcacgt gt
372

〈210〉 3663
〈211〉 230
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 19, 50, 64, 73, 80, 83, 127, 154, 166, 183, 198, 210,
228
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3663
actttttttt ttttttttnt gggaatgaga aaataacttt atttcattgn ggggagcagg 60
gccngatgtc cancctcaan aanttatgga actgcttctt ggtgccgaca gccttggtga
120
ccttgancac gttgaagcgc actgtcttgc tcanaggccg gcactngccc actgtaacga
180

ttntcaccga tctggacntc cctgaaacan ggggacaggt gtactacntt
230

〈210〉 3664
〈211〉 468
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 300
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3664
acaaaatatc cccacttccc ttgagaaaga gtatatctaa aatacacttt gatgaacaca 60
gaatattaaa acattatatg ctatagaagt gaacacaaat acattttctc caaaatttca
120
atagtctaag gaatatataa gcattgataa tatgaaggaa aatgtttgga tttatttta
180
aattcaaaat tctcctggtt gtagaggtga aaaagtaatc aggttaccac caaaagaaat
240
gtgtctggca tgttcttgat gtctcctctc cagctgagta aatggattac tgcagtttan
300
acctggtgaa tcaagaaggt ggcattcagt agtgagactt ttattatcaa atagttctga
360
ctgagaaatt ttagtttccc cttcttctaa gatgctattt tgtgaaactg gatttttttc
420
agggctactc atcaaaacat tcctgtgatg taattgaaga aatcaggt
468

〈210〉 3665
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 383, 407, 480, 530, 552, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3665
accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactcctg cacagccccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaagag
120
tgataagggc cctactacac tggctttttt aggcttagag acagaaactt tagcattggc
180
ccagtagtgg cttctagctc taaatgtttg ccccgccatc cctttccaca gtatccttct
240
tccctcctcc cctgtctctg gctgtctcga gcagtctaga agagtgcatc tccagcctat
300
gaaacagctg ggtctttggc cataagaagt aaagatttga agacagaagg aagaaactca
360
ggagtaagct tctagacccc ttnagcttct acaccttctg ccctttntca ttgcctggac
420
cccaccccaa ccactcaact ctgcttgttt tcctttggcc ataggaaggt ttaccagtan
480
aatcctgcta ggttgatggg gggccataca ttcctttaat aaaccattgn gtaccctgcc
540

cgggccggcc gntccna
557

〈210〉 3666
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 164, 229, 294, 305, 445, 453, 460, 495, 498
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3666
ttcggccgag gtacgcgggg gagggttcca acttttctgc ttatctggga ggtgttgggc 60
gcggacagtc gagatgtcag agaaaaagca gccggtagac ttaggtctgt tagaggaaga
120
cgacgagttt gaagagttcc ctgccgaaga ctgggctggc ttanatgaag atgaagatgc
180
acatgtctgg gaggataatt gggatgatga caatgtagag gatgacttnt ctaatcagtt
240
acgagctgaa ctagaagaaa catggttata agatggagac ttcatagcat ccanaagaag
300
tgttnaaagt acctaacttg accctgctta atacattcta gggcagagaa ccccaggatg
360
gggacactaa aaaaatgtgg ttatttcatt atctgcttgg gatttatttg ggtttttgta
420
acacaaaaaa ataaaatgtt tttgnttcaa aanaaaaaan aaaaaaaaaa aagtacctgc
480

cccgggccgg cccgntcnaa agggcca
507

〈210〉 3667
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 44, 255, 353, 376, 377, 387, 395, 398, 438, 473, 477,
490, 528, 556, 593, 602, 612, 626, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3667
cgtncgcggg ggacgctgag gggtccgagg agaccgtgag gctntggcct gcatctcgcg 60
ccgccatgga cgctgccgag gtcgaattcc tcgccgagaa ggagctggtt accattatcc
120
ccaacttcag tctggacaag atctacctca tcgggggggga cctggggcct tttaaccctg
180
gtttacccgt ggaagtgccc ctgtggctgg cgattaacct gaaacaaaga cagaaatgtc
240
gcctgctccc tccanagtgg atggatgtag aaaagttgga gaagatgagg gatcatgaac
300
gaaaggaaga aacttttacc ccaatgccca gcccttacta catggaactt acnaagctcc
360
tgttaaatca tgcttnnaca acatccngaa ggcanacnaa atccggaccc tggtcaagga
420
tatgtgggac acttcgtntt agccaaactc cgagtgtctg cttgacagtt ttntganaca

480
agcaggaggn acatgccaag cttggaatac ttggaccttt gatggganat caacaccagc
540
ggggactttt cttaanacaa gcccttcaac caacttgtac cttgccccgg gcnggccgtt
600
cnaaaagggg cnaattttcc aacccnactg gnggggccgtt aattagtgg
649

〈210〉 3668
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 256, 441, 508, 540, 583, 587, 623, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3668
acaaataaaa tcaaaaaggg cagtgttctg ttgtattcat ttctgcatgt atagctttat 60
taattgctaa tgaaaattag aacttttctg ggatcttctg acaagatttt taaaaaatct
120
taaaatgcct tttcttcagt gaagccatct ttggagttag tcattactct caccttatct
180
gtcatcttga cttcaacctg atattcctct tcttttggtc cagaccctca aattttaaaa
240
gtagcttcaa gttaanggaa aggtcatttt tccacagttc agttctctga aaaacttcca
300
tctcccactg aaagtcacag tccaggagtg aagtaatcac atgctagaac atcagggcca

360
attggaaagt cattatgaac acttgcattg gtcgatctta tttatcaccc aagcctgaaa
420
atgcaatgtc ctgaaaaagg ngacctctct gtgcacacgt aatttttaaa aaggagaggg
480
taatatgaag gggactgagg cttggtcncc aaaaatcagc ccaatgaaaa ccaaccattn
540
tgaataatga gccctaaaat tcaattacca gatgtttcaa aanaaaanggg ggccagtttt
600
taaattccgt ttggaccccc ccnttacaaa aaaactnttt tttaaaaa
648

〈210〉 3669
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 561, 602, 613, 614, 620, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3669
actcttgatg aaagaccgtg aaaccaacaa atcaagagga tttgcttttg tcacctttga 60
aagcccagca gacgctaagg atgcagccag agacatgaat ggaaagtcat tagatggaaa
120
agccatcaag gtggaacaag ccaccaaacc atcatttgaa agtggtagac gtggaccgcc
180
tccacctcca agaagtagag gccctccaag aggtcttaga ggtggaagag gaggaagtgg

240
aggaaccagg ggacctccct cacggggagg acacatggat gacggtggat attccatgaa
300
ttttaacatg agttcttcca ggggaccact cccagtaaaa agaggaccac caccaagaag
360
tgggggtcc tcctcctaag agatctgcac cttcaggacc agttcgcagt agcagtggaa
420
tgggaggaag agctcctgtt cacgtggaaa gagatagtta tggaggtcca cctcgaaggg
480
aaccgcttgc cctctcgtag agatgtttat ttgtccccaa aagatgatgg gtttttctac
540
taaagacagc tttttcaagc nagagattac ccaagttctc cgtgatacta gagattattg
600
cnccaccacc ccnnagattn tactttaccg nggatttttt ggtcattcc
649

〈210〉 3670
〈211〉 284
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3670
acttcttgcc cttgtagaat ttcctgaggt tttctttctg agtctggtta ataactgtga 60
gaacacgggc aatggatttc cggacgactc ggatcttaga gagcttggag gccgcaccgc
120
ctgtcacttt ggcgacgcgc agctgggaca gctccacctt caggtcgtcc agctgtttca
180
gcagctcctc cttcttcttc ccgcgaagat ctcgagcctt gatcttggcc attgctgcac
240

aagccgcaac gccgccgccc gctccgaggg aaagagcccc gcgt
284

〈210〉 3671
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3671
acccttggaa gatgggaaag gtgagggaaa tatttgaagc agggtcagaa catccactaa 60
gaacatagca cctcagtaga gcttacatta tagtgccagg gtagagttat tactgaatag
120
cttaggatga tgaacattaa ccttcctaca ggagtagtag cagctgattt ggtgaccatc
180
attggtcacc ttttagtgta actgcaaact aagaacaatt atggcttgac atatactcca
240
tgtagggaag tgatgggaga ggcagcctct gtgtggtcca tccttggaag cactgcatcg
300
attttgctcc cctctggttt taaggagatc ttttagacct ttccttgcta actgctttca
360
gtaaattctt gatggccttc gattctggat tcagacatct cttctcaccc ttctttttca
420
ttgtagcaat gatctcaaca cgtggacaaa attggcttgc aggaataatt caagtttttc
480
taaagacctt ggattaacag gttgattact aatgctgatg caggt
525

〈210〉 3672
〈211〉 653

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3672
acaatacaga aatgctgatg tctgagctga gtcctgaaga ccagagagta ttcaactttg 60
acgtgcgcca gttgaactgg ttggaataca ttgaaaatta tgttttggga gttaaaaaat
120
acttattgaa agaggatatg gctgggatcc caaaagcaaa gcaacgctta aaaaggctcc
180
gaaatattca ctacctcttt aatactgccc tcttccttat cgcctggcgc cttctcattg
240
caagatctca gatggctcgg aatgtctggt tcttcattgt aagcttctgt tataaattcc
300
tctcctactt tagagcatcc agcacgctca aagtttaaga gcatttagcc atcgcctttt
360
atctggaacc tctcagatac ctctaaaaca gcaaactgtg attctcaaga ttagaaagta
420
caaggaatat gcccaaactg tcaaatgtca cctgttatgt attcgtccct attccttaac
480
tatgtatttt tattttcagt gagaaaaggg aaagttgtaa actagcccat agtcacctat
540
attttagggg aaaaaaaatc ccaaattggt ttctaacatt cttattttat gcccttggcg
600
tattaaaacg tgaaaagtac caatgggccc acaacaggct nataggccag gac 653

〈210〉 3673
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 523, 528, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3673
acgcgggctg gaggaatggc atcagaccca tgcctctgtg attgctccca gcccatccaa 60
ccacagcatc tatgttctgc ctgggaccag ggccagggag catggtacac tgagctgagt
120
ataaggagag tggagcaggc cactgccagc ccagaaaatt ttggtcaaag ttgcctgaaa
180
tcttctcagc cttcgattca cagctgctct ctgctgctct ggggccatgc agaccagttc
240
agaaaagagt taatttgttg gggcagttgg aggcaggtgg actgccagct ttgacacctt
300
cccagcccac aggctgctgc actggggctg aaggcgtggc taacccctgc acacctagag
360
agtgacagag atgccagact gggcagcagg aaggcaagag gattaagaga gagcttctgg
420
ctgaaagcca cactcggtta accaggaaaa agcccttggc acgagaagac tcagtgggcc
480
tgagggactg agccttggtt tgttggggca tgtgctgcat aanccatnca tgtgtgacaa
540

tagaagtgta ttccaaccca cttgtgggaa cattgggtgc ctgaaagacc acattgggag
600
aaggaacaag tgagntgctt gacaaagggc ttacccttga tcacttttgg
650

〈210〉 3674
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 543, 551, 570, 572, 588, 596, 609, 635, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3674
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca
180
attcagtctt cagcaacttg agagctttct tcatgttgtc aagcaacaga gctgtatctg
240
caggttcgta agcatagaga cgatttgaat atcttccagt gatatcggct ctaactgtca
300
gagatgggtc aacaaacata atcctgggga catactggcc atcaggagaa aggtgtttgt 360
caagttgttt cataaaccag attgaggagg acaaactgct ctgccaattt ctggatttct
420
ttattttcag caaacacttt ctttaaagct tgactgtgtg ggcactcatc caaagtgatg

480
aatatcatca agggtttgtg cttgtcttgg attatataaa actcttcata tgtctgaatc
540
canatgagtt nggtcacccc acctctggan anggtctggg gcaatttngg gtcganaagt
600
cctttgggnc ccttttttggc tccaggtttg actgnggggga ttctnttg
648

〈210〉 3675
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 550, 552, 625, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3675
actccctgtc gtcaaagtgc ttccctctgg taaatacacg ggtgccaact taaaatcagt 60
cattcgagtc ctgcggggtt tgctagatca aggaattcct tctaaggagc tggagaatct
120
tcaagaatta aaacctttgg atcagtgtct aattgggcaa actaaggaaa acagaaggaa
180
gaacagatat aaaaatatac ttccctatga tgctacaaga gtgcctcttg gagatgaagg
240
tggctatatc aatgccagct tcattaagat accagttggg aaagaagagt tcgtttacat
300
tgcctgccaa ggaccactgc ctacaactgt tggagacttc tggcagatga tttgggagca

360
aaaatccaca gtgatagcca tgatgactca agaagtagaa ggagaaaaaa tcaaatgcca
420
gcgctattgg cccaacatcc taggcaaaac aacaatggtc agcaacagac ttcgactggc
480
tcttgtgaga atgcagcagc tgaagggctt tgtggtgagg gcaatgaccc ttgaagatat
540
tcaaccagan angtgcgcca tatttcttca tctgaattca ctgcctggcc agaccatgat
600
caccttctca acccaaatga tctgnttact tttatctcct acatganac
649

〈210〉 3676
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3676
acttcatgaa attataaaca tgtttttaaa gcttggtttt taaaaaaggc gttttgatca 60
aacaaggcca cctgagtgac atcttcaatg atggtaagcc caccatttta aaggaataac
120
atctttattt aaaagcctaa ttattaatat aaaaaggaaa agagtttatt ttaacaaaat
180
gttttagtaa gattgcaatg ggacagccct ttgatgaaaa atctaaggag ggtaaagcca
240
atgtaactga attagaacaa gagttccaat tttgagctac catccaccaa ataatttccc
300
ttttgctttg catattacac agtgaaaata aacagttata ttaagagcac ttcagtccca
360

caaggtagga tttaagcttt gtgaataggt gtaaatggcc ctgtaacaat atgatgcctg
420
caaaaataca ttcaactgaa aattaatgtc tgttctttaa ctagtaagga aacgggaagc
480
taaagtggtc ccacttaaac aataaaacaa aacataacaa aaaccactgg tttatccttt
540
ctggaaagac taccaaagcc aaagaacatc caattatatt ataaatttaa aactgcatac
600
ttttactcat ctttaccaag taggaaagaa tgccatacaa actactcatg
650

〈210〉 3677
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 549, 616, 636, 641, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3677
acgcggggcc tttctaactc cgctgccgcc atggctcctg tgaaaaagct tgtggtgaag 60
gggggcaaaa aaagaagcaa gttctgaagt tcactcttga ttgcacccac cctgtagaag
120
atggaatcat ggatgctgcc aattttgagc agtttttgca agaaaggatc aaagtgaacg
180
gaaaagctgg gaaccttggt ggaggggtgg tgaccatcga aaggagcaag agcaagatca
240

ccgtgacatc cgaggtgcct ttctccaaaa ggtatttgaa atatctcacc aaaaaatatt
300
tgaagaagaa taatctacgt gactggttgc gcgtagttgc taacagcaaa gagagttacg
360
aattacgtta cttccagatt aaccaggacg aagaagagga ggaagacgag gattaaattt
420
catttatctg gaaaattttg tatgagttct tgaataaaac ttgggaacca aaatggtggt
480
ttatccttgt atctctgcag tgtggattga acagaaaatt ggaaatcata gtcaaagggc
540
tttcccttng gtttcgccca ctcatttaat tttgtaactt gaccttcttt tttttttctg
600
ctttaaaaat ttcaanttct cgtgggtaat acccanaata naaaggagan gg
652

〈210〉 3678
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3678
accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactccta cacagtcccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaagag
120
tgataagggc cctactacac tggctttttt agacttagag acagaaactt tagcattggc
180
ccagtagtgg cttctagctc taaatgtttg ccccgccatc cctttccaca gtatccttct
240
tccctcctcc cctgtctctg gctgtctcga gcagtctaga agagtgcatc tccagcctat

300
gaaacagctg ggtctttggc cataagaagt aaagatttga agacagaagg aagaaactca
360
ggagtaagct tctagccccc ttcagcttct acacccttct gccctctctc cattgcctgc
420
accccacccc agccactcaa ctcctgcttg tttttccttt ggccatggga aggtttacca
480
gtagaatcct tgctaggttg atgtggacca tacattcctt taataaacca ttgtgt 536

〈210〉 3679
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3679
acagcatcaa agtgaagttt atacttgaca gaaagcagaa aacaaaagtt ccagacatga 60
ttctgtcata cagagttaat aataagattg ctttttagga ctagattgac tcagtgcacc
120
ctggagagcc catgggtctc cttttgagca aacataaaca aatccaaact ctgtcctaga
180
gcaaatactt aacaaatggt ggttgtctaa atgtatatgt aggacatatt taacatatac
240
tggatcatat gaaagataat gaaaagctat gggaaagata acttagaaac aaagaaggca
300

tggatcctca gccctgggaa cttcaaattc attccatctg ctatataaga aacactaaaa 360
taaataaaaa tagcaaagta cgcgggggac attttctcgg ccctgccagc ccccaggagg
420
aaggtgggtc tgaatctagc accatgacgg aactagagac agccatgggc atgatcatag
480
acgtcttttc ccgatattcg ggcagcgagg acagcacgcc agaccctgac caaggggggag
540
ctcaagggtg ctgatggaga aaggagctac caggcttcct gcagagtgga aaagacaagg
600
atgccgtgga taaattgctt caaggacctg gacccccaat gggana
646

〈210〉 3680
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 451, 454, 492, 510, 541, 556, 573, 595, 605, 609, 617,
649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3680
acctgtgaac caagtgtttg ggcaggatga gatgatcgac gtcatcgggg tgaccaaggg 60
caaaggctac aaaggggtca ccagtcgttg gcacaccaag aagctgcccc gcaagaccca
120
ccgaggcctg cgcaaggtgg cctgtattgg ggcatggcat cctgctcgtg tagccttctc
180

tgtggcacgc gctgggcaga aaggctacca tcaccgcact gagatcaaca agaagattta
240
taagattggc cagggctacc ttatcaagga cggcaagctg atcaagaaca atgcctccac
300
tgactatgac ctatctgaca agagcatcaa ccctctgggt ggctttgtcc actatggtga
360
agtgaccaat gacttttca tgctgaaagg ctgtgtggtg ggaaccaaga agcgggtgct 420
caccctccgc aagtccttgc tggtgcaaac naancggcgg gctcttggag aagattgacc
480
ttaatttcat tnacaccacc tccaagtttn ggccatggcc cgtttcaacc attggaggaa
540
naagaaaagc attcantggg acccacttga atnaaagacc gaattggcaa atggnaagaa
600
aggancttna ttgccanacc tgccctggcc gggccagcta taaaagggnc
650

〈210〉 3681
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 645, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3681
acccaaaccc tccaatcccc aacgcggtct caagttcaga ctgggctcca gcttctgtcc 60
acagccaccc ccacattttc tttttgtatt tgtctgccaa cttcagaaga acttccagat

120
aagaatttct gcctgcagct ccagtatcaa ggatatgggg cagcacagcc acaacacaga
180
gctggtgctc ctcacacgtc ctcttggcaa tgtcctcgtt gataatctca agcagctcag
240
gaggtggggc gttatcagaa aacaaatcaa gggcccggga cacgatgtcg gatcttgtcc
300
gcccaccgtc ataatccaca ggagactcgc ctttctgaaa tatcttgatt gtaggaaatc
360
ctctaatccc gtatcgggag gccagaacct gattgactgt agcatccaca gctgccagtt
420
tcactcttcc tttcgtctgc tcttttactt ctgaagctgc ggcagcccac tctggctcta
480
ggtttttgca gtgtccacac caaggagcat agaactcaac catccaaaca tcttcactgt
540
ccagaacatt ctttatcaaa gctgtcgtct gtcaagctca atcacatcct tcttacttga
600
actatcactt ctgccttgtt ttccagaact gtatcctccg ctttnntc
648

〈210〉 3682
〈211〉 354
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3682
acgcgggggt gattgagaga ggggttagag gcgggtccca gcgctgccgc accatggcgg 60
accagcttta tctggaaaat atagacgagt tcgtcacgga ccaaaacaag atcgtgacat
120

acaaatggct gagctataca ctaggggttc atgttaacca ggccaaacag atgctgtatg
180
attatgttga aaggaaacga aaagaaaatt caggagccca actgcatgtt acctacttgg
240
tgtctggcag tctcattcag aatggacatt cctgccacaa ggttgcagta gtgagagaag
300
ataaattgga agcagtgaag tccaagctag ctgtgactgc cagcatccat gtgt 354

〈210〉 3683
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3683
actatctagt gtctaaaaca ttattctcca gaaaaatcaa tcattttcta gccctctccc 60
tcagtccttt attgtccatt ccaatacatt gaacacattt cctttaccct ccacacactt
120
cttccaaaag gaagcacccg ttgagtcctt ttgagggtga tttgtcttac aactgactga
180
cttagcagga atttaattag gtcatatttg gtgatgagac ttatggagtg tgcctctctc
240
tcccaactgc tgcttaaaat gcaaggacaa gcaattagaa gccatcctaa ggtgcttacc
300
tcacacgcca cccatgaggc ttgtggccac agtggcactt gggtgtggct cctctgttat
360
ttgtcctcat gtgagaaagc agatcatctc caaatcttgc catttgtata cttttggtgg
420
agacttggat gtcatatctt ctttgtttgg gttttcttcc ctagcttatt ttgtggcttt
480

taaagaagtg gattgtattg tgaaga
506

〈210〉 3684
〈211〉 258
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 11, 33, 50, 52, 56, 62, 72, 79, 103, 111, 120, 125,
174,
180, 182, 191, 220, 222, 230, 235, 251, 257
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3684
acncggggtt ntgaagcact ttttaccaac ggncagtttt tacattttan anctancgtg 60
cnaaaggctt cnagatggna gacccatctc tcttgtgctc canacttcat nacaggctgn
120
ttttnatcaa agaggggaaa actcatgcct ttccttggta aaaaatgcta cttngtattn
180
gnccatacgt nactatacat ctgagcttta taagcgcccn gnaggaacan tagancttgg
240
tggacacatt ncatcgna
258

〈210〉 3685
〈211〉 359
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3685
acgcgggggg aaaactctga ggacatgaat agtcgccagg cttggcggct ctttctctcc 60
caaggcagag gagatcgttg ggtttcaagg ccccgcgggc atttctcgcc ggccctgcgg
120
agagagttct tcactaccac aaccaaggag ggatatgata ggcggccagt ggatataact
180
cctttagaac aaaggaaatt aacttttgat acccatgcat tggttcagga cttggaaact
240
catggatttg acaaaacaca agcagaaaca attgtatcag cgttaactgc tttatcaaat
300
gtcagcctgg atactatcta taaagagatg gtcactcaag ctcaacagga
aataacagt 359

〈210〉 3686
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 6, 7, 10, 11, 16, 26, 31, 181, 257, 276, 408, 450,
532,
534, 543, 546, 548, 549, 554, 556, 562, 580, 588, 601, 609,
624, 626, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3686

accntnngcn naacanaaaa ggcgtntgat nataaactac atcaacacgg taagtgaact 60
gcactatgcc cttgtggcca gaaaattgca ttttttttcta aaaggaaggc agtcttttat
120
tctttttgga cttccaaagc ttgatttata gtaactacaa acatcacgac ttttggaagg
180
ntatagaaaa actcttagaa aaaataattt caaacattag tcacactgtt gaaatactca
240
tccaatatta ataattngtt cttcaataag aaatanaatt cttcataaca aatgccccag
300
agttgcctca ctcaaatacc acaggccatt aaaaaccaaa ctgttagcga aataggcaaa
360
atgtttttgt agtcttactg aacacctgta gctctatccg ctattgtncc aataggcacc
420
atgtttatct gaataagtaa cagcaggtan catctgacag atactaacac taagcttaca
480
tactgtatga aaaagcctaa cactgctacg tgtgcttgct atagggtggc tntnttttttt
540
tanganannc tttncncaaa gncacatttt aatcattttn ttttaaangg ggggagtaaa
600
nccatttana actgccaaat cctntnaact tgggatttgg aacgtcnaag
650

<210> 3687
<211> 603
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> misc_feature

〈222〉 396, 534, 560, 580, 584, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3687
acgcgggggga cgctgagggg cccgaggaga ccgtgaggct ctggcctgca gctcgcgccg 60
ccatggacgc tgccgaggtc gaattcctcg ccgagaagga gctggttacc attatcccca
120
acttcagtct ggacaagatc tacctcatcg ggggggacct ggggcctttt aaccctggtt
180
tacccgtgga agtgcccctg tggctggcga ttaacctgaa acaaagacag aaatgtcgcc
240
tgctccctcc agagtggatg gatgtagaaa agttggagaa gatgagggat catgaacgaa
300
aggaagaaac ttttacccca atgcccagcc cttactacat ggaacttacg aagctcctgt
360
taaatcatgc ttcagacaac atcccgaagg cagacnaaat ccggaccctg gtcaaggata
420
tgtgggacac tcgtatagcc aaactccgac gtctgctgac agctttgtga gacagcagga
480
ggcacatgcc aagctggata aactttgacc ttgatgggag atcaacacca agcngggact
540
tttccttcac acaagcgctn aaccaacatg taccttcggn ccgngaacca cncttaaggg
600
cga

603

〈210〉 3688
〈211〉 341
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3688
acaacagctc caagacaaca cttaattcca gctatacgtg gcaaaagatg ttatggcagg 60
gaatagagag gtttaaatac agatgaaata aagggtcacc atctcctcag gcacaaggaa 120
cagcttactt tttgccagat ttcttaattc cacctgtggc caagggcccc ttccccgcgg
180
ccttcgcttt tagctcctcg agtttcttct gctcctcttt ttgtttctgc ttgaaagcct
240
tatcttcctc gtccatctcc ttggcctgct tcttgggctg tttcagtggc ttcttcttgc
300
caccttcgcg gccggacatg gcagcctgcc gccccccgcg t
341

〈210〉 3689
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 470, 503, 566, 568, 570, 579, 582, 589, 603, 604, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3689
accttctttc tggcagtgaa tggtctgtat tcctctagtg atgatgtgat cgaattaact 60
ccatcaaatt tcaaccgaga agttattcag agtgatagtt tgtggcttgt agaattctat
120
gctccatggt gtggtcactg tcaaagatta acaccagaat ggaagaaagc agcaactgca

180
ttaaaagatg ttgtcaaagt tggtgcagtt gatgcagata agcatcattc cctaggaggt
240
cagtatggtg ttcagggatt tcctaccatt aagatttttg gatccaacaa aaacagacca
300
gaagattacc aaggtggcaa gaactggtga agccattgta gatgctgcgc tgagtgctct
360
gcgccagctc gtgaaggatc gcctcggggg acgaagcgga ggatacagtt ctggaaaaca
420
aggcagaagt gatagttcaa gtaagaagga tgtgattgag ctgacagacn acagctttga
480
taaaaatgtt ctggacagtg aanatgtttg gatggttgaa ttctatgctc cttgggggtg
540
gacactgcaa aaaaccctaa aaccanantn gggctgccnc ancttcaana agtaaaaaaa
600
ccnnaccaaa agggaaaagt gaaaactggc agctggggga tgcctacan
649

〈210〉 3690
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3690

acaatttggt gtcatccttg aagcatactg ccggggaagt gtggggcaca tgaaagtgct 60
ttctaagcag gttgaagcac tcaataagtt aaaaacttta aatagtttaa tcaaactgaa
120
tgccgtgaag ttaaacagag ccaaagggaa ggaggccatg catacctgtt taaaacagag
180
tgcttaccgg gaagccctct ctgacctgca gtcacccctg aacccatgtg ttatcctctc
240
agaactctat gttgaaaagt gcaaatacat ggattccaaa atgaagcctt tgtggctggt
300
atacaataac aaggtatttg gtgaggattc agttggagtg atttttaaaa atggtgatga
360
tttacgacag gatatgttga cactccaaat gttgcgcttg atggatttac tctggaaaga
420
agctggtttg gatcttcgga tgttgcctta tggctgttta gcaacaggag atcgctctgg
480
cctcattgaa agtttgtgag cacctctgaa acaattgctt gcattcagct gaacagtanc
540
aatggtgggc ttgcttgcac aaccttcaaa caaagatgcc cttctgaact ggcttaaaaa
600
atacaactct gggggatgac ctggacccga cccattgagg aatttaca
648

〈210〉 3691
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 563, 593, 604
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3691
actcatcttc tgacttaaag cagattccca ttaaatggac agcaccagaa gctcttaatt 60
atgggagata tcattctgag agtgacgcac ggagctttgg catcctcctc tgggagactt
120
tcggcttagg gggtctgtcc atagccttga tggaaagtct tcattatctg tgcttgtccg
180
aggacttatg atgtttcttc tcttcctttc ctcctgaact gtcccgtttc tctttctttt
240
ctatcttttc tttatcatgc ctggactcct ttttgccacc ggaggagatt ttatccatct
300
tctcaagatt taaatgaatc actgcctttt tctttgcctg aagattttga cttatttttt
360
tccttgtctt tctccccgcg tacgcggggg taggcgggcg actcaaatcc cagccagtgg
420
acttagcccc tgtttgctcc tccgataact ggggtgacct tgggttaata ttcaccagca
480
gcctcccccg ttgcccctct ggatccactg cttaaatacg gacgaaggac agggccctgt
540
ctcctcaact ttcaggcacc acnatgacct gggacagtga atcacaatgc cgnttttggc
600
tcgnggggca tcctcctgct tggcaggcct tgtgcctgct gggcccctg
649

〈210〉 3692
〈211〉 613
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 569, 574, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3692
acacttgaaa ccaaatttct aaaacatgtt tttcttaaaa atagttgttg taacattaaa 60
ccataaccta atcagtgtgt tcactatgct tccacactag ccagtcttct cacacttctt
120
ctggtttcaa gtctcaaggc ctgacagaca gaagggcttg gagatttttt ttctttacaa
180
ttcagtcttc agcaacttga gagctttctt catgttgtca agcaacagag ctgtatctgc
240
aggttcgtaa gcatagagac gatttgaata tcttccagtg atatcggctc taactgtcag
300
agatgggtca acaaacataa tcctggggac atactggcca tcaggagaaa ggtgtttgtc
360
agttgtttca taaaccagat tgaggaggac aaactgctct gccaatttct ggatttcttt
420
attttcagca aacactttct ttaaagcttg actgtgtggg cactcatcca aagtgatgaa
480
taatcatcaa ggggtttgtt gcttgtcttg gatttatata gagcttcttc atatgtatga
540
gtccagatga gttgggtcac cccaacctnt gganccgcgt acctggcccg gggcggcccg
600
ttcgnaaagg gcg
613

〈210〉 3693
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 497, 614, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3693
acgcggggaa tgaagtgagg ccagtggccg ggtctgctga gtccgcagca ctcagactac 60
gtgcacctct gcagcaggtg caggcccagt tgtcaccccct ccagaacatc tccccatgga
120
ttctggcggt attgactctt cagattcaga gtctgatatc ctgttgggca ttctggacaa
180
cttggaccca gtcatgttct tcaaatgccc ttccccagag cctgccagcc tggaggagct
240
cccagaggtc tacccagaag gacccagttc cttaccagcc tccctttctc tgtcagtggg
300
gacgtcatca gccaagctgg aagccattaa tgaactaatt cgttttgacc acatatatac
360
caagccccta gtcttagaga taccctctga gacagagagc caagctaatg tggtagtgaa
420
aatcgaggaa gcacctctca gcccctcaaa gaatgatcac cctgaattca ttgtctcagt
480
gaaggaagaa cctgtanaag atgacctcgt tccggagctt ggtatctcaa aatctgcttt
540

catccagcca ctgcccaaaa gccatcttcc tgcctactgg atgcttacaa gtgactgtgg
600
ataccggggg gttnccttte cccattcagn gacattgtcc tttttgttg
649

〈210〉 3694
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3694
accatgatcc tgaccaattt gacggcgctg cacagggacc ccacagagtg ggccacccct 60
gacacattca atccggacca ttttctggag aatggacagt ttaagaaaag ggaagccttt
120
atgcctttct caataggaaa gcgggcatgc ctcggagaac agttggccag gactgagctg
180
tttatttttct tcacttccct tatgcaaaaa tttaccttca ggcccccaaa caatgagaag
240
ctgagcctga agtttagaat gggtatcacc atttccccag tcagtcaccg cctctgcgct
300
gttcctcagg tgtaatattg ttaagaaaga aaggggcaag gaaagtaaga agacatggca
360
ccgtgttctg aaaccactgg tgtctgctca gatgtgttgg gacaaaatga aagtgacttt
420

caagaaagat cagaggaatt tgactcagag aaaactagat ccaaatccca gctctactgt
480
ctcgtccgaa ttagtcttgg gaaaatcatt tatatgctaa ataatttacc tttttatcta
540
ggagatgaaa agaggataat gtttccttcc ataaagaaag ttcttgtaag aatcaaaaga
600
aatgggtgag ctttaagtgg tttgtaaacc ataaaacaca tnattaaa
648

〈210〉 3695
〈211〉 318
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 305
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3695
acgcggagaa gaaggccaag aagcctgcac tggtggccaa gtcctccatc ctgctggatg 60
tcaagccttg ggatgatgag acggacatgg ctcagctgga ggcctgtgtg cgctctatcc
120
agctggacgg gctggtctgg ggggcttcca agctggtgcc cgtgggctac ggtatccgga
180
agctacagat tcagtgtgtg gtggaggacg acaaggtggg gacagacttg ctggaggagg
240
agatcaccaa gtttgaggag caccgtgcag agtgtcgata tcgcagcttt caacaagatc
300

tgaancctga gtgtgtgt
318

〈210〉 3696
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 517, 519, 557
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3696
acgcgggggt cagacccagt caggacacag catggacatg agggtccccg ctcagctcct 60
ggggctcctg ctgctctggc tcccaggtgc caaatgtgac attcagatga cccagtctcc
120
ttccaccctg tctgcatctg ttggagacag agtcaccatc acttgccggg ccagtcagaa
180
tattaccagc tggttggcct ggtatcagca gaaaccaggg aaagccccta acctcctgat
240
ctataaggcg tctagtctag aaagtggggt cccatctaga ttcagcggca gtggatctgg
300
gacagaattc actctcacca tcagctgcct gcagcctgat gatttcgcaa cttattactg
360
ccaacaatat cacagttgga cgttcggcca ggggaccaag gtggaaatca aacgaactgt
420
ggctgcacca tctgtcttca tcttcccgcc atctgatgag caagttgaaa tctggaactg
480

cctctgtttg tgtgcctgct gaataacttc tatccanana ggccaaagta ccttggccgg
540
gaccacgctt aagggcn
557

〈210〉 3697
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 379, 488
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3697
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca
180
attcagtctt cagcaacttg agagctttct tcatgttgtc aagcaacaga gctgtatctg
240
caggttcgta agcatagaga cggtttgaat atcttccagt gatatcggct ctaactgtca
300
gagatgggtc aacaaacata atcctgggga catactggcc atcaggagaa aggtgtttgt
360
cagttgtttc ataaaccana ttgaggagga caaactgctc tgccaatttc tggatttctt
420

tattttcagc aaacactttc ttttaaagct tgactgtgtg ggcactcatc caagtgatga
480
atcccgcngt
490

〈210〉 3698
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 95, 444, 446, 501, 508, 564, 585, 596, 598, 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3698
actttttttt ttttttttt ttttngctt accatttgct tattaaatct tcctccatct 60
tttttatttg agcctatgtg tgttgttgct gtganatggg tctcctgaat acagcacact
120
gacgggtttt gactctttat ccaatttgcc agtctgtgcc ttttaattgg ggcatttagc
180
ccttttacat ataaatatat gtaacccatc acataaacaa aaccattgac aaaaaccaca
240
taattatctc aatagatgca gaaaaggcct ttgatgaaat tcaacacccc ttcatgctaa
300
aacctctcaa taaaccaggt attgatggaa cgtatctcaa aatagtaaga gctatttatg
360
acagacccac agccaatatc atactgaatg ggcaaaagct ggaagcattc cctttgaaaa
420

ctgacacaag acaaggactc cctntntcac cactcctatt caacataata ttggaagttc
480
tggccggggc aatcaggcaa naaaaaanaa ataaaggggt agtcaaaata ggaagagagg
540
aagtcaaatt gtgtctgttt gcanatgaca tgattggttt tttanaaaac tccatngnct
600
taacccacaa tctccttaag ctgntaaagc aacttaagca atttctcaa
649

〈210〉 3699
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 574, 591, 607, 609, 636, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3699
actaattgaa ccgatgttga cagttgtggt tctgaattca ccaagttctc ttccatcagg 60
acggcagttc tctttcagaa atctcctgta atactccaga ggttccacgg ttttgaaccc
120
agccgccatc ttcccgcccg cgcgtctccc cgcgtacaga aagttataga gattatattg
180
tgatgctgga acttggagtg agacacacat catttggcat ttgagttgaa tggtaattca
240
cagtaatgct gccgttgttc gggacttaaa gacacttgac ctgtttgggc tgttgccact
300

taaaagttca tggccacaaa tgtccacagt gtcttcctct gaggaaactc gaatcctgaa
360
atggaaattc tttgtggcag ataactggct tatgacacct tgaaaagtca agtgctcata
420
taacacacca cactgaaccc cttttcctac agcaatatgt tcactatgtt accaatttgc
480
aacttgtgct tcaatagtgg aatctacttt cattggttaa cactgagcta aagaaaaaaa
540
agccgtgtgt tttatgaatg accttatctg tttncctgga taataccttt naaaaaataa
600
tgtcctnant tcaggcgttg gtgggtgcgt gccatntaat tccaactntt t
651

〈210〉 3700
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 460, 490, 539, 572, 601, 616, 621, 636, 640, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3700
acgcgggggg cttcctcctc ctgagcagtc agcccgcgcg ccggccggct ccgttatggc 60
gacccgcagc cctggcgtcg tgattagtga tgatgaacca ggttatgacc ttgatttatt
120
ttgcatacct aatcattatg ctgaggattt ggaaagggtg tttattcctc atggactaat
180

tatggacagg actgaacgtc ttgctcgaga tgtgatgaag gagatgggag gccatcacat
240
tgtagccctc tgtgtgctca agggggggcta taaattcttt gctgacctgc tggattacat
300
caaagcactg aatagaaata gtgatagatc cattcctatg actgtagatt ttatcagact
360
gaagagctat tgtaatgacc aagtcaacag gggacataaa agtaattggt ggagatgatc 420
tctcaacttt aactggaaag aaatgtcttg attgtggaan atataattga cactggcaaa
480
accaatgcan actttgcttt ccttggtcag gcagtataat ccaaagatgg tcaaggtcnc
540
aaagcttgct ggtgaaaaag gaccccacga antggttgga tttaaagcca aaattttgtt
600
nggatttgaa aattcnagaa naagtttgtt tggtangaan ntgccccttg
650

〈210〉 3701
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 537, 585, 597, 607
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3701
acgcgggtca gcattcttgc tccttgtggc cctctcctac actctggcca gagataccac 60
agtcaaacct ggagccaaaa aggacacaaa ggactctcga cccaaactgc cccagaccct

120
ctccagaggt tggggtgacc aactcatctg gactcagaca tatgaagaag ctctatataa
180
atccaagaca agcaacaaac ccttgatgat tattcatcac ttggatgagt gcccacacag
240
tcaagcttta aagaaagtgt ttgctgaaaa taaagaaatc cagaaattgg cagagcagtt
300
tgtcctcctc aatctggttt atgaaacaac tgacaaacac ctttctcctg atggccagta
360
tgtccccagg attatgtttg ttgacccatc tctgacagtt agagccgata tcactggaag
420
atattcaaat cgtctctatg cttacgaacc tgcagataca gctctgttgc ttgacaacat
480
gaagaaagct ctcaagttgc tgaagactgg aattgtaaag aaaaaaaaat ctccaanccc
540
ttctgtctgt caggccttga gacttgaaac cagaagaagt gtganaaaga ctggctnagt
600
gtggaancat tagtgaacac cactgattta gggttattgg tttaaatgtt
650

〈210〉 3702
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 400, 479, 480, 496, 539, 555, 578, 598, 603, 614, 636,
645

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3702
acgcgggggc caaacttgac cgcgcgttct gctgtaacga gcgggctcgg aggtcctccc 60
gctgctgtca tggttggttc gctaaactgc atcgtcgctg tgtcccagaa catgggcatc
120
ggcaagaacg gggacctgcc ctggccaccg ctcaggaatg aattcagata tttccagaga
180
atgaccacaa cctcttcagt agaaggtaaa cagaatctgg tgattatggg taagaagacc
240
tggttctcca ttcctgagaa gaatcgacct ttaaagggta gaattaattt agttctcagc
300
agagaactca aggaacctcc acaaggagct cattttcttt ccagaagtct agatgacgcc
360
ttaaaactta ctgaacaacc agaattagca aataaagtan acatggtctg gatagttggt
420
ggcagttctg tttataagga accatgaatc accccaggcc atcttaaact attttgtgnn
480
caagggatca tgccanactt tgaaagtgac acgttttttt ccaaaaattt gatttggana
540
aaatataaaa ctttntgcca aaatacccaa gtgttctntc ttgatgtcca ggaaggaaaa
600
aanggcatta agtnccttgc ccgggccggc cgttcnaaaa gggcnaattc c
651

〈210〉 3703
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3703
acaaagcatt tctgcttcca agagaaatat cattgctaca aaaaactggc acattattct 60
gtgaaaaaag acatgagttt ttagttgtgt tctacagcta gttcccgacc caatgcttca
120
catatccaca cgaaagtaaa aggcaggtaa gacaaaaagg gctgtagttt tttctgaaat
180
aactcaagtc ttcaaaatat agcttttata ttctttgtaa agtgggatta gcatattgca
240
actgaagggt gttctaacaa acaaaaattc cagtctggat aataattcta tggtagacaa
300
aagaattctc agcctcttgg gtttcctgga attctttgct tcatgctctc ctcttccact
360
atgcagctaa ggtagtttag gaattaagat gtcacccctt ggccatcccc ctttagaacg
420
tatcttaatg tgaacataaa ttgttcttca tgatgcttaa aagcttacat ataattttca
480
ttcttagaaa aacgccacat ttttggatcc tgggattttt ctgaatatca tgattggaaa
540
aaacaaaaca aaaaatgaac cccaaatcaa agtgtggtta aacttatatg anaaagaatt
600
tttcaaccag atgggtcatt caaaaaagtt tggaacctgt aaagtgc
647

〈210〉 3704
〈211〉 411
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3704
acgcggggac atatccactc ctgctctccc tcctgcaggt gaccccagcc atgaggacca 60
tcgccatcct tgctgccatt ctcctggtgg ccctgcaggc ccaggctgag tcactccagg
120
aaagagctga tgaggctaca acccagaagc agtctgggga aggcaaccag gaccttgcta
180
tctcctttgc aggaaatgga ctctctgctc ttagaacctc aggttctcag gcaagagcca
240
cctgctattg ccgaaccggc cgttgtgcta cccgtgagtc cctctccggg gtgtgtgaaa
300
tcagtggccg cctctacaga ctctgctgtc gctgagcttc ctagatagaa accaaagcag
360
tgcaagattc agttcaaggt cctgaaaaaa gaaaaacatt ttactctgtg t
411

〈210〉 3705
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 14, 528, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3705
acgcacctgg gntnaaaatg caggcgattc ctgaggacgc catccctgag gagagtggcg 60
atgaggacga agacgaccct gacaagcgca tctcgatctg ctcctctgac aaacgaattg
120
cctgtgagga agagttctcc gattctgaag aggagggaga ggggggccgc aagaactctt
180
ccaacttcaa aaaagccaag agagtcaaaa cagaggatga aaaagagaaa gacccagagg
240
agaagaaaga agtcaccgaa gaggagaaaa ccaaggagga gaagccagaa gccaaagggg
300
tcaaggagga ggtcaagttg gcctgaatgg acctctccag ctctggcttc tgctgagtcc
360
ctcacgtttc ttccccaacc cctcagattt tatattttct atttttctgt gtatttatat
420
aaaaatttat taaatataaa tatccccagg gacagaaacc aaggccccga gctcagggca
480
gctgtgctgg gtgagctctt ccaggagcca ccttgccacc cattcttncc cgttcttaac
540
ttttgaacca taaagggtgc caggtcttgg gttgaaaagg gatactttta tgccaaccat
600
aaacaaactc ctgaaattgc cnaagtgccc tgcttagtaa cttttggaaa
650

〈210〉 3706
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3706
acctgtattg gggaaacata gcatacaagc aagaagctta cagcctcagt ggcgaaaatt 60
ttttcatgtc agagaccgag aactcttgca gtcgtttatg tcatcccttc ttctccagac
120
agaagatacc aaaaagttgc aatcaaagat ctcttcatct tattgataaa gccactaata
180
agccaaaatg tctgtcaatg tcaaccgcag cgtgtcagac cagttctatc gctcaagatg
240
ccccgtctga ttgccaaggt tgagggcaaa ggcaatggaa tcaagacagt tatagtcaac
300
atggttgacg ttgcaaaggc gcttaatcgg cctccaacgt atcccaccaa atattttggt
360
tgtgagctgg gagcacagac ccagtttgat gttaagaatg accgttacat tgtcaatgga
420
tctcatgagg cgaataagct gcaagacatg ttggatggat tcattaaaaa atttgttctc
480
tgtcctgaat gtgagaatcc tgaaacagat ttgcatgtca atccaaagaa gcaaaacaat
540
aggtaattct tgtaaaagcc tgtggctatc gaggcattgc ttgacacaca tcattaaact
600
ctgcacattc tttctcaaaa acccacctga anaatagtga cagtggtacc
650

〈210〉 3707

〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 192, 193, 196, 197, 209, 218, 574, 633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3707
acgcacctgg ggtccaaatg caggcgattc ctgaggacgc catccctgag gagagtggcg 60
atgaggacga agacgaccct gacaagcgca tctcgatctg ctcctctgac aaacgaattg
120
cctgtgagga agagttctcc gattctgaag aggagggaga ggggggccgc aagaactctt
180
ccaacttcga annacnnaca acattccant catagatngg acctcattag aacagttgta
240
gtcacaactt gcaataacca tttttgcgag ctgtggatct agaggaaact ctgccatcat
300
ggatcccaat tcagtcagat ctccatcatc atttaaagca gccaggtaat tcaaaagttc
360
cagggctctc atcagagttt caggagctgg tggatccata aaatcaaaat gtacatcatt
420
tccagagcag gcactggcag cgagataggg ttggaggaga agtagcgccg ggacttccgg
480
atggcaaact tctctgtggg tagagatttc cagcaatctt gagcttcagg cctggcacag
540
ctcgaaataa ttccacttcg tccgtccccg aacnggcttg tggtccttct tcccaaacat
600

gctgaggtag ccggcctttc attgtaaatg tanggtggcc tttttaaag
649

〈210〉 3708
〈211〉 459
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3708
acgcgggggg agccagggcc ggaagtagag cggaggtggt ggcggcggag gctttggcag 60
ctcgggactg agtgcaagaa tcagcatgat tcttcagagg ctcttcaggt tctcctctgt
120
cattcggtca gccgtctcag tccatttgcg gaggaacatt ggtgttacag cagtggcatt
180
taataaggaa cttgatccta tacagaaact ctttgtggac aagattagag aatacaaatc
240
taagcgacag acatctggag gacctgttga tgctagttca gagtatcagc aagagctgga
300
gagggagctt tttaagctca agcaaatgtt tggtaatgca gacatgaata catttcccac
360
cttcaaattt gaagatccca aatttgaagt catcgaaaaa ccccaggcct gaagaaataa
420
agtaaaatta atctggtaat tttgtcacgg attaattgt
459

〈210〉 3709
〈211〉 295
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 119, 140, 285, 286, 291
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3709
actttttctt tgaagtttta gcggtcaatt tgccttttta atgaacatgt gaagttatac 60
tgtggctatg caacagctct cacctacgcg agtcttactt tgagttagtg ccataacana
120
ccactgtatg tttacttctn accatttgag ttgcccatct tgtttcacac tagtcacatt
180
cttgttttaa gtgcctttag ttttaacagt tcacttttta cagtgctatt tactgaagtt
240
atttattaaa tatgcctaaa atacgtaaaa aaaaaaataa acaannaaaa naggt 295

〈210〉 3710
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 215, 222, 232, 274, 293, 296, 338, 371, 390, 417, 437,
464,
474, 481, 485, 491, 497, 504, 517, 532, 533, 535, 538, 540,
545, 553, 560, 561, 570, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3710
accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactcctg cacagccccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaagag
120
tgataagggc cctactacac tggctttttt aggcttagag acagaaactt tagcattggc
180
ccagtagtgg cttctagctc taaatgtttg ccccnccatc cntttccaca gnatccttct
240
tccctcctcc cctgtctctg gctgtctcga gcantctaga aagagtgcat ctncanccta
300
tgaaacagct gggtctttgg ccataagaag taaagatntg aagacagaag gaagaaactc
360
aggagtaagc ntctagcccc cttcagcttn tacacccttc tgccctttct ccattgnctg
420
caccccaacc ccagccnctc aactcctgct tgtttttcct ttgnccatgg gganggttta
480
nccantagat nccttgnaag gtanatgggg gccatanatt ccttaaaaaa annantgngn
540
acctnccccg ggncgggctn nttgaaaggn cgaatccatc ccnct
585

〈210〉 3711
〈211〉 470
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 233, 349, 364, 405, 407, 411, 426, 430, 447, 470

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3711
acccaagggg gtgaggatgg cattgtgggc gatcagctcc catcttccct ctggcttgcc 60
cctgtctttt ttcccctaca aatcccctgg ttcctggtgc ctctcgatgg ctgacccaac
120
cttcctcagg gcaggtagct cctcttctca gtcctggcct cccatccaag cccatgaggg
180
ccccttcctt gctggaaaaa ctctgtctgt gttagtcctg gaggagggaa canatagttc
240
ccccagaaaa gggccaagcc tcccttgggg agcaactcca gcccttcttg gtctgtccta
300
tctgctcagc cagatgtttg gggccttcca cctgaccagc tgatggcang ggtcctgtca
360
caanggccag ggctatgggt tgtgtccccc acttgtgttg ttgtntngca nggcatgtag
420
ggggancaan tttaaccaat ggctttnaaa ggggctggtg tcttactaan
470

〈210〉 3712
〈211〉 368
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 152, 275, 324, 335, 336, 344, 359
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3712
acttgctggt ctcaaatttc cacaaggaga tatcaatggt gataccacgt tcacgctcag 60
ctttcagttt atccaanacc caggcatact tgaaggagcc ctttcccatc tcagcagcct
120
ccttctcaaa tttttcaatg gttcttttgt cnatgccacc gcatttatag atcaagatgg
180
ccagtagtgg tggacttgcc cgaatctacg tgtccaatga cgacaatgtt gatatgagtc
240
ttttcctttc ccattttggc ttttaggggg tagtnttcac gacacctgtg ttctggcggc
300
aaacccgttg cgaaaaaaaa caanacaaaa aaaannngtac cctngggccg ctacccacnc
360
ttagggcg
368

〈210〉 3713
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 261, 271, 293, 354, 356, 374, 427, 451, 486, 552, 557,
588,
590, 598, 613, 619, 628, 636, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3713
acacaatgtg cttccttgtt tgtattataa cacatttcaa atagggacct ttgacagggc 60

agaagcatga aaggacacca accacgagtg acacactata ctatggctgt cctgtgtcac
120
atgctatttg gcctggggat atagcaaagc ctaatgtaac taaacaacaa aacccccaat
180
tatttcatgt cgtcaggaag cttactttaa aagaatagct tggcctgctg gtggctcacg
240
cctgtaatcc cagcactttc ngaggccaaa ngtggatcac ctgaggtcag ganttcgaga
300
ccagcctgac caacatgggg aaaaccccgt ctctactaaa aatacaaaaa aatnanccag
360
gccgttggtt ggcngggtgc ctgcaatccc agctcttccg gaggctgagg caccgagaat
420
ccgcttngaa cccaagaggc ggaggttgca ntgagccaag atcacaccaa ctacactcca
480
acctangcaa cagaacaaga ctctgtctca aaaaaaacaa aaacaaaaag gaggcaccaa
540
accccaggct tnaagtntct gcagcctgct ccaaattttg ggcacaanan ggactcanac
600
aggcactgtg tgngcaccna ggttttanag ggggtnggtc agacctnagg cttaaa 656

〈210〉 3714
〈211〉 424
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 385
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3714
acatttcacc ctgatcataa aagagggaca agggagcact gggctctact ggatagcctt 60
tcttttagat aagatgcttt taaaagttaa acattggcag ggcctttccc ctagctaaca
120
gcaagcagca cacaattcca agtcagcttg taaagctttt gttatctttg ttatctgtta
180
ttatttggat tttgaacgaa attgatggag taccttaaat ttgcatcttc cctctcatac
240
ccaatctgta aacaattgaa atattttgtc ttaaatcact tggttcaata catgcttatt
300
tgttttaaaa cctgtatcat caaactctct ctctaaattt aaaatgctgt tgaatatgat
360
acttttgagg agagagtgtg ctcanaactt agacgggatt tggtaggcca agtatgctaa
420
gtgt
424

〈210〉 3715
〈211〉 441
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 264, 299, 317, 380, 427, 433
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3715

acgcggggac tgcgggctgg tccgggctcc tcaggttcag acccgaccgt tatccagtcg 60
gttcgtggag aggagaggtg cactttacag gtccccgatg aaccaagaga accctccacc
120
atatccaggc cctggtccaa cggccccata cccaccttat ccaccacaac caatgggtcc
180
aggacctatg gggggaccct acccacctcc tcaagggtac gttagtgttc gcgattttaa
240
aggcaaagtg ctaattgata ttanagaata ttggatggat ccttgaaggt gaaatgaana
300
ccaggaagaa aaaggtnttt ctttaaatcc agaacaatgg agccagcctg aaggaacaga
360
ttctgacatt gatgatgcan taagaaaact gtaaaattcg agccatttaa ataaaaccct
420
gtacctnggc ccncgaccac g
441

〈210〉 3716
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 349, 360, 449, 473, 476, 482, 493, 501, 503, 512,
524,
526, 552, 573, 577, 586, 599, 600, 604, 608, 611, 615, 617,
622, 637, 639, 640, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3716
acgcgggggga tgctgcgcct ctccgaacgc aacatgaagg tgctccttgc cgccgccctc 60
atcgcggggt ccgtcttctt cctgctgctg ccgggacctt ctgcggccga tgagaagaag
120
aaggggctca aagtcaccgt caaggtgtat tttgacctac gaattggaga tgaagatgta
180
cgccgggtga tctttggtct cttcggaaag actgttccaa aaacagtgga taattttgtg
240
gccttagcta caggagagaa aggatttggc tcaaaaacag caaattccat cgtgtaatca
300
aaggacttca tgatccaagc gggaacttca ccanggggag atggcacang gaggaaagan
360
catctacggt gagcccctcc cgattaaaaa cttcaacttg aagcacttac gggcctggct
420
tgggtaacca tggcccaccg caagcaaana caccaaccgg ttcccagttc ttnatnacaa
480
cnttcaaaga cancctggct nanatgcaaa cnttgtggtg tttngnaaaa tttctaaagg
540
ccattgaagt gntcccgaaa gtggaaaacc ccnaaanaaa cacccnggaa taaaacccnn
600
gaangatntt natcntncaa anttgcggca aaacaangnn ganaaacccc ttttcct 657

〈210〉 3717
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 394, 484, 498, 506, 540, 544, 555, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3717
accettggaa gatgggaaag gtgagggaaa tatttgaagc agggtcagaa catccactaa 60
gaacatagca cctcagtaga gcttacatta tagtgccagg gtagagttat tactgaatag
120
cttaggatga tgaacattaa ccttcctaca ggagtagtag cagctgattt ggtgaccatc
180
attggtcacc ttttagtgta actgcaaact aagaacaatt atggcttgac atatactcca
240
tgtagggaag tgatgggaga ggcagcctct gtgtggtcca tccttggaag cactgcatcg
300
attttgctcc cctctggttt taaggagatc ttttagacct ttccttgcta actgctttca
360
gtaaattctt gatggccttc gattctggat tcanacatct cttctcaccc ttctttttca
420
ttgtagcaat tgatctcaac accgtggaca aaaattggct tgcaggaata attttcaagt
480
tttnctaaag acctttgnat taacangttg attacttaat gctgatgcag gtacctcggn
540
cgcnaccacc ctaanggncg
560

〈210〉 3718
〈211〉 370
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 292, 295, 299, 357, 359
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3718
acagaaagta aaaatgctgt tacaatctca gtgtaactgg tagccacaga cggttgactc 60
accaatcaca gctatccacg ctacagcaag aatcttacac aaaaacctaa caacgcttac
120
aattttgttg gggtgaagtc cacaagcttg gtggtagatt accaagaggg actacatgga
180
aggaaggcgg aatgtcacag gaactattct ttggctcttt gggtgggtgg gtgtcctggg
240
gtttgtatca cagctacctt ttttttttt aaacagctac aaaatccatg ancantccna
300
accaatactg aacagttctg tttctgcagg tcatctgggg tcttaatcat tcttctncnt
360
catcatctgt
370

〈210〉 3719
〈211〉 355
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 167, 170, 176, 178, 182, 185, 186, 188, 212, 242, 245,
247,

255, 272, 278, 309, 316, 317, 323, 330, 334, 342
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3719
actccaagct gcaggatttc ataactgggg caattgtggt tggatttcat cccttactgg 60
tctcaaccaa aatattcctg ttggaatcat gatgataatc atagcagcac ttttcacagc
120
atcagcagtc atctcactag ttatgttcaa aaaagtactt ttttttnttn ttttttntnaa
180
cnttnncncg gaaactgggt ttcaccaccg tnggccagga tggtctcgat ctcctgacct
240
cnganancc gcccncccttg gcctcccaaa gngctggnat tcaggtgtga gccacttgtg
300
cctgcccana ttcttnncct ttntttcaan aaantgaatc cnttgaaaat aatta 355

〈210〉 3720
〈211〉 596
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 9, 44, 200, 208, 234, 310, 417, 428, 453, 464, 473, 489,
495, 496, 511, 519, 520, 523, 532, 545, 553, 570, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3720
acgacttana taaatatgat gaggaaggtg acccagatgc tganactctt ggtgaatctc 60
tcttgggtct tacggtctac gggagtaatg atcaagatcc ttacgttact ctgaaagata

120
cagaacaata tgaacgtgaa gatttcttga ttaagcccag tgataatctt atagtttgtg
180
gccgagctga acaggaccan tgcaattnat aggcgcatgt ttataatcaa gaanaagact
240
ctttttattg tacatggcat ttataatggg agccctttta ttgggagaga gggaagagaa
300
cacatgtgan ggtgaaggtg aaatatgaag aagctcacag cacacctttt gttcctctac
360
cgtgtaatcc atgccgtgcc atgctccagc cctcacaaga gggggacccc atccccncca
420
ccaggcangg gagcatttaa agcattctcc acnaacaaat tttnaatgca tanttagaac
480
ctcttcccnt gtaannncat taatgaaaaa ntcctgctnn gantagctag anctgtagct
540
ttaanctcac ctntcaaaaa caaacttatn cttgtataac acntaggtta acctta 596

〈210〉 3721
〈211〉 541
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 90, 145, 182, 215, 299, 300, 320, 359, 366, 373, 379,
388,
395, 397, 403, 407, 412, 431, 443, 447, 452, 454, 463, 467,
478, 495, 501, 502, 503, 529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3721
accacgaagt caatacttct cagtgagtag ggaaggcaaa atacttcctc aatagcaggg 60
aaaaaaaaac aagagaaaga ctgaatttan aaaaaaaaga caactgttaa agaaaatgtt
120
taagtcaact ttttttttt tttanacaag gatattgcaa ctatcactta aagtctggtg
180
gncattcttt agtaggtcct taaggcaata tattnaaatt aatttacaat ttgatttgat
240
gttaaagttt ttttaaacat cacctcaaaa taaatgctca aaataatgcc ctcacaatnn
300
gcctttgtaa aatggattcn agatgtttag ataaaaaata actggtgggc tttatattnc
360
cagcancgct canttagcnc cactatantt aaggntntac cangttncca gnaaaaccac
420
ctgtttctta nggagtttca ccntaanaga tncntttggc ttnaccnatt ggggagcnca
480
caaaaaaaca atttntatca nnngctgggg ctttttttgt acctcgccng ggccggcctt
540
t
541

〈210〉 3722
〈211〉 626
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 409, 412, 499, 503, 516, 517, 525, 544, 554, 559, 568,
582,
589, 596, 599, 607, 608, 614, 619, 621, 624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3722
actgggataa atgaagaaga aggcataagg acaataaaca tggaactcca ctgcaaatgg 60
attttatgca gctgaggaaa gtttgggctt attagtattt gctccagcga acctccaagt
120
tttctccatt gcggacaacg taactaccag ctccttggct cagtggttcg cctccactca
180
gaagttccca gtaggttctg tcattattgt tggcacatag gccctgaata caggtgatat
240
agggcccccа tgagcgctcc tccattgtga aaccaaatat agtatcattc attttctggg
300
ctttctccat cacctgagga agacagaacc atttagcacc agtgacattg gtgaaatatg
360
tttcattgat tctcacagag taattgacgg agatatatga ttgtgaagnc angagggtgt
420
cacaagttat aggctcatca acgggagatg ttgaaagtta ccttgaagca aaaacgcaag
480
aaagagcttt gttaatatnc aanaaggtct ttcccnncag gggcngtgta acacctgggg
540
ctgnaaccgt ttgnattgnt gatgctcntt gagaaatttc cngtgagcnt tgtatncang
600
agcttgnngg caantccanc natnta
626

〈210〉 3723

〈211〉 481
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 341, 407, 433, 446, 452, 471
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3723
accactgtct tggaaataca gctttgagac accaaataag atgtcagaag ccatcaatgt 60
cttggcagaa ggtgacagga agagagaaga atgaaacaat atttattaac agcgggagcc
120
tcctcctgtc ttcaagaaca cctcctccct tgccatctga atggggccat tggcacgtgt
180
cctggtgggc ctggaattcc ccgagtagat tggtccacac aaatggcccc ctaaacccat
240
aaacacaaat ggcaaaactt caaatgaaaa cgaaaggaaa aatacagttt ctatgtcatg
300
taaaattttc aggggttggc tggaggaaga atggagctca nggccaaagt tcagaagtta
360
cttcctcttt ttcttggggg gtgcagagct gtgtctggaa ccacggntag agccacggcc
420
gaactgtgca canatccttc ctcttncggc tnatacttca ctttgttctt ntttcttcct
480
c
481

〈210〉 3724

〈211〉 346
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 213, 291
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3724
actgagacct attggagctt gtggccagca tcccatctgc accgttggtc aggtcactgt 60
cacgtatggc tccagagcct tggggaccag acttctggcc attttaaggt cttcggcaga
120
gcaactcccc aactccagcc cgcaagccat gcccatccgc ttcagcactt ctatgtcatc
180
ctggatttca aatgtgttgt caaaattaaa cangatactc aaatttgcat tggagatgct
240
gcaagtccga tgaccgtctt cttgctggtg ttgacgatga tgaaggggca ngtggatgac
300
tgagttgggt ggcgggtggc cggcttggtc tgctgctcca catgcc
346

〈210〉 3725
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 171, 387, 436, 442, 549, 556, 583, 596, 610, 611, 618,
619,
623, 637, 638, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3725
acgcggggtt ggcgatggat atgtggttca tctggcccct ccaagtgagg tcgcaggagc 60
tggtgcagcc agtgtcatgt ccgccctgac tgacaaggcc atcgtgaaga aggaattgct
120
gtatgatgtg gccgggagtg acaagtacat caaatgcccg gagcacttca nggctcttgt
180
tgccagtctg aaatctcaag tcaacatctc tctctctcaa aatctctctt ctaccctcat
240
acgttttggc ataagggcct tgctcagtgg ggcccatttt ggcccctata atggaaatcg
300
ggcatcacct gctccaccat caggtctata atcaatttcc tcctgccgtc ttctatcccg
360
tggccgaagt tgcctgggga ggttcgntct caggacccgc ctatatgtct cagcacatga
420
actgattttc cagccnccat ancaaaaact caggattggc taaatgccat aattatcagc
480
actgggaata tgaacaaccg ctggaatttc cttcatagag tgctttaata aatccccagt
540
tcctttccna tatgcntcaa tggcttcggt acaaatgtgg tgnatggaaa ctgcangttg
600
ccttttttn nagggaanna acnaaaaacg gtttgannta gtaaaanccc ataata 656

〈210〉 3726
〈211〉 467

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 73, 99, 212, 253, 310, 342, 349, 418, 430, 443, 456
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3726
actttttaat ggaaacaact tgaccaaaaa tttgtcacag aattttgaga cccattaaaa 60
aagttaaatg atnaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaang tactgcaaaa agcctttgac
120
ttcaaactgc acaattcaga tagcaacacc tgggaaaggc aagaagtcaa caccaaaacc
180
catccctatt ctagctgctg gtttttgctc anacaaaatg tcgttgttgc ttgtatatgg
240
cagttggttt cancctacta ttgagccgag tggctttaaa ctccaaagaa cctcatatgt
300
gtttagtaan agatatttca aactgctggg cccccaaagt anaaacagnt ataacaaagg
360
tgaggacacc agtgatgaat tctgaagcaa aattctggtg cctgggattc ctggtcanca
420
tgcagctatn aagcccgctc ctncacaaac cgagtnaatt agaaagc
467

〈210〉 3727
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 340, 422, 456, 525, 530, 537, 549, 563, 627, 630, 632,
633,
647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3727
acgcggggat attggagcag caagaggctg ggaagccatc acttaccttg cactgagaaa 60
gaaggcaaag gccagtatgc acagctttcc tccactgctg ctgctgctgt tctggggtgt
120
ggtgtctcac agcttcccag cgactctaga aacacaagag caagatgtgg acttagtcca
180
gaaatacctg gaaaaatact acaacctgaa tgatgggagg caagttgaaa agcggagaaa
240
tagtggccca gtggttgaaa aattgaagca aatgcaggaa ttctttgggc tgaaagtgac
300
tgggaaacca gatgctgaaa ccctgaaggt gatgaagcan cccagatgtg gagtgcctga
360
tgtggctcaa tttgtcctca ctgaggggaa ccctcctggg agcaaacaca tctgacctac
420
angattgaaa attacacgcc atatttgcca agacanatgt ggaccatgcc cattgataaa
480
gccttccaac tctggagtaa tgtcacacct ctgacattca ccaangtctn tgagggncaa
540
gcaaacatna tgatatcttt tgncagggag atcatcggga caactctcct tttgatggac
600
ctggaggaaa tcttgcctca tgctttnaan cnnggcccaa ggtattngga gggga 655

〈210〉 3728
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 136, 230, 342, 355, 361, 385, 386, 436, 448, 459, 462,
510,
519, 522, 523, 543, 558, 561, 562, 566, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3728
acttcctgtt ctggcttccc agaagtgacc tcagcttcat tcggtccttc tggtgctgct 60
cctccttttg cctcttcaga ggtttcagtt aaccaatcta gagtcaagtc aacttttttcc
120
tgtggctcct ctgcanattt acttatatcc atatcttctc ttccaccctt ctccatttca
180
ctgtcctgtt ctttatcagt ttcaggcttt gccaaagact tgtcttctgn ttttttggct
240
tcttcttttt ctccatggcg tcataaacct gttctctcaa ctcttccctt gcttcctaat
300
ctatgttatc attattttct accagagatt catcttctga tntttctcct tcttnctctt
360
ncacatgcac accttccaag gcgtnnccaa cacaccattc tccattcttg gcaactccag
420
aagtgatttc cccatnagaa aaaagaangc ttctcccanc tnattagcct gactttccat
480

actttcttac ctaaaaagac tagctgcttn ctggaatgna tnnacaagct gcgtggaaat
540
atnccccatc accagatngt nnctgnccta aacccaataa ttttcttagc ntta 594

〈210〉 3729
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 88, 316, 363, 425, 458, 514, 537, 539, 552, 564, 571,
584,
585, 595, 607, 636, 643, 649, 651, 652, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3729
acgcgggggt ggtggagaag gacgtgccgt gccgctgggt tctgagccgg agtggtcggt 60
gggtgggatg gaggcgacct tggagcanca cttggaagac acaatgaaga atccctccat
120
tgttggagtc ctgtgcacag attcacaagg acttaatctg ggttgccgcg ggaccctgtc
180
agatgagcat gctggagtga tatctgttct agcccagcaa gcagctaagc taacctctga
240
ccccactgat attcctgtgg tgtgtctaga atcagataat gggaacatta tgatccagaa
300
acacgatggc atcacngtgg cagtgcacaa aatggcctct tgatgctcat atctgttctt
360
cancagcctg tcataggaac tggatcctac ctatgttaat taccttatag aactactaaa

420
agttncagta gttaggccat tcatttaatg tgcattangc acttttttctg tttatttaag
480
aaatcaattg ctttctatgc tctatggacc gacnatcaaa gatatttatt aaagaanang
540
atcattgttt tnaaacacca ggtncaagtt nacttttata tatnnaattt gctgnattca
600
ataaatntgt tttgagtaaa aaaaaaaaaa aaaaanaaaa gtnccttang nntcnac 657

〈210〉 3730
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 244, 392, 412, 439, 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3730
accacctcag gtgtttgctg tctttcttca ggttcctcta cttcttcttc agactcctcc 60
tgaggctcag tgacaaaccc accaaagacc tcatcttggt atctgaagat atcattgtga
120
acatagaatt tatttgcaac agacccctca ggagcaagga caaacgtttg catgaatctc
180
ctcaaagcct ggttgttgtt agagagaagc cccatcacct ggactaccac accatcattt
240
accngtggca tgagcatcaa catggcgaat cttggtgtgg cagttggtga aagttttgtg
300

acatcacttt cctgtggatt tctttctgtc cgtagactgc atctgctggc ttccatttga
360
atccaatccc ccatggacat aagaagagtt cntttccata aaatctatgc ancatgtctg
420
gggcctggtt caacagtgng taatantgtc t
451

〈210〉 3731
〈211〉 468
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 276, 320, 405, 418, 425, 436, 445, 447, 452, 455
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3731
gtcggccgag gtaccaagaa aagggtgtcc gttgctagag aaacttggtg tgactgttcg 60
ataaactcca aagcttgttc ccatcatacc cgtaatgctt tctttttttcc tttattgcca
120
atctttgaac tcattcaact ccaggacatg gaagaggcct ctctctgccc tttgactgga
180
aaggtcaagt tttattctgg tgtctatggg gaagctttgt taaatttttg ttaatgtggg
240
taaatctgag tttaattcaa ctgcttccct acatanacta gagggctaag gattctgtct
300
gctgctttgt ttcttctaan taggcattta gatcattcct tgtaggcttc ctattttaac
360

tttactgctc taatgctgct aagtcgtagt cttttatcac actangtggt tgcctttntt
420
agcanaaaaa aaaaanaaaa aaaantncct gnccnggcgg ccgttcta
468

〈210〉 3732
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 120, 157, 165, 241, 251, 302, 310, 311, 346, 349, 352,
401,
402, 406, 433, 436, 438, 459, 462, 471, 504, 516, 518, 536,
542, 555, 557, 562, 563, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3732
acacaatggt ttattaaagg aatgtatggc ccacatcaac ctagcaagga ttctactggt 60
aaaccttcct atggccaaag gaaaaacaag caggagttga gtggctgggg tggggtgcan
120
gcaatggaga gagggcagaa gggtgtagaa gctgaanggg tctanaagct tactcctgag
180
tttcttcctt ctgtcttcaa aatctttact tcttatggcc aaagacccag ctgtttcata
240
ngctggagat ncactcttct aactgctcga gacagccaga gacaggggag gagggaaaga
300
angatactgn nggaaaggga ttggcggggc aaacattata gctagnaanc cnctactggg

360
ccaatgctaa agtttctgct cttaagccta aaaaaagcca nngtantaag gcccttatca
420
ctcttagttt tgntangntt tccccctttga aatatgaanc anatttaccc ntgctagcac
480
aaaatgaaga aggacggggc tgtncaggag ttaacnanaa tctttatttc tagctntatg
540
gncggtcctg ccccngncgg cnnctttaaa agggcaant
579

〈210〉 3733
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 220, 396, 418, 441, 443, 460, 482, 485, 491, 493, 532,
533,
542, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3733
acatcatctg gttctcccag acccttttag gactgaactg tgctttaaat agttacatgt 60
ctgcctgtta cacagtggaa actagtttcc ttcagaggga cacgaaacca cagatgaggc
120
cacaaagaaa gcattctcct tccacaagca actggctgag aaaacagaac caggaaaatt
180
ctgccttgag gaaacaatgt cagcttcctg aatcatccan ggagaaaggg ggagagaata

240
gattttaaaa tgcttaaaaa atggcctttc agagtgctct gttccaactg tttgtgtgtt 300
tgcaatcctg tgtcaataat acttgcctct taacagaaac acctggcccc cagccatcgt
360
caacacacat tgggcccctt ctccaaaaca caagangctg attcctctcc tgccctgntg
420
agaagcgcct gccaccagag ngnatgggga gacagggaan ggggaagttc tttcctgagc
480
tnaanctctc nancttggaa ttgcctgttg caacatggcc agggaattga cnntgacccc
540
tngaaggctt ttttccttgn aacc
564

〈210〉 3734
〈211〉 527
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 231, 309, 311, 406, 420, 465, 470, 488, 489, 504, 508,
509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3734
acatagacaa gtttcttgta agacagaaaa cagagaaatc cacagtaact ctaacacatc 60
ccttaaggaa taagcatgta tttgtaggaa gcaaacaaag ctttccatag agaaaccact
120
ttccccgcgt actaaacgag caggtgaagg aggctgaagg atcgtctgct gaatacaaga

180
aagaaattga ggaactaaag gaactgctac ccgaaattag agagaagata naagatgcaa
240
aggagtctca gcgtagtggg aatgtagctg aactggctct gaaagctctc tggtggagag
300
ttctacttna ngtttcactc ctggtggagg aggctcttca gtctccatga ttgccagttg
360
aaagccaaca gacggtgctt cctcatcaaa ttgtgtgact gatatntccc accttgtcan
420
aaagaagagg aaaccaagag gaagagagtc cccggaaaga tgatncatan aaagccatac
480
atggaccnng aggtgaaacg ggangcanng ggggatgcct gtcccca
527

〈210〉 3735
〈211〉 421
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 78, 111, 117, 120, 154, 156, 207, 218, 256, 272,
275,
295, 296, 300, 305, 307, 308, 309, 318, 343, 345, 346, 348,
351, 386, 401, 403, 409, 411
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3735
actttttttt ttttttttt ttttttngga tatcgatctc ttttaatttt taggccaatt 60

ttgagtagtc aaagtcanag cagtcaatct gtgttgtgag ccgaggcaca nctgcanaan
120
cgtgtcatga ggtgtccggt ggaggtggca gccnanctct gggactaatc accgtgctgg
180
ggacggcacc gcttcaggat gcaggcngat ccctgcanaa gtgtctaaaa ttcacactcc
240
ttttctggag gggacngtcg atggtattag gntanaagca ccaggggacc ccacnnaacn
300
gtgtntnnna aacaccancc cttatttaca cactgggagg gcntnncncc ntgaaaacac
360
aatttctttc ttttcacggg gggccnactg gtacctctgg ncntaaccnc nctaatggcg
420
a
421

〈210〉 3736
〈211〉 376
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 255, 311, 324, 330, 348, 359, 363, 375
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3736
acgcgggatc ccaagtccag cgtgaagggc cacagcccct cttggctgcc aagcacgcag 60
atcccatgga catttgggga aagggctcct tgggctgctg gtgaacttct gtggccacca
120

cctcctgctc ctgacctccc tgggagggtg ctatcagttc tgtcctggcc ctttcagttt
180
tataagttgg tttccagccc ccagtgtcct gacttctgtc tgcacatgag gagggaggcc
240
ctgcctgtgt gggangggtg gttactgtgg gtggaatatt ggaggccttc aacttgatta
300
aacaaggccc nccacatctt gganggcatn tgccttactg attaaaantg tcaatgcant
360
aanaaaaaaa taaana
376

〈210〉 3737
〈211〉 336
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 270, 273, 277, 291
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3737
acagcggggg cttttgtttg tgtccctggc catggcgctg cagctctccc gggagcaggg 60
aatcaccctg cgcgggagcg ccgaaatcgt ggccgagttc ttctcattcg gcatcaacag
120
cattttatat cagcgtggca tatatccatc tgaaaccttt actcgagtgc agaaatacgg
180
actcaccttg cttgtaacta ctgatcttga gctcataaaa tacctaaata atgtggtgga
240

acaactgaaa aattggttat acaagtgttn agntcanaaa cctggttgta nttatctcaa
300
atattgaaag taggtgaggt cctgaaaaga ttgcaa
336

〈210〉 3738
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 184, 258, 275, 313, 369, 370, 383, 393, 403, 424, 427,
428,
431, 439, 462, 471, 472, 475, 487
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3738
accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactcctg cacagccccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaagag
120
tgataagggc cctactacac tggctttttt aggcttagag acagaaactt tagcattgac
180
ccantagtgg cttctagctc taaatgtttg ccccagccat ccctttccac agtatccttc
240
taccctcctc cctgtctntg cctgtctcga ccagnctata aagagtgcat ctccagccta
300
tgaaacagct ggntctttgg ccataagaag taaagatttg aatgacatga tggaagaaac
360

tcaggagtnn gcttctagac ccnttcaagc ttntacaccc ttntgccctc tttcattggc
420
tgcnccnnca ncccagccnt ctcaactctg gtttgttttt tnctttggcc nntangaaag
480
gtttacnagt aaaatccctt gctagg 506

〈210〉 3739
〈211〉 535
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 208, 264, 271, 293, 305, 322, 354, 409, 415, 442, 450,
454,
484, 499, 509, 514, 531
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3739
acgtcaagca ggagtgcaat cgcacccaca accgcgtgtg cgaatgcaag gaagggcgct 60
accttgagat agagttctgc ttgaaacata ggagttgccc tcctggattt ggagtggtgc
120
aagctggaac cccagagcga aatacagttt gcaaaagatg tccagatggg ttcttctcaa
180
atgagacgtc atctaaagca ccctgtanaa aacacacaaa tttgcagtgt ctttggtctc
240
ctgctaactc agaaaggaaa tgcnacacac nacaacatat gttccggaaa cangtgaatc
300
aactnaaaaa atgtggaata gnatgttacc ctgtgttgag gaggcattct tcangtttgc

360
tgttcctaca aagtttacgc ctaacctggc ttaattgtct atggtagana aattntgcct
420
ggcaccaaag ttaacgcaga anagtgttan aganggattt aaacgggaac tcagcttcac
480
aagnaacagt actttccanc tgcttgaant tatngaaaac atcaaactaa ngacc 535

〈210〉 3740
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 350, 369, 381, 405, 433, 442, 460, 465, 497
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3740
accattggtg gtggtatctt tcaagcaatc aaaggttttc gcaattctcc agtgggagta 60
aaccacagac tacgagggag tttgacagct attaaaacca gggctccaca gttaggaggt
120
agctttgcag tttggggagg gctgttttcc atgattgact gtagtatggt tcaagtcaga
180
ggaaaggaag atccctggaa ctccatcaca agtggtgcct taacgggagc catactggca
240
gcaagaaatg gaccagtggc catggttggg tcagccgcaa tgggtggcat tcctcctagc
300
tttaattgaa ggagctggta tcttgttgac aagattgccc tctgcacaan tttccccaat
360

ggtcctcant ttgcaaaaaa nccctcccag ttgccttcaa ctcanttacc ttcctcaccc 420
ttttggaaac tantcgacaa tntcagtagg gacttctttn ctaangattt cttttaacaa
480
aacaagttgt gggttcn
497

〈210〉 3741
〈211〉 362
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 104, 156, 165, 173, 194, 198, 201, 211, 229, 243, 244,
248,
255, 257, 273, 274, 280, 286, 291, 297, 299, 324, 326, 327,
328, 335, 339, 340, 359
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3741
acaattcctt gttttcaagg gtaagttcca agacttccag actcaggttt gaagtcaggt 60
cctggtgaag gtcgtcatgc tgttgtgata gcgtttaggt cctncattag tccttccagg
120
tgggccatct ctttggtcag ctcatctggt tcatanctac tctcngagtc ttncaacatc
180
atgtggctcc tgcnccttnaa ngggcactgg naacaaccac tggcatagna ggcccggctc
240
ctnnctanag tcccntntgg atgcttgtct tannctagan ctgaantgtg natggancnc
300

aaccttgctg ggacaactta tcgngnnntt cttgnctann gctagatcat caagtaggng
360
gt
362

〈210〉 3742
〈211〉 472
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 39, 60, 68, 114, 125, 126, 168, 178, 197, 212, 254,
297,
298, 301, 308, 324, 328, 331, 337, 345, 351, 354, 360, 361,
362, 367, 369, 373, 375, 376, 377, 385, 387, 392, 399, 412,
417, 418, 429, 432, 443, 452, 466
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3742
actttttttt ttttttttt ttttttttt ttgggncanc tatttaatta ggttcttaan 60
acatttanaa caccaatttg tgaggataaa ttccattcgt caaagcaaac acangatcgc
120
aggtnnccct ggagctgagg aataccttg atttttggta aaatttgnga gtccacanct
180
ttctgatcaa tcttgcnctg ctccagtaat cncatatttc tctttttctg ggtcaaaaat
240
ctcaccttcc tggnggtctg ggcttccgca gcttcttctt tttgaagtaa gcctcannaa
300

natgtttngg gatttttaca ttgntgantc natttngtt gaacnggcaa ntgnaaattn
360
nnggtgngnt ctncnnnaag gaacncnatt gnggcccana ggtcccgttc cnaaggnnta
420
agccacttnc cngctgcttt tanggaaaac ancccctttt ccccccngtgg cg
472

〈210〉 3743
〈211〉 425
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 305, 311, 319, 321, 395, 415
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3743
actgtattta tttcttattt tatacaactc ttactcttta caaaaatggt tatagtcatg 60
cccataaaag tgtaacccat ggcatttgaa agcaaacact ctttgtaatt atttaaaagg
120
gccttttttaa aaattataat acaaaggtct gtgctctata agcagtcctc cactgtgcat
180
tgtaacaata aggcttactt ttaatacaaa gactaagcgg tttgggagtt atgaaccact
240
ggatttaaca aacatcattt tataattgct ttttgcatct tttttgtttt tgggatcctc
300
cactncatca ngggtgctna ncaggcttgg agttctacag cagattcttc tttctctgga
360

ctctgaatcg ctttcagaat catctggact ttcangatca ggtgaatcat catcngccat
420
catca
425

〈210〉 3744
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 251, 310, 324, 369, 403, 410, 419, 424, 435, 445, 448,
450,
458, 477, 479, 480, 487, 490, 503, 509, 510, 520, 522, 524,
538
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3744
actggagatg tatttgataa ccaaggtttt aggtaaattt tcaccagtat tagttctatt 60
tgcaaactga aaaatgttgt aggcttaatg taaaataacc acattagtga acattatatc
120
tcttagaaga aaggccatat tttgctcctg cttctgtaaa aatattattt gtttgaaggg
180
gaaataatgg tagtgtgacc tttcacttaa ttcctactcc cttaatgtga gagagacaaa
240
atgagctgaa naaggaaaaa ttctggaagt tacactccac aacctttgaa catacctgac
300
gggacatctn tggttttgac aacnattttc tccatgccac ccatgctcta aatgccttgt

360
gggatcacng gacaaccctc tttgccaagc tacaagcatc acngatgttn atcttgcanc
420
aaancactgc aagantaaat gacangcntn aactggtncc tggggttttt gccatcntnn
480
caccagntan cgggctattg acntgaatnn ccccataatn antncttctg cctccagnat
540
tgta
544

〈210〉 3745
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 55, 197, 241, 249, 252, 504, 510, 523, 538, 541, 543,
545,
546, 555, 562, 573, 579, 584, 594, 599, 601, 607, 614, 621,
625, 626, 638, 643, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3745
acacgagaag ctccgaggat ggctgaagtc caacgtctct gatgcggtgg ctcanagcac 60
ccgtatcatt tatggaggct ctgtgactgg ggcaacctgc aaggagctgg ccagccagcc
120
tgatgtggat ggcttccttg tgggtggtgc ttccctcaag cccgaattcg tggacatcat
180

caatgccaaa caatganccc catccatctt ccctaccctt cctgccaagc cagggactaa
240
ncagcccana ancccagtaa ctgccctttc cctgcatatg cttctgatgg tgtcatctgc
300
tccttcctgt ggcctcatcc aaactgtatc ttccctttac tgttatatct tcaccctgta
360
atggttggga ccaggccaaa tcccttctcc acttactata atggttggga actaaacggt
420
caccaaaggt ggcttctcct tgggctgaaa aaatggaaag gcgtgggtgg gatttgctcc
480
ctgggttccc taggccctat tgangggcan aagaaaaaac cantcctctt cctttctnaa
540
ncngnngagg ccaanaatcc cntaaaaaag gcnaggaant gctnccccct tccnatggnt
600
nccccctncct tttntctttt ntttnngaaa ccacccccntt ggnaagggaa anaaa 655

〈210〉 3746
〈211〉 284
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 52, 107, 120, 123, 143, 157, 162, 183, 208, 215, 222,
223,
228, 255, 258, 262, 277
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3746

actttgtttg ctgatacaag gtgagccaaa ggggtggtga aaagaacaca cnaaaaagga 60
tctttgtcta acccacaaag gttgagaaat ttgcactgat acttaanttc tgaactccan
120
aanggctgct aatcaaagct ggngatcatt tttgcangac anccttactt tttccaaaag
180
tantttatat ttagttagtt gataaccnaa aaaantgtcc annagtnaa taccctactg
240
tacaagtgag gttanaanca antccctggg tccttgngac ctac
284

〈210〉 3747
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 135, 162, 168, 186, 187, 205, 233, 235, 257, 269, 272,
279,
284, 286, 295, 305, 315, 321, 333, 335, 342, 346, 348, 353,
360, 361, 368, 369, 372, 373, 376, 386, 399, 406, 413, 414,
415, 419, 430, 431, 432, 433, 436, 443, 462, 465, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 493, 495
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3747

actttttctt ttttttttt ttttgctgt tgtcccagat ttattgaaaa taatacagca 60
ctacagaaaa aattcaaaaa ggtccccga ggcgttttga aattcatccc caactgtagg
120
ctgagtgacc tgaangttgg acaagaactg gccgaaaatc cnaaaaanct tcagcatttc
180
ccttanngtc agggatctta ctttnaataa tctcctgaat cccaaggctt ganancctta
240
ggaaacatta attggcntct cctttcttnt tnctcctcnt gcancnttga tgggnaaata
300
ccctnttaac tgggnccttt ntgaattccg ttnantcaaa antccntnac atnaacctgn
360
ntttttttnnt tnnagnaacc tttttnctgg gggaatatng cgaatntcct tcnnnaacnc
420
cccttgttcn nnntgnaatt tanttgccca agccccctgt antancottg ggcccggaac
480
ccccccntatg ggngnaattt ca
502

〈210〉 3748
〈211〉 124
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3748
actggccagg aaggtggagt aggtttcagg ccctggggat ttcaagtgca gactgatggc 60
ctgggagggg ccaaagagac cagatcctgg cagcagctga ggaggtgccc aagggcactt
120
tcag 124

〈210〉 3749
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 186, 333, 337, 356, 407, 434, 442, 456, 472, 475, 500,
520,
521, 529, 532, 554, 562, 573, 583, 592, 602, 604, 612, 622,
626, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3749
acgcgggggt gccaggcgat cttcctggag ggtcattagc agcattgagc agaaaaccat 60
ggctgatgga aacgaaaaga aattggagaa agttaaagct taccgggaga agattgagaa
120
ggagctggag acagtttgca atgatgtcct gtctctgctt gacaagttcc tgatcaagaa
180
ctgcantgat ttccagtatg agagcaaggt gttttacctg aaaatgaagg gtgattacta
240
ccgctactta gcagaggtcg cttctgggga gaagaaaaac agtgtggtcc gaagcttctg
300
aagctgccta caaggaagcc cttttgaaat cancaanaga gcagatgcaa cccacncatc
360
ccatccggct gggcctggcc ctcaacttct ccgtgttcta ctatganatc caagaatgca
420
cctgatcaag cctncctctt anccaaacaa gccttnatga tgccatactg anctngacac
480

actaacgagg attcctatan ggactccacg ctgatctccn ntttgctgna anacaacctc
540
acccttgga cgancgacca gnaggattaa gangcaggat aangcaactg angatccttc
600
anantccctt gnccttctt tncccncaac cccatcatta ccntatcttt cctt 654

〈210〉 3750
〈211〉 614
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 17, 38, 56, 231, 261, 318, 321, 329, 343, 391, 395, 399,
409, 416, 419, 437, 456, 466, 483, 492, 495, 499, 527, 539,
546, 551, 558, 562, 564, 572, 576, 586, 610
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3750
acgcgggggc atcctanccg ccgactcaca caaggcangt gggtgaggaa atccanagtt 60
gccatggaga aaattccagt gtcagcattc ttgctccttg tggccctctc ctacactctg
120
gccagagata ccacagtcaa acctggagcc aaaaaggaca caaaggactc tcgacccaaa
180
ctgccccaga ccctctccag aggttggggt gaccaactca tctggactca nacatatgaa
240
gaagctctat ataaatccca ngacaagcaa caaacccttg atgattattc atcacttgga
300
tgagtgccca caccagtnaa nctttaaana aagtgttttg ctngaaaaat aaagaaatcc

360
cagaaattgg ccagagcagt ttgtcctcct naatnctgnt ttatgaaana actgancana
420
caccctttct cctgatnggc caatatgtcc ccaggnatta tgtttnttga cccttctctg
480
acnagtttag anccnattnt tcactggaag attttcaaac cgtcttntat tgcttaccna
540
acctgnagat ncaagctntg tngnttgaca anatgnaaaa aagctntcaa ctttgctgaa
600
gaattaattn gtaa
614

〈210〉 3751
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 235, 292, 314, 328, 353, 381, 390, 396, 440, 444, 463,
467,
480, 481, 487, 491, 509, 512, 515, 521, 544, 545, 553, 559,
561, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3751
acacttgaaa ccaaatttct aaaacttgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttccacacta gccagtcttc tcacacttct
120

tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt ttctttacaa
180
ttcagtcttc agcaacttga gagctttctt catgttgtca agcaacagag ctgtntctgc
240
aggttcgtaa gcatagagac ggtttgaata tcttccagtg atatcggctc tnaactgtca
300
gagatgggtc aacnaaacat aatcctgngg acatactggc catcaggaga aangtgtttg
360
tcagttgttt cataaaccaa nattgaggan gacaancctg ctctgccaat tttctggatt
420
tctttatttt tcagcaaaan actntcttta aagcttgact gtntggncac tcatccaatn
480
ngatgantaa ncatcaaggg tttgttggnt tnctntggat ntatataaag cttctcatat
540
gtcnngattc canatgaant nagtcagccc naacctttgg agaggg
586

〈210〉 3752
〈211〉 273
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 10, 123, 140, 186, 191, 202, 229, 235, 237, 245, 253,
258,
267
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3752
actataagan taaagaaaat tgtgttgtgg ataacatcaa agtgtgcagt aatgacactg 60
ggagtggaaa attcaagtgt gtttgcatca ctatgagagt gcctcggaac ccaactatcg
120
ganataaatt tgccagtccn catgggcaga agggcatttt aagcacattg tggccggctg
180
aggacntgcc nttttacttg anagtgggat ggttcccgac tttctgttna atccnantgg
240
ttttncatca ctngagtnac cattgcnatg taa
273

〈210〉 3753
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 459
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3753
actcattcct cttcaagagc accactggaa acatctttgg aattgatggg acaaaactta 60
tttgattata gtgaaggata tttctctacg aaaatggctt caaaatagga aaaaagtagc
120
taccacatct tccaggaaat ccaataacag gtcaactcta ttggtaaaca agcaagtaaa
180
caagcaagca aacaaaccag catgtgacag aaaactggct aatattctgg gacgctttcc
240

agagaaacat taagcctttt aagtgtgtat gagccacttt aagaaacttc ataagtgttg
300
ctaaattcac cacagtctgc ttcactgaac tgtgacatta taatattctt ctggtgtcac
360
gatttttggt ccaccaaagt agtccaggac ccagatattg gttatattca acttagcaaa
420
gaaccaatta tggctggaag gccaaggttt catcttcang gtgtcgaatg aataacgaat
480
gctttgcaat cccgcgt
497

〈210〉 3754
〈211〉 541
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3754
acgcgggggga atcatcgaat ggaatggaat ggaacagtca atgaactcga atggaatcat 60
cattgaatgg aatcgaatgg aatcatcgag tggaatcgaa tggaattatg atcaaatgga
120
atcgaatgta atcatcatca aatggaatca aaaataatca tcatcaattg gtattgaatg
180
gaattgtcat caaatggaat tcaaaggaat catcatcaaa tggaaccgaa tggaatcctc
240

attgaatgga aatgaaaggg gtcatcatct aatggaatcg cagggaatca tcatcaaatg
300
gaatcgaatg gaatcatcat caaatggaat ctaatggaat cattgaacag aattgaatgg
360
aatcgtcatc gaatgaattg aatgcaatca tcgaatggtc tcgaatggaa tcatcttcta
420
atggaaagga atggaatcat cgcatagaat cgaatggaat tatcatcgaa tggaatccga
480
atggtatcaa caccaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaagtac ctgccccggc cggccgctcn
540
a
541

〈210〉 3755
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 380, 397, 414, 498, 507, 544, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3755
acagatgcag ccgtgcagga gccgagccaa ttaatttcat tagaggaaga aaaccagcgc 60
aaggaatcct ctagttttaa gactgaagat ggaaaaagta ttttatctgc cttagacaaa
120
ggctctacac atactgcatg ctcaggaccc atagatgaac tattagacat gaaatctgag
180

gaaggtgctt gcctgggacc agtggcaggg accccggaac ctgaaggtgc tgacaaagat
240
gacctgctgc tgttgagtga gatcttcaat gcttcctcct tggaagaggg cgagttcagc
300
aaagagtggg ccgctgtgtt tggagacggc caantgaagg agccagtgcc cactatggcc
360
ctgggagagc cagaccccan ggcccagaca ggctcangtt tccttccttc gcanctttta
420
gaccaaaata tgaaagactt acaggcctcg ctacaagaac ctgctaaggc tgcctcaaac
480
ctgacttgcc tggttcancc tcttcgnttg accttcgacc cactctcaaa ttcctgatgc
540
tggngggaaa acccggantc ta
562

〈210〉 3756
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 63, 290, 315, 365, 395, 419, 424, 425, 493, 527, 532,
539,
541, 543, 571, 587, 599, 607, 610, 616, 629, 633, 637, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3756
acgctggcag ggccagtggc aggaagggag ggacaagtgg acagtggtgt gtctgaattg 60

tanagtgtta gattccaggt cattcccatc tgctcaattc catcagccgc agagttcaag
120
ctgtcatcta agcccaggga ggtgtaagga acaggccaca tctggttctt ggaagtatat
180
gcccaggcat ttaaagcgga tctttcctct ttgggccatg ggtggatttc ctgctcaagc
240
aaccttcatc tcttaaagct gtgttgctgg aatctggact ttccattcan gctggggccc
300
atcaatcact cggcngctcc tctacatgac atcgaaacgc ttcctgcagc tcatctggga
360
cggantggcc attcactgtc ccggcacatc caganccctg gcatggactg gctacttana
420
gcanngaact ctcccttctc tgctccaggc ctgaagactt gcagtctgct ttaccatcat
480
cctctttctt ctntgtagaa cacgtgcaaa tggtcttgcc agttcantcc tnaatccanc
540
ntntttccct gggaacaata ctgttaccta nttcaacaaa caatcantaa aaattttant
600
gggcccnatn cccgcncttt aacttcttnc canatcngaa ccgggng
647

10

20

〈210〉 3757
〈211〉 313
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 48, 91, 108, 110, 185, 192, 198, 201, 217, 219, 223,

233,
234, 242, 251, 252, 262, 269, 272, 273, 274, 278, 279, 290,
299
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3757
acttcttgcc cttgtagaat ttcctgaggt tttctttctg agtctggnta ataactgtga 60
gaacacgggc aatggatttc cggacgactc ngatcttaca gagcttgnan gccgcaccac
120
ctgtcaattt ggcgacgcgc agctagggac agctccacct tcaggtcctc cagctgtttc
180
agcanctcct gnttcttntt ncctgcgaag gatcttnanc ctngatctta gcnnttgcta
240
gntcaagcct nnatacgcca cntgccggnt annnctannt accgtgccan gggcggtcna
300
tacgaatggg cta
313

〈210〉 3758
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 273, 335, 431, 496, 561, 562, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3758

actaaaaatt ttaaacgtca ccttggtgtt tttttcaaga ctaagtgtga taccacgtaa 60
ggcatttcca tgtcataaat taattctacc atatttttat gtaaaaaatg ctgcacgttg
120
ttgtgtctgc agctgtgctg tgattatgag acagatacaa tgattcacac tggctggaag
180
ctaagtctca cgtcccaggg atcagggcag tccagcccgg tgctgccaca aagggtggtg
240
gtatcaggtc acacctagga cctgccactt tanactgacc ttgtttgatc cacggttgtg
300
accatgtatt accacaaatt taacaataaa aaatngtttt aagagtatct gagaaaggac
360
taagcagtca ttccattttg tgtccttccc ttgttttaaa ataagcaacg tcctatactt
420
ccatcattta nagatcatca agctgacttg ttcaagtctt gggcccatgt catccttcca
480
gaacaagcca tcctangatt ttaaatgggt ctacaaaata aagtgagaag attgacccca
540
agtcccgcgt acctcggccg nnaccacnct aagggc
576

〈210〉 3759
〈211〉 689
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 529, 570, 576, 593, 605, 611, 619, 626, 640, 644, 649,
663,

678, 680, 683
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3759
acgctttgcc agtgtggctg ggtccacctg catctagaga aaaagaaaac actatgaggg 60
tcagaccatg ctgtctcctg tgtgcacagg tcttcacttg ttgacgttaa aaagccagat
120
ggtaaacagt ggttgagaca atggccccgg tatctagaag acattcctgg aaaggcacag
180
gatttctgtg caacattttc aattgttttt ctttgacaat tccaaattct tctcaagaag
240
aaggcatttc tcttaaggaa aatgcctgtt gacacacagt ttgtaagtgt ggatgccatc
300
tgaaaccact gtttagttga taatgaactc tggcatttgc ccaccaagaa attctgtcag
360
tcacctatag tgtatatggt gaggtgtata catcttaatt caattgaaac agagaaaccg
420
agagaaataa aatttccttt tcagaggaaa gaagacgact ttaccatgtg aacccccgtg
480
gcttcctcag agactgtctg cctggcacat gctcctccag gtcttccang tcacctagga
540
aacagaagtc gttataagca catgagctcn ctgagntgaa tccctcaggt ggncttggag
600
ctgtngaccc nggctggcna tgtgtngaaa aggtgtggtn acancacana actcacttgc
660
tgnccggtcc atcctccntn gtngaaagg
689

〈210〉 3760

〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 20, 24, 37, 40, 43, 51, 55, 56, 60, 68, 71, 77, 82,
87,
91, 210, 237, 253, 266, 291, 299, 302, 305, 309, 326, 363,
394, 396, 414, 417, 419, 424, 443, 463, 470, 471, 477, 493,
494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3760
catcctncta ttgatattan ctantgtcat taagccntan canacagtaa ngctnntatn 60
ctcttctnaa naaacanaat tngtctntgt ntttaaatag ccaatgtgaa agatgtaata
120
aaatacacat tttcccccta ccagatccat gatggctacc ttagaaagag gactgatata
180
attgtatata aacttggctt tgaactattn cacaggtaaa ccaatggaaa actgccngtt
240
acacttaaag canagaaaac atgtangaat tctcccacag aaatttaccg ncctacgtna
300
ancanttcnt aaataaccac tgatgnatcc aacaacctat aacatgttgg cactgacttt
360
atngcataac atttgctaga tgttgcttaa cttntncttt cccaaaggac cctnatnant
420
cgtnctgata ctttgggtgt atntggatgt tttttccttt ggngaaaccn nctcttnaat
480

agaatgcctt tcnnttttac ct
502

〈210〉 3761
〈211〉 410
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 64, 69, 168, 170, 185, 232, 258, 283, 285, 294, 298,
307,
312, 315, 327, 331, 340, 342, 354, 364, 367, 378, 388, 396
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3761
actttttttt ttttttttt ttttttgga aaatcactcc tttgtcttta ttaaagaaac 60
ttanaccana cctggcaatc aaggggtgag gtactggcca ggaaggtgga gtaggtttca
120
ggccctgggg atttcaagtg caaactgatg gcctgggagg ggccaaanan accaaatcct
180
ggcancagct gaggaggtgc ccaagggcac tttcaggcac tggggccatc anctggttct
240
cattgacctc tccatatncg gtgactcatt gtagtcattc atntngtcca tgtnctgnat
300
atcctcntca tnctntgagt cctcttnaat ntcctcatgn gnttcatcat cctnttttte
360
ctgnaantca tagagctntg aggctggntt gcccantagg accatgttgt
410

〈210〉 3762
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 127, 196, 248, 331, 340, 349, 408, 475, 505, 519, 521,
527,
533, 559, 560, 571, 574, 578, 583, 617, 618, 627
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3762
acccttgga tttcaaacag taacatcgga tgtaaacaaa cttagttcct tttactcact 60
gaaactaatc aagcggctct acgtagacaa atctctgaat ctttctacag agttcatcag
120
ctctacnaag agaccctatg caaaggaatt ggaaactgtt gacttcaaag ataaattgga
180
agaaacgaaa ggtcanatca acaactcaat taaggatctc acagatggcc actttgagaa
240
cattttanct gacaacatgt gtgaacgacc agaccaaaat ccttgtggtt aatgcttgcc
300
tactttgttg gcaagtggat gaagaaattt nctgaatcan aaacaaaana atgtcctttc
360
agagtcaaca agacaaacac caaacctgtg cagatgatga aacatggngg ccacgttctg
420
tattgggaaa cattgacagt tcaaattgta agatcattag agcttccttt caaantaagc
480

attctcagca tgttcattcc tactncccaa ggatgtggna ngatgantcc acnggctggg
540
agaatattgg aaaaacacnn caacttcaga ntcnctgnca cantggacta atgcccagca
600
ccatggccta tgcccannngt caaactntca tttccaaatt ttaggtgga
649

〈210〉 3763
〈211〉 281
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 48, 52, 92, 126, 157, 160, 168, 170, 183, 193, 199, 213,
214, 227, 233, 241, 242, 248, 253, 271
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3763
accttctggg gcatacaaca tggcagcagg gccttgggaa gaggggtngg angaccgagc 60
agcattctct gtagaggaag acaggaaagg anaccctctt ggcacacatt tatggagggt
120
tgtccntgaa cagaagggca ggtgggagag gttcccntgn tacttaanan aaggcaccag
180
ttngcataga gcncaatgna caggatgatg atnnataaca atccacngat aanggacaat
240
nntcttcncg ttnttccacc agaattttct ngcctccttt t
281

〈210〉 3764
〈211〉 566
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 185, 284, 332, 372, 393, 402, 412, 417, 428, 460,
463,
470, 497, 518, 541, 551, 552, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3764
accanatact tgcatgtaga aggaggtaat tttcatgcca gttcacagca gtggggagcc 60
ttttttattc atctcttgga tgatgatgaa tcagaaggag aagaattcac agtccgagat 120
ggctacatcc attatggaca aacagtcaaa cttgtgtgct cagttactgg catggcactc
180
ccaanattga taattaggaa agttgataag cagacccgca ttattggatg cagatgatcc
240
tgtgtcacaa ctccataaat gtgcatttta ccttaaggat acanaaagaa tgtatttgtg
300
cctttctcaa gatagaataa ttcaaatttc angccactcc atgtccaaaa gaaccaaata
360
aagagatgat anatgatggc cgcttcctgg acnatcattt ancacagata angcatnagt
420
atacatcnta tgagggtaat gggccctgtc cttgccccan tcnctcctgn gcctgtggta
480
agagagcctt tagtttnaat ggcgggtggg gaccgtanca ttgcttgaac ttacaggaca
540

naatttcact nntaatttan gagtgt
566

〈210〉 3765
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 383, 454, 469, 499, 515, 533, 534, 545, 593, 602, 608,
617,
640, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3765
actttaaaat ctgagaaaga attcaagaaa aaaagattac atgtcatgta ttttttcaaa 60
taaaaaagga aaactaagtg aataaatttt aggcatacta agtgtccctt tgaggtagaa
120
tgctaaaagg acttttgatg aaatcacagc ctaaaaacct ctgcatcaga aactaacttc
180
tcataaattc tctctaaagg taactgtgga gaatattaag tgtaacatat taacaagagc
240
cttccaagat aatatacagt agacaagaat gttaatccta caatgctgcc ttcttgtact
300
ggttggactg tggggcatgt ggccgctgca gttccagtgg ttatttctaa gtctatgaca
360
ggacaggctt gttcttgctt canaaccttc tctgacagac acggtaacta aatgtgaaaa 420
accaataagc tggtgactca tgaatacaca cgangaaaag caggaggtnt attttatctg

480
cctttttcaac atttctttnc ctctgtgaaa tgatngggtc agatgtcttt gannaagtgt
540
taaanctaaa ttcacatggg taagtgtagg gccaacatta caacctacca tcntaatgtg
600
tntagtanac tttgggnaaa agcgatttt tttcatgtan tcnttc
646

〈210〉 3766
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 101, 173, 200, 205, 257, 289, 316, 330, 349, 351,
358,
373, 383, 389, 393, 430, 443, 447, 452, 467, 473, 489, 498,
504, 509, 514, 517
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3766
acgcgggggc ggncggcgtg tttgaaagcg aggccaaagt gggtgggagc gcgtgctgtt 60
gggagttgct tggaggttgg cggcgcgggg ctgaaggcta ncaaaccgac cgatcatgtc
120
gcacaaacaa atttactatt cggacaaata cgacgacgag gagtttgagt atngacatgt
180
catgctgccc aaggacatan ccaanctggt ccctaaaacc catctgatgt ctgaatctga
240

atggaggaat cttggcngtt cagcaaagtc aaaggatggg tccattatnt gatccatgaa
300
ccaagaacct cacatnttgc ttgttccggn cacccactac ccatagaanc natatganaa
360
tgaagcctgg cangctcctt ttnagcctna atnctttaca caatctgtcc ttacttccta
420
acattctttn ttgataacca ttnttantgt tngccttctt gtctctnact atnatattta
480
aaaaaatgnc aatacacntg tttngaatnt gctngtnaac tgct
524

〈210〉 3767
〈211〉 642
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 46, 282, 300, 379, 403, 454, 461, 464, 470, 531, 563,
565,
570, 571, 577, 589, 601, 602, 619, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3767
acgcgggggc tgactctctt ttcggactca gcccgcctgc acccangtga aataaacagc 60
catgttgctc acacaaagcc tgtttggtgg tctcttcaca tggacgcaca tgaaatttgg
120
tgccatgact cggatcgggg gacctccctt gggagatcaa tcctccgtcc tcctgctctt
180

tgctccctga gaaagatcca cctacgacct caggtcctca gaccgacgag cccaagaaac
240
atctcaccaa tttcaaatct ggtaagcagc ctctttttac tntcttctcc aacttccctn
300
actatccctc aaccactttc tcctttcaat cttggcacta cacttcaatc tctcccttct
360
cttaatttca atttctttna ttttctggta gagacaaaaa ganacacttt ttatcccgtg
420
gacccaaaaa ctccggcgct ggtcacagac tggnaaggca nccnttcctn ggtgtttaat
480
cattgcaggg gatgcctctc tgattataca cccacgtttc aaggggttgt nagaccacgc
540
agggacaact gccttggtcc ttnanccttn ngcagcnagt cccgctttnt tggggaaagg
600
nncaagtacc tttggccgng aancacgctt aagggccaat tt
642

〈210〉 3768
〈211〉 266
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 99, 127
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3768
acgcgggggga aaatggaggt atgaatttgg ggtaagagga agtgagatct ccgcttgcag 60

gtcagcccct gccttgcagg gcgggctggc ttgactcang ccctgtgaga tatagggccc
120
agcccanccc cacccacaga tcccctgctc ctgttgtgtt ctgttgtaaa tcatttggcg
180
agactgtatt ttattaactg ctgcctaact tccctgtgtt ctatttgaga ggcgcctgtc
240
tggataaagt tgtcttgaaa tttcaa
266

〈210〉 3769
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 201, 294, 307, 321, 413, 429, 435, 440, 451, 452, 453,
491,
503, 504, 510, 545, 548, 558, 562, 591, 597, 598, 599, 608,
613, 618, 621, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3769
acactcccgt aattttaata atattttagg caagtcctat gacaattata ccaacaagtt 60
tcttcaaccc caccaccacc ccaccatctc tatgctttgc ttgcccagac tcccttcacc
120
ctttcctctg ctattaccgc ttatggttga aagtaaaaag catctccaga ttacagcaaa
180
ttcagtggcc ctgctccata ncctggcctc tgctgaagga agaaaagggg tgaaacatga

240
acagccatca tgggttgtga tgaggcacta ccagaagccc agcttgtgtt ttanaaacat
300
gactctntgg acactttcca ncagataact cttcactggg cttggagaac aaggaaggac
360
tatttcacca aacaccactg tgtttgaatt tctagaggct ccccaggcca atnattacat
420
ttctgcaant gcttnaccan acactcattt nnngcagtat tcattgtccc agtccttact
480
cacaattggg nagggttct cannaaccan accttacaca tcggaggctg gggtgagaag
540
tgccncanga taacccctc ancaattgaa cattcattta aaaaggagac ncaaccnnng
600
gaacttcntc tgngatcntc ntnaaacatt gcctaagaaa aggggcct
648

〈210〉 3770
〈211〉 468
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 127, 247, 275, 339, 356, 363, 368, 372, 379, 401, 412,
417,
432, 436, 450, 454, 462, 465
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3770

acgcggggag gccccagcca gctcaggcta cactatccca ggatcagcat ggccgtccgc 60
cagtgggtaa tcgccctggc cttgactgcc ctccttgttg tggataggga agtgccagtg
120
gcagcangaa agctcccttt ctcaagaatg cccatctgtg aacacatggt atagtctcca
180
acctgttccc agatgtccaa cctggtctgc ggcactgatg ggctcacata tacagaatga
240
atgccanctc tgcttggccc ggataaaaac caacnaggac atccaagatc atgaaagatg
300
gcaaatgctg atccccaaga gccacctcaa gccatgaant gtcagctgga gaacantggt
360
ggngcatngg anaggattnt gacatgaaat aaaagatcca ncccaacttg antgaantgg
420
tccagtgtct tntggngaca cttggtttgn agangggata gngangtg
468

〈210〉 3771
〈211〉 646
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 476, 579, 590, 609, 611, 615, 619, 622, 629, 635, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3771
accggcttct tctctggggt aggggtagcc tcgcccggaa gcaaggcctc tggaaaaccg 60
cggcccctga gttgcaaaca aatgtcagat cccagatatt aaggctaaga catactgcat

120
ttgtaatacc aaagaaaaac gttcctacct caaaacgtga aacttacaca gaggatttta
180
ttaaaaagca gattgaagag ttcaacatag gaaagagaca tttagccaac atgatgggag
240
aagatccaga aactttcact caagaagata ttgacagagc tattgcttac cttttcccaa
300
gtggtttgtt tgagaaacga gccaggccag ttaatgaagc atcctgaaca gatttttcca
360
agacaaagag caatccagtg gggagaagat ggccgtccat tttcactatc tcttctatac
420
tgcaaacagc atactattca ttaatgcatg gatgtatatg gaatgttact caattnagaa
480
aaacatcaaa gtcccttgca agccaaaagt ctgctcccag aaaaaactgt aaccagagac
540
atgattggca ccatatggct tgattaagga ggactagana aaatgttagn ggaaaaactg
600
cagatctana ntatntgcnt tnttcgggnt gctanaaaag ntattt
646

〈210〉 3772
〈211〉 294
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 15, 17, 21, 24, 35, 41, 45, 49, 169, 181, 193, 206, 225,
226, 236, 243, 244, 249, 253, 266, 267, 284, 292

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3772
acctcatagt caatntnatt nttngccgcg tttanatgat ntaangcang acataataca 60
taatgcagtt gatattaaat atcttgagga atgtcaatag aactactttc actcttaggc
120
attaactgat cacttataaa tgttctgttt atccactttt ccattttana ttttctcctt
180
naaaggactt tantgttgtg aactantcat cattatctgc tattnnttgg tatacntgca
240
tcnnaagtnt ttncaaaaat aacttnntaa aggtctttcc ttanatatta gntt 294

〈210〉 3773
〈211〉 534
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 188, 209, 216, 224, 258, 267, 268, 282, 291, 299, 309,
318,
326, 333, 351, 366, 368, 371, 375, 377, 380, 387, 404, 405,
414, 416, 422, 427, 428, 432, 442, 445, 448, 451, 465, 468,
476, 484, 485, 490, 495, 498, 499, 502, 507, 510, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 513, 521, 529
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3773
acgcggggct tttgtctgcg ggcacgcgcc gctgcggtgc tcaggaacag cccatggaag 60
aatcatatga agaggtggtg actgaggtcg taagcaggag tggacatgtt tggatttcca
120
acagctaccc tgctggactg tcatggaaga tatgcccaga atgtagcgtt cttcagtgag
180
tgagtcantt gatggctgga tgcgctcanc tcacanatat tcantgtccc tgttctcagc
240
actggtcggc agtctganga agcagannga gaccttgctt tnattgtgat nactgaatnc
300
ccaccacana tatgaccnat tctgangcta cangatcctc aagctaggat ntaccaaaat
360
tctttnanaa naganangcn ggaaacnaaa atccccataa ttcnnaatac actncntgac
420
gnattcnnct gnagtgagac anaanggncc nttcactgcc cgaanttntg gaaaancctt
480
ctcnnaaatn aggtnatnnt anctttncan ngngagtatt nccacctgng caaa 534

〈210〉 3774
〈211〉 375
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 41, 125, 154, 175, 177, 227, 268, 285, 288, 303, 313,
320,
322, 331, 340, 347, 348, 363

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3774
accaggtgtt agctgtgacc ttcaatgaca caagtgatca nattatttct ggtggaatag 60
acaatgatat caaggtctgg gacctgcgcc agaacaagct aacctacacc atgagaggcc
120
atgcngattc agtgactggc ctgagtttaa gttntgaagg ctcttatctt ttgtncnatg
180
caatggacaa tacagttcgg tgtctgggat gtccggccat ttgcccncaa agagagatgt
240
gtaaagattt ttcaaggaaa tgtgcacnac tttaaaaaga acctnccnga tatgttctag
300
gcncctgatg gangcataan ancaccttgg ntcagcccgn caagttnngt tatgtgtggg
360
atnccacaag cagga
375

〈210〉 3775
〈211〉 405
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 312, 319, 320, 323, 329, 342, 353, 374, 381, 403
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3775
accaccctga gttcctgtcc aggcctatca agccctcccc accatacttt ggcctcctcc 60

tggcctctgt ggggcggctc tcacattacc tccagaaagg ctgcaggctc tcacccaggg
120
acacctatag tgacaggagt ggaagcagct cccctgactc tgaaatcacc gaactgaagt
180
ttccatcaat aaatcatgac tgatcttgta gcggatgatt cttcaagaga cccttcaaac
240
ttgggtagag tttacagctc tgactttaca ctcgggattt ggagactttc tttaaattat
300
gtgtttatta anattattnn tantatgcng aaaggtattt gngaaacttt gtnacttgca
360
tgtcccatca cgtngtacct nggccgctga ccactctaag ggncg
405

〈210〉 3776
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 91, 125, 148, 185, 230, 239, 252, 257, 278, 316,
323,
324, 354, 359, 362, 378, 381, 383, 385, 401, 407, 416, 419,
458, 460, 462, 467, 486, 506, 511, 517, 526, 532, 534, 539,
545, 554, 557, 570, 574, 576, 584, 600, 601, 602, 608
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 609, 616, 617, 618, 623, 626, 628, 635, 645, 646, 649

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3776
acgcggggca gcggctccag ctaanaggac aggatgaggc ccggcctctc atttctccta 60
gcccttctgt tcttccttgg ccaagctgca ngggatttgg gggatgtggg acctccaatt
120
cccanccccg gcttcagctc tttcccangt gttgactcca gctccagctt cagctccagc
180
tccangtcgg gctccagctc cagccgcagc ttaggcagcg agaggttctn gtgtcccant
240
tgttttccta tntcacncgg ctccgtggat gacccgangg acctgccatt gctcttgttt
300
tcctgccaga caccancttt ccnnttggac aagagtggga tcgctttgga aatncacanc
360
tnatgttctt tctcagangt ntnanaaaga acttttccaa nagtgangga atatgnccnc
420
attaattagc ggtgtatgaa aaagaaaact gttaaccntn cntgccnaaa ttgacattac
480
tggtanaaag attcacattt cttacnctga nctgganttt cgagcntgat cnanggtana
540
aactnaagga aatnganaaa actggtttan agcntnaagg agantttggg gggaagcccn
600
nnaaattnnt ggaccnnntt cantgngnat ataanaaatt atgannctn
649

〈210〉 3777
〈211〉 360
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 97, 107, 154, 209, 240, 254, 294, 297, 302, 305, 311,
312,
318, 319, 320, 321, 330, 340, 349
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3777
gcgcggggcg catgcgcggg ggccatatta tcagcggtta ttcggtgagc ggtggtggtt 60
tattcttccg tggagttaag ggctccgtgg acatctnagg tcttcanggt cttccatctg
120
gaactatata aagttcagaa aacatgtctc gaanatatga ctccaggacc actatatttt
180
ctccaaaagg tcgcttatac caagttgant atgccatgga agctattgga catgcaggcn
240
cctgtttggg aatnttagca aatgatggtg ttttcttgca gcaagaaaca cccnacntcc
300
anaanccttt nnatgaannn nttttttttcn gaaaaaattn ataaaactna aataatgaca
360

〈210〉 3778
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 449, 454, 456, 514, 521, 541, 553, 558, 559, 603, 612,
642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3778
acaccaacag caggtcacac attaacagtt gtaactaagc actgtgacaa attagccagt 60
tcttcccaca ttagtcccta ttaaaacaaa aatgggggga agggagcaaa ataagttgct
120
acaaaatggg caatataatt ttgccacaat tgccaaggtt taaaaagcaa agcaattgta
180
gctaaagaca actgaataaa atgtttgcaa gtgttttaag gaaaatgtat ataatcattt
240
ttaacccctg ccttttagta taaggtcaat actgccaatt tcatctgtga caatagcact
300
tggagtcata ccattgcctc cattattgat ctgatcctcc tcaatcctcc ttttgacaat
360
cctaaaatga ttgaaatgtg ctccacaatc cttaatccaa agcattctta atccatctct
420
tcagatatgt ctacagaaag acacatgana agcnangata aacataagaa cttcccccag
480
gtaagataac cacaaaacac ccccaacatc ccanttcaca naaaccaggg caggatagac
540
ntttacacca ttntcacnng tctgaagagt atggagttaa ctaaatttaa acattcctgt
600
ctntgacatt cnctttaaaa taccaattta tcaaaagacc cnaa
644

〈210〉 3779
〈211〉 584

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 93, 101, 193, 199, 217, 238, 246, 248, 276, 321, 361,
364,
418, 427, 429, 434, 457, 487, 490, 493, 503, 504, 511, 521,
523, 527, 545, 551, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3779
acacttgaaa ccaaatttct aaaacatgtt tttcttaaaa aatagttgtt gtaacattaa 60
accataacct aatcagtgtg ttcactatgc ttncacacta nccagtcttc tcacacttct
120
tctggtttca agtctcaagg cctgacagac agaagggctt ggagattttt tttctttaca
180
attcagtctt cancaactng agagctttct tcatgtngtc aagcaacaga gctgtatntg
240
caggtncnta agcatagaga cgatttgaat atcttncagt gatatcggct ctaactgtca
300
gagatgggtc aacaaacata ntcctgggga catactggcc atcaggagaa aggtgtttgt
360
nagntgtttc ataaaccaga ttgaggagga caaactgctc tgccaatttc tggatttntt
420
tattttnanc aaancacttt ctttaaagct tgactgngtg ggcactcatc caagtgatga
480
attatcntcn agnggttgct gcnngtcttg natttatata nanctttnta tatgtctgat
540

tccanatgaa nttggtcccc caacctctgn agagggtcct gggc
584

〈210〉 3780
〈211〉 373
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 19, 37, 48, 84, 91, 123, 138, 151, 160, 162, 216, 222,
232,
238, 246, 260, 261, 290, 299, 303, 309, 313, 337, 340, 342,
345, 347, 348, 352, 362, 366, 368
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3780
gtacacgctt ttggccccna ccaatgaggc cttcganaag atccctantg agactttgaa 60
ccgtatcctg ggcgacccag caanccctga nagacctgct gaacaaccac atcttgaagt
120
canctatgtg tgctgaancc atcgttgcgg ngctgtctgn anagaccctg gagggcacga
180
cactggaggt gggctgcagc ggggacatgc tcattntcaa cnggaaggcg ancatctnca
240
ataaanacat ctctagccan naacgggggt gatccactac attgatggan ctactcatnc
300
ganactcanc canaacacct atttagaatt ggctgancan tntgntnngc tncacaattc
360
anttgncnct ttc

373

〈210〉 3781
〈211〉 366
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 6, 11, 17, 29, 58, 75, 98, 99, 104, 131, 186, 203,
256,
283, 305, 306, 336, 342, 344, 363
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3781
antgantctc ngcaaanaaa atcttgcana gtcctccaaa ccaacagctg gtggcaanca 60
gatcacaaaa ggtcnaagtt gctcagcgga gcccagtnna ttcnggcacc atcctccgag
120
aacccaccac naaatccgtc ccagtcaata atcttcctga gagaagtccg actgacagcc
180
ccaganaggg cctgagggtc aancaaggcc gacttgtccc agccccaaag ctggactgga
240
gtccaagggt agtganaact gtaaggtcat tgaaagcact ttntgtgtca atacctctgg
300
ccgcnnacca cgctataagg cgaatttcat cacccntggc gngncttact agtgggatcc
360
ganctt
366

〈210〉 3782
〈211〉 537
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 182, 368, 382, 388, 401, 430, 441, 442, 444, 445, 457,
459,
487, 494, 500, 530
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3782
actccaatat ctttgttacc tccccaagcc ctgataacct ccatactctg tttgaatttg 60
tatttaaagg atttgatgct ctgcaatatc aggaacatct ggattatgag attatccagt
120
ctctaaatcc tgaatttaac aaagcagtga tcagagtgaa tgtatttcga gaacacaggc
180
anactattca gtatatacat cctgcagatg ctgtgaagct gggccaggct gaactagttg
240
tgattgatga agctgccgcc atccccctcc cttggtgaag agcctacttg gcccctacct
300
tgttttcatg gcatccacca tcaatggcta tgatggcact ggccggtcac tgtccctcaa
360
gctaattnat cagctcctgt cnacagancg cccatagcca nggtcaggca cccactgctg
420
ataataagan cactacgaca nncnnattgg cattcancnc ggacactgca ttgaggtttc
480
cctccangat tcantccgan acacccctgt ggatgcagtg gaaaaatggn tgaatga 537

〈210〉 3783
〈211〉 464
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 302, 303, 310, 432, 448
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3783
actgatttaa tcagtataaa atcgaaagag ctttagatct gtaataaaaa tccaaatttg 60
gggaagggca aactttaaaa cagcagccaa gtagagaagg gttggggaag ggagaggtga
120
gtgaacaggc acattggaac tgtggggaca tgtaactgac cactgtcaaa ccagtgtaag
180
tttcttggtt tctcatggaa aacattttat acacctattt ttcttccttc catacttaag
240
tccatcagtg tccaaatacg tctgttccat ttttttgtct gatttttgtt gggatattac
300
annncacattn ttgcatttac tccagttcct gctccatgtg aaaaaaatta gatgatttca
360
aatactttct tcagctccac aataagctgc cagtcactct tctgcatttc atctctgaac
420
cagtctttga gngcatcaat gggactgncg gctgatctta ctac
464

〈210〉 3784

〈211〉 339
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 142, 157, 179, 199, 201, 221, 226, 231, 253, 260, 300,
308,
310, 319, 334
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3784
acttgtgaca ggcagacgtg attgcagcca cgaacacgat gaactcactg aagtccacct 60
gggcatctcc attggcgtcc aggtccttga gcaatttatc cacggcatcc ttgtcttttc
120
cactctgcag gaagcctggt anctccttct ccatcancac cttgagctcc cccttggtna
180
gggtctgcgt gctgccctng ntgccctaat atcgggaaaa nacgtntatg ntcatgccca
240
tggctgtctc tantatcgcn tggtgctaga ttcagaccca ccttcctcct gggggctggn
300
cagggccnan aaatatgtnc cccgcgttac ctcnggccg
339

〈210〉 3785
〈211〉 518
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 335, 397, 414, 422, 441, 445, 457, 466, 468, 475, 477,
478,
493, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3785
actccctgtc gtcaaagtgc ttccctctgg taaatacacg ggtgccaact taaaatcagt 60
cattcgagtc ctgcggggtt tgctagatca aggaattcct tctaaggagc tggagaatct
120
tcaagaatta aaacctttgg atcagtgtct aattgggcaa actaaggaaa acagaaggaa
180
gaacagatat aaaaatatac ttccctatga tgctacaaga gtgcctcttg gagatgaagg
240
tggctatatc aatgccagct tcattaagat accagttggg aaagaagagt tcgtttacat
300
tgcctgccaa ggaccactgc ctacaactgt tgganacttc tggcagatga tttgggagca
360
aaaatccaca gtgatagccc tgatgactca agatgtngaa gggagaaaaa atcnaatgcc
420
ancgctattg gccccaacat nctangcata aacaacnatg gtcagnanca gactncnnac
480
tggctcttgt ganaatgcag tcaactgaag ggttttgn
518

〈210〉 3786
〈211〉 646
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 197, 283, 386, 427, 433, 435, 444, 445, 478, 490, 498,
523,
526, 531, 533, 541, 543, 545, 550, 554, 561, 563, 569, 593,
600, 610, 612, 619, 624, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3786
accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactcctg cacagccccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaagag
120
tgataagggc cctactacac tggctttttt aggcttagag acagaaactt tagcattggc
180
ccagtagtgg cttctanctc taaatgtttg ccccgccatc cctttccaca gtatccttct
240
tccctcctcc cctgtctctg gctgtgtcaa gcaagtctag aanagtgcat gtccagccta
300
tgaaacagct gggtctttgg ccataagaag taaagatttg aagacagaag gaagaaactc
360
aggagtaagc ttctaaaccc cttcangctt ctacaccctt ctgccctctc tccattgcct
420
gcacccnacc ccnanccact caannntactg cttgtttttc cctttaggcc ataggaangt
480
ttacccattn aaatcctntg ttaggttgat gtgggccata canttncttt nantaaacca
540
ntngngtacn tggnccgggc ngnccctcna aaaggccgaa atccaaccac acngggcggn

600
cctttgcttn tnggattcng agcnnggtac caaactttgg gggaat
646

〈210〉 3787
〈211〉 330
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 87, 89, 151, 153, 167, 205, 210, 212, 219, 233, 235,
257,
280, 290, 294, 310, 326
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3787
actttttaaa tcatgttccc cctaaacatg gctgttaacc cactgcatgc agaaacttgg 60
atgtcactgc ctgacattca cttccanana ggacctatcc caaatgtgga attgacctgc
120
ctatgccaag tccctggaaa aggagcttta ntnttgtggg gctcatnaaa catgaatcat
180
gcaatccagc cttatgggaa gtccnggcan antttttgna agcccttgca cangntggaa
240
aaatggcatc attatancgc tatgagttga aatgtttgtn aaatggtgtn tacntctaca
300
cgtggcttgn atgctttttt ggggcnctgt
330

〈210〉 3788
〈211〉 418
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 12, 20, 39, 51, 63, 77, 79, 95, 97, 100, 104, 111,
124,
162, 168, 204, 238, 273, 279, 299, 314, 320, 326, 389, 397,
413
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3788
gnacttggcc angcgctcan atcggcaagg ggcaccagnc ttgatctgcc nagtgcacag 60
ccncacaacc aggtcancna tgaaggtatc ttcantntcn cccnaacgat nagacaccat
120
gacnccccaa ccattggcct gggccagctt gcacgcctga anagactngg tcacggagcc
180
aatctggttg actttgagca ggangcagtt gcaggacttc tcgttcacgg ccttggcnat
240
cctctttggg ttggtcactg tgagatcatc ccnactacnt ggattcctgc actggcttnt
300
gaacttcttg ccantctccn cagtcnatcc tggtcaaagg gatcttccat aagacaccac
360
tggggtagtc ctttgatgaa ggacttggna cctgcgnccg ccacccactc tantgggc 418

〈210〉 3789
〈211〉 519

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 160, 303, 318, 348, 368, 374, 382, 383, 390, 417, 431,
463,
482, 489, 491, 495, 498, 502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3789
acgcggggag cggctccagc taagaggaca ggatgaggcc cggcctctca tttctcctag 60
cccttctgtt cttccttggc caagctgcag gggatttggg ggatgtggga cctccaattc
120
ccagccccgg cctcagctct ttcccaggtg ttgactccan ctccagcttc agctccagct
180
ccaggtcggg ctccagctcc agccgcagct taggcagcgg aggttctgtg tcccagttgt
240
tttccaattt caccggctcc gtggatggcc gtgggacctg ccagtgctct gtttccctgc
300
canacaccac ctttcccntg gacagagtgg aacccttgga attcacanct catgttcttt
360
ctcacaantt cganaaagaa cntcctaan tgaagggaat atgtccaatt aatttantgt
420
gtattgaaaa naaactgttc tacctaactg gcccgaattg acnatcatgg gagaaagatc
480
cntttcttnc nctgnatntg gncttcagct ggatcaagc
519

〈210〉 3790
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3790
acagggtttt atcagtccac cttccctcca aggagataaa ataaatgaaa tcagcatttc 60
ttccaactcc cttggcataa attattactt accctaagca agatgactga tgatttttaa
120
agctctttaa ttatatgcta aatggattag tggctgaagg gaagtccttt tagagcagtg
180
aaccgggatt attccacaaa tacctgtatg ttgaggtggg tactgtactc tctgactcct
240
tacctaacaa tgaatttgtt acataatctt ctacatgtat gatttgtgcc actgatctta
300
aacctatgat tcagtaactt cttaccatat aaaaacgata attgctttat ttggaaaaga
360
atttaggaat actaaggaca attatttta tagacaaagt aaaaagacag atatttaaga
420
ggcataacca aaaaagcaaa acttgtaaac agagtaaaaa tctttaatat ttctaaagac
480
atactgttta tctgctt
497

〈210〉 3791
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 264, 344, 348, 489
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3791
ggtactacca cttttatgct agttggcatc tgcctttcta tacaaagcta ctattaatcg 60
acattgacct atttccagaa atacaatttt agatatcatg caaatttcat gaccagtaaa
120
ggctgctgct acaatgtcct aactgaaaga tgatcatttg tagttgcctt aaaataatga
180
atacatttcc aaaatggtct ctaacatttc cttacagaac tacttcttac ttctttgccc
240
tgccctctcc caaaaaacta cttnttttt caaaagaaag tcagccatat ctccattgtg
300
cctaagtcca gtgtttcttt ttttttttt tgagacggag tctnactntg tcacccaggc
360
tggactgcaa tgacgcgatc ttggttcact gcaacctccg catccggggg ttaagccatt
420
ctcctgcctc agcctcccaa gtaactggga ttacaggcat gtgtcaccat gcccagctaa
480
tttttttgna ttttagtag agat
504

〈210〉 3792
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3792
ggtacgtttc atgaccaaaa tttatcatcc taatgtagac aagttgggaa gaatatgttt 60
agatattttg aaagataagt ggtccccagc actgcagatc cgcacagttc tgctatcgat
120
ccaggccttg ttaagtgctc ccaatccaga tgatccatta gcaaatgatg tagcggagca
180
gtggaagacc aacgaagccc aagccataga aacagctaga gcatggacta ggctatatgc
240
catgaataat atttaaattg atacgatcat caagtgtgca tcacttctcc tgttctgcca
300
agacttcctc ctctttgttt gcatttaatg gacacagtct tagaaacatt acagaataaa
360
aaagcccaga catcttcagt cctttggtga ttaaatgcac attagcaaat ctatgtcttg
420
tcctgattca ctgtcataaa gcatgagcag aggctagaag tatcatctgg attgttgtga
480
aacgtttaaa agcagtggcc cctc
504

〈210〉 3793
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3793
ggtacttaga gctaattcgc atatatacag gaagggctct tagaatcagt ttgtgggcac 60
agagcctcag gagtaaatga agttactagg gctgttctta ccatctcctt ctggccaaat
120
agcacaacat ttcctcgttc tgctctgacc tcttagctta gaaggaagat tcagaagtga

180
ggggctaaga aggttgtcct tgcctaatgc tctgatctgt aagtgaatag ggcagaacag
240
ttcagccttg aggttagaat ttagcaggag ctatcctgac ttaatatcca gttgtggggt
300
ttgcaaaaca aaacagctgt atgtaatcat tgccactagt tccatctaga actcctttct
360
agtttgttat ttttaaaatg tttatacata aaaccaccaa aatacatagc ttcgacaaga
420
tggaagttta tttctctctc ccataacagt gcagtgatag tcagctggtc caggccaggc
480
aaggggctgg tccatga
497

〈210〉 3794
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3794
ggtacagctg actatccaac atgattccta tggaaacaga aggggcagag tcctggtttg 60
ctggcttatt gagggcttgg cagagaagct aaagctccaa agtgactaca gattctctgc
120
aaccggcttt gacccatgga aacaggagcc agattctcac tctagagata gtgaggggggc
180
caaacctact cataccacat gcattagtcc tggtcatcct ccaggaccat gcgtatgatg
240
ggcaactcat accaggcagg ggaagggagc tgattaggga agaagggacc atttttcatc
300

ttttaaagtc ttaatttata ttttaacctc aaacatatta tcagtgcctc agatataatt
360
taatcttaag tctttaaagg ccccctgaaa caaaagtata ctttttattt aggcttcctc
420
actttctggt agtcactttc acccagtctc cagttttacc ctgacttaga gtccacaaac
480
ttcatcagac cctctgtg
498

〈210〉 3795
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3795
ggtacgcggg gagtgtgaaa tcttcagaga agaatttctc tttagttctt tgcaagaagg 60
tagagataaa gacacttttt caaaaatggc aatggtatca gaattcctca agcaggcctg
120
gtttattgaa aatgaagagc aggaatatgt tcaaactgtg aagtcatcca aaggtggtcc
180
cggatcagcg gtgagcccct atcctacctt caatccatcc tctgatgtcg ctgccttgca
240
taaggccata atggttaaag gtgtggatga agcaaccatc attgacattc taactaagcg
300
aaacaatgca cagcgtcaac agatcaaagc agcatatctc caggaaacag gaaagcccct
360
ggatgaaaca ctgaagaaag cccttacagg tcaccttgag gaggttgttt tagctctgct
420
aaaaactcca gcgcaatttg atgctgatga acttcgtgct gccatgaagg gccttggaac

480
tgatgaagat ctctaatt
498

〈210〉 3796
〈211〉 496
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 138, 167, 178, 239, 251, 285, 289, 305, 320, 336, 350,
355,
357, 372, 402, 451, 452, 460, 475
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3796
acatccccag tcgtggccct ctggacaagt ggcgggccct gcactcatga gggcttccaa 60
tgtgctgccc ccctcttaat actcaccaat aaattctact tcctgtccac ctcaaaaaaa
120
aaaaaaaaaa aaaaagtnct ttttttttt ttttttttt ttgcatnaaa aagctttntt
180
tccatttggt ccaaggcttg ttaggatagt taaaaaagct gcctattggc tggagggana
240
ggcttaggca naagccctat tactttgcaa ggggcccttc aaaantcgnt gggctcaaaa
300
ggctnttagt cgtgcttgan agtgagcctt tcgaanagat acttgcccan cccancnttc
360
gggccaccca tnctgtggag gttggtcagg tggtcaccca tnttcttgat aagcttcact 420

tccttaattt aggaagtgag tcttcaagga nntcacagan atgggggttc gtgcnggcaa
480
aacccaaggc atgaaa
496

〈210〉 3797
〈211〉 484
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3797
acgcgggggg tcttcgctgg acaccatgaa tcacactgtc caaaccttct tctctcctgt 60
caacagtggc cagcccccca actatgagat gctcaaggag gagcacgagg tggctgtgct
120
gggggcgccc cacaaccctg ctccccccgac gtccaccgtg atccacatcc gcagcgagac
180
ctccgtgccc gaccatgtcg tctggtccct gttcaacacc ctcttcatga acccctgctg
240
cctgggcttc atagcattcg cctactccgt gaagtctagg gacaggaaga tggttggcga
300
cgtgaccggg gcccaggcct atgcctccac cgccaagtgc ctgaacatct gggccctgat
360
tctgggcatc ctcatgacca ttctgctcat cgtcatccca gtgctgatct tccaggccta
420
tggatagatc aggagggcat cactgaggcc aggagctctg cccatgacct gtatcccacg
480
tacc
484

〈210〉 3798
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3798
ggtacgcggg gagtgtttgg gtttcttcgc ggctgctcaa gatgaaccga ctcttcggga 60
aagcgaaacc caaggctccg ccgcccagcc tgactgactg cattggcacg gtggacagta
120
gagcagaatc cattgacaag aaaatttctc gattggatgc tgagctagtg aagtataagg
180
atcagatcaa gaagatgaga gagggtcctg caaagaatat ggtcaagcag aaagccttgc
240
gagttttaaa gcaaaagagg atgtatgagc agcagcggga caatcttgcc caacagtcat
300
tcaacatgga acaagccaat tataccatcc agtctttgaa ggacaccaag accacggttg
360
atgctatgaa actgggagta aaggaaatga agaagcatac aagcaagtga agatcgacca
420
gattgaggat ttacaagacc agctanagga tatgatggaa gatgcaaatg aaatccaaga
480
agcacttgag tcgcagttat ggcac
505

〈210〉 3799
〈211〉 506
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3799
ggtaccagaa cacatcactg aagaagagct caaaaccctt atggaatgtg tttctaacac 60
agcaaaaaaa aaatatttaa aatatttata tacgaaggaa aaagtgaaaa aagctaggca
120
aataaaaaag gaaatgaaag cagcagcaag ggaagaagca aaaaatatca agctgctaga
180
aaccactgag gaagataaac agaaaaactt tctattttta cgactttggg ataggaatat
240
ggacatagca atgggctgga agggtgccca ggccatgcag ttgacaacct ttggtttttg
300
acatggctta cgaaaattat atgaaacgaa aagaattgca gaatactgtt tcccagcttt
360
tagaaagtga aggatggaac agaagaaatg ttgatccttt ccatatttat ttctgcaatc
420
taaaaataga tggtgctttg cacagagagt tagttaaacg gtatcaagaa aaatgggaca
480
aattgctttt aacatcaaca gaaaag
506

〈210〉 3800
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3800
ggtacaccac acttacagcc cttgtcagat attatctcca ggtgtgtcag agctccggag 60
gaattccaaa aaatatggaa aagctggtga agctgtctgg ttctcatctg acccccctgt
120
gttattcttt catttcttac gtacgcgggg acagacgaga tctcgatcga aggcgagatg
180
gcggacgtgc tagatcttca cgaggctggg ggcgaagatt tcgccatgga tgaggatggg
240
gacgagagca ttcacaaact gaaagaaaaa gcgaagaaac ggaagggtcg cggctttggc
300
tccgaagagg ggtcccgagc gcggatgcgt gaggattatg acagcgtgga gcaggatggc
360
gatgaacccg gaccacaacg ctctgttgaa ggctggattc tctttgtaac tggagtccat
420
gaggaagcca cccgaagaag acatacacga caaattcgca gaatatgggg aaattaaaaa
480
cattcatctc aacctcgaca ggc
503

〈210〉 3801
〈211〉 449
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 441
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3801
accacgagca aagttgacaa aggagatctc atcgaagcgg atgtgcacag gtggcttgtg 60
gacgtagatg aagccccgct ccagcgggta gagcagtcct gagcttgcct tgtaggaaca
120
ggtaatgcac tgggcccctg agtgcccttg gaagttgcct ggcactgtga tcttgcggtt
180
taccagtgct ttcatgaccc ggctgaccat ctcatagagg gatcctgaca tgttcttggt
240
gagccgaccc tcaaagcgct tctccacttc ttcctcgttc atgttcagag tcaacgaaat
300
gtcctcgtcc ttggagaaga ggaggatcag gaagtggtag cgagtttggc catgcttgat
360
tgggggatcc aggctgatca caaagaacat ctggcgctgg tccttgtggg gtaacaaaaa
420
cagacgcagt acctcggccg ngaccacgc
449

〈210〉 3802
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 195, 393, 457
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3802
acgcggggct cttcctcggc gctgcctacg gaggtggcag ccatctcctt ctcggcatca 60

tggccgccct cagacccctt gtgaagccca agatcgtcaa aaagagaacc aagaagttca
120
tccggcacca gtcagaccga tatgtcaaaa ttaagcgtaa ctggcggaaa cccagaggca
180
ttgacaacag ggttncgtag aagattcaag ggccagatct tgatgcccaa cattggttat
240
ggaagcaaca aaaaaacaaa gcacatgctg cccagtggct tccggaagtt cctggtccac
300
aacgtcaagg agctggaagt gctgctgatg tgcaacaaat cttactgtgc cgagatcgct
360
cacaatgttt cctccaagaa ccgcaaagcc atngtggaaa gagctgccca actggccatc
420
agagtcacca accccaatgc caggctgcgc agtgaanaaa atgagtaggc agctcatgtg
480
cacgttttct gtttaaa
497

〈210〉 3803
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3803
ggtacgcggg ggctctctgc tcctcctgtt cgacagtcag ccgcatcttc ttttgcgtcg 60
ccagccgagc cacatcgctc agacaccatg gggaaggtga aggtcggagt caacggattt
120
ggtcgtattg ggcgcctggt caccagggct gcttttaact ctggtaaagt ggatattgtt
180
gccatcaatg acccttcat tgacctcaac tacatggttt acatgttcca atatgattcc

240
acccatggca aattccatgg caccgtcaag gctgagaacg ggaagcttgt catcaatgga
300
aatcccatca ccatcttcca ggagcgagat ccctccaaaa tcaagtgggg cgatgctggc
360
gctgagtaca tctctctccc tcctccccca catgcacaag gctcacatct cattatggtg
420
cggcccatgt acccacaagg acattcatta gtgtttatgg acatgaacat gtggaagcct
480
cctgaataat tacttttttt
499

〈210〉 3804
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 413
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3804
acgcgggatg acagggaaca ggttaagaaa actatgtaaa tgtaggaaag atgggaggaa 60
ataaagccct gttctggatc ccccatcccc tccagaataa gagcatgttc tgcatgtatt
120
aatcttttat gctgtttatg aaacaggcaa gataagtctg tttttccttc tggaaccata
180
agggtaacca gattttcatc tacagacaag tggtagtcat ttgtgtttat catgcaactt

240
acttacaaac accaagatat taattgctgc aacttgatgt caaatcacat tactgggtaa
300
tttttaagac tatgtactag acaacgtgtc ttgcaaagga tccgtatcaa ccaaatctga
360
tacaaccaag tcaggatcta ggatctcatg ggtcccatta gtggacagcc tgnaggaacg
420
tctcctcgat aagtctttgt cagtgttttc cgagtagttt tttgactttt cctgggatga
480
atttttgtca agccgag
497

〈210〉 3805
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3805
accaagctgt tggtgaactg ccccaggcca acagggacac attagctttc ctcatgattc 60
acttgcagag agtggctcag agtccacata ctaaaatgga tgttgccaat ctggctaaag
120
tctttggccc tacaatagtg gcccatgctg tgcccaatcc agacccagtg acaatgttac
180
aggacatcaa gcgtcaaccc aaggtggttg agcgcctgct ttccttgcct ctggagtatt
240
ggagtcagtt catgatggtg gagcaagaga acattgaccc cctacatgtc attgaaaact
300
caaatgcctt ttcaacacca cagacaccag atattaaagt gagtttactg ggacctgtga
360

ccactcctga acatcagctt ctcaagactc cttcatctag ttccctgtca ctgagagtcc
420
gttccaccct caccaagaac actcctagat ttgggagcaa aagcaagtct gccactaacc
480
taggacgaca aggcaact
498

〈210〉 3806
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3806
accctatgaa cctgactctg tggtcatggc agaagctcct cctggggtag agacagatct 60
tattgatgtt ggattcacag atgatgtgaa gaaaggaggc cctggaagag gagggagtgg
120
tggcttcaca gcaccagttg gtggacctga tggaacggtg ccaatgccca tgcccatgcc
180
catgcctatg ccatctgcaa atacgccttt ctcatatcca ctgccaaagg gaccatcaga
240
tttcaatgga ctgccaatgg ggacttatca ggcctttccc aatattcatc cacctcagat
300
accagcaact cccccatcgt atgaatctat tgttggtcct ggacccaagc cagaagcctc
360
tgcaaagctt ccttccagac ctgcagataa ctatgacaac tttgtcctac cagagttgcc
420
atctgtgcca gacacactac caactgcatc ttgctggtgc cagcacctca catctgaaga
480
cattgacttt gatgatctt

499

〈210〉 3807
〈211〉 400
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 166, 287, 301, 351
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3807
acaacacaaa actaattgaa aattctctcc acctttccca aatcaaccac tgatatgaga 60
gtgttatgca tttacaacgt gctttctacg tgaagggttg atttttaaa tcatctcaaa
120
gatgactttg aaaacaagtg tacttttttt ttttttttt ttttngagt tcattgtaga
180
ttctggatat tagccctttg tcagatgagt aggttgtgaa aattttctcc cattttgtag
240
gttgcctgtt cactctgatg gtagtttcat ttgcagtgca gcagctnttt agttgaatta
300
natcccattt gtcaattttg gcttttgttg ccattgcttt tggtgtttta nacgtgaagt
360
ccttgcccat gcctatgtcc tgaatggtat cccgcgtacc
400

〈210〉 3808
〈211〉 500

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3808
ggtacttgct tagggtggcc aacaggctct ttggggaaaa gtcttgtgat ttcctctcat 60
cttttagaga ttcctgccaa aaattctacc aagcagagat ggaggagctt gactttatca
120
gcgccgtaga gaagtccaga aaacacataa acacctgggt agctgaaaag acagaaggta
180
aaattgcgga gttgctctct ccgggctcag tgggatccat tgacaaggct ggttctggtg
240
aatgctgtct atttcagagg aaactgggat gaacagtttg acaaggagaa caccgaggag
300
agactgttta aagtcagcaa gaatgaggag aaacctgtgc aaatgatgtt taagcaatct
360
acttttaaga agacctatat aggagaaata tttacccaaa tcttggtgct tcatatgttg
420
gcaaggaact gaatatgatc atcatgcttc cggacgagac cactgacttg agaacggtgg
480
agaaagaact ccttacgaga
500

〈210〉 3809
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3809
acaagtattt atatcaatga aaatttccat tggtgatttt ttggcagaat attggtcttg 60

actctgtgga ataaatgacg acgtaaacgt agctgcacag gggtgttccc gtataatgct
120
tgaatcaatt gtgtgtgaaa gcatcatgca aatggctaat taaattgggt gatgactgaa
180
aggttataaa tccttcattc cagctccacg agcagatccc cttctccaac tgtgtctcca
240
gcttgacagt gcacagattt caccgtgcca gttttcccag ctgtcatact attctgcatt
300
ttcatggctt caatcacaca aatttcttga ccttctgcta ccgcgtctcc aggcttgaca
360
gagacggcca ccccactccg ggcatcgggg aacgcagaac actgcttgtg tcctcagtca
420
ctttttccag cataaatttg ttcaattctg cggcaagtct gggttaagat attcaccttg
480
tacctcgccc gcga
494

〈210〉 3810
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3810
acgcggggtt ttgaccaatc cagtgtgcac agaggtagga gaaaaaattg cccttagccg 60
aagagttgaa aaacactggc gtttaattgg ttggggtcag ataagaagag gagtgacaat
120
caagccaaca gtagatgatg actgaagaat accagttaaa taacacattc ggatggattt
180
ggaagttgga attcctctta acaaccaagg ggtttatttt caaagcaata ttggggaatt

240
gatttcacag ttcgttacct tagtaggtaa cggtaaggtt attctttttt ttttttttt
300
ttttggttat gaaaacttag ggactaaaat taatataaaa attggcataa tgttggattg
360
aatctacatt ttggcagaag ttaaacattc ccacataatg tcaaaattat acatcatgca
420
gttctgtttt tttgtttgtt ttattttgtt ttgtttttga gtctggctct gtcgcccagg
480
ctggagtgca g
491

〈210〉 3811
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3811
ggtacacaag ctttgaggaa gtgcaaagga ctgacctcta ggccagaaca agatggaaaa 60
ctaccaggcc catcaggcct ataacccaga caccagcatg gacaaaactc agttatactg
120
aattcagaga caaaattcag tgacactctt ctaccactta tttagggttc tacagcattt
180
cactgagcag acttagtttt ttgtttttgt tttacaaacc ttttaaacag aggggattta
240
aaaaatgcaa actaggacta cgatgttaag acaaccacta gcagacagct gcggacagtt
300
actgggtctg aaggtgaggc ttcccaactc aaacagagaa gtcattggga taaactctgc
360

ctctttcatc tttcaccacc catatcctta aaacaggaca agatgggatg accacaccag
420
gtaacatcac cgaggtctca aagtagcagc taaaatgtgc cagaactctt caccctgtct
480
aggacctatg ttcca
495

〈210〉 3812
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3812
acgcggggct ttcaaccttg tcaacccgtc ggcgcggcct ctggtgcagc ggcggcggct 60
cctgttcctg ccgcagctct ctccctttct tacctcccca ccagatcccg gagatcgccc
120
gccatggctt tacttactgc ggccgcccgg ctcttgggaa ccaagaatgc atcttgtctt
180
gttcttgcag cccggcatgt cagtgcttcc tccacgaatt tgaaagacat attggctgac
240
ctgataccta aggagcaggc cagaattaag actttcaggc agcaacatgg caagacggtg
300
gtgggccaaa tcactgtgga catgatgtat ggtggcatga gaggcatgaa gggattggtc
360
tatgaaacat cagttcttga tcctgatgag ggcatccgtt tccgaggctt tagtatccct
420
gaatgccaga aactgctacc caaggctaag ggtggggaag aacccctgcc tgagggctta
480
ttttggctgc t

〈210〉 3813
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 170, 328
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3813
acgcgggcca gaatctctgg gacacattta aagcagtgtg gagagggaaa tttatagcac 60
tagatgccca caagagaaag caggaaagat ctaaaattga caccctaaca tcacaattaa
120
aagaactaga gaagcaagag caaacacatt caaaagctag cagaaggcan gaaataagta
180
agatcagagc agaactgaag gaaatagaga cacaaaaaac ccttcaaaaa aatcaatgaa
240
tccaggagct ggtttttga aaaggtcaac aatattgata gaccgctagc atgactaaaa
300
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aggtcatntt atgaagaccc gtaaattaaa gaattactgg
360
tttaaagtta gtgattatga aacaaaaaca tattcatagt ttcagcttct ttttttcttcc
420
tcgaccatca ggtgcgccat ccattttacg tttctgtgtt gaaggctttg gtcctcgttt
480
ctttttctct gcctt

〈210〉 3814
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3814
acgcgggggga gctcccagag gtctacccag aaggacccag ttccttacca gcctcccttt 60
ctctgtcagt ggggacgtca tcagccaagc tggaagccat taatgaacta attcgttttg
120
accacatata taccaagccc ctagtcttag agataccctc tgagacagag agccaagcta
180
atgtggtagt gaaaatcgag gaagcacctc tcagcccctc agagaatgat caccctgaat
240
tcattgtctc agtgaaggaa gaacctgtag aagatgacct cgttccggag ctgggtatct
300
caaatctgct ttcatccagc cactgcccaa agccatcttc ctgcctactg gatgcttaca
360
gtgactgtgg atacgggggt tccctttccc cattcagtga catgtcctct ctgcttggtg
420
taaaccattc ttgggaggac acttttgcca atgaactctt tccccagctg attagtgtct
480
aaggaatgat ccaatactg
499

〈210〉 3815
〈211〉 499
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3815
ggtactggag ttgaaagaga actgagatca cctagttcag agactaacgg gaaacgttag 60
gtcatttatg gctctcagac acgttaagcc tgcataacat tttttaaaat cttgaaatta
120
gttcccaaca cttaattgag agctttcaca gaaaaatcta gatatgtggc ttatttttaa
180
aaaacagaag atttgctgac ttaaacactg caaaattaaa catttatatc tgaatccagc
240
atctcttttt gctttgtaaa tgaggtcaag gatgaaatcc agatgttctt cctttgtatt
300
tgtattgtca ctgtatggaa tctaggtata tccaaggaaa aataaactta agataagctt
360
attttcctta tttcaaaaag caaaacaaaa acccagaaga tctaacaacc ctggacctgt
420
agagtggcag caacagacca gaactcagca gtatagtccg agctggggca cctgctcgcc
480
agtgttactg tctccatca
499

〈210〉 3816
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3816
acctgtggag cgaaggagag gttgtcatct gggcccctgt ttcaccagtc aaaacctatg 60
gagcagtcag aagcccgaag catccaagcc cagtggccag gaagcttctg aaataaacgg

120
cactgggttg ggaaggatga gaaagccaag acaggtgggc caggttctcc gaacatgggg
180
caacagtgac ctgggcaaaa gcctggaact gagcggctga taaggccaca attactgcca
240
ccacctctca gtatctacac gggggcagac gttaggcagt gggaactgag gactggaggg
300
cgtgtggcaa acacgggatg gattttatca gaaaagagag gacacccaaa cacgtgcctg
360
ccctatttat cttgcatgtc ctgtgccagg tgaaggacgc tggagcatgg gtaaggttcc
420
tgagaacaac tggtgggcag aaacgggctg ggatgggcac tgctccacag gcaacattaa
480
gcctctgagg gggac
495

〈210〉 3817
〈211〉 492
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3817
acccatgatt tggacacttt gtcgggccca tttacttata ctgcaaagcg tccttcagat 60
atcaaattca agcctctaaa taagaccaag gagtatacag cctgtgaact gatgaacata
120
tacaagactg acaatcacct gaaacattat ttacatatca ttgaaaacaa acccctgtat
180
ccagttatct atgatagcaa tggtgtcgtc ctttcaatgc ctcccatcat caatggggat
240

cattccagaa taacagtaaa tactagaaat atttttattg aatgcacggg aactgacttt
300
actaaggcaa aaatagttct tgatattatt gtcaccatgt tcagtgaata ttgtgagaat
360
caatttacgg tcgaagctgc tgaagtggtt tttcctaatg gaaaatcaca tacctttcca
420
gaattagctt accgaaagga gatggtgaga gctgacctaa ttaacaaaaa agttggaatc
480
agagaaactc ca
492

〈210〉 3818
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3818
ggtacatggg tgtttcaatg cctccattcc taaacctgag cagttgtcag ctgagcagtg 60
gcaaaccatg gagataaaca tgggtgatga actagaattt gaagtatttc gtttagactc
120
agatgctgct ggagtattct gcattcgggg aaaactaaat atcacaagtt tacaattcaa
180
gcgctctgaa gtttctgaag aagttacaga aaatggcact gaggaagctg ctaaaaaacc
240
taaaaagaag aaaaagaaga aagacccaga gacatatgaa gtggacagtg gtacctaact
300
cccagtgctg gtcgtctcag gtaataagat ggcatttccc tgctgttaat ttctaaccta
360
aaaaaaggaa cagtgactcc tctgagttca gagtcctttc cactaggtat acaaatgagg

420
atccttgagc aggaaggatc cagtttaccc taagtatcct caagaggaaa gagaaggctg
480
ggagccagcc acaaaga
497

〈210〉 3819
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3819
gctttttttt ttttttttt ttttttggta actttccctt caggattgta atctggtggg 60
taaacaagct ccttaaactc atccaccaag gagcccagtc ttttattcat tgcttcaacc
120
ttgggcaatg tcaggtccac tgcttgttcc ggctccatca aatccaaggc caaggcctcc
180
aggttcctga agtgctgctg cagcacgggg ttctcaaagc tgtcacttct gtatgtgaag
240
cgaagcttct caacgatagc cttcatcttg cccacctgct ctggagttgc catgattttt
300
tcagtaaagg gcatcttcct tttatcatca gcaaagggta aaaagaccag ctggaagcct
360
ggaggagtca cctgaatttt ctggtcatcc aactcttctt cctgtggcac caaagccaca
420
aaataaggag ggatgttcct gcggggtgtg tatctgcaca atgctgcaac ctccttctcc
480
agacacttga tgag
494

〈210〉 3820
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3820
ggtactacga tggaagatgc aaccccaata ttagaaaggc agcttgatga gcaagatggc 60
acacatgcag aaggaacaac tgggcaccca gtccaggaaa accaacccaa aaggaagcca
120
agtattaaga aatcacaagg caggaaggga caagagggag aaagttgtct gagaactttt
180
gactgtggcc ctggactttg ctgtgctcgt cattttgga cgaaaatttg taagccagtc
240
cttttggagg gacaggtctg ctccagaaga gggcataaag acactgctca agctccagaa
300
atcttccagc gttgcgactg tggccctgga ctactgtgtc gaagccaatt gaccagcaat
360
cggcagcatg ctcgattaag agtatgccaa aaaatagaaa agctataaat atttcaaaat
420
aaagaagaat ccacattgca tttgagctca atcttggaca ttaactttaa aatgcttcca
480
tacagatctc ttcttaaa
498

〈210〉 3821
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3821
ggtactcagc aattcacaga catgacataa acatgacatt tttaagacat aaacaaagac 60
tgcatgttgg cagcataggg gacagtcttg ctcttcctca ttttttgaag cagagatatt
120
tcatatttca tagtttctga acttcctcag gagttctgag ggagcatcct tggaccaacg
180
gaaacgaagg tgccaaccat tcacatctgc aaaacctgaa gaatctgaat tttgcgggga
240
gactgacttc tctaggggct tgggttcttt ctgctccgtt ttctctgcgg ttgaagccag
300
ctcctctttc tttctttctc tttgctcatt acattcctca ttttccatct tggtggtatg
360
agtcttgtca gattcttcca gcatcaggtc ttttttacct ctgacaaccc agtgcattga
420
cgtcttcact gagtcattca aagcttccca ctgctggaat ggcatcgaca tctggctcct
480
tcgccagtgg tcata
495

〈210〉 3822
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3822
acactaacaa attggataac tcggaaagat ggattaattc ctacaaacat ataatctacc 60
aagaatgaat catgaagaga tagaaagtct gaacagactg ataattggta aggagtttga
120

atgaatgaaa aaaaccttcc aaaaaagaaa agcttaggaa tatatggcct tactggtgag
180
ttcaaccaaa cataaataag aattaacacc aatccttctc aagttcttcc aaaaaataaa
240
gaacagggaa cactattgaa ctgattttat gaagccgaca tgaccctgat accaaagaaa
300
ggcaagaagt ctactaggaa agaaaattat gagccaatat ccctgaagaa cataaatgca
360
aaaacccaca acaaaaagct agcaaactaa attcaacaag ataacaaaag ggtcatacat
420
catgaccaag tggaattacc cctagaatgc aaaaaaaaaa aaaaataata taggaagcta
480
tcagtcaatg tgatt
495

〈210〉 3823
〈211〉 496
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 97, 150, 255, 331, 336, 397
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3823
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tttggataaa caaaatactt tattattgag 60
agagtaaagg cccaattaca aaatttttat acttaanatc tgtttattac catgccaatg
120

gtttataagg actgtagttt ccataactgn taggctgaac cccatgaaac tccttctttg
180
tagataaaag ccagcctaat attggcaatt tcacgtggtt caacctcaca tacaatgagc
240
cactgcctag gattnttttg gcagcaagat gttcccagtc acatgtctgt ttatattata
300
aacagatgtc caagtgataa atacatccct nttganaaaa acatcctgtg cttatgtata
360
ctgggaatgg tcttttgtgg gtattgaggc agcgcanctc tggctttgct cttcccagct
420
tgcccggcca cccgattcct cagtttcatc acaggaggat tctttacaga tgtcagcccc
480
cgtccaaggc cacgca 496

〈210〉 3824
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3824
ggtacagtat gggggttgta aattggcatg gaaatttaaa gcaggttctt gttggtgcac 60
agcacaaatt agttatatat ggggatggta gttttttcat cttcagttgt ctctgatgca
120
gcttatacga aataattgtt gttctgttaa ctgaatacca ctctgtaatt gcaaaaaaaa
180
aaaagttgca gctgttttgt tgacattctg aatgcttcta agtaaataca attttttta
240
ttagtattgt tgtccttttc ataggtctga aatttttctt cttgagggga agctagtctt
300

ttgcttttgc ccattttgaa tcacatgaat tattacagtg tttatccttt catatagtta
360
gctaataaaa agcttttgtc tacacaccct gcatatcata atgggggtaa agttaagttg
420
agatagtttt catccataac tgaacatcca aaatcttgat cagttaagaa atttcacata
480
gcccacttac atttacaa
498

〈210〉 3825
〈211〉 510
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 11, 53, 80, 88, 108, 111, 143, 149, 158, 171, 198, 209,
220,
231, 315, 348, 352, 356, 361, 387, 398, 403, 408, 445, 447,
471, 479, 490, 503, 505
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3825
ggtacacata ntgcttctgc cacatgataa cgagcgcggt gaaaccgatg aanaacatgg 60
caccgcccac aaccgtcttn cactcgtncg agcccctgtt catctcanca nagctctcct
120
tgaacttaat gcgatacaac tcnactttnt catacatnga gaggctgttt naagaagggc
180
cttctccttc tcctttantg ccttctggnt ggcatgacan gtgctttgac ntgggccacc 240

tccggcaagg ggtggtcacg cccgatccat ataagctggg agcgaaaagt tcttctcttc
300
ttcacaacac ttttnatgag ctcgttctgt tggggactat gagctctnct tnggangctg
360
nggatcaaaa cacgcttgca ggagttnctg aaactggntt gantcaancc ttgtccagaa
420
gttcccctgc tggactccat taccnanact ccccccccatc ctttaccttg nccattgang
480
gacctttgtn accaaactcc ctngntattc
510

〈210〉 3826
〈211〉 488
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3826
acgcggggac gtaacggagt ggccaacggc ctgcagagca acatgcccaa gttttattgt 60
gactactgcg atacatacct cacccatgac tctccatctg tgagaaagac acactgcagt
120
ggaaggaaac acaaagagaa tgtgaaagac tattatcaga aatgggatgg antagcaggc
180
tcagagcctg attgacaaaa caacggctgc atttcaacaa ggaaagatac ctcctactcc
240

attctctgct cctcctcctg caggggcgat gataccacct ccccccagcc ttccgggtcc
300
tcctcgccct ggtatgatgc cagcacccca tatggggggc cctcccatga tgccaatgat
360
gggccctcct tctcctggga tgatgccagt ggggcctgct cctggaatga ggcctcccat
420
ggggaggcca tatgccaatg atgcctgggc ccccaatgat gagacctnct gcccgtccca
480
tggatggt
488

〈210〉 3827
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 93, 139, 147, 171, 174, 198, 232, 272, 306, 365,
379,
394, 395, 419, 427, 439, 442, 447, 464
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3827
ggtacagcgt cctcgaaacc acnagcaagt gagcagatcc tccgaggcac cagggactcc 60
agcccatgcc atggcggatt ctgagcgcct ctnggctcct ggctgctggg ccgcctgcac
120
caacttctcg cgcactcgna agggaancct cctgtttgct gaaattataa natnccctgg
180

ttgatcctga tctgcttnag ttgcctccac accaggctac tcctccctgt cnggagattt
240
gagatgatcc ttgctgctat tatctttgtt gnctacatgt gtgacctgca caccaagata
300
ccattnatca actggccctg tagtgatttt tttccgaacc cctcatagcg gaaatcctct
360
acctnatcac cttcattgnt tgtcccttgt ttgnngagag gaaaccactc ccaaaattng
420
ttcgcanggg taccctgcnc tnggccnggc ccgtttcgga aaanggcgaa attccagcta
480
cacttgggcg ggc
493

〈210〉 3828
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 385, 386, 412, 419, 438, 499
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3828
acccaaatgc taccactgga gaaggaatga gagataaaga aagagacagg tgacatctaa 60
gggaaatgaa gagtgcttag catgtgtgga atgttttcca tattatgtat aaaaatattt
120
tttctaatcc tccagttatt cttttatttc cctctgtata actgcatctt caatacaagt
180

atcagtatat taaatagggt attggtaaag aaacggtcaa cattctaaag agatacagtc
240
tgacctttac ttttctctag tttcagtcca gaaagaactt catatttaga gctaaggcca
300
ctgagggaaa gagccattag cttaagtctc tctgtagaca gggatccatt ttaaagagct
360
acttagagaa ataattttcc acagnntcca aaccgatagg ctcaaacact angagctgnt
420
agtaaaaaga agacccanat gctttacaga attatcattt ttttcaactg ggaataaaaa
480
caccaggttt gttttgtana tgt
503

〈210〉 3829
〈211〉 293
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 145, 158, 161, 171, 176, 187, 244, 256
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3829
ggtacttctt gcccttgtag aatttcctga ggttttcttt ctgagtctgg ttaataactg 60
tgagaacacg ggcaatggat ttccggacga ctcggatctt agagagcttg gaggccgcac
120
cgcctgtcac tttggcgacg cgcanctggg acaagctnca nctttaaggt ncgttncagc
180

tggtttnagc agcttcctcc ttcttcttcc cgcgaagatc tcgagccttg atcttggcca
240
ttgntgcaca ggccgncaac gccgccgccc gctccgaggg aaagagcccg cgt 293

〈210〉 3830
〈211〉 496
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 90, 110, 115, 157, 164, 168, 223, 245, 250, 332, 395,
419,
435, 436, 475, 481, 483, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3830
actttttttt tttttttttt tttttttttt ttatgtttct ttggttttat tattacaaac 60
acaccatggc tctgtcacaa tagggacatn taagctctac ataccatttn ttttntacct
120
ggacagggcc ccataaaagc ctccaaacca cgtgtanatg tganacanat ttgaaaaaaa
180
catttcaact catagcttat aatgatgcca tttctccagc tgngcaaggg ctttacaaaa
240
actgngccan gacttcccat gaggctggat tgcttgattc atgttttatg agccccacaa
300
tactgaagct ccttttccag ggacttggca tntgcagtca attccacatt tgggataagt
360
cctctctgga agtgaaatgt caggcaagtg acatncaaag ttttttgcat gcagtgggnt

420
taacacccat gtttnnnggg gaacattaat taaaaaagta ccttggggcg ggaanccccct
480
nanggngaaa tttcca
496

〈210〉 3831
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3831
acgcgggggga agaggccggg ctacgtcgtg ccctgcgcgt gagcagctgc agcggcagag 60
gcagcatcca gcggcggcgc cagcagttcc agtccgttgc tttacttttt gcttcaccga
120
catagtcatt atgccgaaga gaaagtctcc agagaataca gagggcaaaa gatggatcca
180
aagtaactaa acaggagccc acaagacggt ctgccagatt gtcagcgaaa cctgctccac
240
caaaacctga acccaaacca agaaaaacat ctgctaagaa agaacctgga gcaaagatta
300
gcagaggtgc taaagggaag aaggaggaaa agcaggaagc tggaaaggaa ggccaaaaac
360
tgaatctgta gataacgagg gagaatgaat tgtcattgaa aaattggggt tgattttatg
420
tatctcttgg gacaactttt aaaaagctat ttttaccaag tattttgtaa atgctaattt
480
tttaaggact cttct
495

〈210〉 3832
〈211〉 496
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 430
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3832
actaacttgt agcaaccacg tgtccgtgca gtgccacagg agctagagca gtgacaatgc 60
tggtggcaac agggcagtgt agcaggtgct tcatgttcac cttttcaacc ttttcattta
120
attgtcacaa ctcggaggtg gattctgtta gggacaggct gccccaggac cactccgccc
180
ccgctaactc aatgcagctg acccttaccc tgaatactct gcagctgcat tcctgaaccg
240
ttatctaggc gctatagcaa ggtcaccaga cttgctacac cgaagccctc tgggtggcac
300
gggggaggtc atgagaaacg tggattacac ccccttgtaa attcctattt tcacaagata
360
atatattgta agccggtcat gagattatat gtggtaaagt taattgacta acaaccccan
420
gggtctcttn tccccatata aacccctcat tttgtaaagc tcaagggccg ccaccctccg
480
actggtggaa aaaccc 496

〈210〉 3833
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 188
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3833
gcgtggtcgg gccgaggtac gcggggctct gcgagcgtta tttcaaaaga agttgagaac 60
cagagaaacc gacctaaggg gattctccca tttggcccgt cctcccctga agtcaccacc
120
tgctgctttt ctggagcgct taccagtgac caagaggaac agaacacaga gcagcctggc
180
agtgtccnaa gcaacaagcc tccgctcctc cttcctgcac cctggggctc ctgaaactca
240
catgagaagg agggctgtct gagattcgag ggaaacaagc tctcaggact tccggtcgcc
300
atgatggctg tgggcggtaa acgcggttag tgcaagcatc tgggccatct tcaatggtaa
360
aaaagataca gtaaagacat aaataccaca tttgacaaat ggaaaaaaag gagtgtccag
420
aaaagagtag cagcagtgag gaagagctgc cgagacggga cagtggatcc agtaggaaca
480
tagatgcatc caaactcatt agact
505

〈210〉 3834
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 447, 460, 466, 471, 475, 493
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3834
ggtacaccat ataaacagca gatgaagtcg gagagatagt ctaatacact tagatcatgt 60
tccaccacaa tgatatatct atctggattt attagagatc gtatagtaat agcagccttt
120
aaacgctgct tgacatctag gtaactagaa ggctcatcaa acatgaaaat atcagctttc
180
tgtttgcaaa cgacagcaca agcaaatctc tgcaactctc ctcctgaaag atcttcaaca
240
tttcgttctt ttaggtgggt taaatcaagc tgctgacata caattgcctg tgtctttgtt
300
tcatcttttc ggtccaaaat agatcccact gtccccttg cagccttagg aatctggtct
360
acatattgag gtttgatgat ggcttttaag ggcatcttct agaatctttg naaaagtaat
420
tttgtaattc agaatccccc ggaaatnaag tcaaaatctn ccggcngtca nggangatc
480
attcgtacct ggncccggcg gg
502

〈210〉 3835
〈211〉 489
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 182, 191, 302, 339, 364, 402, 456, 463, 475, 476
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3835
accgcgcttg gcggtagctg gccccagact tctgtctttt cagctgcagt gaaggctcgg 60
ggctgcagaa ttgcaacctt gccaatggac ctgatcggtt ttggttatgc acccctcgtg
120
acatttggaa gcatttttgg atataagcgg agaggtggtg ttcccgtctt tgaatggctg
180
gnctttttgt nggatgtttg gccggctatg gagcttaccg tgtctccaat gacaaacgag
240
atgtaaaagt gtcactgttt acagctttct tcctggctac cataatgggt gtgagattta
300
anaggtccaa gaaaataatg cctgctggtt tggttgcang tttaagcctc atgatgatcc
360
tganactagt cttgttgctg ctctgagcat ctggaggaac angaaaacta agttcatgtc
420
atcctgctgt aatgggcaaa acatattttt ttttgnattt aanaagataa acctnnaatt
480
atgggaatg
489

〈210〉 3836
〈211〉 486
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 167
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3836
acttgttgac tagagttcac tctagggtga tctatctgtg tcatttgctg gggcaccctt 60
catgtcagct tctgattact tttccctttt ctgaaaaggg agagaggtct tttaatttcc
120
tgtctggtgg gaggaggtct gtatgccact tctgtgagaa aagtgangga aagaagggca
180
gtgaggattt cagtattcag tacgcgggga ctgcgatagg aatcatgtct ggtcgcggca
240
aaggcggaaa aggcttgggg aagggtggtg ctaagcgcca tcgtaaggtg ctccgggata
300
acatccaggg cattacaaaa ccggctattc gcccgtttgg ctcggcgcgg tggcgtcaag
360
cgcatttccg gtcttatcta tgaggagact cgaggtgtgc ttaaggtttt cttagagaac
420
gttattcgaa acgcccgcac ctatacggag cacgccaacg caaaacttgt cacaacccat
480
ggatgt
486

〈210〉 3837
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3837
ggtactactt ctccaaactc atagaattta tggacacttt cttcttcatc ctgcgcaaga 60
acaaccacca gatcacggtc ctgcacgtct accaccatgc ctcgatgctg aacatctggt
120
ggtttgtgat gaactgggtc ccctgcggcc actcttcagt ttgtgctgac aatcatccaa
180
gaaccagctt gcgggggtca tctggccgtg cacattccct cttggttggt tgtatttcca
240
gattggatac atgatttccc tgattgctct cttcacaaac ttctacattc agacctacaa
300
caagaaaggg gcctcccgaa ggaaagacca cctgaaggac caccagaatg ggtccatggc
360
tgctgtgaat gggacacacc aacagctttt cacccctgga aaacaatgtg aaagccaagg
420
aagctgcgga aaggattgaa gtcaaagaat tgaaaccctc caaccacgtc atctgattgt
480
aagcccaata tga
493

〈210〉 3838
〈211〉 489
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 430, 462, 470, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3838
actccttcct gaactgcctc caggtcagcc cctgccacgg ctggatgtct tccaacaaga 60
cgttgcggac tctcacttca gagagagcag agcaactctc caacacactg aaaaaaattg
120
cagccagtga gaaatttaca aacttcaatc ttttctacat ggattttgcc ttccatgaaa
180
tcatacagga gtggcagaag agaggcggac agccctggca gctcatcgag cccgtggatg
240
gattccaccc caacgaggtg gctttgctgt tgttggcgga tcatttctgg aaaaaggtgc
300
agctccagtg gccccaaatc ctgggaaagg agaatccgtt caacccccag attaaacagg
360
tgtttggaga ccaaggcggg cactgagcct ctcaagagca tgcacccctg gggagcacan
420
ggaggcagan gctttgggta aactcattcc acaaacccta tnggggctgn cacgttacan
480
gcccaaagg
489

〈210〉 3839
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 446, 464, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3839
ggtacatgtc acatatatag tcaatgtaaa gcaattctac tttgcatccc ttagccacag 60
gcataaggca gaacacagat atttctgtgt tctgtgaata tctgtggaat gatacttgaa
120
tatgtggatc ttgagtaaag ctgaattcat ccagaattaa acttttgca ttatttaggt
180
gacactagac atcatcttga ttaaacaaga tatttgcttc cacaagtgta gactgacaac
240
atatacccat acctgaacac accatgtcag aattatggct aatcccaaac ttgtaataga
300
gggatatctg tgtattcggg atacagggtc acttgcagta ttctctagcc atctgccaag
360
aactactttg aaattatacc cattttctt ggtgtttctg cttaaaaact aatgtacgcc
420
gggggaagcc aactcaaact cagccnacag agatggttga tttngcctct taaccaagan
480
attcattggc agct 494

〈210〉 3840
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 438
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3840
acactggctg tccacaaggc cgcacctcac aaatccgggt ttctttcaca aggcggcact 60
cagggttgtc attggtaact cgtgtggaga taccagttcc acaggtcttt gagcactggg
120
accatgaagt tgtttgaaca atacatttct ggccttgtaa agggttgtat aggatgcgag
180
gctccattcc aaaaacaggg agccgcttca gtgagctgcc ttttccaact gcaatcaatt
240
cattgtttct cgtcaactcc acctcggagg catcgaatcc cagctccttg ccaaggaggc
300
cgtcctggtc ctccatgggg tccttgatac tatcctcgtc acagacccac tcctcgcagc
360
actgcccggt aactttgacc agcccgaggg ttgggacaag cccaagttgg ggaagagata
420
gttcttgggg acacaganga atgcagccca cggcgccatc aaatacatgt gcacttgatg
480
tttacaagtt ggg
493

〈210〉 3841
〈211〉 500
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 99, 144, 154, 313, 413, 457, 463, 475, 488, 499
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3841
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tttggnatat aaactattta ttaacagaca 60
aggcctacag acttatttct tcttggacac acccacggng cggccacggc ggccagtggt
120
cttggtgtgc tggcctcgga cacnaaggcc ccanaagtga cgcagccctc tatgggcccg
180
aatcttcttc agtcgctcca ggtcttcacg gagcttgttg tccaaaccat tggctaggac
240
ctggctgtat tttccatcct ttacatcctt ctgtctgttc aagaaccagt ctgggatctt
300
gtacaaaggc tgngattttc ttgccattct tgatcagctg gacccttaca cacttcctaa
360
tgggcagaat ttgggctgtt tggcttcaac tcctaatttt tccagcacga ttnctttgc
420
attgaaaagc acccttcaaa aagggttggc cctttanggc tgngccccaa aaganccttc
480
ttatactngt ttattaatnc
500

〈210〉 3842
〈211〉 487
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 255, 425, 467
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3842
actttttttt ttttttttt ttttttgaa naatcagaat ttatttcact atgtgaacat 60
taagaattta cctacatagt tgaaaatatt cacaaaggac ttgatcattc acactcatac
120
acagagaaag tctgctgaat aaaaaaatgc tcctttaccc attcgacctc ctctcagggg
180
ctgcagtggg tttgccaatt ccactgtggg gcttcagtct tcatgaatgt tgaatagttt
240
ggctacttca ttganatctt catgctgctc accgtcctta atgatcttcc ttgctattgg
300
cattcggtta aagatgttcc atagcacaat ccccacgacc actttgtccc tgaggtagaa
360
gatgacacct ttgccgtagt cctccccctg gacgggagcc tgtggaactg ccggggtgct
420
gggangaaat agtaattttt ggaggcctcg gactttggct cactctntga acggatccag
480
ttcctga
487

〈210〉 3843
〈211〉 486
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 166
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3843
ggtcggccga ggtacttttt ttttttttt taatgttgca cttgtagttt cattacaaaa 60
gatcagatca tgaaaggcag taactctcca ggactggaat atctgattgc tcagtgttaa
120
tagtagttca tgctgtggtg agattgttaa aagggtgcaa gactgntgct tctcttttt
180
ttagatattt ttctatctct cacttctcag ggatgaaatt ctttttcaaa gttttgaagt
240
tccttgcaac ttagccatga tgtgagtggt tatccctaga taaaattaaa aggattttta
300
aaaagtaatt actgcacata aaatgataaa taggtaattt gaataatttt attttaagct
360
cctgggttaa ttattttgtc tattgtctca gctataaatt caaatttata catactattg
420
agtattaata ttctctgatt tcagggagaa ttctgtcagt cacatgatga ttatgttttt
480
gtttaa
486

〈210〉 3844
〈211〉 482
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3844

actctgccag gcatttaaca tacattattt cacttgtttt catgattaaa ttcaggcagg 60
ttcaatcaca gaaaccatgc agtggacaaa agagagaaaa agttcaccat gaggagattc
120
taaaaacctg ccttttgact tgtctatttt tatctcttat ttctcacttt ggcttctcct
180
cccgcttgga ccctttgtct gactgtttga aattaagttg caggtgaacc ctccattacc
240
catgtccaga acaaatagac ataagcacag aacctcacta actccccaaa tttttatttt
300
tccatttta tcaccacaaa tttcttggta acaatgtaga atttaatttt gtaattaaaa
360
caaaaactct cccctaggag gaatctgatg acataaggat aacaccaagt tatgtgcaca
420
aacgacaaaa aatgccaaac taactggaat gatcatcctt cctgaaattc tcttaaaaag
480
ca

482

〈210〉 3845
〈211〉 495
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 176, 489
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3845

ggtacgcggg gcttgcggtg ctgggcagca gaccgtccaa accgacacgc gtggtatcct 60
cgcggtgtcc ggcaagagac taccaagaca gacgctatga ctgaggctga tgtgaatcca
120
aaggcctatc cccttgccga tgcccacctc accaagaagc tactggacct cgttcnagca
180
gtcatgtaac tataagcagc ttcggaaagg agccaatgag gccaccaaaa ccctcaacag
240
gggcatctct gagttcatcg tgatggctgc agacgccgag ccactggaga tcattctgca
300
cctgccgctg ctgtgtgaag acaagaatgt gccctacgtg tttgtgcgct ccaagcaggc
360
cctggggaga gcctgtgggg tctccaggcc tgtcatcgcc tgttctgtca ccattcaaaa
420
gaaaggctcg cagcttgaaa caagcagatc caatccattt caacagtcca ttgaaaggct
480
cttagtctna acctg 495

〈210〉 3846
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 447, 479
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3846
ggtacttgca caggaagtgt tggcgcttgt tgcattcgtt gctgctccaa gttaaaaagt 60

tgttattgga gctcatctca gcacagtgct tgttcccacc catggacttg ccagaccagg
120
atctgtacac aatgaattgc ttttatttcg gtatgcatcc acatttcagc atttaagtgg
180
gtcctggaac agcaagtggg aaagacgcag caatttgcca ggaggtcaag cccaccaatt
240
tcggggatct gctgtgcaca ccgggttcct tcttaatccc tgctgaggat cttgggaagc
300
agcagcagca ccaaaaccaa ggcatgcacc ggattcaagg ttctttttgt tccagttgtc
360
agattccaaa ctagacccca atggattgca aggatgacca aatgaaagcc ctgtttaaaa
420
cttcttcaat ttttaaaagc aaaagcnggt taccagggaa aagtaaaaac aattcagang
480
gatcatgtgt gcttaca

497

〈210〉 3847
〈211〉 489
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 174, 476
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3847
acataatcgt tttgtggagt cggcacagtt caggttatgg aggcacgtaa ttcaccaaag 60

tgcaaaaaag gcaaaggaaa acacgctgca ttgtagaata aggcattcaa atgtgctgtt
120
aacgtttaag gcagctaatg gccaaaacag gcaagtcaag aaaagtggtc tggnttggga
180
gggtgatttt tgcatctaga aggcattctc ttctcgtgac ctcaaagact gagcactgta
240
gagcatgtct tcttcctcaa ggccaatgat acttcagata ccagatggtt tcatttttca
300
attgcggtcc aaagagaggg ttgagttggg ccagaattgc aatcagccaa aagagatagc
360
agcaaactga acaggtcacc aacatggtaa tgataactcc ccggttagga cccttaaggg
420
atgaaccaag gcccaagaag cccgcgaagc cccaaacacg ctcatcacaa tgagangccc
480
agtggaggc
489

〈210〉 3848
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 479
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3848
ggtactctgt gaagaacaga aatgatcata ttcttatgca tctatctgta tgggtctgaa 60

ggtgtatata caaactgaga tgagtcctta tgactcttga taagcctgag tttaacaaca
120
acaaaaatgc caagttgtcc tgagcccttc tgcgttgtta tgccacttcc ctactgctca
180
tatgcacgct ggctcccctg ggcacgcaag gatgagtatg ggccatgggc ccctgtagag
240
ctgcttacct ggtgatgacc atgcacctta caatttctga acagttaacc ctatagaagc
300
atgctttata tgagtgtctt ctgggaagag gaaccttctt aatctcttct gtgggatttt
360
caaaatgcta aagactcaca ctgcagcaat catcccagat gattaaattc aaagaaatag
420
gttcacaaac aggaatatac tgaagaacta gagtgtcact gctggtgaac tgtggcacng
480
gtgctcaaca cat
493

〈210〉 3849
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 482
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3849
ggtaccaggt atgtcacctt ttgggttccg tcacttggtg tgtaggttat ctctactttt 60

ccaggcccag gaacaacaaa atcagttgct ctgtattgat ccccataagc atgacgacct
120
atgatgatag gttttaccca tccactcaca agccggggga tatttttgca gataatgggc
180
ttctctgaag accgtgccac ccagaatatt tcgtatggtg ccatttggtg atttccacat
240
ttgtttcaac ttgaactcct caaccctctt ctcatcagga gtgatagtgg cacatttgac
300
gccaacatta tgcttcttta tagcttctgc agcatccttg gtgacttggt cgttggtggc
360
atcacgattc tctatgccta aatcatagct atgtagatcc aattccacgt agggaaaaaa
420
tgaagtttct cttttaatca attcccaaat gattcgtgtc atttcatctt ccttgcattc
480
tntacccaca agaaccg

497

〈210〉 3850
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 200, 201, 207, 219, 241, 247, 261, 262, 277, 284, 288,
319,
327, 356, 370, 376, 388, 414, 418, 434, 455, 480, 488
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3850
ggtactccca atatacgata gggttcatgt tataggattc aattgtaaca ttagttggtg 60
taggcactga ggacggcccc agatccgcgg tgcccatctc agccctgctc acaccctgca
120
tgacaagggg taggagaaag aggagagcca tgctgctacc gacggtcgct ggctccaacc
180
ccgagccccc gcgtactttn ntttttntat ttttttttnt tttttggctg aaaggacttt
240
ntttganatg aggaaacaaa nnttgatggc aattgtntag gacncacnac agtttccttc
300
taggtcataa agtaaaatna ttgaatntat tttcttctct ggtcttaatc cctcanaggc
360
agcagaaatn tgtggnttaa tacccatnac agtgcaggtc ccataggaat attntgtnga
420
ataacaggac cttnttgcaa tggcaagttg aaacnccttg ttgagcccca aagctcttan
480
aactttancc ttgcatcctt tttg
504

〈210〉 3851
〈211〉 491
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 425, 485
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3851
actgttgtcc atttcatgag agtaggcttg aggacaccat gggcaaggat ctgatggttg 60
ccagcctaag cgttttagac ttttgaccca gagatttttt gttttgggtg tggaaaaaat
120
tttagaggat agggtctcaa gatataatcc tttttatagg cggcaggtct ttaagagatg
180
agggtccaga ggaacggatg aagcctgctt ggaagcatgc tgggatggcc atttggaagg
240
agtgttgcaa ggaagcatgg ccttggctgg gcgctgccag gagcttaagg gttgtaggtt
300
gtttgtctga tcggctctcg gcctaatctt gtggcttcca ggaggaagaa gagagatcaa
360
gctggctgtc tgatgggcat ggctttattc tggaatggtg aacccaatgg aaaaggtcct
420
gcaanatgga ccgcagttgg tgtgctataa atgacccggt aggggctggt ccattgaggc
480
tgtanagttt g
491

〈210〉 3852
〈211〉 427
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 166, 387
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3852
actggcacgc tctatagcca aggaaggctt cgagaagatt agcaaaggtg ctaatccagt 60
ggaaatcagg agaggtgtga tgttagctgt tgatgctgta attgctgaac ttaaaaagca
120
gtctaaacct gtgaccaccc ctgaagaaat tgcacaggtt gctccnaatt tcttgcaaac
180
ggagacaaag aaattggcaa tatcatctct gatgcaatga aaaaagttgg aagaaagggt
240
gtcatcacag taaaggatgg aaaaacactg aatgatgaat tagaaattat tgaaggcatg
300
aagtttgatc gaggctatat ttctccatac tttattaata catcaaaagg tcagaaatgt
360
gaattccagg atgcctatgt tctgttnagt gaaaagaaaa tttctagtat ccaagtccat 420
ttggacc
427

〈210〉 3853
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 171
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3853
acatccaaaa ccataaggaa atattctgat gcccagatga tgaagactgg ggtgaattaa 60
gtccacacat ttatttcaag ttgttaaaga gtttgtgggc cacgcaatgg tccctcgcat

120
gcaagaagtc aaagagctcc tccgtgcaat cctcttctgt atgggaaccg nagaggatac
180
acgctcatca cagagctcta gccgctcccg ggcctttaca catttctcca actgctcgca
240
ttgctctctc actgttgtta ggggatccac taattcctcc tcttcctctt cctcctcctc
300
aggatctccg gattcggtaa gcatcttttg ctcgtcctcc agtcccatgt ctggctacgg
360
ttctagattc aacacgagca gcaacagcgg caccttccgc gtactttgca agaatcaaga
420
atcaagtcca caaatagagt ttaacaacac acccaagaaa agacagggaa gctctattgg
480
gacaagaaga tcagctt
497

〈210〉 3854
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 179, 489
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3854
ggtacctgct acttttatgc ttgtgtcttt agatgaaggt ccaggtcctc caatcaaata 60
ccagtatgct gaattaggca aattatactc agtagtgtca cagctgatcc gctgttgcaa

120
tgtctcttca agaatgcagt cttcaatcaa tggtaatcct cctcttccca aacccttttg
180
gtgatcctaa tttatcacaa cctataatgc caattcagca gaatgtggca gacattttat
240
ttgtgagaac aagttatgtg aagaaaatca ttgaagactg cagtaattca gaggaaaccg
300
tcaaattgct tcgtttttgc tgctgggaga atcctcagtt ctcatctact gtcctcagtg
360
aacttctctg gcaggttgca tattcctata cctatgaact gcggccctat ttggatctgc
420
ttttgcaaat cttactgatt gaggactcct ggcaaactca cagaattcat aatgcactga
480
aaggaattnc agatgaccga ga
502

〈210〉 3855
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 406, 481, 487
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3855
acacctgtga attcagagga ttcagatacc agacaaactt cccatttaca agcaagatct 60
ctttctgaga taaataagcc aaatttctat aataatgact ttgatgatga tttctcccac

120
agaagttcag aaaatatatt aacagtgcac gaacaggcca atggtggaat cttttaaaga
180
aacaaaacag aattgtaagg atttggatga agatgccaat ggaataacag atgaggggaa
240
agaaattaat gagaaaagtt ctcagctgaa gaatctttct gaacttcagg acactagcct
300
tcaacagtta gtttctcaga gacattcaac cccccaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaagt
360
acttgaagct gagacctcat atgacgtggc cttcgtgttg tcaganagtg tctggaactg
420
ctgttgccat cttgacactc accaccttca cccagagccc catggagaga ggacatttgg
480
nctctgnttc ttt
493

〈210〉 3856
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 160, 431
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3856
ggtacttgcc ccttccccag aaaagcggga cttgctgcta agggtgaagg accaaggcag 60
ttgtccctgc gtggtctgac acccttgaaa cgtgggtgta taatcagaga ggcatccctg

120
caatgattaa acaccaaggg aaggctgcct tcccagtctn tgaccaaccg ccggagtttt
180
gggtccacgg ataaaacgtg tctcttttgt ctctaccaga aaatgaaagg aattgaaatt
240
aagagaaggg agagattgaa gtgtagtgcc aagattgaaa ggagaaagtg gttgagggat
300
agtgagggaa gttggagaag agagtaaaaa gaggctgctt accagatttg aaattggtga
360
gatgtttctt gggctcgtcg gtctgaggac ctgaggtcgt aggtggatct ttctcaggga
420
gcaaagagca ngaggacgga ggattgatct cccaagggag gtccccccgat ccgagtcatg
480
gcccaaattt catgtgcgtc catgtga
507

〈210〉 3857
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 168, 493
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3857
acgcggggct ctctgcgggg ctcactctgc gcttcaccat ggctttcatt gccaagtcct 60
tctatgacct cagtgccatc agcctggatg gggagaaggt agatttcaat acgttccggg

120
gcagggccgt gctgattgag aatgtggctt cgctctgagg cacaaccnac ccgggactta
180
cccagctcaa cgagctgcaa tgccgctttc ccaggcgcct ggtggtcctt ggcttccctt
240
gcaaccaatt tggacatcag gagaactgtc agaatgagga gatcctgaac agtctcaagt
300
atgtccgtcc tgggggtgga taccagccca ccttaccctt gtccaaaaat gtgaggtgaa
360
tgggcagaac gagcatcctg ccttcgccta cctgaaggac aagctcccct acccttatga
420
tgacccattt tccctcatga ccgatcccaa gctcataatt ggaagcctgt gcgccgttca
480
aatgtggcct ggnaact
497

〈210〉 3858
〈211〉 426
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3858
acgcggggtc ttcctgcggc tgaaccgccc ggctgagccg acattgccgg cgtcttggcg 60
attcggcccg acgagctccg ctttcgctac agcatggtgg cctactggag acaggctgga
120
ctcagctaca tccgatactc ccagatctgt gcaaaagcag tgagagatgc cactgaagac
180
agaattcaaa gcaaatgctg agaagacttc tggcagcaac gtaaaaattg tgaaagtaaa
240

gaaggaataa tctaccctga ctaaagcttg aaatgctaca tttccaaggt gaagatgtgt
300
gggcacatgt tatggcagat tgaaaaggat ctcattccat gggaaaaaaa aaatcctgtc
360
ttgttcataa attgacaatg tcaataaatt gaaatatggt tcactggtac tcttggaaaa
420
aaaaaa
426

〈210〉 3859
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 182, 372, 443, 448, 491, 495
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3859
ggtacagggg attggaaaca tgctccgcgc ctccagagaa aagttgctcc cgaggtccat 60
gcccctggaa cgtgttccta tcactctggc tggttgggct ggtccttaga ctgggtgctt
120
atgattaaag ggtcttggtt agcccacttt ccctctccat gtggagatgg aaagggtaga
180
anaaggatac agtgtctatc ctcaagttgc tacggttcag tgagagaggc agacatctga
240
acaggcaggt aggattcagt gtgctcagtg cactggggat ttggagagag atgggcttgc
300

tctctctgtg cacccaggag ggccacgcac ttaaaactgt gtttgtggat caaagaaagc
360
tttatagcac angggggcatt cagatgagtc ttaagaggaa agaaaaaaaa catggcaagc
420
cagattacat ctgagcccgt tgnattgngt ttttctttct tcccatggtt atttctaaga
480
actacctgac ntaanaaact ca
502

〈210〉 3860
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 75, 127, 380, 443, 445, 455, 465, 487, 490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3860
actttttttt ttttttttt ttttgggca ttacttttta ttttgaaaga tttgtgaaac 60
tcttcacatc atggngagag tttgtatgat taataagaag cagctttttc atgaaatgct
120
tggaggngaa cgagttctca gcctgtgaga tccgaccatc ccattaactt ttgaagtttc
180
tcttgattaa tagaagaaaa aaggggaggg tgaagaaaag gaggaacatg ctaaaaacct
240
tatgacaatc atccaaatgt gaggaaagaa caaccgattc accaactcca ctttttctat
300

tttacaactt tctacatctc actcttgatt ttggccttcc tggctgaaac agcctggcag
360
tccctaaagc ccctgagaan agccctggtt cttcaaaaga cagaggagga gaaaccctgc
420
aggatgcgct gccactttcc cananaactg acagnccgtg ctccnaaagt ttgacccaca
480
cctaatntgn aaa
493

〈210〉 3861
〈211〉 464
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 176, 386, 423
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3861
ggtacttgct tttgtagctg tttttttgta ggacatgtga tcatcttaga tgttccttct 60
tccaaaactt cagttttatt agatgttact cctgccacgc attcagtctt tacagatgtt
120
tctttttcct cccatgtggt ctttgtaggt ctttcttgtg gccatgcaaa attctnaaaa
180
tggtttcttt cacaggcctt gtaattttcc taggtgtttc tcctgctgac tcttcaatct
240
ttccagatat tgttttcccc aaacattgaa cttcgtcaga tgttccctcc accaagggtg
300

cagcttcgtg ttggaaataa ctttttggtg ccacaaagaa gagttagcac tccaacaaca
360
agttaacact ccagcaaggc aaattncttc tatagaaggg tgagtcttgc agatggagca
420
atngcaaagg ccccccgcgt acctgccccg gcgggcgctc gaaa
464

〈210〉 3862
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 165, 289, 474, 486, 492, 500
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3862
acaccgtggg caccaaatac cgcagcgagt cctatacgtg gttcctcttc atcttctgct 60
tcattgtgcc tctctccctc atctgcttct cctacactca gctgctgagg gccctgaaag
120
ctgtgagtgg catttgatag tcagggaaga aggggttcgg ggctncaaat tgagaaggaa
180
gagtgctctg aaacataaga tgcctggaaa tgtccatagc cagagagggt atctaaaagc
240
agcaaaggaa gtaggaggag ggagaatgat ggagatccaa aggaactang ccaggagatg
300
ggacagaaaa gaggcaatca gagtggatgc cccctccccc atcccacaga aaagcatcca
360

gagaccgggc gcagtggctc acgcctataa tcccagcact ttgggaggcc gaagcagacg
420
gatcacctga ggtcaatagt tccagaccaa cctggcctac atggcaaaat gctnaaatgc
480
gaaaantagc tnggcatggn g
501

〈210〉 3863
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172, 502, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3863
ggtactgggg gtggaggggt cccctcttgc agtgtggggt tactgtttgg gtaaagcgaa 60
gtcccaggca gtttcctgtg cacatttcca catggcctgc atgaggcgag tgaaacccat
120
gtctttgggc ttttccaggc ctctcatcag ccgttgcttc atgatggaaa cnaaattcct
180
tattgctcag ttcgccattg ccatcacaag tcaaagagtg caaacaccac atcacacacg
240
tggtctgaga gctccacttt agccactgtc ctggccacct gctgcatggt cactttatca
300
agagatgctc cagccatatg gtaaaaactc aatgcagtgt ccacatcatt aatgttcttt
360

aggaaagtaa agaagttctc cacctcctga aatgtcagac cctttccttc tttgaagtgc
420
ttcttgagct gcctctgcat ggcggtcagc ttcttggact gcaccccact gtaggcaaag
480
tagcatgcca ccaaactggc tntnaag
507

〈210〉 3864
〈211〉 494
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 352, 378, 390, 460, 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3864
acgcgggggc cccatccatg gactcttgcc tcggtgcagt ttccactctt gacccccacc 60
tcctactgtc ttgtctgtgg gacagttgcc tccccctcat ctccagtgac tcagcctaca
120
caagggaggg gaacattcca tccccagtgg agtctcttcc tatgtgggtc ttttttctacc
180
cctctacccc acattggcca agtggactca tccattcttt ggaacaaatc ccccccactc
240
caaagtccat ggattcaatg gactcatcca tttgtgaagg aggacttctc gccctctggc
300
tggaagctga tacctgaagc actcccaggc tcatcctggg agctttcctc ancaccttca
360

ccttccttcc cagtgtancc tctgtcaatn gggggctgga ccctttaatt caaaggttta
420
atgcctgccc ttgcccaaat gcccaagggt cggtgccctn ttttggatac canttaatct
480
cacatttttg ggtt
494

〈210〉 3865
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 168
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3865
ggtacaacca gccagattcc aagcggcgcc agaccaataa tcagaactgg ggctcccaac 60
ccattgctca gcaaccgctc caaggtggtg atcattctgg taactatggt tacaaatctg
120
aaaaccagga gttttatcag gatacttttg ggcaacagtg gaaggtanaa acagtagggc
180
ctctgtaaaa ttggagactg ataggttgat cagaaactca ccctaaatct gaacgggtgc
240
cgctataatt tgtgacatct ggcaagattt ccctttatgt atatatttta acaatccgct
300
tggacacgaa caaagccaca cttctaactg cttctggcga actgatttta tttttaattt
360

ttttcaataa agatattctt agatactgaa agaaatagtt aatgagtttg catttgtgct
420
tgagaaaatt tggctcaagt ccatttggct gtagtgtcaa cgatgtttcc agtagtgttt
480
agatttggtg tcttcaaagg tagttgatt
509

〈210〉 3866
〈211〉 469
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3866
ggtactgata caattgaagg cccttccact ataaatagga tggaggatgg gtcactgtgt 60
ccgtattacc aatgacagtc accccaagaa acacaagcag ctgcatccac cctctttcag
120
ggggtagagc cactatactt ctcatgtaga tcagccacat tgtcactgga anaactcgga
180
tccagccatc ctcccgcacg tggtagaggt tgactacacc tcctgagtag gcatctctgt
240
aggtggcttg gtagatggct cgacgggcca gatcataggc ctgctccact tccaggtcat
300
aggaatagcc ccgatccatg accccatatg catacacaga gccagaacct acagagaagg
360

tggcccctga aatccggttc ccttcactgt ccacgtagta gaaggccagg gcctctctta 420
tcccagccca gatcatggtg cccatggaca gcccatgcct ttggacttt
469

〈210〉 3867
〈211〉 539
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 514, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3867
acggcagcca cgaggatgcg atgtatggga caaaactgga gaccatccgg aagatccacg 60
agcaggggct gattgcaata ctggacgtgg agcctcaggc actgaaggtc ctgagaactg
120
cagagtttgc tccttttgtt gttttcattg ctgcaccaac tattactcca ggtttaaatg
180
aggatgaatc tcttcagcgt ctgcagaagg gatcttgaca tctttacaga gaacatatgc
240
acactacttc gatctcacaa ttatcaacaa tgaaattgat gagacaatca gacatctgga
300
gggaagcttt tgagctcgtg tgcacagccc cacagtgggt ccctgtctcc tgggtctatt
360
aggcctctcc cagatatctg agcatactgg ggaacacctc atttgtggaa aagccttttt
420
gttatcggcc ttgtgtcaca aggtcatggt ccctaaaaac tacctatttg tagtggtgac

480
ctacattata attattgtca tgtccgaata gatnggagga gaaaaacaat
tnccccctta 539

〈210〉 3868
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 468, 484
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3868
ggtacatcac aaacatcgga caatgcaaca aaatcaccaa atgaagacat cctatcagcc 60
cctcttgctc ttgcatatgc cgctgagatg ggtgtgaggg ttttatagag atcataaacc
120
atgcagactt tggcctcatc ttcactgagt ggaattccaa cagcagcacc tgctgggctg
180
acatgtttga aagaggcagc ggctggaata cctaaagcct ccttgagttc cttcaccagc
240
tgccgggcgt tcaaagcatc gcacaagttt ataaatccag gggctccatt tagaactgtg
300
atgggaagct tgggctgcag tgtgtacata ctaagcatgg aaattcacca gtaaaatctt
360
atttgtcatt ttacccccac taccttgaca ttattcttcc atttcataat caacaaggtt
420
ctactttctg ggtcaccctg gataaatgcc ttgcattcct ggagcttnac attttaagtc

480
caantattgg ccacaaagaa cca
503

〈210〉 3869
〈211〉 493
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 456
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3869
acatgtcatt acagttggtt tagatggtta atataggaat aaataaaata actacagttc 60
aaacaaagga aattaaaatg agattaaaga gccccgatca aaaaaaaaat acttacaact
120
ttcagctgaa aaactgtaaa agttacatac atacatacct aatggcactt aggaatgtct
180
aggaaatatt taaccctata ctaaacacta acctaacact gatgaacctt aaaagactat
240
tatattagtc cattttcatg ctactgatac aaatatacat gaaactgggc aacttacaat
300
agaaggaggt taaattggac tcacagttcc atgtggctga ggaggcctcg caatcatggt
360
ggaaggcaag gaggagcaag tcacatctta catggatggc agcagacaaa aagagagagc
420
ttgtgcaggg gaaactaccc cttgtaatac agtgtngatc tcatgagtct cattccctat

480
ccaagaacaa cag
493

〈210〉 3870
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3870
ggtacgcggg aacttatcta taaactataa cctctccttc atgacagcct ccaccccaca 60
acccaaaagg tttaagaaat agaattataa ctgtaaagat gtttatttca ggcattggat
120
atttttact ttagaagcct gcataatgtt tctggatttc atactgtaac attccaggaa
180
ttcttggaga aaatgggttt attcactgaa ctctagtgcg gtttactcac tgctgcaaat
240
actgtatatt caggacttga aagaaatggt gaatgcctat ggtggatcca aactgatcca
300
gtataagact actgaatctg ctaccaaaac agttaatcag tgagtcgatg ttctatttt
360
tgttttgttt cctcccctat ctgtattccc aaaaattact ttggggctaa tttaacaaga
420
actttaaatt gtgttttaat tgtaaaaaat ggcaggggggt ggaattatta ctctatacat
480
tcaacagaga ctgaatagat t
501

〈210〉 3871

〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3871
accagggcgg cgcgtggtct acgccgagtg acagagacgc tcaggctgtg ttctcaggat 60
gaccgagtgg gagacagcag caccagcggt ggcagagacc ccagacatca agctctttgg
120
gaagtggagc accgatgatg tgcagatcaa tgacatttcc cttgcaggat tacattgcag
180
tgaaggagaa gtatgccaag tacgatttcg ttctctgatt ccagcagagg gaacgctatc
240
caaaaagttg gcagcaataa aacgtaaaat tcatcctgat cagaaaaata ttaatgccta
300
tgttgtgttt aaggaggaga gtgctgccac gcaagcattg aaaagaaatg gggcccagat
360
tgcagatgga tttcgtatta gagttgatct cgcatctgag acctcatcta gagacaagag
420
atcggttttt gtggggaatc tcccttataa agttgaagaa tctgccattg agaacacttt
480
ctggactgtg gaagtatca
499

〈210〉 3872
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 174, 488
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3872
acgcggggaa gtcagttttc aaagggctga cccttggcct attatgtttc tgatacatct 60
gtttaagcaa gcggctccta agactacact aaggtttctt ccatccccta gcagctcaca
120
gttgacaatt cccagttctc tcagcaccag tgatgcctgc ccttaaagaa cacnttgctg
180
ttgatcagtg cttgaatact gacggctaat tctgataaat ttctcaggct tatttcctta
240
atctacattg gctcacattg tcccctaaca catccctgtt aactgaaatg cattgccacc
300
ataaatcctc acgttttcat aggtaacatc acttgctaat gtaattgtct acttggctat
360
tttatttgta atttaaaaag ttctgtccta gtagtccata ttatataagt atacatatgc
420
aatttgtatt aattgtataa gatagttata catagcacca tatgggaaac tgcagtatgg
480
agtttctncc atggggaggg tata
504

〈210〉 3873
〈211〉 525
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 178, 467, 470, 477, 478, 486, 494, 501, 511, 522
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3873
acatgaaatt ttgcaatact acattcactt tattgttctt gtgttttgca tttatattct 60
tgatatcagt cacaatatgt gtgtataaag tctttcgcag aagtttatca tggcaacgaa
120
aaagttcaaa gaagagttct agcaggcttg atggattgat gagattctta tttctcanca
180
aagatcaaag ctttgcaaaa tgtcattcgc agatctggat ccaatacggt atgattgtag
240
ggagagaaga tctttcacct cttgaggaaa attacttagg tacatacttg tttcaaggca
300
gcctttcttt aatgttttca gttggttttg tattctgtag cctcaagtag cctgcttaat
360
aaaagttaaa gaatccttgt gtccctgctt tctctacttg tttgggtcag atgatgaaag
420
ttttaaattc tcgggatttt aagtgggaga atttttttaa cccaaantgn atccatnntt
480
aaaccncccc cttnattttt nagggatttc nttggaacca tnccc
525

〈210〉 3874
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 39, 64, 86, 88, 159, 181, 201, 258, 263, 468, 479, 482,
485,
489
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3874
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttcatgttng atgttccaag atgactattt 60
gtanatcttc cattctcttt tgattnanag gccgccttct tacacataaa gtcatcttct
120
tcatctgttt ctgaaatgta tgtaacagga tcctgccgng aaattttacc aggtttaaaa
180
naaactggca gtttttctgg nggctttttg gcatttttta cctgcaacgt ctcctctgac
240
tctgaatctg aatcatanat gancctcttt ttcttgcttg gttgcttttg tttgaagtca
300
tcctctttac gggagctatt taccttgatt tcctttattc ctttctttgc ttttaaagtt
360
tcttcatcaa actttggttt ctcattcttc ttttactggt tcacttacaa agttttcttt
420
ccacttgggg attactccaa aaaaattttc cgaatgtccc atccgcancc ccaagaatna
480
angcncctng ctggctggcc g
501

〈210〉 3875
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 317, 470, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3875
acgcggggtc tcgcgagatc cctactggct ataaaggcag cgccccggag agctcttgcg 60
cgtcttgttc ttgcctggtg tcggtggtta gtttctgcga cttgtgttgg gactgctgat
120
aggaagatgt cttcaggaaa tgctaaaatt gggcaccctg cccccaactt tcaaagccac
180
agctgttatg ccagatggtc agtttaaaga tatcagcctg tctgactaca aaggaaaata
240
tgttgtgttc ttcttttacc ctcttgactt caccttgtg tgccccacgg agatcattgc
300
tttcagtgat agggcanaag aatttaagaa actcaactgc caagtgattg gtgcttctgt
360
ggattctcac ttctgtcatc tagcatgggt caatacacct aagaaacaag gaggactggg
420
acccatgaac attccttttg gtatcaaacc cgaagcgcac cattgctcan gattatnggg
480
gtcttaaaag
490

〈210〉 3876
〈211〉 499
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 289, 385, 402, 409, 428, 474, 476, 491, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3876
acgcgggtat aggattcgtg ttcgccgtgg tggccgaaaa cgcccagttc ctaagggtgc 60
aacttacggc aagcctgtcc atcatggtgt taaccagcta aagtttgctc gaagccttca
120
gtccgttgca gaggagcgag ctggacgcca ctgtggggct ctgaagaagt cctgaattct
180
tactgggttg gtgaagattc cacatacaaa ttttttgagg ttatcctcat tgatccattc
240
cataaagcta tcagaagaaa tcctgacacc cagtggatca ccaaaccant ccacaagcac
300
agggagatgc cgtgggctga catctgcagg cccgaaagaa gcccgtggcc ttggaaaggg
360
ccacaagttt caccacacta tttgntggct ctcgccgggc ancttggana aggcgcaata
420
cttttcanct ccacccgttc cgctaatatt aagtaaaagt tgtaaaattt attncntaat
480
aaacaattta nganagtcg
499

〈210〉 3877
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 437, 463, 466, 477, 485
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3877
acaataccaa ttgatggaaa ttttttttaca tatacaagac atgaacctat tggtgtatgt 60
ggccaaatca ttccttggaa tttcccgttg gttatgctca tttggaagat agggcctgca
120
ctgagctgtg gaaacacagt ggttgtcaaa ccagcagaac aaactccttc tactgctctc
180
cacgtggcat ctttaataaa agaggcaggg tttcctcctg gagtagtgaa tattgttcct
240
ggttatgggc ctacagcagg ggcagccatt tcttctcaca tggatataga caaagtagcc
300
ttcacaggat caacagaggt tggcaagttg atcaaagaag ctgccgggaa aagcaatctg
360
aagagggtga ccctggagct tggaggaaag aacccttgca ttgtgttagc taatgccgac
420
ttggacaatg ctgttgnaat ttgcacacca tggggtattc tancancaag gccagtngtg
480
tatancccat
490

〈210〉 3878
〈211〉 591
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 438, 446, 481, 484, 496, 517, 540, 554, 556, 582, 586,
590
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3878
acaggccttt atgtgtggca tccccttggc tattgtaata ctgcataggt ggctgggtcc 60
tatcgtattc agagcgaggg tctctgattc ctaacagtgc tggtgaggaa gaggtgctgc
120
cgactgactg aatgatgggt gacatctgtt ggttggtggt aggcaaggaa ggatgtgatt
180
tgaatcggtc tcgctccaat gtcgacacag gtgtaataaa atggttctga ttccacccat
240
ccttttttata aatgctccgg aggtcccgat attgccataa tgtattcaag acctgggctg
300
ctgccttcac cactttcaga gatgatctgt cgcccctgcc tttggttatg ttcaccagct
360
tctctatgcc tcctgagtcg gccaaggctt ttgccgttct ccatgttttt gctggtgacc
420
tcgtgcagaa cacaacanat ggctgncatg ggctcatcaa aacaagacac tggggccatt
480
nccnccggga acccgntgac caaggtcttc cattggngta tttgcctata acctcttgtn
540
cgaacattta gtgncntatt cctcaagggt gtgccccgga anaaanaaan t
591

〈210〉 3879

〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 490, 515, 516, 518, 547, 564, 566, 567, 573, 588,
601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3879
ggttcctttt ctatgtttag atacacaaat accattgtta aaattaccta ctgtagccca 60
ggcgtggtgg ctcgtgcctc taatcccagt acacaatggt ttattaaagg aatgtatggc
120
ccacatcaac ctagcaagga ttctactggt aaaccttccc atggccaaag gaaaaacaag
180
caggagttga gtggctgggg tggggtgcag gcaatggaga gagggcagaa gggtgtagaa
240
gctgaagggg gctagaagct tactcctgag tttcttcctt ctgtcttcaa atctttactt
300
cttatggcca aagacccagc tgtttcatag gctggagatg cactcttcta gactgctcga
360
gacagccaga gacaggggag gagggaagaa angatactgt ggaaagggat ggcggggcaa
420
acatttagag ctagaaacca ctactgggcc aatgctaaaa gtttctgtct cttaacctaa
480
aaaagccagn ggaataaggc ccttatcact cttannngc tagggtttcc ctttgaaata
540
atgagcngat ttacccccgc tttncnnaaa agnaaaagac cggggctntg caagaaatat

600
naaa
604

〈210〉 3880
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 129, 160, 165, 177, 179, 181, 395, 403, 420, 438, 461,
462,
466, 476, 477, 489, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3880
ggtacctgca ggcctcctac acctacctct ctctgggctt ctatttcgac cgcgatgatg 60
tggctctgga aggcgtgagc cacttcttcc gcgaattggc cgaggagaag cgcgagggct
120
acgagcgtnt cctgaagatg caaaaccagc gtggcggccn cgctnttttt tcagacntna
180
ngaagccagc tgaaagatga gtggggtaaa accccagacg ccatgaaagc tgccatggcc
240
ctggagaaaa agctgaacca ggccctttg gatcttcatg ccctgggttc tgcccgcacg
300
gacccccatc tctgtgactt cctggagact cacttcctac atgaggaagt gaagcttatc
360
aagaatatgg gtgaccacct gaccaacctt cacangctgg gtngcccgga agctggcctn

420
gggcgaagtt tctcttcnaa aggctcactc ttaagcacga nnttantacc cttttnnagc
480
ccaaccacnt tctngaaggg cccc
504

〈210〉 3881
〈211〉 496
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 170, 171, 241, 312, 342, 438, 441, 484
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3881
accaatgtct aaataaggtt tagaatagat atagctttca ttttactgct cctcaaatca 60
attcaaaagt ttaacttaat caatataaaa tttacttatg aacacatata aagaacattt
120
tataggtgac tatataaatt agagcttcaa atcatcttca taggtctttn naaattattc
180
cattcaaaat taaaattgat ttttacacag tggtttcttc aggaaaaata tgaacattta
240
natttaaaaa gatacaatat tcgaagcaaa aaagtttcca catataggaa ataatgaatt
300
tccctgatca tnaaattctt cccagctatt tccttctagc anatatattc actgagaaga
360
aaagctttaa tctttactta aaagttactt tgaggggtca agctaatgaa attttagatc

420
tatgtattct taaagatngc ngaaaaaaaa gaagagtatc tgttccaacc aaagaaaaat
480
ttcntctcaa tttatt
496

〈210〉 3882
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 165, 170, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3882
acgcgggggt cggtagaggc agaaggagaa ggtcgggttg tagaagctgg ggtggccggc 60
agctcgctca tcggtgttcg tgggctttgt cggtccgtgc ctcgtctctc cctggaaagg
120
gagggaggct tcgacgtcga gagggagccg ctgccgcgtt agttnccaan cttgaagtca
180
ctaggacttc tctcaaactt gtgtgctgag gagactcaga tgttggcctc agctcctagg
240
ctgaactcag cagatcggcc catgaaaact tctgtattga gacaaaggaa gggatctgtc
300
agaaagcaac acttgttatc ttgggcttgg cagcaaggaa gaggacaggt agtggagatc
360
ctgcaatctg aaaagcagac tgaaaggtga caaagaagct gaagatgggt ggtggagaga

420
ggtataacat tccacccctc aatctagaaa tgttagtaag aaccaacaac agcttancag
480
acagaagacc aaggaacaga att
503

〈210〉 3883
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 419, 461, 475, 499, 508, 513, 521, 525, 534, 537, 558
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3883
ctcggtcaag tctgcacgag acagcttcct gacattctca ctgggcccct ccacagcctg 60
ggctagaggt gtgccctgga atgctgtggc atgcaggtag ttaaagacca catctcgcat
120
agatgcatca ttctcctgca tctcccgcag gatcacatca cgttccttct caatctgtga
180
gtcttccaga ctacagttct gcacaatgtc acccaggagc tccacagctt tcggcagatc
240
cttggacagc gccttgatgt agtaagctgt gtgctcccgg gtgctgtagg cattaagatg
300
ggcccccatg ctctccacct ccttctccag ggcactgcca ggccgattct ttgttccctt
360
gaaagccaga tgctccaaaa agtagcctgc cccattattc ttctcagtct caaaacggnt

420
gccaacatca atccacactt ccaccgtgcc aatgggctta naggactgct cggangccac
480
acccaggccg tgtccacang ctaacttngt ttncggacaa ntggncgcct gacnaangtg
540
ccgacttggc cggacacnta aggggaattc ccccccct
577

〈210〉 3884
〈211〉 591
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 413, 477, 488, 501, 510, 518, 522, 524, 543, 558, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3884
cccggatgtt gcggacagta tgaggcaagc gcagggggac ggggaccagc agctgtcgcc 60
gccgctctca gggtgaagag ggaacagaaa tctttgcccc ctgactttgg aaatctcgtt
120
taaccttcaa actggcgatg tcaagggttc caagtcctcc acctccggca gaaatgtcga
180
gtggccccgt agctgagagt tggtgctaca cacagatcaa ggtagtgaaa ttctcctaca
240
tgtggaccat caataacttt agcttttgcc gggaggaaat gggtgaagtc attaaaagtt
300
ctacattttc atcaggagca aatgataaac tgaaatggtg tttgcgagta aaccccaaag

360
gggttagatg aagaaagcaa agattacctg tcactttacc tgttactggt canctgtcca
420
aagagtgaag ttcgggcaaa attcaaattc ttccatcctg aatgccaagg gagaaanaaa
480
ccaaactntt gagaagtcac nggcatatan gttttgtnca angncaaaac tgggggattc
540
aanaaattat tcgtaganaa tttttttggt gaggccaccg gctttttcct n
591

〈210〉 3885
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 357, 365, 422, 423, 447, 449, 489, 500, 511, 531, 547,
561,
576, 582, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3885
acgcgggggga taaattcatg aaagaagcca cgacgaatgc accattcaga tcgaataaga 60
aagacagaaa aactgtgaaa atgatgtatc agaagaaaaa atttgcatat ggctacatcg
120
aggaccttaa gtgccgtgtg ctggaactgc cttaccaagg cgaggagctc agcatggtca
180
tcctgctgcc ggatgacatt gaggacgagt ccacgggcct gaagaagatt gaggaacagt

240
tgactttgga aaagttgcat gagtggacta aacctgagaa tctcgatttc attgaagtta
300
atgtcagctt gcccaggttc aaactggaag agagttacac tctcaactcc gacctcnccc
360
gctangtgtg caaggatctt ttaacagtag ccaggctgat ctgtctggca tgtcaaggac
420
cnnagatatt tttatatcaa aattgtncnc aagtcctttt tggaagtgaa tgaaaaggaa
480
ccaaaggcng gagcttgccn cacagcaatt naacttttt catttgatg ncccaaaaaa
540
tttactngcg accatcattc nttttttttt tgggaaaatc cncng
585

〈210〉 3886
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 406, 432, 444, 481, 499, 502, 519, 522, 538, 544, 571,
577,
586, 590, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3886
ggtactacac tgaagacagg ttgctcacat actctaaagc acattcttga tacaggaaga 60
agggcttgtg gggaaagcgg cgatttggta ttgggcaaga gccacgttaa gccttcatga

120
gggcagccac cacagccttg gcattgaggc tgcgtaggtc acagtaggtc tggccggtgc
180
ccacaaagac gatgggtttg cttgtgatgt actaggtctt attcatcctt tctaactatt
240
ctttttacc cattagccat ccccaactcc acccctcaaa gttatacttt ctaaataact
300
agctctgaaa gcatctcttt accgaggctt aactgtgtgt gttatggaga aaattgtgct
360
attgctctga ctttatatat tgtagtccta ccccctagca tttaantaat atgaccatat
420
tttggagaag anggtcttta aaantgataa ttaaaactaa aatgaggtca taaggggtgg
480
ntcttaatcc atatgaaanc tntcttttaa ggaaaggana tntaacccag acttcccnag
540
gganaaattt ttttaaaccc aaaaaatggt ntttaanaac ccaggngaan agntttt 597

〈210〉 3887
〈211〉 610
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 9, 17, 21, 22, 24, 32, 41, 49, 54, 73, 76, 115, 141,
164,
233, 240, 253, 259, 266, 267, 279, 286, 287, 298, 303, 334,
360, 363, 365, 386, 413, 416, 461, 468, 497, 527, 530, 533,
537, 541, 553, 559, 573, 590, 603

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3887
gcgtggncnc ggccgangtt nncnggatcg anatgaaggt ncaagaccng acanacagcc 60
tgagtttact canatngaca tatagatgtc atttgtagac cagactggga tccanagttt
120
aattgagggt ttgctccagt nttcctggcc caatgacaaa gatnctgtgg ttgttccttt
180
tcctactatg acttttgctg aggtgctggc cacctatgga actgataaac ctnacactcn
240
ctttggaatg aanattatng atatcnntga tgtgtttana aacacnnaga ttggattnct
300
tcnagatgca cttatgtaag ccccatggaa ctgngaaagc catatgtatc ctgaaggagn
360
aantncttaa aaaggaaaga cattgnatcc attaaaaact ttgtagctga ccnttntaat
420
caaggaaatt tacctgtatt tccttaaccc aatagaaact nggaattntc cacctgctta
480
atttcataat ggagtcncaa acccctggaa tttatcccac taatggngan ccnacangga
540
naaggggccc cantactgnt tggaaacaca aanaaaaatt ctctttttan ggaaaaacca
600
ctnggatgtc
610

〈210〉 3888
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 86, 90, 140, 252, 272, 331, 458, 465, 471, 504, 513,
534, 568, 575, 583, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3888
actttttttt ttttttttt ttttttgacc acacctgccc tttattggtc tcttctagca 60
nagtggctcc aggcccttca cgcctntcan acaccaccca tgagggttta ggaaggtgcc
120
atcattctgt gaaggcccan agcttaccca agtcttggag cccaagttga atcaccaacc
180
agagggttgg gagaggaaaa ggaaacaggc agaggggaaa ggcaaggctc tgcagtgaag
240
gggactgata tnaagggaat gctgaggtcc ancagtgtct cctgaaggca tgctgcatcc
300
taaggctcct caggactgga tggagtagga natctgtgtg ttgagcagtt cacatctata
360
tggcaacttt aaggaggcgc ttgatgtcag gctcaatgtt gatggtttgg gaaagtgccg
420
ctgtaacgtt cgaaagggct ctccctccgc cctatganga acttntcaaa nttccagcca
480
catttgagcg gggcccaagg ctcnaatgat ganctttgga accggcatta aggnaaaatg
540
ggtcatatta agggggggggg acttttcntt atgtngcgaa aanangat
588

〈210〉 3889

〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 459, 461, 486, 540, 548, 582, 590
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3889
ggacttttaa tcacttactg agaatatttc aaatttatat tctcatcagg aaaatgtaaa 60
aaagatactg atatatattc tatgattttt atgccacaaa cacccctgtt atgagatcat
120
ttaataggaa aacaattata ctgacatctc ttgttccatt ttcccattag atatatacat
180
acaacttcaa gatagtttaa aaataatcat tcaggttatt ctaaaatttt gccataaaat
240
tagcaaagta tgccttctgt taattgctaa aaccaatatt tcacatataa aagcatgtga
300
tctcattcta catgcagctc catttctgaa aattaaaaac ctatcatttc atgggctaaa
360
ttatagaact ttctatattc gaagaactac ttcataagac tgttatgaca aatgcttttt
420
attacataat atttaagtag gtcatgctca atcaacaang ncaacagaaa cttgtgaata
480
ttctgnttaa ataatctagc acactaatac taccccgttt ttagggcagt accatggaan
540
aatcctgnat ccttattcaa acaggtttgg aaacttggga tnaataagan acca 594

〈210〉 3890
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 358, 382, 405, 413, 458, 514, 515, 525, 531, 540, 545,
551,
557, 558, 560, 562, 564, 569
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3890
acttggggaa gccatctcta tcatttttct tgtaaaatct tttcgggtcc atgctggctc 60
tcatcttcag tgctttgaga tcatttttca gttcatttgt catttctgga gctttcatac
120
caaaccagcc atcccctgct gttttttgtc gttcttttct gcgttttttc tgaagttgat
180
actttgattc actatatggt ggaacacagt ggtttttttc aaaatcaggt gtaatgacgg
240
ctttctgcag aagctcattt ttctttttct ccttgatctg tgttagggtt ctcttgttag
300
actgtagttt atctgcatta aaattaatat acaaaccacc caactgcttg atactcanac
360
cagggtctat gctgctgctt gncaacttca gaagtttaac ctttngctat tangaagtct
420
tctttcatca ctaaactcat cttcattttc gcattggnct gatgaaactt cttcactttt
480
ttcaacccct tccctttctt ttcttctcaa aggnnacctc cttgncttgg nttccctttn

540
caagnaaaaa ntttttnncn cncnttccna gagggtgggc taat
584

〈210〉 3891
〈211〉 612
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 339, 436, 467, 474, 485, 548, 549, 551, 580, 586,
587,
593, 601, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3891
ggtncaacca agttactttt cctcttactg aatttcatta tgtttcacat atttgcagtt 60
tttattcagc agagaataat tcttaaaatc ttttctgtaa gaattctaag tatttaaatg
120
tgtagcttca cattatacta ccatgtttca cccttcgttt cccaaataca caaaaaacat
180
atacattttt tcaaaaatga ataagatgc ccacattaaa aaaataaagc ctacaaaaag
240
ttccagagct aaaaaagatt attcatatgg cacaaagtga tctcctacta gtccaaagtt
300
caaaaacatt ttaatgaagt ccatttatat atattttgnt tgcttttcaa tgaaatgcta
360
catttattga ggcgaaatca cattattttt aagtctttgg agtcaacaag tggtcaccag

420
aaagcctcca aggatngctt gaagtcccac cgtctctgga tgccggnggc tcanaacccc
480
ccgtntcatt ttatgggagg ctctggggac tgggggcacc ctgcaaggag ctggccagcc
540
agcccggnng nggatgggtt ccttgggggg gggggggttn cctcannccc ganttctggg
600
naatnattaa tg
612

〈210〉 3892
〈211〉 604
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 333, 376, 469, 470, 523, 560, 589, 601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3892
actgtgcatt tcctctactt gcatggccaa taaatacagc tacgacctgt ttgaaaaaca 60
aaacagatgt gaacctctgg catgtgctag ctagtgaaag gttctttttt aaaaacctgt
120
agcaatgata aaacagatta gaaagataca aaattatcct aaaggcataa atgcaaataa
180
atttttatg gcaaatacag atgaaaatat aatgggctaa tttattaatg attaagaata
240
tattcactaa gcgttttcat ggatttggga agtcttgttc ctatattagc tttcattcta

300
gacaattaat atttatatag ggaaaggcaa tangcaagtt ttttccagtc attaagtgtg
360
acttttatgc ctagtnagac tgatgcaaga catcttttcc taaagtttag taaaacaact
420
ttaataagcc tccttttttcc ccctacaaga agctttggta atattaatnn acctggtatt
480
tccacctgtc tctttaaggg gaaaagggca cttttcaaaa gtnttttcact aaaaaataat
540
aaaagtcctt tttttaaagn ccgttgccaa aacaatgtgc agggatccna aatgtttcat
600
ntgt
604

〈210〉 3893
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 207, 243, 278, 307, 479, 488, 507, 513, 517, 520, 522,
524,
530, 533, 560, 572, 576, 583, 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3893
gtacgcggga ttggcacatg ggtggacacg gatctgctgg gctctgcctt aaacacacat 60
tgcagcttca acttttctct ttagtgttct gtttgaaact aatacttacc gagtcagact

120
ttgtgttcat ttcatttcag ggtcttggct gcctgtgggc ttccccaggt ggcctggagg
180
tgggcaaagg gaagtaacag acacacnatg ttgtcaagga tggttttggg actagaggct
240
cantggtggg agagatccct gcagaaccca ccaaccanaa cgtggtttgc ctgaggctgt
300
aactganaga aagattctgg ggctgtgtta tgaaaatata gacattctca cataagccca
360
gttcatcacc atttactgct ttacctttca gtgcagttct tttcacatta agctgttggt
420
tcaaactttt gggagcacgg actgtcagtt ctctgggaaa gtggcaacgc atcctgcang
480
gctttgtnct actgtgcttt ttggaanaac cangctnttn tnangggctn tanggacttg
540
ccagctgttt aaccaggaan ggccaaatca tnaaanagtt ttnnaat
587

〈210〉 3894
〈211〉 374
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3894
ggtaccccaa tctgaagtca gtaaatgaac taatctacaa gcgtggttat ggcaaaatca 60
ataagaagcg aattgctttg acagataacg ctttgattgc tcgatctctt ggtaaatacg
120
gcatcatctg catggaggat ttgattcatg agatctatac tgttggaaaa cgcttcaaag
180

aggcaaataa cttcctgtgg cccttcaaat tgtcttctcc acgaggtgga atgaagaaaa
240
agaccaccca ttttgtagaa ggtggagatg ctggcaacag ggaggaccag atcaacaggc
300
ttattagaag aatgaactaa ggtgtctacc atgattattt ttctaagctg gttggttaat
360
aaacagtact tttt
374

〈210〉 3895
〈211〉 479
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 48, 55, 81, 100, 126, 141, 146, 188, 196, 209, 223, 235,
239, 246, 247, 248, 252, 256, 284, 293, 321, 333, 336, 338,
340, 352, 373, 393, 397, 408, 421, 425, 438, 444, 455, 460
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3895
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt ttttattngg aaatnggtta 60
tttatcaaga ggaactattt nttagcccac atattcatgn gtcatagttc aggaacacaa
120
gtcagngaca aacttctagg naattnaacc tgaaaaaatt ctttatattc caagattact
180
ttacactntg aaaganacca gccttcctna tttcctcaaa atntttcatg acatnatant
240

ttctgnnnaa anctgngtat gccttttttc tttgatcagc cacncgaaac ttntacaaag
300
ctgcaacccc cagggatagc ncgaatgcta canccntntn atttctcaaa cncctggcaa
360
aaggccaccc atncggggtt ttggcaaaac ttngggngcc atgggaanta ctgggcttga
420
naccnttgcc aaccttanac caangttttt ctgantaaan ggaaaacgaa
ccgtccccc 479

〈210〉 3896
〈211〉 602
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 497, 514, 542, 544, 580, 598
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3896
ggtactgtct gtcttcacat tcatattcca gatttatatt ttctggagtt aaatttggat 60
gatttctaaa ttatcacaaa gtgggacctc agcagtagtg atgtgtgtgt ctcatgagca
120
gtgagcacag tctgcattca tcatgaaaca ctatcttcta ccaggaggag gttaatgtaa
180
atcaccaaat cccaatgcct tgtgactttc ataggattcc tgatcatgca tgttgatgta
240
caattagctt cagagttgat attaatagaa attattccaa aattattctt gtcacaagta
300

actactatat cccacataaa aagggaaaaa atcccaccca atcacagaaa aggcatcctc
360
tgtatgtttc cgtggcaatg cgttgtttat gtattctcaa attttgtctg gctagttatc
420
caccgcttct caatggattc attcagtttc tttggagaac catatagact aatgacagca
480
tcttgggaca caccggncgt atcaagttca tggnggacat tcctattata aaaaaaactc
540
angncttgga gaaattcctg ggctggaagg atcccaaatn ctttttaaa aacatttntc
600
tt
602

〈210〉 3897
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 160, 283, 454, 480, 509, 526, 541, 552, 570, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3897
actttttttt ttttttttt ttttttttng atatttcatt tggttctttt tattagaaac 60
tgagaataca gcaagtaggg aaatcccaca tcaatggaac catcacacag atgcctttct
120
ggaaccccaa ccttctatga tccccaaaaa tgtgctttgn ggctttagca taatttataa
180

aggggaagag ggaaaatact gaaaaaggcc actatttaat ggtgaaagaa tgaagctgta
240
gaggtcccaa ccagcctagg gccaaaaaag aaaattaaaa atntgcacag agcaagcaag
300
cctctgactg ctgagagtaa ggcattcagg cgccaacctg gtgagagttc tcagcgagca
360
ctgtcaggtc aagtgcacat gaggctgttg gtagtgagct gcccgtagac acacacatag
420
aaaatgggca catgccccat accacccgaa aaanggagat ttactggatt acacatcagn
480
gatggtaatt catttttcct aagggttgng ctatgttgaa ccaaancttc cacttttggg
540
nggggggact gnacccaaag gttgttcttn tgtnggggtg gga 583

〈210〉 3898
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 204, 275, 289, 418, 446, 451, 459, 480, 482, 493,
497,
528, 532, 555, 561, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3898
actttttttt ttttttttt ttttttttn gaaaatgttt atggttttta tttttcaatt 60
tttattttgg ttttcttaca aaggttgaca ttttccataa caggtgtaag agtgttgaaa

120
aaaaaattca aatttttggg ggagcgaggg aaggagttaa tgaaactgta ttgcacaatg
180
ctctgatcaa tccttctttt tctnttttgc ccacaattta agcaagtaga tgtgcagaaa
240
aaatggaagg attcagcttt cagttaaaaa agaanaagaa gaaatggcna agagaaagtt
300
ttttcaaatt tctttctttt ttaatttaga ttgagttcat ttatttgaaa cagactgggc
360
caatgtccac aaaaaattcc tggcagcacc acccgatgtc caaaggtgca atatcaanga
420
agggcaggcg tgaatggctt atttgntttg nattccaang atggctttcc cattcattgn
480
cnttttagag cancccnttt ccaaaacaag tgtaaggtga acctgctntt gnccttcaac
540
accaagttca acatnattta naacccttt aaattnaccc ctttttaggt cg
592

〈210〉 3899
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 480, 484, 492, 516, 527, 531, 535, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3899

tacaaatatt taagagtgtt gattgggagt aagggaatgt caactgccaa taaagtggaa 60
gatgaaagaa taggacttta cacagagcat atttagttat gggtctctgt ctcctcccca
120
cacagaaaaa ctcccagaca ttcatgactt catccaccct gcctggcaga taggccatat
180
ttcctgaccc cctggctctt cacctcaaaa ggtttatctt tccaccacac tagcaaagac
240
cctcaggaca cacaactcat actgccagct aagcatctac cccgagggac aaggcaagca
300
cacactaggg cagctgggcc atcctggccc taatccctcc agcggtgtcc acactgagca 360
ttgcagcact tgtagaaggt ggtcatcggc tcatctgcag aacgggtctg aactgcatga
420
agtaagcacg angatgttcg catttgggac accactctgc agtaaaagtc aacatttttn
480
ccangcagct gntccaccaa cacattattc cacttntttc aattttnggt ncctncccgg
540
aaaagctccn tttcaatcgc atatttgggg ccaaggcccc ccctcat
587

〈210〉 3900
〈211〉 602
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 232, 265, 366, 399, 419, 435, 443, 449, 468, 486,
489,
502, 522, 528, 546, 549, 550, 554, 573, 587, 598

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3900
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tgggaanaat gtcattggta tttttacagg 60
ggttgcattg aatcagcaga ttgttttggt atatagatat tttaataata ttatttcttc
120
caatccatga gctggaatag cttttctttt acttttttatt tttggttccc tctttaattt
180
atttcatcag tgttttatca ttttctttgt agaaattaca aataaaaaga tntgttgact
240
tcagtttttg aaacagtttg agtanaatta gttagtttta gttctttctt aaatttatgg
300
tagaattcag cagagaatcc atcagatcct atgctttcct ttgaggggag acttattatt
360
actggnatca atttggtatt cattattaga ctctcaggnt tttctgtttc ctccatggnt
420
taaatcttgg taggntgtat ggntcccana aacatcccat ttcttctngg gttttccaat
480
ttattnggng tataggttgt tncacaataa gtcaaccata tnttttttntt ttgcaaattt
540
tttacnttnn aatntattaa aatatacctt tantaacccc ataatgngaa aaaataantt
600
tt
602

〈210〉 3901
〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 367, 368, 369, 371, 373, 419, 498, 535, 571, 577, 584,
586,
588
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3901
acatggccgc cgtcctggaa tacctgacag cggagattct ggagctggct ggcaatgcag 60
cgagagacaa caagaaggga cgggtcacac cccggcacat cctgctggct gtggccaatg
120
atgaagagct gaatcagctg ctaaaaggag tcaccatagc cagtgggggt gtgttaccca
180
acatccaccc cgagttgcta gcgaagaagc ggggatccaa aggaaagttg gaagccatca
240
tcacaccacc cccagccaaa aaggccaagt ctccatccca gaagaagcct gtatctaaaa
300
aagcaggagg caagaaaggg gcccggaaat ccaagaagaa acagggtgaa gtcagtaagg
360
cagccannnc ntnctgcaca acccgagggc acacctgccg acggcttcac agtcctttnc
420
accaagacct cttccttggc cagaactgaa ccttattcac agtgaaatca gtaatttaac
480
ccggcttttg aggtggangg ccttaatcaa tcctaccaat gctgacattg ccttnaagaa
540
taacttagga aacccccctgg aaaaaaaagg nggcaangag tttntngnaa ctt 593

〈210〉 3902

〈211〉 581
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456,
493,
496, 510, 523, 538, 540, 548, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3902
ggtnctttcc tgccttttag ttcctgtgca cagcccctaa gtcaacttag cattttctgc 60
atctccactt ggcattagct aaaaccttcc atgtcaagat tcagctagtg gccaagagat
120
gcagtgccag gaacccttaa acagttgcac agcatctcag ctcatcttca ctgcaccctg
180
gatttgcata cattcttcaa gatcccattt gaatttttta gtgactaaac cattgtgcat
240
tctagagtgc atatatttat attttgcctg ttaaaaagaa agtgagcagt gttagcttag
300
ttctcttttg atgtaggtta ttatgattag ctttgtcact gtttcactac tcagcatgga
360
aacaagatga aattccattt gtaggtagtg agacaaaatt gatgatccat taagtaaaca
420
ataaaagtgt cccaaaaaaa aaaaaannnn nnnnnngtcc tttttttttt ttttttttt
480
tttaattctt canctnaaac aggggaagan gggattattt ttnggtggta ccctcggncn
540

aaataacnca aaatttccaa atgttcaagg tccnggcaag g
581

〈210〉 3903
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 42, 172, 219, 248, 327, 439, 461, 470, 488, 520, 530,
532, 558, 566, 568, 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3903
ggnacagtga tttggctata gactctcgcc ccttcagggc anactgtcct cagttcatcc 60
ttattgagag agaaaagttg tgcaccattt aatactccaa gactattgac agtcacaggg
120
ttgaatccct ttgactgtaa ccacgtcttc acatcctctg gtgtggagtc gnaagtgata
180
ttgataactg gcacgttctg ccgtggcaca tggaatttnt tctgagcggc actccgacca
240
atggtcantc tgtggatgag ttcatcttgc acttctccat ctgagatttc cttcggtcca
300
ccggaagttg tttgtgtctc tggctgnctc gcacgatact gccaccactg tcactggagc
360
tgctgttttg acgtgttata tttgctggga cctttgacac atgaacaggt gctggagtgg
420
aaaaggggaa ggggaacang aacaggaact ggtgtttgga ngaagtgatn gagcaagggg

480
agtatcanct ggtcttggcc atactcatcc ttggttctgn ataggatgan tntaaggggg
540
ataaggcccc caatccanat tttggngnct aaaanatcaa aag
583

〈210〉 3904
〈211〉 591
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 78, 79, 87, 126, 158, 164, 174, 181, 183, 201, 203, 213,
226, 230, 233, 242, 249, 256, 262, 268, 270, 295, 306, 321,
397, 460, 467, 477, 482, 490, 500, 507, 511, 535, 536, 547,
549, 552, 554, 560, 580, 585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3904
ggtacttctt ttttttttt ttttttttt tggttttttt ttttttttt ttttttttt 60
ttttttttt aaaaaccnnt gcaattntta gtttattagt atcatccagg actcaaatgt
120
tcagtnttcc tcctgaaatt acataaacaa atgcaaangg aaanaatcca agtntaaatt
180
ntntaacaaa acagccctcc ntnacaaaag cgngtaaaat tacaanaacn ctnttttaaa
240
anactggcnc tttaanaaaa cnataatntn gaaaaccaca aaattgccaa attgntccct
300

aaactnctaa gccgataaac ntgactaatg aatgagtttg ttttgtaaaa aaaaatcatt
360
caaataaatt gaataattca tactgagatg caaaggnttg gcttctttct tcctatctac
420
ttggatttat aaaggggcaa acccgtaata taagaaaaan taccctnttt tgaaagnggc
480
tntttgttgn aaaagctggn cccaatnaat naaaatcctt ggtaatgaaa gtttnntttc
540
ctgggcngnc cntnttaaan aaaggggaaa aacatttttn ccccntttttt t
591

〈210〉 3905
〈211〉 591
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 540, 546, 566, 572, 582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3905
ggtacactgc ccaggcaaag cgtccgggca gcgtaggcgg gcgacttaga tcccagccag 60
tggacttagc ccctgtttgc tcctccgata actggggtga ccttggttaa tattcaccag
120
cagcctcccc cgttgcccct ctggatccac tgcttaaata cggacgagga cagggccctg
180
tctcctcagc ttcaggcacc accactgacc tgggacagtg aatcgacaat gccgtcttct
240

gtctcgtggg gcatcctcct gctggcaggc ctgtgctgcc tggtccctgt ctccctggct
300
gaggatcccc agggagatgc tgcccagaag acagatacat cccaccatga tcaggatcac
360
ccaaccttca acaagatcac ccccaacctg gctgagttcg ccttcagcct ataccgccag
420
ctggcacacc agtccaacag caccaatatc ttcttctccc cagtgagcat cgctacagcc
480
tttgcaatgc tctcctgggg acaaggctga cacttacgat gaaatctgga gggcctgaan
540
ttcaanctcc ggagaattcc ggaggntcaa antcatgaag gnttcaggaa c
591

〈210〉 3906
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 112, 170, 265, 288, 543, 568, 573, 576, 587
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3906
actttttttt ttttttttt ttttttcag ncttgatgtg tgatctttat tttgtatttc 60
tctgtgtaaa accagtgaat ataactaaag tgttagtgga ttggattaaa anaaacttat
120
taggcaagaa caggtaatgt agttatccat gactactttt aaccatgcan actaataata
180

ttctggaggt ttatagctcg gcaccttcac ctttttcac tggtatttca tgtaaggcat
240
caaccccgcg tacaagtcct tgtanatctc ctgcaggagc gggtgaanac tcatgtctgt
300
ctccgtcttc ttgatcacct gcagtagctg cacatgttcc gtgacaatct gtctgaggtc
360
tgtcattttc tggagcagct tggcaaacag ctgtgaggac tcagggtggt tcagcttcag
420
ctggagctcc agggcttgta gcaggttgtc ttgaatgtct tcaatgggct tcacattcag
480
caaacctggg cggtcttcac tgagaataat gacagcaata aatattgcca agtccctgtc
540
atntaattcc aggcatttga actttaanaa aanttnaact tgggctnca
589

〈210〉 3907
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 391, 429, 458, 503, 505, 506, 532, 568, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3907
acacagagta aaatgttttt ctttttcag gaccttgaac tgaatcttgc actgctttgg 60
tttctatcta ggaagctcag cgacagcaga gtctgtagag gcggccactg atttcacaca
120

ccccggagag ggactcacgg gtagcacaac ggccggttcg gcaatagcag gtggctcttg
180
cctgagaacc tgaggttcta agagcagaga gtccatttcc tgcaaaggag atagcaaggt
240
cctggttgtc ttccccagac tgcttctggg ttgtagcctc atcagctctt tcctggagtg
300
actcaacctg ggcctgcagg gccaccanga gaatggcagc aaggatggcg atggtcctca
360
tggctggggt cacctgcagg agggagagca ngagtggata tatgtcccgc gttccacaat
420
ggtttattna aaggaatgta tggcccacat caacctanca aggattctac tggtaaacct
480
ttccatggcc aaaggaaaac aancnngaat tgattgcttg gggtggggtg cncgcaatgg
540
aaaaagggca aaaggggtat aacttaangg ggcttnaact tactct
586

〈210〉 3908
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 75, 116, 215, 267, 273, 452, 486, 513, 527, 537,
551,
564, 567, 569, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3908
ggtacttttt ttttttttt ttttttttcc atanaaagga ggaaaatatt tattccaaaa 60
gatggcagaa agaanaaatt catcctgaaa gtatagtttg gtgcgattct gttganatgg
120
ctcttccctc tgaacgtgct ctcctactga ccaccccact ggagtcttgt ttgtcttgca
180
gcagtttcta aacacttcac tgattcccac gtganaaggc aggagccatc ttcaaatcca
240
cagattccaa ggagagagta acgtatntct canaagaaca gcatcttcta tctcagaaga
300
gtacaaaagg tgaggagtga ggagataggg agttcttcct tggctggctg gcttcataat
360
ccctgggccc cgcagataat taaatcgact ttttctgtct caggcatttg tatgacctct
420
tttggaggtt ccctgctggg tagtatcctt gnatctgatg gacccatctc aatttaaaaa
480
ctctgncagg ttcgggaggt catgcttgtc atnccaccct tttggangct caaaggngcc
540
cttggcttga ncccaaaatt tganacncnc ctggccacct ggngaaac
588

〈210〉 3909
〈211〉 510
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3909
acgcgggggc agagctgcgg aagatgaatg ccagaggact tggatctgag ctaaaggaca 60
gtattccagt tactgaactt tcagcaagtg gacctttga aagtcatgat cttcttcgga

120
aaggtttttc ttgtgtgaaa aatgaacttt tgcctagtca tccccttgaa ttatcagaaa
180
aaaatttcca gctcaaccaa gataaaatga atttttccac actgagaaac attcagggtc
240
tatttgctcc gctaaaatta cagatggaat tcaaggcagt gcagcaggtt cagcgtcttc
300
catttctttc aagctcaaat ctttcactgg atgttttgag gggtaatgat gagactattg
360
gatttgagga tattcttaat gatccatcac aaagcgaagt catgggagag ccacacttga
420
tggtggaata taaacttggt ttactgtaat agtgtgctgt tcatggaaac cgagggctgc
480
atcttggtta tagtcatctt tggacctcgc
510

〈210〉 3910
〈211〉 588
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 501, 515, 524, 571, 573, 581, 588
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3910
ggtnccatct gcgccatcct ggagaactac cagacagaga agggcatcac tgtgcctgag 60
aaattgaagg agttcatgcc gccaggactg caagaactga tccccttttgt gaagcctgcg

120
cccattgagc aggagccatc aaagaagcag aagaagcaac atgagggcag caaaaagaaa
180
gcagcagcaa gagacgtcac cctagaaaac aggctgcaga acatggaggt caccgatgct
240
tgaacattcc tgcctcccta tttgccaggc tttcatttct gtctgctgag atctcagagc
300
ctgcccaaca gcagggaagc caagcaccca ttcatccccc tgccccccatc tgactgcgta
360
gctgagaggg gaacagtgcc atgtactatt tacttaaaaa aaaattcaac caattagaga
420
atttctttat agcagcagtt ctgaagtgtt tcaaaaaaga gacttcccca acccccccaag
480
aaggggcttt gtacctgccc nggcgccgct cgaanggcga attncagcca ctggcgggcg
540
tactatggat ccagcttcgg gccaacttgg ngnaatatgg nctactgn
588

〈210〉 3911
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 478, 498, 510, 549, 556, 559, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3911

acacaaagag ggggtgggtg tcggatgcag agtgtgtggc ctgatgctcc acggcgtgca 60
ggacgggggg ctaatagtag gtttccttct ccacccagcc gccagggcgt cgcctgatga
120
tgagttttct gacttcgtca tatacgaaga tgagaagaga gtaggggaag gcacagaacc
180
accaggtagg tttgagggga tacatcctaa gagcaacacc cattccaggg cagtaggaaa
240
ggaaagcagc cagggctgtc tcttcaaaga ggccaaatat caagatcttg ttcttcatcc
300
cctgctggaa gaccgaattc ctcctggtct tacagatgac caagtcggcc cactgcacca
360
ccacgatact gacgaaagaa ggctgtgtgg gcaggtgaac tccacgattt tcctctgctc
420
ataggtccac tgctgcccgt aactgtcttc cacatcgttg atccagcggt cattccantc
480
cactcggagg cccaacangt gaattgggan gaagccgtct cagccagaat cacaaagtaa
540
gtaaagaanc ttccanggnc tggatcattc aatctgncct aggcctgct
589

〈210〉 3912
〈211〉 452
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3912
acctttgggg catgggggca ttacatggga tgcttgtgta atcgaccacc tagccttctc 60
tctcccctcc cgtcctcccc cagaatcact tcctaggaca cccgagctgc ttgcccaggg
120

tcctgtttcc ctgctaactc cagagaagca tcccagggct ttgtgacagt ctctaattcc
180
cttcccttct cgttaagaat catattgtat agtagctttc agaccataca gtattcattg
240
ggttactcct attattatca agtagctgga attgtgaagg tcggagtagt tagatcttta
300
gctttttcc ttatttttt gtattactct ccatgtgtat aaattattga tcatgttgct
360
ggcttttata aactctaagc gaaggaggag cactgcctca gcctttgcac atggtaatga
420
acactggttt taaataaaag agagaaacac tg
452

〈210〉 3913
〈211〉 554
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 424, 433, 454, 457, 466, 516, 519, 524, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3913
ggtactatgg aattccattt atggaaagtt caacaactgg caaaactcac cttcggttac 60
agaattccag acagttgtaa cacttggcag tagaagatga ctgaaaggga acatgaagga
120
ggcatctgga gttccacaaa tattgtattt ctggatttgt gggctggtta gatctatatg
180

tgtggtttgc aaaaattcat tgaactgtac cgaccataga gcaagaatca agattctgct
240
aactcctgca cagccccgtc ctcttccttt ctgctagcct ggctaaatct gctcattatt
300
tcagagggga aacctagcaa actaagagtg ataagggccc tactacactg gctttttag
360
gcttagagac agaaacttta gcattggccc agtagtggct tctagctcta aatgtttggc
420
ccgncatcct ttncacaagt atccttcttt cctnctnccc tgtctntggc tggctcgagc
480
cagctaaaaa aagtgcatct tccgcctatt aaaaanctng gtcntttggg cnttaaaaaa
540
gtaaaaaatt tgaa
554

〈210〉 3914
〈211〉 542
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 450, 460, 462, 470, 473, 480, 487, 491, 500, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3914
ggtacaaaat tcaaatacca acaaaactga tctgtgatga tagaaagcat atcacgttca 60
gggagaggtg ggacaactgg aaaggggctg aagggagatt tccgctggga aataaatatt
120

cttaacttgt tttgagtcta taaattctca aaactcaatt caagtgctta agacttacac
180
attttattgc atgcttatta aacaaaataa cagagttttt attctgaaac aagaaaagaa
240
tatagactct tggaattttt agattatgtc tccctttctc tacttgcaaa acccagaact
300
gggaaaacaa taggctctta ataaatgctt tttgaatgaa cagatacatg caaaactaaa
360
agcatattta gatataatgt gagcagaacc agccttttct gtgtagtggg agtatcttta
420
tcacctccag atttgtttgt ccccgggctn ctcttccttn tncgcctcgn ggnggggtcn
480
tgactcnctg ntcgcctgtn tttttacaag acttttanga ttaaccgatt cttggccaaa
540
aa
542

〈210〉 3915
〈211〉 517
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 477, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3915
acagtgttcc agccatcctg cttgtttttt ccctccaata cctcccagaa cagaaacact 60

tgcatcgagt ctgttcctaa gaactagttt tgaaaaagaa gcgatgtact gttggggcta
120
tgtagcgtgt ggcctcatca gtctccccac caaaagctat cttttgtcct tcaagcaaac
180
ttagtatcct cttaaaatga cgaagattga tgatcctttc ataatcagga gactctttta
240
tattttctcc ataaaattcc ttcactgttt ccttaatctt ccatacaatt tgattttgga
300
gggatgcttc acagagaata tagtcgggtg caatgcaggt ttggccacaa ttcatgtatt
360
ttccccaggt tatgcgtctg caaacaatgt ccaggtcaca atctttatca atataacatg
420
gacttttcc ttccagtcaa gaagtcacaa gggtcaanat gcttggcagc agctttncat
480
gacaatttgc caaccgcagt ggtttccccc ncggacc
517

〈210〉 3916
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 232, 238, 264, 301, 374, 385, 404, 416, 434, 435, 436,
460,
476, 486, 495, 500, 508, 515, 521, 529, 531, 545
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3916
ggtacttggg atcccccagt tccaaagtgt cttaaagtgt cgacttcttc cactacaaaa 60
tctccagcgt ccagtgcctc aggtcctagg cctacttaca agcctccagt ctcaaattat
120
ccaggatatc ctaaacctga ggaaggaata cttgacagtt tggatgtttg ggtcattgct
180
gtgattgtta ttgccatagt tgttggagtt gcagtaattt gtgttgtccc gnactttntt
240
ttttttttt ttttttttc atcnctgaat ttaggattta cttttctgaa aaactttgga
300
nagctgggca ggggcccggg ttaggaaagg aaaaactttt acccccaacc cactgcccaa
360
ggcctgtcct cagnccctac ctagntttta gggaaactat tacncagtcc taaaangatg
420
cctggaaaca ctgnnngatt tggcaaaact tccccacctn aaaagtcttg ccctanaact
480
gggggnaaaa atttnctccn tttattangg cccantttca nctaacttna ngagcttttc
540
ctttntttt
549

〈210〉 3917
〈211〉 545
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 453, 459, 463, 468, 503, 523

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3917
ggtacaaagg caaagtagaa taacaaaaaa tattttacta aaacataaga tttacagaag 60
tttccagaca agccatacaa aatggtcaca agctttttt gaaggggga atctacactt
120
gacagcaatg ttattagtga gggctgtgat gtttgtttaa tgttcccatt ttggttccaa
180
caatcaagct tgtccatcta cagcgtctaa ataaagttag acttggctag agcatattct
240
aaagacctgg ttagctgctt ttaaccaatg caattagatc accaaaaaag ggggaaagga
300
gcccataaaa ttaaactacc tccccctca aaaataaaat aaaataaaat aaaataaaaa
360
cacccacacc cctgcagcta acctgacaac taccttcatt cacagtgctt tatacttaaa 420
ccaggatggg gggaaatgaa taaaagcagg gangggccnc tgnttttnaa cgtttccaac
480
aatccaatga tcttctacct tgntatgctt tatgacgggg atnagggcag aattaatttt
540
gttat
545

〈210〉 3918
〈211〉 552
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 415, 438, 468, 491, 505, 507, 509, 515, 518, 521, 527,
529,
531, 535
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3918
ggtacttgga ttatggagaa gagaattgga agaaacagac atctcagtgc ttgaagaacc 60
tggaaacatt ctgtgaggag accaggagga attttgaagc caccttaggt tggctacaag
120
aacatgcttg ctcaagaact tatggtctag gcactcactt gccttgggat gagcagtggc
180
tgattgaatc actttctgac tccactattt acatggcatt ttacacagtt gcacacctat
240
tgcaggggggg taacttgcat ggacaggcag agtctccgct gggcattaga ccgcaacaga
300
tgaccaagga agtttgggat tatgttttct tcaaggaggc tccatttcct aagactcaga
360
ttgcaaagga aaaattagat cagttaaagc aggagtttga attctggtat cctgntgatc
420
ttcgccgtct ctggcaanga tcttgttcca aatcatcttt catattanct ttataatcat
480
gtggctatgt nggccggacc aaagngntna atggnctnca nttggananc naatnggcat
540
tttcttcttg aa
552

〈210〉 3919
〈211〉 546
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 389, 409, 424, 500, 503, 504, 536, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3919
acatcttcca gaacgtaatg gtcatgatcc tggtcgtgga caccaagatc ttgatcctga 60
taatgaaggt gaacttcgac atactagaaa gagagaagca ccacatgtta aaaataatgc
120
aataatttct ttgggaaaag atctaaatga agatgaccat catcatgaat gtttgaacgt
180
cactcagtta ttaaaatact atggtcatgg tgccaactct cccatctcaa ctgatttatt
240
tacatacctt tgccctgcat tgttatatca aatcgacagc agactttgta ttgagcattt
300
tgacaaactt ttagttgaag atataaataa ggataaaaac ctggttcctg aagatgaggc
360
aaatataggg gcatcaagcc tggatttgng gtatcatttc tatcactgnc attagcctgc
420
tttncttgct aggcgtgact tggttcctat cattaaccaa gggtgcttca aattccttct
480
tacattcctt ggtgcattan ctnnaggaac aaatgagtgg ggaacccctt ttttanttan
540
ttgccc
546

〈210〉 3920

〈211〉 373
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3920
ggacctctgg acccactcct gcttggggtc gccacagaac tgctggccct tcttggtggt 60
gaagatcact cctgccttga ggcatgtgct cctgctggac agctggtagc tgaccactcg
120
gttctcagga attctcttgg aaacaaagaa catgcagcag ggagagggga tgaccacaga
180
gcccgtaggg atgatgtggt gggcacagac accaaggaac agaaggctgg ttactatggt
240
catcaggcct gccatgtctc agagagcaga agcaccagct cggggctcaa agctgacgtg
300
caggaggaaa ggacccggag gtaacagggt gacagccttg gtgccaagtg cagagcagaa
360
atgatccccg cgt
373

〈210〉 3921
〈211〉 550
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 156, 216, 320, 329, 357, 399, 404, 417, 422, 425, 455,
473,
481, 484, 488, 504, 515, 521, 540

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3921
actttttttt ttttttttt ttttggggaa accattgatt tttattaatt tcataactgg 60
gaaattccat gtgaaagtga aacaagcatg agtcaagtca accagggaag gaatctgggg
120
acaggccaag gagcgggagg tggggcagcg aggcantcct gctggtagga gccctgagga
180
tttcccagct tgtgtgcgct gcctctggca tcctanagac ccggatttac tcagctagga
240
gagaggatgg atcacagggt ctaagggtgg ccattcagag gtagaagatg gaggggcggc
300
agattctggc agggcagcan agggctcant ggccatggct tgaggggtaa aaaattnagg
360
acatccccca gtgctgcctc accaaggctt cttccgaana aatnatttga aaatttngtg
420
gnggngggac ctttcttcca aggggccttt ttgcnggagt ttttttcaac canaacccaa
480
ncangggntt ttaaaaaacc ccanctttcc caaanccccct naaaaaacct tgattttccn
540
ttcaaaggaa
550

〈210〉 3922
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 21, 25, 37, 39, 47, 89, 375, 442, 444, 479, 492, 512,
563, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3922
cttagcntgg tgcgcggccg ngggncgcgg gtatcananc catgcgnaga gtccggaaga 60
cagacaataa tcgcattgct agagcctgng gggccggat agtcagccga ccagaggaac
120
tgagagaaga tgatgttgga acaggagcag gcctgttgga aatcaagaaa attggagatg
180
aatactttac tttcatcact gactgcaaag accccaaggc ctgcaccatt ctcctccggg
240
gggctagcaa agagattctc tcggaagtag aacgcaacct ccaggatgcc atgcaagtgt
300
gtcgcaatgt tctcctggac cctcagctgg tgccaggggg tggggcctcc gagatggctg
360
tggcccatgc cttgncagaa aaatccaagg ccatgactgg tgtggaacaa tggccataca
420
agggctgttg cccaagccct anangtcatt cctcgtacct tgcttatggc aagcatttng
480
tctattttgc anaatgttcc atgtgtaaat anaaaaatgt aaatccttga aatgctaaat
540
aaaatgtttt taaattttat tanggnat
568

〈210〉 3923
〈211〉 139
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3923
ggtacgcgaa ggatatcggt ttcattaagt tggactaaat gctcttcctt cagaggatta 60
tccggggcat ctactcaatg aaaaaccatg ataattcttt gtatataaaa taaacatttg
120
aaaaaaccca taaaaaaaa
139

〈210〉 3924
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 271, 274, 398, 441, 479, 487, 497, 509, 531, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3924
acaaagctaa agaaaaattg tggtcattga tgatggaata tatgacttgc aggctttgaa 60
gtctgcagaa ttcaagaaaa gagctgcaaa tgcatttttg tatctttatt caggactcac
120
atgctttacc ctaaagaaac ctggggctag gggaaatgaa aggaagcctg aagactgact
180
accaaaacat gcaatatact tattcactgt ctaagtctgt agtataacat gaactggagt
240
ctctatcctt ttctaaaatc gcattttgta nccnaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaggtc
300

agtctataat actccaacag tctcccatct gtattcaatg gcgcccccaa tacagtcctt
360
tgtttggatg ctggggagag taatccctac cccaagcncc atatagataa gaaaaccctc
420
tccagttgag ctgaaccaca nacggttggc tgatgttccc ccacccccatg acacagttnc
480
ttgaatngga agaaggngga caacagggng ttttgaactt taagggctcc nctntt 536

〈210〉 3925
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 140, 223, 243, 255, 354, 361, 374, 394, 401, 405, 432,
481,
512, 514, 515, 522, 525, 532, 534, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3925
ggtacagaca gctggtgtca ttttgacacc tggggccaca cacaaagaaa gcagcccagc 60
tgatgctgcc aagagaaact gctgaagggc cagacacatt ccagcaagga ggggtgtggg
120
gtctttcacg tagattgcan agagtccacc tggtatacat tctggttgga aggggtggta
180
aaatacagct gctgtgctgg aaccctgttg tcacatgggc tgntgagtcc cagcgtcctc
240
tcnaagtcca gcagntgacc catgaagttg aagttagggg atatgttgga ttttttcatt

300
ttgacaatgt cataggcatc gttcatcgac agattgagct tctgcataag gtangccaca
360
ntccagtgac tgancggcta atgccagcca accnttgtac ntagntaacc aaaagtatat
420
agcttatttg gngaatcttc atccttatta cgttttctgg acaccccaca cggattcggt
480
ntggcacatt ccttattcct tttggcccaa anannttttt tnacnttgtt tnantncccc
540
aattttggg
549

〈210〉 3926
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 483, 505, 530, 544, 548, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3926
acttacttgg agagacatat gtctgaattt atggagtgta atttaaatga actagttaaa 60
catggtctgc gtgccttaag agagacgctt cctgcagaac aggacctgac tacaaagaat
120
gtttccattg gaattgttgg taaagacttg gagtttacaa tctatgatga tgatgatgtg
180
tctccattcc tggaaggtct tgaagaaaga ccacagagaa aggcacagcc tgctcaacct

240
gctgatgaac ctgcagaaaa ggctgatgaa ccaatggaac attaagtgat aagccagtct
300
atatatgtat tatcaaatat gtaagaatac aggcaccaca tactgatgac aataatctat
360
actttgaacc aaaagttgca gaagtggtgg aatgctatgt tttaagaatc aagccagatg
420
tgagtttttt tcaagcacct cctggaaacc tatataatgg gaataccatt ttttctttga
480
aangggggctg gtataatcat ttttntaaaa aggatggggg ttctaaaccn aaaggttttt
540
tttntaanaa aaatang
557

〈210〉 3927
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 364, 414, 423, 445, 446, 447, 475, 480, 493, 502, 508,
516,
517, 532, 552
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3927
actggatgtc aggtctgcga aacttcttag attttgacct cagtccataa accacactat 60
cacctcggcc atcatatgtg tctactgtgg ggacaactgg agtgaaaact tcggttgctg

120
gcaggtccgt gggaaaatca gtgaccagtt catcagattc atcagaatgg tgagactcat
180
cagactggtg agaatcatca gtgtcatcta catcatcaga gtcgttcgag tcaatggagt
240
cctggctgtc cacatggtca tcatcatctt catcatccat atcatccatg tggtcatggc
300
tttcgttgga cttacttgga agggtctctt gtttaaaagt cattggtttc ttcagaggac
360
acancattct gtggggctta ggagattctg cttctgagat ggggcaaggg ttanccatgt
420
ggnccccaca tctgggtatt tgttnnnaaa gctgcttttt cctcaaaact ttcanaaaan
480
acctgtttaa ctnggtttgg cncacggnaa tgcctnngag gcaaaaccca antacctggc
540
aatttttatg gng
553

〈210〉 3928
〈211〉 496
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3928
ggtactgagg agaaacttca tgatgctgcc agcaagctgc ttaacacagt tgaagaaact 60
acaaaagatg tatctggtct ccattccaaa ctggatcgta agaaggcagt tgaccaacac
120
aatgcagaag ctcaggatat ttttggcaaa aacctgaata gtctgtttaa taatatggaa
180

gaattaatta aggatggcag ctcaaagcaa aaggccatgc tagaagtaca cataagttat
240
ttcctaggat ttttcccccct gtgaacaggc atgttgtatt atataacata tcttgagcat
300
tcttgacaga ctcctggctg tcattttctc agtggcaact atttactggt tgaaaatggg
360
aagcaataat attcatctga ccaggtttct cttaaagccc tttcatgatg atgatgatgg
420
gactcaattg ttttttttatt tccgtcactc cctgataaaa aacaaaattt ggagaaataa
480
aaatattcca aaaaaa
496

〈210〉 3929
〈211〉 561
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 409, 482, 484, 510, 534, 541, 549, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3929
ggtactggga aaagatctaa tctgccgtgg gcctgtcgtg ccagtcctgg gggcgagatg 60
ggggtagaaa tgcattttat tctttaagtt cacgtaagat acaagtttca gacagggtct
120
gaaggactgg attggccaaa catcagacct gtcttccaag gagaccaagt cctggctaca
180

tcccagcctg tggttacagt gcagacaggc catgtgagcc accgctgcca gcacagagcg
240
tccttccccc tgtagactag tgccgtaggg agtacattat ttccaacaag cttaagactt
300
accatgaatg ggctcattca tacaaaaaca cactcacact aattctttta aaacagtagt
360
gcatacatta tactcctcct ataaagccaa ctttgattaa aaaccactng ttttcaaagc
420
tcaagtcttt gattttgaag aagaaccaag atatcccccc atgatcctac catctatttt
480
angnctttt ggaccattct tgacagcttn cagggcaaat ggttgcagcc caanattaac
540
nccccactna ttggnttttg g
561

〈210〉 3930
〈211〉 548
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 49, 132, 158, 222, 375, 402, 404, 415, 433, 435, 464,
484,
485, 490, 493, 504, 506, 513, 519, 524, 528, 532
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3930
acatctccgc tgcagatcgt ttcacacctg cttttcctcg gttcacttnt ggctctgcag 60

ccaggttaat atctaaaacc tggccagcaa tcattctgcc atcctctcct gctacagcag
120
cccgggcatt tntctcatta acatactgaa cgaaggcnaa gcccttatga acagagcagc
180
ccacaatttt gccatacttc gaaaagattg cctccacatc anatttcttg accacaagag
240
tgttgagatt cccaatgaat acacgggagt tcatggagcg aggatctgtc ttgttggtaa
300
cgttgctggc catcgtgttt gatggtaagg tttctcacaa agcccgaaaa tgtaactgaa
360
gatcaaaaaa atctnacaag aaggggaggg gagaagagat tngnttctga gtctnctact
420
ccccgggtct gcntnaaaaa accctctgct ggttggaggc cggnaacgcg gcccaaacgg
480
ttannttttn gcnttttaaa aaantncccg ggnccttttnt tttnttttntt tnctttttaa
540
aaaacagg
548

〈210〉 3931
〈211〉 551
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 183, 338, 362, 421, 425, 481, 489, 521, 523, 526, 529,
542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3931
ggtacttttt ttttttttt ttttttggt cactaaattt attttaaaaa tcataaaacg 60
tttcttacaa aagagcatta cattctgcac actgctctga acagatgcca gggacatgtg
120
gactattgtt acttttcctc cctgtcccac cccccaaatg ttacagtgac cacaaagcaa
180
ggngttcaca ataattacat ggggggaatt ttttaaacca ccaacaataa cgaaaaataa
240
aatccactca ctctgctgct gtttcaaaat ttcaatgtta gtttttgcac gcccttcccc
300
cccccaaccc tgtttgtaag gaactaaaac attacatntg gtgaacagca aagatttcac
360
tncacctcaa atgcagaaca cctatgaagc cagaggaatg ttggcttttt aaacagaagc
420
ngatnaaaaa aaagattcag gactccttca gttcttcact tgtcttaaaa aaactttcca
480
naatactgnt tcacacttta aaaaaagaaa aaaaattttt nantanaanc ttcaaaaatt
540
tngttctggt t
551

〈210〉 3932
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 412, 493, 508, 526, 537, 539, 550
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3932
ggtacacccc aacccccaac ctcagtggaa aacaatgccc agggattagg ctatggaagg 60
gcaaaatgga cccattcaaa tttcctccca gggaccaggc cctattaacc ctgggaaatg
120
tccttagctg gtgggggaaa ggttggcgat caggaataca tatgtgtagt ttttgttaga
180
agccatccat agcacacccg agggatgaaa ggcctccaag tgggaactgg aacgatcaaa
240
ttcttgctga ttattaattg ggccctaatt tcagaaagca atgctgtttt tacaaattgg
300
acctgacttt aaagaacaaa acacaaaaaa caaaaagagt agaaaatttt atgctaaaaa
360
agattcgcaa tgaaacaatc agtagcacat tgcatctgtt aagtgtccca anctccctgt
420
aatggttatg tttccaacgg ttggttcttt ccaagataat ggtgtaggtg ttacaccccc
480
aatctttcat gtncacattc tgcaaggntc cttgcttaat aacttntcat taaaccngnc
540
ttggagtttn tga
553

〈210〉 3933
〈211〉 566
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 416, 432, 451, 463, 515, 535, 536, 541, 543, 544, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3933
ggacagactg ttttccggat ggactggttt gggaacactg tgctgggggga agctgcccag 60
gaagcgctcc cgctgccggc tttccggagg tctctgccca gtgcactgca gggggacctg
120
gagggcccat ttctaccacc ctagcatgtc tgacagaaag ccctgctgga ctctggggtc
180
cagatgtcaa ctctacattg gaggaggcaa aacacaatct agaggcactg tctgaacttt
240
cccctggccc agggagattt ctccactgca cacagcacaa gtgtcctata catgtgtcct
300
ggtggagcag agggagcggg agaggaccac gggtcaggat cctgtcacca ccagcctgaa
360
cagacagtcc catctttgtg atccaggtga caaataatca attcccttgt ccccancaat
420
tgaccttacc anatggtttt gggggagctt nttcacccta aanaatttaa gtctggtttg
480
ctaattgact tatttttta ttttgaaagt cttgnggaag gaaagaacca aaaannggggt
540
ncnntttana aggggttaac caaccg
566

〈210〉 3934
〈211〉 550
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 78, 131, 152, 180, 240, 265, 270, 278, 293, 296, 320,
334,
354, 374, 386, 402, 451, 464, 484, 500, 503, 513, 517, 520,
521, 522, 529, 541, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3934
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt aatctttcaa tcttttattt aaatgccatg 60
atccaggatg gattttanat cttgttgaaa gcagccacat ccatggactg cacatagtcc
120
tcaaaagcag ngatctgctc ctccagcata tntgttccaa ctttatcatc ttcaactacn
180
cactgtattt gaagtttctt aattccgtat cccactggaa ctagtttaaa tgagccccan
240
actaagccgt ctgcttgaat gcttntgacn cactcctnta atttcgccat atntgnctca
300
tcatcccaag gtttcacatn tagtaagatg gaanacttgg caacaagggc aggnttttg
360
gctttctttg attnaaattt gggcanaacg ttcttccctt ancctctttg cttcttcact
420
ttcctcctca tcatcaagac ccaaagaggg ncaaatgggc atcntcaatt tttactattc
480
tggnagcttc cactttctgn agngggcttc canattnggn nnggaccant ttttcccaaa
540
nntttttta

550

〈210〉 3935
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 447, 453, 457, 460, 476, 484, 519, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3935
acctgtgaac caagtgtttg ggcaggatga gatgatcgac gtcatcgggg tgaccaaggg 60
caaaggctac aaaggggtca ccagtcgttg gcacaccaag aagctgcccc gcaagaccca
120
ccgaggcctg cgcaaggtgg cctgtattgg ggcatgacat cctgctcgtg tagccttctc
180
tgtggcacgc gctgggcaga aaggctacca tcaccgcact gagatcaaca agaagattta
240
taagattggc cagggctacc ttatcaagga cggcaagctg atcaagaaca atgcctccac
300
tgactatgac ctatctgaca agaacatcaa ccctctgggt ggctttgtcc actatggtga
360
agtgaccaaa tgacttttgt catgctgaaa ggctgtgtgg tgggaaccaa agaaacgggt
420
gctcaccctc cgcaaagtcc tttcttngtg canaacnaan cggcgggctt ctggananaaa
480
attnacctta aattcatttg acaccacctt ccaaatttng gccatgggcc gtttcaaaac

540
atggangaaa aaaaa
555

〈210〉 3936
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 171, 201, 251, 317, 346, 354, 370, 419, 456, 473, 484,
491,
508, 516, 539, 546, 547
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3936
acaagctgag tatcccttat ccaaaatgct agggaccaga agtgttttgg atttcaggtt 60
tggaatatct gcatatacac aacgggaccc gactctaatt acataattca tgtttcacat
120
ccaccttata catatagcct gaaagtaatt tatacaaaaa ttttgtgcaa naaacaaaat
180
ctgtttaaac tgaaccatca naaagcaaag gtgtcgggtg gggaattttc cacttgtggg
240
gtcaagtcag ngctcaaaaa gattcaaatt ttgaagcttc tggatttcaa atttttgaat
300
taagagatgc tcaactngta gtatcattca ctctggctta tgtatngacc ttgnactggt
360
ttttcataan gggtaaaaat gaaaccagct gtggatttca aaacacagtg tattctaana

420
tcatctaaaa tccatgccgg atttttattg cacaanaatt aaggttggaa ctntttgagc
480
tggnacctca ncaaactaaa agtatatntt ggtcantatt ttttttggaa acattttant
540
taatgnnccg ggg
553

〈210〉 3937
〈211〉 556
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 168, 196, 226, 254, 269, 284, 294, 321, 398, 402, 403,
422,
429, 430, 441, 470, 488, 497, 510, 520, 532, 541, 543, 545
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3937
ggtacagata tcttcaaagg aggaagaaga aagggaaagc agatggtgga gctgaatatg 60
ccacttacca gactaaatca accactccag cagagcagag aggctgaata gattccacaa
120
cctggtttgc cagttcatct tttgactcta ttaaaatctt caatagtngt tattctgtag
180
tttcactctc atgagngcaa ctgtggctta cctaatattg caatgnggtt tgaatgtagg
240
tagcatcctt tgangcttct ttgaaactng tatgaatttg ggtntgaaca gatngcctgc

300
tttcccttaa ataacactta natttattgg accagtcagc acagcatgcc tggttgtatt
360
aaagcagggg atatgctgtt tttataaaaa ttggcaantt annaaaaata tagttcacaa
420
tnaaaattnn ttttttcttt ngaaaaaaaa ggggcttgaa atttttttn gtcaaaaaat
480
taatgccncc ttttaanaat atttttttcn cccactttan aaagggtttt tntatattcg
540
ntncntttga aaaacc
556

〈210〉 3938
〈211〉 554
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 122, 133, 312, 426, 435, 449, 473, 475, 505, 512, 514,
525,
542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3938
ggtacattta agaataaact tttgtaaaaa aagaaaaatc ttacagtggc tcatcatctc 60
tttagttgtt ttcactaagt cattcctacc ataactgtga atttaaagta aaaccagctc
120
anaatcttgc canagtctgt tctttggtcc ttgttctacc ctaaactttg tatcacctga

180
aattaaacca actcattcga aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa agtccaagcc tggaacattg
240
aaggactcaa acattatttc agcagtatat tccctgtttt ctggagtatt caatgggagg
300
ttcagtcaaa anaaaataat ggtcttcagg ttctgccctt aaatatttaa agatcacttg
360
ctccataaac ctttccatta agtcccaatc ttcaactata ccatggcgga ttggccactt
420
ttgttncata tgtanggttt tcttattgnt tcatcccaat gaaaaaagtc tangncatca
480
acacctttta tcacccctcc ttgancctgg tnancccact ttttngtgac ctcctttatt
540
gncatcccgg gagg
554

〈210〉 3939
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 232, 331, 403, 441, 461, 475, 503, 520, 547, 552, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3939
acatcagcag caaactcctg tgcatcccgg taatcacggt tctccatctt ccgcttgaca 60
gtgctgaggt ccatggggtg cttaatgatg tcatggtagt catgcaggcc aagtgcagaa

120
gcatccactg gtttatagaa aggccaagca taggcagcat gcttcttaga gagtaactcc
180
ttcaaaatgc cattgcaatg ttttaactgt tctgaaagct ttcctttctt anagctctgg
240
tgttgttgct gagagtcagg caagtctttg cgtgggggct tgatggggcg accactctct
300
ctacgcatag ggggaagccg tgctgcctta ngctcaagac tcccaagagg gctagctgga
360
gaaccaagag ccaagatggc tgtaggtgta aggggtgggt aantatctgc ttttcccttt
420
acgccttttt tctttggcaa nggggcttgg cctggaagga ncctccagta accanccaag
480
gagccgggggg tcccaccaaa atncaaagga ctttgaaaan tgggaaagga aaataacttg
540
atggggnggg gnaattttna
560

〈210〉 3940
〈211〉 550
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 445, 532, 538, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3940

acttgtctat attgcaaaag tcttgattga ggtggtggca tttcagctag ttcccgtgtt 60
tcactttgat cacgatgaga cagttctctg attaagtctt gaaaccttga gtatgtggtc
120
tccacttcat cttcggcact gctggtgagc ttccagtctg ccctcactgg cggctgatgt
180
aatcccaggg gcggctgagg aagatgctgg aggtgaggat ggtgatggtg tgggtatgga
240
acgctgccct gactgagaaa ggcatgatgc tcgctccact gctggaaccg tgcctgctgc
300
tgccttaatg tttccagagc gacactccca tgtatacgat ctaaagcctc ccctataagt
360
aatcccgagg ggttctcatc aatgaaagct attcaaaatg tgaaaggaag aatggggccc
420
gggttgtgca agtggctctc aaaangactg tggcccttct ttgcaccatg ggaaggggct
480
tcttctccgg aattacaagc tttttgcaag aaggaaactt gggcccatta ancaactncc
540
tnttaaaaaa
550

〈210〉 3941
〈211〉 552
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 62, 194, 437, 440, 442, 457, 501, 511, 530, 532, 533,
549

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3941
actgcatgtt ctgttgtggt gagggaaaga aacatgcttt gaaggttttc ccttgtcaac 60
anaatgtgtg tctgtagctg tgtattgcgc atgtattcat atatttttaa gttttctcct 120
aaggtttttg ctgacagtgt tgggaacctc acatgcttct gaagcattaa atattgaacc
180
tgtgaacctt tcanaaatcc tcaggttggg aaagacccca caccttcttt aaggatcatt
240
tgtctcgcca tcacaggatc ttggaaatgt ttcctagggt gtgtaaaaat taaccagggg
300
ggaatgaagc acatttttct ggcaaccaaa cttgagttcc tcagagaaca gatgcagaaa
360
gacctgctcc tgcttgcccg gctacagggg ccactgtgga agtcacactg aggctgtgac
420
ccggccctta accccangan ancccgtggc atctgtnccc gaaggcgccc agacctttta
480
accggaaact ttcccaacta nggaatggga nccaaccctg caatgaaatn gnntccccca
540
agcttattnt tt

552

〈210〉 3942
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 125, 128, 170, 205, 219, 226, 257, 261, 263, 265, 299,
303,
318, 323, 331, 346, 365, 367, 395, 406, 409, 412, 418, 420,
426, 427, 432, 470, 473, 476, 481, 482, 494, 504, 513, 523,
528, 529, 533, 542, 544, 545, 546, 553, 558, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3942
tgtacgcggg gctttttttct aactccgctg ccgccatggc tcctgtgaaa aagcttgtgg 60
tgaaggggggg caaaaaaaaa agaagcaagt tctgaagttc actcttgatt gcacccaccc
120
tgtanaanat ggaatcatgg atgctgccaa ttttgagcag ttttttgcaan aaaggatcaa
180
agtgaacgga aaagctggga acctnggtgg agggggggng accatngaaa ggagcaagag
240
caagatcacc ggtgacntcc nangntgtct ttctccaaaa ggtatttaga aatatctcnc
300
canaaaattt tgaaaaanaa tantttactg ngactggttt gcccccntatt tgctaacagc
360
taaangngag tttcagaatt actttacctt tccanattaa cccggnacnt anaaatangn
420
ggaaannega gnatttaaat ttctttttctc tgggaaaaat tttgtatgan atnctntgaa
480
nnaaaacttt gggnaacaaa aatnggggga ttntccttttt ganattcnnc tgnggggggat
540
cnannnaaaa atntgatnat tcttagccta natgtgt
577

〈210〉 3943

〈211〉 670
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 188, 217, 266, 297, 324, 332, 349, 356, 382, 395, 397,
412,
426, 430, 440, 443, 450, 454, 455, 459, 461, 495, 509, 513,
518, 530, 533, 535, 547, 557, 563, 565, 570, 575, 589, 604,
605, 608, 609, 617, 618, 619, 621, 631, 635, 639, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 648, 652, 656, 664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3943
ggtacagaga agcacctatt gacaaaaagg ggaatttcaa ttacatcgag ttcacacgca 60
tcctgaaaca tggagccaaa gacaaagatg actgaaagaa ctttagctaa aatcttccag
120
ttacattgtc ttactctctt ttacttctca gacacttccc ccaccctcat agaacctgtt
180
gcatgcanct tagtttcaca gctttgcctc ttctttntga tgtatttatt ccagaccttt
240
ctgccactta gcacttgtat aatcanactg gaaatgggga tgatggtgta aattgtnttg
300
aaaaagatcg cgaataaaaa tcancaaatg tnaaagccca gaaaaaatnt attcgnattt
360

ctggttttgc tggattttta cntatttta taatnanaat ggtatttgga anaaaagatt
420
atgctngctn aaaaaaaaan ttnaataaan aatnngtcna naccctcccg aatggtattt
480
tttgtattgg gttcnaaact cattttggng ggngctanaa cactggcttn ggntngatta
540
atgaatnccc tggtttngcc canaaatan gaacnccata ctttatttnc ctgatatggg
600
ctgnntgnna tataaannnc nttatatagc nccanaggna ccctngtnct gnaatnaaat
660
tgtnggggggc
670

〈210〉 3944
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 175, 288, 290, 300, 310, 385, 396, 400, 414, 433, 457,
481,
498, 502, 511, 520, 529, 548, 552, 555, 560, 573, 575, 580,
582, 589, 597, 599, 607, 619, 625, 632, 633, 638, 639, 648,
649, 651, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3944
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttctggaaaa gtgactgctt taatgtatta 60

ggcaaaattt tacataaaat cagaaatcta tgatctgtcc ctgctccaat ttgtaaaaaa
120
cgcaagattc atcagaagcc acgtgcagtc agatcccagc tggccggcgg tgcanatctg
180
gagtccagcc tcagggatgc gctactttcc attctctgca ttgaacattc gttctgtcag
240
catccgctcc agcttcactg catcagcggc aaacttgcgg atcccgtnan agagcttctn
300
cacagccatn tggtccttcg ttgtgcaacc aacggaaaag acttctcatc cagggtggat
360
tttttccagg ttactggctt gggcncgcct ttggcntgan agcacaagca ccanctttgg
420
cgtttgcctt canaactttt ccaggagctt gggtganatg gtgaggaagt cacaaccggc
480
nagggctttt atctcccncg tntgccggaa nggaggcccn atgacaatng gtttgaactt
540
aacttttngt anaantggan attttagtga cantnttacn anggtttcna gggctanang
600
attcttncgg gttggcacnt ccaanaagga gnncccanna atgggaanna ngttaanctc
660
ctggtag
667

〈210〉 3945
〈211〉 384
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3945

ggtacgtgca gacggtggta gttctggagt cctggaagcc acgaggtgct catccatcac 60
aaggccatca cagccgggta gaaatgcctg aggaaagcag cggagctgac cgtgccagca
120
tttacacagg gaacacttct tgggcagcca ggtgtcatgg ggcacagacc cacagttctc
180
tttgcgcaca tcgtgctcac agttccgtcc gtagaaggag ggagggcagg cacaaaagga
240
ccccagcatg caggttcccc cattcaggca gcaggttctg tttagctcct tactgtgctg
300
tatccccatg ggcggcacac gctgggaaga ccgaggccga attgcaggct cctcctgggg
360
ccaaatgctg catctctccc gcgt
384

〈210〉 3946
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 367, 408, 413, 418, 424, 435, 441, 451, 461, 465, 472,
477,
494, 496, 500, 502, 503, 507, 511, 521, 530, 532, 538, 540,
552, 566, 570, 578, 590, 591, 593, 597, 605, 608, 619, 621,
626, 631, 633, 636, 642, 644, 647, 664, 665, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3946

ggtacaaaac acaacaaagg ttcaaacatc gagatgttcc cttagcaagg ctgaaaattt 60
cagtctctgg tatttggaat ttaggctgca gtccttgttt ttggatggat cactgggtgt
120
gtggcacagt ccatgctttt aaccagattt gaacagaaga atggccactt ggcccaggta
180
gaagtagatg aagtgtttgg tttcatgtgt cacataacta ccgaagttcc tccccacgat
240
gcaatgccag gtgggattgt acgcgggggga ggcgctgttc cagccttcct tcctgggtat
300
ggaatctttg cggcatccac gagaccacct tcaactccat catgaagtgt gacgtggaca
360
tttcgcnaag acctggactt ttttttttt tttttttat cttcggantt ttnattcnga
420
tttnattact gaaantatgg nggctactca ntccccccca naatnaaaaa tntgccncag
480
ccccccattt tttncnttan tnncttnttc nccaaacatt nctgaacaan tnctccanan
540
ttcctgcccc tngccttttg ggaggngtcn ttgggtanca ttgggaaacn ncnggcnctt
600
tgggnaanaa tggaggggnt ngggantcct ngnggnttat tntnggnttt cccttgtttt
660
aggnnntt
668

〈210〉 3947
〈211〉 669
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 425, 429, 508, 511, 560, 568, 586, 588, 591, 596, 597,
603,
609, 611, 620, 639, 642, 654, 660, 663
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3947
accaaatgtc acactggctg taatcaaatc gcccaagaat agtcacatta gattcactgg 60
gtttaatttt atctatatca tcttccatct tgccaggttt ccagcacaca atggcatttt
120
cacaagactt agaaagtatc aaatcgccta accatcgcac acaatcaaca taattcctat
180
gtatgtctct ggtagaaaaa tcaggaaaat ggattttctg agaaataaat ggcctgttag
240
ttttatttgg attataatca taagattcct taattgcatt catcattctc tttgaattga
300
tcctccaaag tttaagagaa tgatccatac cacaggacat tatttttca cccaaaagat
360
cataatcagc cttagaactt catcttgtgc ccttctacgc ctccaaatat tgccacccag
420
agtgnccgnc tggatattcc ataatcggaa agcatgactt tacttactta ccagaagaaa
480
gatttggatc ttttggatgg aatttcanct nattggtagc attttcattg gccacataag
540
ggcttatccc tggattggtn taggattnta tcctaatatg cctttnancc nctccnnccg
600
canagggang nttgtattgn tttataaggc cctgccaang gnaaaagttt ttancttacn
660

tcncgtaga
669

〈210〉 3948
〈211〉 686
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 101, 110, 119, 125, 254, 266, 269, 271, 277, 283, 311,
335,
351, 361, 399, 408, 419, 427, 428, 445, 448, 467, 469, 472,
494, 496, 503, 505, 516, 519, 527, 537, 538, 547, 556, 558,
564, 572, 589, 592, 595, 599, 611, 615, 619, 621, 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 628, 629, 630, 639, 640, 645, 646, 648, 660, 662, 667,
669,
672, 673, 684
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3948
ggtaccttca gtctacactt taatcccact gagttaactt gcagctcaca gctccagaaa 60
agtataagga gaaagctgaa atcagaggaa tcgtgccctc nactgccagn ttgcagctna
120
aagcncaccc aagctataat taagattacc ttctgacgat tacataggac ttgcacgttt
180

tacctattga aataaaactg ttttcgcaac taatcatgat gaaaatactt tttgttatct
240
gtgagtaatc taanaaatac atgggncang ncaagtnttc atnctggggc accagggtat
300
actcccaccg nataaagaca caaacataaa aatcnttgtt gtgatctgaa ntccaatcca
360
nacacgatgc ttattctaca tactcgcgta ccttgcccng gcggccgntc aataagggna
420
aatccannac actggtggtc gttantanag gaatccgaac ctcgtancna ancttggcgt
480
aatcattggg catngntaga ttncngggga gaattngtnt gctggtnatt attcccnnac
540
atccaanccc ggaagntnaa atgntaagcc tnggggggcct tatgattanc cnacntacnt
600
aattgcggtg ngctnattnc nggttncnnn cgggaaatnn gctgnncnct agataatgan
660
tntgctncnc cnngaaagct ggtnct
686

〈210〉 3949
〈211〉 668
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 408, 410, 415, 470, 484, 492, 523, 536, 537, 548, 552,
556,
560, 576, 588, 592, 596, 606, 607, 612, 622, 658, 659, 660,

661
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3949
ggtactccgg cagggagggt gacaagcaca ccctgagcaa gaaggagctg aaggagctga 60
tccagaagga gctcaccatt ggctcgaagc tgcaggatgc tgaaattgca aggctgatgg
120
aagacttgga ccggaacaag gaccaggagg tgaacttcca ggagtatgtc accttcctgg
180
gggccttggc tttgatctac aatgaagccc tcaagggctg aaaataaata gggaagatgg
240
agacaccctc tgggggtcct ctctgagtca aatccagtgg tgggtaattg tacttaggaa
300
agaagcaggg tccacatttt gtgcagccac acatgatgac tcattttgac taacatataa
360
agagaagtta aagctatcaa ttttgtctcc taatgcaaat aaggttgntn agctnttgct
420
caatgcagcg aaatatttta aatcatcatt tggcggatca tatctttttn aaaatgaaac
480
aggnaggggt gnccacaatt atgttgccgg gataatgttc ctncttcagg tctttnnttc
540
aagcatantt cnagcnttcn tttgatggtt cttganttgg aaaattanta tnaagnccgt
600
tttgcnnact anggctccag tnattatact tgcccggcgg cgttaaaggg gaattcannn
660
ntggggct
668

〈210〉 3950

〈211〉 670
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 409, 426, 474, 475, 499, 511, 514, 535, 551, 555, 558,
563,
579, 580, 587, 590, 594, 604, 611, 623, 635, 640, 643, 645,
661
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3950
acaatagagt tagagccaag gtcctagagg cggataggtg gattcctgag ggaggaggaa 60
ggggctgagg ttgctggagc ctggcagctt cttccggagc cattggcagg actgatgcaa
120
acagctctgg gtgggaagag ggaaccagga tatcctcctg tgtccttcct tttctgcagt
180
catcctgggt ggctgccaga tggaattcct tggatatcat tgcttggagg tcccctgcat
240
gccagaaatg gctttctgga cacattgggt gggggacatg gtgcagaagg tgcatttggc
300
tctcaccaga aatggtttgc tggctccatg tggcaaagtc ggtcaggatt aacgtggggg
360
gatgagtttt ctcggagctg ggatctttgt taaggagctg gggttcttnt aaagcttggg
420
gctggntgcc ttctaaaatg ccatctctct tggaatcaat gaatcttcga tttnnctggg
480
tttctgggac acctggaanc cttgggaaag nttnggacac aacaacttcc aacanaattc

540
cccgcgtcct ngggncgnac acnctaaggc gaattcacnn acttgcngcn gttntaatgg
600
atcnacctcg naccaacttg gcnaaatatt ggcanaattn ttntnggtga aattgtatcc
660
nttaaattcg
670

〈210〉 3951
〈211〉 679
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 384, 446, 478, 508, 552, 562, 563, 568, 575, 593, 629,
630,
631, 633, 634, 638, 644, 647, 648, 654, 657, 659, 660, 663,
666, 667, 674, 677
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3951
cgaggtacgc ggggcttgca ggcaagagtg ctggagggcg gcagcggcga ccggagcggt 60
aggagcagca atttatccgt gtgcagcccc aaactggaaa gaagatgcta attaaagtga
120
agacgctgac cggaaaggag attgagattg acattgaacc tacagacaag gtggagcgaa 180
tcaaggagcg tgtggaggag aaagagggaa tccccccaca acagcagagg ctcatctaca
240
gtggcaagca gatgaatgat gagaagacag cagctgatta caagatttta ggtggttcaa

300
gtccttcacc tggtgttggc tctgagagga ggaggtgggt cttaggcaag tgatggaccc
360
tccattttac ctctttaccc tggncgctca taatgaggca tcatatatcc tctcactctc
420
tgggacacca taacccctgc cccttncctg gatgccccag taatgtatgt ctactggngg
480
ggagactggg aaggatccca agattcanta tttcctggcc aaaaggccct ttgctggctt
540
cttggggtgg tnagttggca annectgngg gcttncctttt tttatgactg ggnccctggg
600
tgcaataaaa ttttctgaca aaattgaann ntnntttnat tttnatnnaa ggtnctncnn
660
gcngcnntaa aagngantt
679

〈210〉 3952
〈211〉 692
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 427, 431, 492, 499, 506, 517, 518, 521, 584, 595, 615,
616,
622, 634, 656, 677
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3952

ggtacgaaaa gcggcagaac tagctctgaa aactctgagc aaggtctgtg tgaaaatgtg 60
tgaccctgcc aaaggagcag ctggccagag aaccatcgct gcccttctgc cttgccttct
120
ggacaaagga atgatgagca ccgtgacgga agttcgagcc ctcagcatta acacccttgt
180
gaagatcagc aaaagtgcag gagccatgtt gaaaccgcat gcaccaaaac tcattccagc
240
tctgctagag tccttaagtg tattggagcc ccaagttctc aattatttga gcctccgggc
300
gacagagcaa gaaaaggctg cgatggataa gtgctcggct tagtgctgcc aaatcttctc
360
caatgatgga aacaatcaac atgtgcctgc aataccttga tgtgtcaagt gcttggcgag
420
ctagttncta ngttgtgtga actgatcaag aagtggtgta ggtcttggaa cttaagggtg
480
gctggggcca gnggcattng gggcantaac tactcanngg ncctcaggcc taacacctta
540
acttaaggta aacttatgag tgcttttgtt aaggggcctg acanatcgga ccagngggat
600
taaaaaattt tggcnnttgc tnttgggcca ttanttcggc cttacgggga tacacncttg
660
aaaactcttc aaaactnatg gggggtatgg ga
692

〈210〉 3953
〈211〉 694
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 395, 410, 445, 446, 461, 481, 502, 508, 512, 528, 537,
547,
562, 564, 575, 593, 594, 600, 605, 614, 615, 624, 653, 659,
666, 682, 691, 693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3953
ggtacgagat ggcagccctc cagagcccct tctatggaga taagatgaat ctcttctccc 60
tgtgccagaa gatcgagcag tgtgactacc ccccactccc cggggagcac tactccgaga
120
agttacgaga actggtcagc atgtgcatct gccctgaccc ccaccagaga cctgacatcg
180
gatacgtgca ccaggtggcc aagcagatgc acatctggat gtccagcacc tgagcgtgga
240
tgcaccgtgc cttatcaaag ccagcaccac tttgccttac ttgagtcgtc ttctcttcga
300
gtggccacct ggtagcctag aacaagctaa gaccacaggg gttcaacaag gttccccaaa
360
aaggctgccc accttacaag caagatgctt gaaanggcag accacttgan gggaggggcg
420
cttggcccat tgtcaactga ttggnnaaga attccaaaag nccttttta ttactggtgg 480
nggaccaatc ttaacttggt tnaataangg cnaggtgggt taaccgangc cccggangcc
540
cctgganttt ggattggaat gngnaatttt aaggnaattt cttcaatgga ctnncaaggn
600
ttatntaaca ggannttgca gganaccggg gattggggtg ggagccttga aanggtaana
660

cttgcngggc ggccttcaaa gngaattcaa ncnt 694

〈210〉 3954
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 374, 427, 456, 482, 512, 516, 561, 570, 572, 583, 603, 624,
637, 638, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3954
acgcgggagc tcatgtaggt cttgattgga cacagtgagt ttcagatgac agcctcctgt 60
ctcatggggt agccccaaag ccacaggagt ctggtgattt ccctcttccc caccagacat
120
ctatgccatc ggggtgggca agctggatgt ggactggaga gaactgaatg agctagggtc
180
caagaaggat ggtgagaggc atgccttcat tctgcaggac acaaaggctc tgcaccaggt
240
ctttgaacat atgctggatg tctccaagct cacagacacc atctgcgggg tggggaacat
300
gtcagcaaac gcctctgacc aggagaggac accctgcatg tcactattaa gcccaaagag
360
ccaaagaaac ctgncgggggg gccctcatct ccgaccaatg ggtcctgaca gcaactcatt
420
gcttccngcg atggcaacga ccacttcctt gtggangggc aatgtgggaa accccaaatt

480
cnaatggggc aaaaaattct tattgagaaa gncggngatc tcccaaggtt tgatgtcttt
540
gcaaaaaaaa caagggatct ngagtttatn gngatacata ctntgtgaac ttgcccaaaa
600
agnaaaatgt caccctgcag gccntttctt tctgacnngg aggcaattgg tttgngaact
660
taggg
665

〈210〉 3955
〈211〉 694
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 349, 366, 379, 407, 421, 434, 440, 451, 491, 494, 501,
529,
531, 534, 546, 549, 552, 557, 559, 563, 564, 578, 583, 587,
610, 613, 617, 618, 625, 627, 637, 649, 653, 660, 662, 666,
671, 678, 681, 693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3955
acagacaggc ttctctgcta tcctccaggc agtgtaatag tcaaggaaaa gggcaacagt 60
attggatcat tccttagaca ctaatcagct ggggaaagag ttcattggca aaagtgtcct
120
cccaagaatg gtttacacca agcagagagg acatgtcact gaatggggaa agggaacccc

180
cgtatccaca gtcactgtaa gcatccagta ggcaggaaga tggctttggg caagtggctg
240
gatgaaagca gatttgagat cccagctccg gaacgaggtc atcttctaca ggttcttctt
300
cactgagaca atgaattcag ggtgatcatt ctctgaaggg ctgagaggng cttccttcga
360
ttttcnctac cacattaant tgggttcttt tgtctcaaaa agggtantct ttaaaactta
420
ngggctttgg tttntatggn ggtcaaaacg naaataagtt cattaaatgg ctttccacct
480
tggctggatg nacnttcccc nttgaccaaa aaaaaggaag cttggtaang nacntgggtc
540
cttttnggnt anacctntng gannctcttc aagcttgnca ggntttnggg aaaggctttt
600
aaaaacattn ctngggnnca agtgncnaaa tgcccancgg tttcaactnt ganttgaaan
660
anattncccc naatctgngg naattttggg ggnt
694

〈210〉 3956
〈211〉 326
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 4, 11, 77, 135, 173, 245, 290, 292, 306, 313, 315,
320

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3956
acnngggggc ngccgaggcg tgcacatgct cgcccagcca cccccaggac gccttctgca 60
actccgacat cgtgatncgg gccaaggtgg tggggaagaa gctggtaaag gaggggccct
120
tcggcaccgc tggtntacac catcaagcag atgaagatgt acataaaaga atnttttgt
180
ctttaaatag atacaaatgt ctatcaactt taatcaagtt ggaacttata ttgaagacaa
240
tttgntacat aattaaaaat tatgacaatg ttaaaaaaaa aaaaaaaaan anaaaaagtt
300
ctcggnccgt gancnttctn agggct
326

〈210〉 3957
〈211〉 678
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 58, 74, 118, 121, 136, 150, 181, 183, 224, 319, 340,
367,
371, 376, 381, 410, 415, 418, 422, 449, 451, 471, 482, 493,
498, 505, 523, 524, 531, 532, 537, 540, 558, 585, 588, 594,
596, 620, 627, 630, 637, 647, 649, 655, 661, 663, 674
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 675
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3957
actttttttt ttttttttt ttttttttt gcaaagtgct ttatttacac agagcatntc 60
cagtgaattc tcanaacaac cttatgaggt aggtatgatt tcaactttca ttttccanaa
120
naaaaaactg ttccanagag gtaaagtggn ttgcctgaag tcacacagca agaaggagca
180
nanatgggat ttgaagttgg ctacatgatg atttcataaa actntggagt gtgccctttg
240
tgctactccc aggagatttt tatttgttca tttctggcac aaagatgatt ctttcggtgg
300
cactggagaa gatgatggnc ctcccttgga ccttggttgn gtggggccag ctgattatgg
360
gcagggngct ngccangact ncattgagga taacagtcat tgtaaccccn aaccnaancg
420
gnactttcca ccattaatac atggaggang ntttcgcaca ctttttgat naatggggag
480
gnaaggccta ttnggaanat caccnacccc ccattattgg cannacttgc nnttgcntcn
540
ccctggattg gacactgntt ttccttggcc cacccttgg gggcncancc caanantgag
600
ggaaattttt tgaaggccan aggagcnccn tccaggnctt acaagtnanc cttcnggcaa
660
ntnggatatt cttnngga
678

〈210〉 3958
〈211〉 670
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 149, 163, 224, 260, 281, 287, 332, 385, 399, 401, 404,
405,
446, 448, 467, 468, 496, 498, 507, 529, 537, 542, 545, 569,
571, 581, 583, 597, 615, 627, 632, 642, 651, 652, 654, 659,
664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3958
acgcgggggc tgactctctt ttcagactca gcccacttgc acccaagtga attaacagcc 60
ttgttgctca cacaaagcct gtttaggtgg tcttctatac ggacatgctt gacacttggt 120
gccaaaatct gggccagggg gactccttng tgagaccggc ccnctgtcct ggccctcatt
180
ccgtgaagag atccacctgc gacctcgggt cctcagacca gccnaaggaa catctcacca
240
atttcaaatc ggatctcctn ggcttagtgg ctgaagactg ntgctgnccg atcgcctcag
300
aaagcccctt ggaccatcac agatgccgag cnttgggtaa attcttaccg ggggaggatt
360
cccaaccata tgaaagacac cctanctgga cgattagtnc ntgnnaaaag tctgaaccct
420
taaactctac agcctcaatg ggacanancc taccccggca tttattnnac accaactggc
480

ggccatttgc aggacntntc cattggntta acatttcaaa ataagcctnc tcataanaag
540
gnaanttgga ttttcttttc ctctggganc nacaagaata ngncgagagc cgattanaaa
600
ataacttaaa acctnaattt ggcatgncct ancaaggtat gnttttgga nntnttttna
660
tggntcccct
670

〈210〉 3959
〈211〉 669
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 5, 193, 256, 284, 286, 298, 313, 319, 324, 350, 356,
362,
367, 368, 372, 373, 384, 392, 420, 430, 460, 467, 470, 477,
482, 485, 495, 502, 509, 517, 518, 526, 529, 536, 547, 550,
553, 559, 560, 570, 582, 583, 590, 593, 596, 602, 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 617, 634, 635, 642, 646, 652, 654, 655, 656, 658, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3959
actgntttac aaccacagct actcttctca aaatagtcct ttttctttct tgaggttttg 60

ttgcttccat cgaggcggag cagagaaggc agctggagtc atcccaaagg cctgagtgaa
120
atcttcaatg gacaggtgtt ccttcttcct gctggggtcc acaccctcgg ggagctcctc
180
tacaggcttg ttnactagct gctccagggg gaagatgggc agaggcccag aactgaggtt
240
gctgttagca ttgaanacgt ccactttggg gcttgtgacc tcancngtga tctggctnca
300
gtccctagag ttngcaagnt ccgnttcagg tcctcatagg attgggggtn ctccanttga
360
anggatnnca anncaggaac catnctgtga anggtggggg gcttcgtgtc cttgtttaan
420
cacaattgan gggggtctca aggtcacgcc ttttgggatn ggtcttngan gattctntgt
480
gnaanggttg ctgtngcctt tntttcttnc tcgtggnntg tttacnaant cacaanaaga
540
tctggtnctn ganatttann tggacacaan aatcttttcc annattttgn atnaantaag
600
gnntttgtgc ccgaaanccc caatctatgt ggannttaaa ancggnggtg anannntntt
660
ttttcnaaa
669

〈210〉 3960
〈211〉 683
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 369, 381, 400, 415, 426, 436, 437, 453, 458, 460, 465,
475,
476, 491, 498, 521, 543, 544, 549, 554, 564, 568, 571, 579,
586, 608, 625, 629, 640, 641, 647, 654, 660, 661, 668, 669,
676, 679, 681
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3960
acggcacttg gcgtaaagcc gcttccctca agagtaacta caatcttccc atgcacaaga 60
tgattaatac agatcttagc agaatcttga aaagcccaga gatccaaaga gcccttcgag
120
caccacgcaa gaagatccat cgcagagtcc taaagaagaa cccactgaaa aacttgagaa
180
tcatgttgaa gctaaaccca tatgcaaaga ccatgcgccg gaacaccatt cttcgccagg
240
ccaggaatca caagctccgg gtggataagg cagctgctgc agcagcggca ctacaagcca
300
aatcagatga gaaagcgggg gttgcaggca aaaaacctgt ggtaggtaaa gaaaaggaaa
360
aaagggttnt tggtggtggt naaaaacaag aaaaaacctn ttggtgggaa aaaangcagc
420
agcttncaaa gaaacnnacc ccttgaaaag aancctgntn agaanaaacc ttctnntgaa
480
ggagaaaaaa nctggtgnat taactcttaa attgattatt ncttaaaggg caatcatttt
540
ggnngcttnt tttngattaa aaanctgntt nttccggcna aaaacncaaa aaaaaaaaaa
600
aaaaaagntc tttggccggg acccnttang gggaattcan nactggnggc ggtntatggn

660
ncccctgnnc caactnggna ntt
683

〈210〉 3961
〈211〉 661
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 387, 417, 448, 449, 469, 473, 479, 481, 482, 487, 495,
501,
502, 507, 514, 518, 559, 565, 570, 592, 593, 652, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3961
acgcggggat tacgagattg gcttggattc tgtcggatgg acttggggct agctgcggcg 60
gggctggagg aggccagata accatgtcag ccacagttgt agatgcagtt aatgctgcac
120
ccctatcggg gtccaaagaa atgagtttgg aagaaccaaa gaagatgacc agagaggact
180
ggagaaagaa gaaggagcta gaagaacagc gaaaattggg caatgctcct gcagaagttg
240
atgaagaagg aaaagacatc aacccccata ttcctcagta tatttcttca gtgccatggt 300
atattgatcc ttcaaaaaga cctactttaa aacaccagag accacaacca gaaaaacaaa
360
agcagttcag ctcatctgga gaatggnact ttttttttt ttttttttt ttttganaaa
420

aaaggcccaa ttaatagggc ttttattnna tcatttaaaa atccaaggng ggnttaagng
480
nnatttngca ttttnttttt nnagccngga actnttanac ttattcttaa cctggtgaac
540
aagttctttt aaaaccttna ttccnttccn aaattcctga atcctggttt annggggggg
600
gtggtgaata aaccctgaat tggaaaactc aaggctttct taaggttaat antttnggt
660
t
661

〈210〉 3962
〈211〉 681
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 350, 407, 409, 415, 433, 434, 439, 440, 475, 478, 494,
507,
522, 525, 527, 551, 567, 586, 602, 603, 608, 617, 644, 646,
648, 665, 669, 672, 679
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3962
actttttttt ttttttttt tgccgtttcc acacctgccc tttattggtc tcttctagca 60
gagtggctcc aggcccttca cgcctctcag acaccaccca tgagggttta ggaaggtgcc
120
atcattctgt gaaggcccag agcttaccca agtcttggag cccaagttga atcaccaacc

180
agagggttgg gagaggaaaa ggaaacaggc agaggggaaa ggcaaggctc tgcagtgaag
240
gggactgata tcaagggaat gctgaggtcc aacaagtgtc tcctgaaggc atgctgcatc
300
ctaaggctcc tcaggactgg atggaataag aaatctgtgt gttgaacaan tcacaatcta
360
tatggcaact tttaaaggag ggcccttgga tgtcaagctt aatggtnant gggtngggaa
420
aggtgccggc tgnnacctnn gaaagggttt tccttccggc cttttaaagg aattnttnaa
480
agttccagcc ccanttgaac cgggcanaag gcttccaatg anganentgg gaaccggcat
540
taagggaaaa nggttatttt aagggtnggg gactttgtct ttaagnaagc caaaaaaaga
600
annegtentg ccattanctc aaattttggc aaggggaaag gggntngntt cccccagacg
660
gaatnttana tntaagatnt c
681

〈210〉 3963
〈211〉 680
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 337, 380, 439, 451, 465, 466, 477, 499, 506, 530, 533,
540,

546, 552, 553, 567, 573, 594, 595, 613, 634, 657, 669, 670,
672, 679
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3963
ggtacttccc aggaactggg gacctacggg atatcggggc tggcaaaggc aagtattatg 60
ctgttaacta cccgctccga gacgggattg atgacgagtc ctatgaggcc attttcaagc
120
cggtcatgtc caaagtaatg gagatgttcc agcctagtgc ggtggtctta cagtgtggct
180
cagactccct atctggggat cggttaggtt gcttcaatct aactatcaaa ggacacgcca
240
agtgtgtgga atttgtcaag agctttaacc tgcctatgct gatgctggga ggcgggggtt
300
acaccattcg taacgttgcc cgggctggac atatganaca ctgtggccct ggataccgag
360
atccctaatg agcttcatcn aatgactact ttgaatactt tggaccagaa ttcaaagctc
420
cacatcagtc ctttcaatnt gactaaccca nacaccaatg agtcnnctttt cttatantct
480
taataaaaaa acaaaggtnt taattnttaa tgttacacat taccacattn acncccttan
540
ggacgncgaa tnntaggctc cttaaanagg gtnaatttga acaaaatgat ggtnntaaac
600
caaaaactca canctttttt attaataaaa cagnttttcc cgttggatta cctccancca
660
aaataccann tnggggctng
680

〈210〉 3964
〈211〉 193
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3964
cgaggtacat ttccccggga gaactcgtcc attcggtggt ggcggccgtt attggtggtg 60
aagacccgta gcaacagtgg gcatgtcttc tcgcggtcga tcggtttctc tggctccttc
120
ttaatttcct cctgggtaac gcgcgactcc accgccatct tcctcctacg gcctgcgaga
180
cgctcccccg cgt
193

〈210〉 3965
〈211〉 685
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 404, 476, 483, 486, 495, 504, 522, 559, 564, 596, 607,
615,
616, 617, 631, 644, 657
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3965
acttgttgac attagaggag aaatgccaag gaatttaaga gaatacatgg ttgaaaaaat 60
ttacccacaa atacctgatc acctgaaaga accattctta gaagccactg acaattctca

120
tctgaggtcc atgccagcaa gcttccttcc tccttcatca gtgaagaaac gaggtgttct
180
tcttttggga gacgcatata atatgaggca tccacttact ggtggaggaa tgactgttgc
240
ttttaaagat ataaaactat ggagaaaact gctaaagggt atccctgacc tttatgatga
300
tgcagctatt ttcgaggcca aaaaatcatt ttactggcaa gaaaaacatc tcattccttt
360
gtcgggaata tccttgctca ggctctttat gaattatttt ctgnccagat gattccctgg
420
attaactaaa aaaagcctgg ttttttttatt tcaaacttgg gtggcgaatg tgttgncggg
480
gtntgntgga cctgncttct ggantggctc ctaaccctct angttttaaa tggacacttt
540
ttggtggtgc aatctatgnc gggnattttt tgctttaagt agaaccttgg attacnaaac
600
ttcgagncct ttttnnnagg ggggcggaat ngacttctct gaantttttgg tttaaanatt
660
tgcagcttgg tattactgga tattg
685

<210> 3966
<211> 583
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> misc_feature

〈222〉 370, 382, 443, 489, 495, 499, 507, 511, 523, 555
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3966
ggtacatgac aaggtgcggc tccctaggcc cctcccctct tcaaggggtc tacatggcaa 60
ctgtgaggag gggagattca gtgtggtggg ggactgagtg tggcagggac tccccagcag
120
tgagggtctc tctcttcctc ttgtgctctt gctggggctg gtggtccagg ggtcttactc
180
cttggaggcc atgtgggcca tgaggtccac caccctgttg ctgtagccaa attcgttgtc
240
ataccaggaa atgagcttga caaagtggtc gttgagggca atgccagccc cagcgtcaaa
300
ggtggaggag tgggtgtcgc tgttgaagtc agaggaaacc acctggtgct cagtgtaacc
360
caagatgccn ttgaggggggc cnttcgacgc ctgcttcacc accttcttga tgtcatcata
420
tttggcaagg tttttctaag aanggcaggt caaggtccac cacttacacg ttggcagtgg
480
ggacaccgna aggcnatgnc aatgaanctt nccgttcact canggataac cttgcccaaa
540
actttggcaa ccccnataaa agcaaggatt atttttttga aaa
583

〈210〉 3967
〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 380, 387, 407, 415, 424, 433, 436, 442, 467, 472, 493,
496,
520, 524, 533, 545, 548, 556, 558, 559, 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3967
ggtacttttt ttttttttt ttttgcaag cacgtgcact ttattgaatg acactgtaga 60
caggtgtgtg ggtataaact gctgtatcta ggggcaggac caaggggca ggggcaacag
120
ccccagcgtg cagggccagc attgcacagt ggagtgcaaa ggttgcaggc tatgggcggc
180
tactagtaac cccgttttc ctgtattatc tgtaacataa tatggtagac tgtcacagag
240
ccgaatacca gtaacaggat gaatccaatg gtcatgagga tgcccagaat cagggcccag
300
atgttcaggc acttggcggt ggaggcatag gcctgggccc cggcacgttc gccaaccatt
360
ttcctgtccc taaacttcan ggagtangcg aatgctatga aacccanaca agcancagtt
420
caanaaaaag ggngtnaaac angggaccaa aacgacatgg tcgggcncgg anggtttcct
480
tgggattgtt gantcnccgg gggacctttg gaaaggattn gtgnttgggg ggnttccccc
540
aaaanaanca ccttantnnt ccnctttggg caatttttgg gttttgggga aag 593

〈210〉 3968
〈211〉 593

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 510, 517, 549, 567, 587
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3968
ggtactgcaa gtcaagggga ctctttgcag gcgtgtcttt agaagggagc tgtttgattg 60
aaaggaaaga aactaataga aaattttatt gtcaagatat ccgagcttat gacattttat
120
ttggagatac accgcggcct gctcaagccg aagatcttta tgaaattctt gattccttta
180
ctgaaaagta tgaaaatgaa ggacaacgaa tcaatgcaag aaaagcagca agggagcaga
240
ggaagtcttc tgctaaagaa ttacctccaa agccattgtc aagaccacag cagtcatctg
300
caccagtcca gctgaactct ggctctcaaa gtaacagaaa tgaatataag ctctatcctg
360
gactttccag ctatcatgaa gaaaagtggc aatttgaatc aacccataga aagtgacagc
420
gctgtattca ttttgaagga aacagcctgg gggatttgaa tttttcaagc tggagaccag
480
aatcccagtt tttttcaaaa acnagattcn ctttttngat ttgggggggga aaggaaactt
540
tcgagggcna acctggcatt tttccancca cttccgtacc cttgaantaa acg 593

〈210〉 3969

〈211〉 414
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 210, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 225, 226, 252,
254,
275, 278, 280, 289, 295, 309, 332, 343, 352, 357, 360, 382
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3969
ggtacactgt aaatgctcaa taaatattga tgatgggagg cagtgagtct tgatgataag 60
ggtgagaaac tgaaatccca aacactgttt tgttgcttgt tttattatga cctcagatta
120
aattgggaaa tattggccct tttgaataat tgtcccaaat attacattca aataaaagtg
180
caatggagga aaaaaaaaaa aaaaaaaaan annnnnnngg tcttnntttt ttttttttt
240
ttttttttg cncncctgct gccttccttg gatgnggnan acgttttna ggctnccttt
300
ccggaatcna accctgattc cccgtcaccc gnggcaccat ggnaggcacg gngactnccn
360
tcgaaagttg atagggcaaa cnttccaatg ggtccgtcgc ccgccacccc gcgt 414

〈210〉 3970
〈211〉 581
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 500, 508, 537, 560, 561, 562, 567, 573, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3970
acgcgggggga aacgacaggg gaaaggaggt ctcactgagc accgtcccag catccggaca 60
ccacagcggc ccttcgctcc acgcagaaaa ccacacttct caaaccttca ctcaacactt
120
ccttccccaa agccagaaga tgcacaagga ggaacatgag gtggctgtgc tgggggcacc
180
ccccagcacc atccttccaa ggtccaccgt gatcaacatc cacagcgaga cctccgtgcc
240
cgaccatgtc gtctggtccc tgttcaacac cctcttcttg aactggtgct gtctgggctt
300
catagcattc gcctactccg tgaagtctag ggacaggaag atggttggcg acgtgaccgg
360
ggcccaagcc tatgcctcca ccgccaagtg cctgaacatc tgggccctga ttctgggcat
420
tctcatgacc attggattca tccttgttac tgggattcgg ttctgggaca ggctaaccat
480
attatggtac agataatcan ggaaaacngg ggttctagta accggccata accttgnaac
540
ctttggattc actgggcaan nnttggncct tgnncttggg t
581

〈210〉 3971
〈211〉 591

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 433, 444, 474, 497, 507, 526, 530, 542, 556, 569, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3971
acactgccca ggcaaagcgt ccgggcagcg taggcgggcg actcagatcc cagccagtgg 60
acttagcccc tgtttgctcc tccgataact ggggtgacct tggttaatat tcaccagcag
120
cctccccgt tgcccctctg gatccactgc ttaaatacgg acgaggacag ggccctgtct
180
cctcagcttc aggcaccacc actgacctgg gacagtgaat cgacaatgcc gtcttctgtc
240
tcgtggggca tcctcctgct ggcaggcctg tgctgcctgg tccctgtctc cctggctgag
300
gatccccagg gagatgctgc ccagaagaca gatacatccc accatgatca ggatcaccca
360
accttcaaca agatcacccc caacctggct gaattcgcct tcagcctata ccggcagctg
420
gcacaccaag tcnaacaagc accnatatct ttttttccc aatgaagcaa tcgnttcaag
480
cctttgcaat gcttttnctt ggggacncaa gggttgacac ttaccnaagn aaatccttgg
540
angggcctga aatttnaacc ttaccgggna attccggagg nttaaaatct t
591

〈210〉 3972
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 426, 428, 437, 439, 459, 461, 467, 472, 495, 497, 553,
583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3972
acctgcaggc ctcctacacc tacctctctc tgggcttcta tttcgaccgc gatgatgtgg 60
ctctggaagg cgtgagccac ttcttccgcg aattggccga ggagaagcgc gagggctacg
120
agcgtctcct gaagatgcaa aaccagcgtg gcggccgcgc tctcttccag gacatcaaga
180
agccagctga agatgagtgg ggtaaaaccc cagacgccat gaaagctgcc atggccctgg
240
agaaaaagct gaaccaggcc cttttggatc ttcatgccct gggttctgcc cgcacggacc
300
cccatctctg tgacttcctg gagactcact tcctagatga ggaagtgaag cttatcaaga
360
agatgggtga ccacctgacc aaccttcaca ggctgggtgg ccccgaagct gggctgggcc
420
aatatntntt tcgaaangnt tacttttaac acgactaana nccttttntga ancccaccga
480
ctttttgaaa gggcncnttg caaagtaata agggcttttg gcttaaacct tttccttcaa
540

cccaaaaggg aantttttt aaatttctta aaaagctttg gan
583

〈210〉 3973
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 354, 374, 415, 427, 430, 444, 482, 493, 503, 505, 512,
532,
547, 552, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3973
gcctgtgcag tgggactgat tgccgtgggt gtcggggcac agcttgtcct gagtcagacc 60
ataatccagg gggctacccc tggctctctg ttgccagtgg tcatcatcgc agtgggtgtc
120
ttcctcttcc tggtggcttt tgtgggctgc tgcggggcct gcaaggagaa ctattgtctt
180
atgatcacgt ttgccatctt tctgtctctt atcatgttgg tggaggtggc cgcagccatt
240
gctggctatg tgtttagaga taaggtgatg tcagagttta ataacaactt ccggcagcag
300
atggagaatt acccgaaaaa caaccacact gcttcgatcc tggacaggat gcangcaaaa
360
ttttaaagtg ctgnggggct gctaactaca caagattggg aagaaaaatc ctttncattg
420

tcgaaanaan cgagtccccg actnctgctg gattaaatgg tactgggggc tgggggaatt
480
antttcaacg aanaaaggcg atncntaagg angggttttg tggaaaaaaa tnggggcttg
540
cttaagnaaa antgcttggn gg
562

〈210〉 3974
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 433, 438, 448, 454, 463, 489, 519, 533, 548, 578, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3974
acgcggggag aggacgaaaa aaataaccgt ccgcgacgcc gagacaaacc ggacccgcaa 60
ccaccatgaa cagcaaaggt caatatccaa cacagccaac ctaccctgtg cagcctcctg
120
ggaatccagt ataccctcag accttgcatc ttcctcaggc tccaccctat accgatgctc
180
cacctgccta ctcagagctc tatcgtccga gctttgtgca cccaggggct gccacagtcc
240
ccaccatgtc agccgcattt cctggagcct ctctgtatct tcccatggcc caatctgtgg
300
ctgttgggcc tttaggttcc acaatcccca tggcttatta tccaagtcgg gcccatctat
360

ccacctggct ccacagtgct ggtggaaagg agggtatgat gcaagtgcca gattttggag
420
cttgggctac tgntggcnaa aattcctnct tcancttctg ganggccctc ccaatgctgg
480
ttaacttgna agcattgcag gggagccaac gtccttggna acttaaacgg aangggaact
540
tttttatngg gggggtaaaa agggggttc cccatttngg ggaggna
587

〈210〉 3975
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 290, 292, 456, 461, 468, 508, 514, 530, 544, 558, 566,
585
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3975
accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactcctg cacagccccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaagag
120
tgataagggc cctactacac tggctttttt aggcttagag acagaaactt tagcattggc
180
ccagtagtgg cttctagctc taaatgtttg ccccgccatc cctttccaca gtatccttct
240
tccctcctcc cctgtctctg gctgtctcga gcagtctaga agagtgcatn tncagcctat

300
gaaacagctg ggtctttggc cataagaagt aaagatttga agacagaagg aagaaactca
360
ggagtaagct tctagccccc ttcagcttct acacccttct ggcctctctt cattggctgg
420
accccaaccc agccactcaa ctcctggttg ggtttnctttnggccatngg gaagggttac
480
caagaaaaat ctttgttagg gtggatgngg ggcnatacat ttcctttaan aaaaccattg
540
gggnctttgg gccggacnac cttaangggg aaattcaacc aactngg
587

〈210〉 3976
〈211〉 589
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 84, 121, 175, 179, 190, 206, 208, 225, 241, 306,
326,
328, 364, 383, 518, 539, 549, 560, 568, 571, 575, 579
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3976
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tngcatcaaa aagctttatt tccatttggt 60
ccaaggcttg ttaggatagt taanaaagct gcctattggc tggagggaga ggcttaggca
120
naagccctat tactttgcaa ggggcccttc aaaagtcgct gggctcaaaa ggctnttant

180
cgtgcttgan agtgagcctt tcgaananat actcgcccag cccancctcc gggccaccca
240
ncctgtggag gttggtcagg tggtcaccca tcttcttgat aagcttcact tcctcatcta
300
ggaagngagt ctccaggaag tcacananat gggggtccgt gcgggcagaa cccagggcat
360
gaanatccaa aagggcctgg ttnaactttt tctccagggc catggcagct ttcatggcgt
420
ctgggggttt accccactca tctttaactg gctttttgat gtcctggaaa aaaaccccgg
480
ccccccccct ggttttgcat ttttaaggaa aaccttgnaa acccttgcgc ttttttcttng
540
gccaaattnc gggaaaaaan gggttaancc nttcnaaanc ccattattg
589

〈210〉 3977
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 340, 447, 480, 486, 501, 511, 522, 527, 528, 534, 556,
560,
566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3977

cgaggtacgc gggggagatg gcagatgaga ttgccaaggc tcaggtcgct cggcctggtg 60
gcgacacgat ctttgggaag atcatccgca aggaaatacc agccaaaatc atttttgagg
120
atgaccggtg ccttgctttc catgacattt cccctcaagc accaacacat tttctggtga
180
tacccaagaa acatatatcc cagatttctg tggcagaaga tgatgatgaa agtcttcttg
240
gacacttaat gattgttggc aagaaatgtg ctgctgatct gggcctgaat aagggttatc
300
gaatggtggt gaatgaaggt tcagatggtg gacagtctgn ctatcacgtt catctccatg
360
ttcttggaag gtcggcaaat gcattggcct cctggttaaa cacgttttgg ggataatttt
420
ctcttcttta agccatgatt aagttangcc aatttccagt attggtaaag aacacacttn
480
attttngcct ggggatggga nagattccaa naaataattt tnaaaanngc ttcnttaaat
540
aaaaaaaatt tgtgcntggn ttttttnaaaa a
571

〈210〉 3978
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 89, 117, 126, 158, 194, 217, 241, 273, 299, 363, 408,
429,

435, 446, 449, 466, 468, 499, 501, 518, 520, 550, 559, 577,
584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3978
actttttttt ttttttttt ttttttttag tatcgatctc ttttaatttt taggccaatt 60
ttgagtagtc aaagtcagag cagtcaatnt gtgttgtgag ccgaggcaca gctgcanaag
120
cgtgtntgag gtgtccggtg gaggtggcag ccgagctntg ggactaatca ccgtgctggg
180
gacggcaccg cgtnaggatg caggcagatc cctgcanaag tgtctaaaat tcacactcct
240
nttctggagg gaccgtcgat ggtattagga tanaagcacc aggggacccc acgaacggng
300
tcgtcgaaac agcagccctt atttgcacac tgggagggcg tgacaccagg aaaaccacaa
360
ttntgtcttt cacgggggggc cactgtcctt ggccgcgacc acgctaangg cgaatttcag
420
ccactggcng gccgnactaa tggatncanc ttcgggacca aacttngngg aaatatgggc
480
ataacttgtt ttcttgggng naaaatggta ttccgttnan aaattcccac aaaaaaacca
540
aacccggaan ccttaaaang ttaaaacctt ggggggnctt aatn
584

〈210〉 3979
〈211〉 568
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 280, 283, 312, 314, 323, 336, 377, 415, 426, 442, 468,
470,
483, 542, 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3979
ggtacgcggg ccttgctcct gtgtgctgtc taaaccactg gtggatgaat acttttaaca 60
attcttaata tatattagtg cagtgctgaa gttatcaaag tgggtccgaa gaataaatat
120
atcaaatagc agtaataggc caggtgtgtt ggtcacacct gtaatcccgg cagtttggga
180
ggctgagata ggcagattgc ttgaacccag gacttcaaga ccagcttggg caatagagtg
240
agaccttatc tctacaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaan gtncgcgggg gaggcctgcc
300
tgaccgacct tnancagggc tgnggctacc atgttntctc cgcgggtgtc gctgggctgt
360
cggcctggac cttgcanccc caatggattc aaagttcgaa atatgggaac tttgnaagat
420
atcccnggaa acttaaggtc cntcaaaaca tccaaaaatt accaagtntn tgaaaatggg
480
gcnggggccaa aatttgccca ctgaaaaaaa cttgaacccc tcgaaatttt gggttgggga
540
cnttactttg ttgaaaaact gttttang
568

〈210〉 3980
〈211〉 569
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 294, 301, 305, 331, 368, 391, 398, 400, 412, 487, 493,
503,
523, 534, 548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3980
actgttgtcc atttcatgag agtaggcttg aggacaccat gggcaaggat ctgatggttg 60
ccagcctaag cgttttagac ttttgaccca gagatttttt gttttgggtg tggaaaaaat
120
tttagaggat agggtctcaa gatataatcc tttttatagg cggcaggtct taagagatga
180
gggtccagag gaacggatga agcctgcttg gaagcatgct gggatggcca tttggaagga
240
gtgttgcaag gaagcatggc cttggctggg cgctgccagg agcttaaggg ttgnaagttg
300
nttgnctgat cggctcttgg cctaatcttg nggcttccag gaggaaaaag aaaaatcaaa
360
ctggcttnct gatgggcctt gctttattct ngaatggngn accccatgga anaagggtcc
420
tcaaaatggc cggcagttgg ggtgctataa atgacccggt aggggctggt ccattgaagg
480
ttgaaanttt ganggggtaa aantttgaa aaggactgat cgnccacttg gggngtttta

540
tttggttngg aatccaaact tgggttttt
569

〈210〉 3981
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 546, 548, 549, 563, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3981
gcgtgtcgcg gccgaggtac aaagaaagtt ttaagtcaag gcctcaccaa ttcctacagt 60
attagtattg tgtctcaatt ctcaaaacta acttttaaaa agcttaaact taacctaaag
120
gattttaaat gaaaatataa actagaatga acaaacatga gaaatatttc tttgaatcag
180
ggagctagca cctttgagtt ttccaaaaaa gcacgtctcc ccagtgtgtt cactgtgatg
240
tggtgtaaaa gatccacatt taacatactt aaactactta aacttagata acatcactct
300
gaagtatact accaaaatgt taattgagaa aagctgaaaa tagttttagt ttactcatta
360
tcacatgcta gaagaaaatt ttgcatgaga aaacactgaa gaagtaattt tttaatccag
420
atttttcaca aactcatggt gcaaaatggg tcccccactt cctctattat aactgctctt

480
aattgctggt ggctggctgt gaaaatggat ggaagtacct caatggtcct accaaactag
540
gcttancnnc catgctggtc tgnccctgga nccggcccga acaac
585

〈210〉 3982
〈211〉 582
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 465, 494, 496, 509, 526, 536, 549, 550, 572, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3982
ggtacgcggg ggtggcagct tcggataaac gcaggactcc gcccggcagc ccgatttctc 60
ccggaacctc tgctcagcct ggtgaaccac acaggccagc gctctgacat gcagaaggtg
120
accctgggcc tgcttgtgtt cctggcaggc tttcctgtcc tggacgccaa tgacctagaa
180
gataaaaaca gtcctttcta ctatgactgg cacagcctcc aggttggcgg gctcatctgc
240
gctggggttc tgtgcgccat gggcatcatc atcgtcatga gtgcaaaata caaatgcaag
300
tttggccaga agtccggtca ccatccaggg gagactccac ctctcatcac cccaggctca
360
gcccaaagct gatgaggaca gaccagctga aattgggtgg aggaccgttc tctgtcccca

420
ggtcctgtct ctgcacagaa acttgaactc aagatggaat tcttncttct tttgctggga
480
ctcctttgca tggnangggc ttattttanc tttttgcaag aagggntttt tggtcnaatt
540
ttttttaann taaaaagaat tgggcctttg ananaaaaaa aa
582

〈210〉 3983
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 351, 428, 439, 453, 470, 483, 492, 497, 530, 532, 534,
560,
572, 585, 590, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3983
gcgtgggtcg cggccgaggt actgtttatt aaccaaccag cttagaaaaa taatcatggt 60
agacacctta gttcattctt ctaataagcc tgttgatctg gtcctccctg ttgccagcat
120
ctccaccttc tacaaaatgg gtggtctttt tcttcattcc acctcgtgga gaagacaatt
180
tgaagggcca caggaagtta tttgcctctt tgaagcgttt tccaacagta tagatctcat
240
gaatcaaatc ctccatgcag atgatgccgt atttaccaag agatcgagca atcaaagcgt

300
tatctgtcaa agcaattcgc ttcttattga ttttgccata accacgcttg nagattaagt
360
tcatttactg acttcagatt ggggtaccag catccccagc gtctggcatt ccatgtttct
420
gctcctgngg cctcacggng caacaagcta gcnggttact tggaccttgn ctcatcttct
480
ttnttttgcg cnttaancct gcgcattcgc ttttttcctt cacttggttn tntngggcca
540
aaggtttcca aaaaaatggn gcttaaggcc anaagccccc ggtancttgn ccng 594

〈210〉 3984
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 351, 387, 411, 435, 439, 447, 454, 459, 466, 471,
475,
481, 494, 496, 498, 500, 502, 512, 548, 549, 558, 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3984
anttgtgaca ggcagacgtg attgcagcca cgaacacgat gaactcactg aagtccacct 60
gggcatctcc attggcgtcc aggtccttga gcaatttatc cacggcatcc ttgtcttttc
120
cgctctgcag gaagcctggt agctccttct ccatcagcac cttgagctcc cccttggtca
180

gggtctgcgt gctgccctcg ctgcccgaat atcgggaaaa gacgtctatg atcatgccca
240
tggctgtctc tagttccgtc atggtgctag attcagaccc accttcctcc tgggggctgg
300
cagggccgag aaaatgtccc gcgtactttt ttttttttt ttttttttt nggcatgcaa
360
cgaaaccttt attaacattt tgaacangtt caactattaa ctgaaacttg naatttctaa
420
acttaaattg gggcnaatng gtatagngca aaanaatgnc ttaatnggca ntggnaatgc
480
ntgattgaaa aatnanancn cnccttaagg cncagaacag ggcagggcca attttttgg
540
atttgaanna aaaaaaangg ggnt
564

〈210〉 3985
〈211〉 329
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 3985
acttgtgaca ggcagacgtg attgcagcca cgaacacgat gaactcactg aagtccacct 60
gggcatctcc attggcgtcc aggtccttga gcaatttatc cacggcatcc ttgtcttttc
120
cactctgcag gaagcctggt agctccttct ccatcagcac cttgagctcc cccttggtca
180
gggtctgcgt gctgccctcg ctgcccgaat atcgggaaaa gacgtctatg atcatgccca
240
tggctgtctc tagttccgtc atggtgctag attcagaccc accttcctcc tgggggctgg

300
cagggccgag aaaatgtccc ccgcgtacc
329

〈210〉 3986
〈211〉 451
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 418, 420
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3986
accgacgttg aggtggctgc tgaccttggg tctcatctcc ttgattttct ttatcttctt 60
cattgccgtc ctctctaggc tgtctttggc gaggagggcc cctgcggaat cgtggtctat
120
atccccgata catattctgc ctcactggtc taccttgttc tcctgcaccc tggttgtcag
180
caccctccat cacttctccc tgcacaggag ggttggaata ctgtggtcga cgcccatagg
240
gtctccgcat gtagtaaggt gggaaccttc gcctgcggta gggccggcgt tgttgggcct
300
ggccttcggg agcactctcc gatccctcgt tcttttcccc actctcacta ttctggtaat
360
tttgctggta attgcgtgga ggacccctac gacgtggata gcgtctataa tggttacngn
420
ctgctgcata tttaatggct tgaacccgcg t

451

〈210〉 3987
〈211〉 587
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 19, 41, 64, 79, 128, 147, 156, 169, 178, 179, 181,
191,
196, 210, 226, 230, 235, 250, 255, 274, 278, 280, 283, 284,
288, 299, 313, 319, 320, 324, 329, 334, 339, 343, 369, 372,
392, 393, 400, 406, 409, 425, 434, 458, 460, 467, 478
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 494, 499, 513, 522, 523, 526, 549, 552, 562, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3987
ggacgnnggg tcctctctnc ggtccgtgcc tccaagatga naaagaaaag aaggaacaat 60
ggtngtgcca aaaagggcng cggccacgtg cagcctattc gctgcactaa ctgggcccga
120
tgcgtgcnca aggacaaggc cattaanaaa ttcgtnattc gaaacatant ggaggccnna
180
ncagtcaggg ncattnttga agcgagcgtn ttcgatgcct atgtgnttcn caagntgcat
240
gtgaagctan attantgcgt gagttgtgca attnacancn aannagtnag gaatcgatnt

300
cgtggaagtc tgnaaggann gaanacccnc accncgatnt tangacctgc gggtgcttcc
360
ccacgtccnt cnaccaaaac ccatgtaagg annngagttn tgtaangant gaagacaggc
420
ttttntcaag tatntattag aaaggttatt ttttgttntn tcttggnggc tttttaangg
480
ccaatttcta ttanttggnt gtttgggaat tanagaatct tnnttncggt aaaccaattt
540
tgttaaatna anggcaaact tntttctttg gtaaatggtt ttngttt
587

〈210〉 3988
〈211〉 360
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 86, 162, 307, 334, 357
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3988
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tacttcttat ggccaaagac ccagctgttt 60
cataggctgg agatgcactc ttctanactg ctcgagacag ccagagacag gggaggaggg
120
aagaaggata ctgtggaaag ggatggcggg gcaaacattt anagctagaa gccactactg
180
ggccaatgct aaagtttctg tctctaagcc taaaaaagcc agtgtagtag ggcccttatc

240
actcttagtt tgctaggttt cccctctgaa ataatgagca gatttagcaa ggctagcaaa
300
aaggaanagg acggggctgt gcaggagtta acanaatctt gattcttgct ctatggncgg 360

〈210〉 3989
〈211〉 685
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 378, 382, 387, 425, 435, 436, 484, 485, 495, 509, 549,
562,
574, 579, 580, 586, 596, 617, 620, 624, 631, 647, 654, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3989
actttaaggg aactacccaa ctatgttgtg atagaagaaa gagaaacctt cactttggca 60
tttttttaa tcactgttta tttttctgtt tgcggcccag gaagcagtgg gaggtggtgg
120
cagatatgct ttgcatatgg attgttatgt ttttatttgg gcaagtttaa tcatggaaaa
180
ctcaaaaaga agggggaaa tggtcagttt aagccaaaag aaactttcta aacaatgtat
240
aggtacacac ctttgtccac tgggtaaatt atattcatta tgcccactgc tgcagcacgc
300
ataaaccaac acccctgcat ggctgaacag ggcctaatct aagactgatg ggagaaaggc

360
ttgcaaacca aaatcaangg gnttctncct aatactgcta ccaagctgat ccctacaaaa
420
atgcntttta aaacnngcca gtttacttct gtgtgcaaga aaaacccaga ccttggtaaa
480
aaannctctc cttancatta ttctttcang ggagctttaa aaaaaaccac ccccaaccac
540
ccttgggtng cccctcttaa tncacaaacc ttanggggnn tttaanggaa aagaantttg
600
gggggaaaat cccttanggn gganaaaggg nccaattaat ggcccgngcc tttnttcttt
660
tccaaacctc ttnttttaaa ccttt
685

〈210〉 3990
〈211〉 580
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 44, 133, 183, 242, 254, 265, 285, 293, 331, 334,
337,
349, 361, 367, 369, 379, 387, 405, 414, 422, 429, 442, 451,
452, 454, 462, 463, 490, 497, 515, 565, 566, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3990
ggtacttttt ttttttttt ttttttcggt atcataaaga gngntgaagt ttatttatta 60

tagcaccatt gagacatttt gaaattggaa ttggtaaaaa aataaaacaa aaagcatttg
120
aattgtattt ggnggaacag caaaaaaaga gaagtatcat ttttctttgg caaattatac
180
tgnttccaaa cattttggaa ataaataact ggaattttgt cggcacttgc actggttgac
240
angattagaa caanaggaac acatntggag ttaaattttt tttgntggga ttncagataa
300
aagttttggt ttataaaaag caaacagggc nacngtncac accaaattnt tgatcaggac
360
nccaatntna tagggtgcna atttttncaa tagggagtct cacanccttg cctngtccaa
420
tnttcaaana ctggtttggc tncattccca nngngtttgg gnnaaccatt cttttaaaac
480
tggggaaggn gaatttnggt atttctttaa gcctnggatt taccttttatt tggacccatt
540
agctttaagg gctttttttaa tttcnntggg ccggacctgn
580

〈210〉 3991
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 383, 386, 411, 424, 425, 429, 445, 451, 458, 499, 504,
507,
510, 523, 531, 542, 544, 549, 551, 553, 577, 581, 587

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3991
ggtacatttt tctcaagtta atgtataaag aaactgcatt gatgtagata aattcccaga 60
actctcagtt ctttagggat ggactaaata gctggtatca tcacttacaa aagtgtcttg
120
aatgctatag agctaatgtt caaaaatata gtttatattt tttatctttt aaccattttt
180
ccacaaactt tttgaagtct ccttgaatat gtacccatta aactgctaaa aaacaaattg
240
agtggtgaga atacaacaga agtccaattt agattctgag tgttgtcacc atgtgattac
300
aatcacacag acacttccaa gcttatagct ggagctcctg gaagctattt catactctgg
360
tgcaaggggc aaaaaaaaac acnacncaag aagggaataa ggtacacaca nacacacaca
420
cacnncccnc acaggcctct ctctnaatct nttctctntc ttggtcaagc catccaacac
480
cccttcaagg atgataggnt tccnagnggn gggagcttac cantttaat ncaaatcaaa
540
antnccccna ntntggcttc gcccaaaagg gccgttnaaa natttanccc tt
592

〈210〉 3992
〈211〉 578
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 238, 239, 263, 317, 322, 345, 347, 351, 360, 362, 366,
374,
377, 391, 421, 428, 440, 445, 458, 476, 499, 503, 506, 527,
531, 543, 544, 553, 554, 564
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3992
ggtacaggtg ccctctgtgc ctattcagca attccctact gaagactgga gcgctcagcc 60
tgccacggaa gactggtctg cagctcccac tgctcaggcc actgaatggg taggagcaac
120
cactgactgg tcttaagctg ttcttgcata ggctcttaag cagcatggaa aaatggttga
180
tggaaaataa acatcagttt ctaaaagtca aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa gtactttnnt
240
ttttttttnt ttttttact ganacagggc ttaactcctg tcactcaagc tggagtgcag
300
tggcacgatc tcaactnact gnaacctccg cctttcgggc tcaananatt nttctgcttn
360
ancctnttaa gtanctngga tgacaggccc ntgacaggat gcccagtaat tggatttttg
420
nagaaatngg ggcttacgan attgnccaag ctgggctnaa acttctgact tcaagngatc
480
cccttgcctt ggccttccna aanggntggg ctttcaggct ttaaccnccc nccccggccc
540
aannaaaatt ttnntttaag gaanaaaggc cttttttt
578

〈210〉 3993

〈211〉 694
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 214, 218, 252, 298, 306, 325, 340, 344, 346, 352, 389,
392,
401, 408, 414, 419, 423, 444, 445, 457, 463, 464, 477, 481,
484, 486, 488, 489, 492, 495, 503, 517, 523, 538, 543, 547,
590, 591, 592, 593, 595, 601, 603, 606, 611, 612, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 619, 622, 626, 635, 646, 648, 649, 651, 659, 669, 683,
693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3993
acgaaaacag aaccaatcta aaaatggctg atgttacttt aggagcctga aaaaaacagg 60
agatccttga agacccagcc acccctttcta gaatgttcaa taagggcacc tttccaaagc
120
tactaagcag gcacttggca ttttaggagt ttgtcttatg gttgcataaa agtatccctt
180
tcacccagac ctggcaccct ttatggttca aagntaanaa cgggaagaat gggtggcaag
240
gtggctcctg gnagagctca cccagcacag catgccctga gctcggggcc ttggtttntg
300
tccctnggga tatttatatt taatnaattt ttattaaatn cacngngaaa tnaaaatatt

360
aaacttaagg ggttgggggga aaaacgtgng gnactcagta ngaagccnaa actngagang
420
tcntcaaggc caatttgact tctnnttacc ctttggnttt tgnnttttct cctttgnttt
480
ntcntntnng gnganttttct tanttatttc ttgggggnttt ccnggtactt ctgccgcnac
540
acnectnagg ggaatttcaa ccccattgcc ggcggtatct agtggatccn nnntnggatc
600
nanttnggga nnaanggcnt antcgntcct tgtgnaattg gattcncnnt ntaatttcna
660
caaatttanc cgaatcaaaa ggntaaaccg ggng
694

〈210〉 3994
〈211〉 681
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 401, 429, 436, 459, 475, 477, 495, 521, 524, 529, 533,
535,
538, 553, 558, 586, 594, 641, 642, 657, 658, 680, 681
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3994
acatggcaat tagaagttgt catggcaaaa gaaaaccaca gctggcctgc cacagccaac 60
acaagaacca gaaaatggta gatgaaatga aggaataaag gtggggttta ttccttatta

120
taaaagaaaa aaaataattc ttcagcagtc ttaacaaaga catcaagata caaaattaca
180
agtgttttga ctccagccct gtccccatct cctccaagag cagaggtagg agacagttga
240
agcaaacaag caattctgta aaaattacct agaaacccta caaatttgat taaaatctaa
300
acttctataa ttttgctttt taaaaaattt aatatcaaaa ggcctgcttt agtgacatgc
360
tattcctacc agaaaataac cccaataccc cctctgtcag naacatgctc aagttgacca
420
agcccactnt tatctnttaa cctatgtgga caagtgggnc tttaaaccaa agccncngag
480
atcaagtgac tgttntaccg tgtcgctggt actaatccag ngcnccttnt ccnanggngg
540
gccgggcaaa acncaaangg ttttgagggc taatccaaaa tacctnttaa aacncttcct
600
tgtttttttt aaaatgaaat ctttttttaa tccacttttg nntaaattgg gcccggnncg 660
aagggtttct ttaccaaacn n
681

〈210〉 3995
〈211〉 675
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 159, 274, 411, 421, 476, 477, 482, 491, 493, 499, 532,

545,
573, 589, 597, 599, 604, 611, 622, 658, 667
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3995
acgggctcat gaaagtgttg tgaagagcga agacttttcg ctcccagctt atatggatcg 60
gcgtgaccac cccttgccgg aggtggccca tgtcaagcac ctgtctgcca gccagaaggc
120
actgaaggag aaggagaaga cctcctggag cagcctctnc atggatgaga aagtcgagtt
180
gtatcgcatt aagttcaagg agagctttgc tgagatgaac aggggctcga acgagtggaa
240
gacggttgtg ggcggtgcca tgttcttcat cggnttcacc cgcgctcgtt atcatgtggc
300
agaagcacta tgtgtacact gagaaaaatg ttactgcttc aaaacaacca aaaatgggaa
360
aataactgag gctaaaaaca aatttctctt tctaaattcc agcgggctcg ncagcagttc
420
ntattaaaat caatgtgcta taatcaactc tagttggcca cagttcaccc aatgcnngat
480
cntttagact ncncaatcna accttaaatg gtccccccaa aattccttaa antggtccca
540
atacntgcaa tcaaaaatat aattaacatt ttngtttatt tctaattang caaaacncnc
600
cccntgattg ncaacaaaat gntaattggt gaaccaattt aatactgcct ccagtttntt
660
ttccacnggg gtgct
675

〈210〉 3996
〈211〉 704
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 14, 21, 379, 413, 549, 581, 584, 588, 590, 598, 599,
615,
628, 630, 653, 662, 668, 670, 688
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3996
gccgtgggcg ccgnccgagg nccagacatt ttcaaagttg ccagtgttac tttaattgga 60
ctgccttcgt aattcattgc ctctgcttca acaatgtgca actcatcctt tgcaccagcc
120
cctaaactga ccgttcttaa agataactgg gctcattttc atcattatcc accttaaagt
180
gataatcttt gtcggccttt agttcacaac cgaaaagata gttctggggc ctcaggggggc
240
tcatgtccat gtccatcgaa tcttccatcg ggtggcggca cgcacttagg taggagagaa
300
ggcggacgga gataaaagaa cgctgctcca gagaacaacc cgcgcaggac ggaatcacac
360
cagggacccc gcgtactgna aagctcttgc tatagcccat atattcagtt tgntcaacaa
420
tctcactcat gacagaaaaa gtcagcaaat aagacttggg caaaattatt ttctatcagc
480
tcacatggaa agaccacagc tttaatgaat tatacaatcc ttaaaataat ccttggcagg

540
atagaattnc gaatcaaatt agcatgaact ggttacaata nctntctncn cttagaannc
600
taacattttc tttcnagatg tttctaanan gggaaaaata ggggaagttt atnttgcttt
660
angggttntn aaagctttta ctacacangg tttttggaaa taaa
704

〈210〉 3997
〈211〉 659
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 124, 151, 260, 307, 368, 371, 391, 404, 408, 411,
424,
431, 463, 472, 501, 517, 525, 598, 605, 622, 627, 640, 641,
643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3997
ttttttttnt ttttttttnt ntacttnttc tttagtttat tgaaagaaat gtttacaaca 60
tgacaccaac agaagggatc aaagtgtgtc gtgaaattgc gagtcttcat tccttnttct
120
tggntctttg tattcaaaga tgctatttag ngggttctgg cttcatcttc tctcttgttc
180
gttttccagg tctcttattt gacccnttct tgccaggcct cttgaggcct ctgccatgag
240

ctgcttggcc cggaagctan atacatcatc atagctctcc cgagtgttcc actttgagcc
300
tttcttnttt ccaccaaaac caaactttgg gtttttatac cgcgttaaca ctgggcccct
360
tcctcatntg ntggccttgg ctcctgcctt nttgcctggg ccanaagntt ntgacttcct
420
caangaaaac nagttattaa aaaaaccttt tgaaattctt aanaacatca tnaaagggct
480
ttctccgctg ccttttttgaa naacctcgtt gcccttnttt ccganttcta aagctcccaa
540
gtgctaactt tttaaacctt tcatgggacc tgttaaattg cactttggca aatttttntt
600
tgganaaaaa attggccttt cncaaanaaa aggggccttn nanggattta
ctatgaggg 659

〈210〉 3998
〈211〉 697
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 108, 179, 186, 203, 330, 374, 387, 412, 421, 449,
487,
512, 515, 517, 537, 539, 557, 560, 561, 562, 564, 597, 600,
605, 614, 631, 632, 637, 656, 696
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3998

actttnnttt ttttttttt ttttttttt ggagaggcag accagcttta tttttgaacc 60
caatcaccgg gtgcccaact atgactctgc tatcttcgaa atgatganat ggggcacact
120
cccctaacag tatttagcta gaccaacaag gatcctggct cctcccaggg ctgtagcana
180
gggacnaggc ccttcgaagc ttntagtggg cacagggtat ttgaaatcca tccttttaa
240
agcccagttt cacttggcct acttgattta ttgctggtag caagatcatt agaattttag
300
ttaattaata tgtgccaact ctgcaccggn gaggactctg gagtctcttg ttactgcaag
360
cataaaaagt gcancccaca aggcttnctg gccatggaaa ggaccaaatg cncctgcagg
420
nggaaacaaa catgacctcg ggccactgng caaccccttc catgtccccc tggaaccgac
480
acgcctnaca ttaaaaaggg ccccccactt gnagntnggc aagacagctt tttgacncna
540
aacttttgaa agaaccnccn nngngccctt taagggccaa aaggacctgc ttcgggnaan
600
taaanaacct tttnggcaag aaccgggggа nnccgcntta aaaaaaaaag aatgtnnggg
660
accaagggga aattttcttt gagcgctggg ggggtng
697

〈210〉 3999
〈211〉 694
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 174, 250, 288, 299, 306, 367, 392, 401, 413, 425,
426,
428, 445, 449, 452, 469, 473, 484, 489, 491, 496, 516, 524,
526, 528, 530, 540, 542, 554, 574, 584, 589, 590, 615, 618,
620, 628, 629, 637, 639, 652, 653, 661, 669, 671, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 678, 685, 689
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 3999
cgaggtactt tnttttttnt ttttttnttt tttggctaac tgctgccacc accatgaaag 60
agtggccacc acatctttat tgcatactca ggtgaataac ttattataca atgaacactc
120
ctccattagg agaccatgcc cacttacaga atgcagccgt aaatgcggta aatntattta
180
cagaggttgg ggtgcaagat gagagaagta tcagccccag gaatttgaag tgagaatgat
240
ctacaaattn tcctgacaag gagcaaccgg gcttgtgcta gtgaggtntg aaagaattnc
300
tggcanagcg taggggggaga ttagatctcg gaattgacag caagtttggg gacagggcaa
360
aaaaaanagg ggtgacctgg gaattggtgc tngggagctg ntgagcccaa tgngaggcag
420
cactnnanag atgaggtaaa tttangggna tntttaacct tttctaacnc agncaaaaag
480

gttnggganc nggggntccc accaagttgg cttcantgta attnangncn atgggcttan
540
anaagctttt ggcnttttc tcaaaattca aggnttttt ggcncaaann tttaaaaccc
600
tgggagttaa agacnggncn ttaaactnng agcccengng ccaaaaaccc annttttcct
660
nggaaaaanc nanattangg ctttntggnc ttgg
694

〈210〉 4000
〈211〉 262
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 257
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4000
acgcggggaa ttcatggacg acacgagccg atccatcatc cgcaatgtaa aaggccccgt 60
gcgcgagggc gacgtgctca ccctttgga gtcagagcga gaagcccgga ggttgcgctg
120
agcttggctg ctcgctgggt cttggatgtc gggttcgacc acttggccga tgggaatggt
180
ctgtcacagt ctgctccttt tttttgtccg ccacacgtaa ctgagatgct cctttaaata
240
aagcgtttgt gtttcangtt ta
262

〈210〉 4001
〈211〉 690
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398, 431, 441, 488, 489, 495, 504, 512, 527, 537, 546,
560,
569, 599, 608, 623, 626, 635, 641, 656, 657, 659, 673
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4001
cgaggtacac acctttgtcc actgggtaaa ttatattcat tatgcccact gctgcagcac 60
gcataaacca acacccctgc atggctgaac agggcctaat ctaggactga tgggagaagg
120
gcttgcaaac caagatcaag gtgtttctcc gctaatactg tctaccaagc tgatccctac
180
aaaaatgcat ataaaagcag gcaagtttag ctactgtgtt gcaagagaaa ccaggacctt
240
gttaaatagt tctctccatt accatttatt ctctcaaggg aagcttaaaa aaaaacaaca
300
acaaaacaac acattggtct ggccacctca tgaatccaac aagcattagt gtggcatttc
360
agtggagaag gaaacttggg gggaaaaatc ccatcaangg tgtaagaaag gttccaattt
420
aactggcctg ncctatttat ncatcatcca gaccatcatt atttagaccc tctgatcaat
480

aaaagggnnc cagcnttcag agcnggccag gngaacccaa agacatnaag aaaccgnttg
540
cttganaaaa gcagcgattn ttcttttana attttcttgg gtaaaaaatg ccaaaaatnt 600
ggttgggntt aaaacttgtt ttnggnggta aaatnctgaa nacttaaaag ccatanngnt
660
taatttttt canggttata aaggggtttt
690

〈210〉 4002
〈211〉 681
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 349, 362, 396, 454, 476, 482, 487, 507, 535, 546, 565,
575,
584, 598, 620, 633, 640, 670, 678
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4002
ggtacgcggg ggctgactct cttttcagac tcagcccact tgcacccaag tgaattaaca 60
gccttgttgc tcacacaaag cctgtttagg tggtcttcta tacggacatg cttgacactt
120
ggtgccaaaa tctgggccag ggggactcct tcgtgagacc ggcccccctgt cctggccctc
180
attccgtgaa gagatccacc tgcgacctcg ggtcctcaga ccagcccaag gaacatctca
240
ccaatttcaa atcggatctc ctcggcttag tggctgaaga ctgatgctgc ccgatcgcct

300
cagaagcccc ttggaccata cagatgccga gcttcgggta actcttacng tggaggattc
360
cnaaccatat gaagacaccc tactggacga tcaagncttg gcaaaagtct tgacccctta
420
aactctacag cttaatggac aaaacctacc cggnatttat tagacaccac tggcgncatt
480
gnaggancct ttcattgggt taccatncaa aataaagcct gccttaaaca gccanttgga
540
ttttcntttc ttctggaagc ccaanaatag ggcgnagccg atanaaaaca acttcaancc
600
ttaaaattct ggaaggccan ccaggcatgt ttnttgaaan ttttttcaaa ggcttccaat
660
tgttcaaaan gtttttcntt t
681

〈210〉 4003
〈211〉 689
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 333, 419, 469, 509, 530, 537, 542, 569, 572, 581, 586,
597,
604, 647, 676
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4003

ggtacgcggg ggaaacgaca ggggaaagga ggtctcactg agcaccgtcc cagcatccgg 60
acaccacagc ggcccttcgc tccacgcaga aaaccacact tctcaaacct tcactcaaca
120
cttccttccc caaaaccaga agatgcacaa ggaggaacat gaggtggctg tgctgggggc
180
acccccccagc accatccttc caaggtccac cgtgatcaac atccacagcg agacctccgt
240
gcccgaccat gtcgtctggt ccctgttcaa caccctcttc ttgaactggt gctgtctggg
300
cttcatagca ttcgcctact ccgtgaagtc tanggacagg aaagatgggt ggcgacgtga
360
cccgggccca agcctatcct tcacccggca agtgcctgaa catctgggcc ctgattctng
420
gcatcctcat gaccattgga ttcatcctgg tactgggatt cggctctgng aaagctacat
480
attatgttac aaaataatac aaggaaaang ggttctagta accgccatan cttgaanctt
540
gnactcaatt ggcaatgctg gccttgacnc tngggctgtg ncctgncccc tgggctnccc
600
taanacaaca agttataccc ccccctggct acagggattc aataaangcc cggcttccaa
660
aaaaaaaaaa aaaaanacct gcccggggc
689

〈210〉 4004
〈211〉 691
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 392, 443, 474, 491, 495, 516, 523, 537, 538, 542, 543,
565,
598, 618, 630, 657, 662, 667, 678
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4004
acgcggggaa gaaccccct atcaacacca agagtcaggc agtgaaggac cgggcaggca 60
gcattgtctt gaaggtgctc atctctttta aagctaatga tatagaaaag gcagttcaat
120
ctctggacaa gaatggtgtg gatctcctaa tgaagtatat ttataaagga tttgagagcc
180
cgtctgacaa tagcagtgct atgttactgc aatggcatga aaaggcactt gctgctggag
240
gagtagggtc cattgttcgt gtcttgactg caagaaaaac tgtgtagtct ggcaggaagt
300
ggattatctg cctcgggagt gggaattgct ggtccaaaat tcattcaaga agaaaataga
360
taccacctga caacatggca aaatcccatc tnttccaaac atcaaaaaaa aaaaattggt
420
ccggcatggg gcttcccacc acncccgcta atttttgatt tttagtagaa acanggtttc
480
acctattaac naggngggggc ttggactccg acttgngatc canccgcctc ggcttcnnaa
540
gnnttggaat accaggcgta acccncttgc ttggcccaaa atttaaaaat ttttaaantg
600
gtttaattgg tccctcanaa atttgaaacn cttccctttt ttttttccc ttttggncct
660

tncccanccc ccattggngg gggaaggtgc c
691

〈210〉 4005
〈211〉 662
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 316, 326, 330, 350, 461, 473, 486, 517, 533, 537, 593,
611,
612, 615, 629, 642, 649, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4005
actgctatga agcatccctt ccacatcaga tcaaagacat cttaaagcca gaaataatgg 60
aggagattgt gatggaaaca cgccagaggc ttttggaaca ggagggataa ggaggtgctc
120
cagaagcacg ggactgtgga ccttgcagga gtgaagactg tgatgtgtgg tccccatatg
180
tggctcagca aagactcgag agatcatccc tttgtctgca ttgacggccc tgtgacggcc
240
ttcagcccac aggcctgctt tctcctgtct aacaccaaac ctgggtggca gatgaacaag
300
tgctttcttg ggttgnaact taattnccgn attaaggaat agtttaactn tttcaaagtg
360
cacagggtac aagccaatgg cttccatcct ggaataatat ggaaaatcct tggcttccct
420

cctggcatta caaggacagg ccccatgaaa ttgccccata naaaaatggc atncctacct
480
ccaaangggt ggttgggctc catccttatc cttaaanact gaaaagcact ggnaaantgg
540
aaaataaagt accaccaagg ggaacccctt ttttttaaaa acaaaaataa ccngggggggg
600
ggggcccttg nnccnctttt tgggggtgng gggggaatat tnacctggnn gggggggtggg
660
gg
662

〈210〉 4006
〈211〉 307
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 304
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4006
actttttttt ttttttttt tttgctgtag gcccgggtgg ttgctgccga aatgggcaag 60
ttcatgaaac ctgggaaggt ggtgcttgtc ctggctggac gctactccgg acgcaaagct
120
gtcatcgtga agaacattga tgatggcacc tcagatcgcc cctacagcca tgctctggtg
180
gctggaattg accgctaccc ccgcaaagtg acagctgcca tgggcaagaa gaagatcgcc
240

aagagatcaa agataaaatc ttttgtgaaa gtgtataact acaatcacct aatgcccaca
300
aggnacc
307

〈210〉 4007
〈211〉 676
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 330, 377, 451, 458, 497, 565, 576, 598, 635, 667, 672
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4007
acgcgggggga aacgacaggg gaaaggaggt ctcactgagc accgtcccag catccggaca 60
ccacagcggc ccttcgctcc acgcagaaaa ccacacttct caaaccttca ctcaacactt
120
ccttccccaa agccagaaga tgcacaagga ggaacatgag gtggctgtgc tgggggcacc
180
ccccagcacc atccttccaa ggtccaccgt gatcaacatc cacagcgaga cctccgtgcc
240
cgaccatgtc gtctggtccc tgttcaacac cctcttcttg aactggtgct gtctgggctt
300
catagcattc gcctactccg tgaagtctan ggacaggaag atggttggcg acgtgaccgg
360
gcccaagcct atgcctncac cgccaagtgc ctgaacatct gggccctgat tctgggcatc
420

ctcatgacca ttggattcat cctgtactgg nattccgntt tgggacaggc taccatatta
480
tgttacagat aatacangaa aaacggggta ctagaacccg ccatagctgg aacctttgca
540
ctcactgggc atgctggccc tgacnttggg ctgtgncctg ccccttggcc tgcctaanca
600
gaagttatac ccccccctgg ctaaagggca ttaanaaagg ccggcttgga aaaaaaaaaa
660
aaaaaanact tngccg
676

〈210〉 4008
〈211〉 747
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 164, 313, 478, 510, 545, 553, 559, 580, 622, 625,
646,
651, 655, 662, 668, 679, 681, 682, 704, 706, 713, 717, 732,
743, 744, 745, 747
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4008
actttnnttt ttttttnttt ttttctttta actgaaagag ttgacaattt tattttcaca 60
tttcccaata caaaggaaaa ctgcatcttt tttgtcccac ttctcccctc caaaactatt
120
ctctttcata ggacagggga gcaagtcttc cttatgctgt ttanaaaact cagtatcaca

180
gcagcatgat ctcctggtga agcagaacag gtaatataaa accgatacaa taaggcctcc
240
cctctatcct tatctgtctg gtcgagtcat tccgggccga gtgggcacca tcatgggacg
300
ggcaggaggt ctnatcattg ggggcccagg catcattggc atatggcctc ccatgggcgg
360
cctcattcca ggagcaggtc ccactgacat catcccagga ggaggagggc ccatcattgg
420
catcatggga gggcccccca tatggggtgc tggcatcata ccaaggcgag gaggaccncg
480
aaagctgggg ggaggtggta ttatcgcccn ttcaggagga ggagcaaaaa atgggagtag
540
gaggnatttt tcnttgttna atgccacccg ttgttttgtn aatcaaggct ctgaacctgc
600
ttttcattca tttttgataa anagncttta cattttcttt gggttncttc nctgnaaggg
660
gnttttnac caaatggana nntatggggg aggatgtttt caanancaca atnaaanttg
720
ggcttctgtt tnaaggcgtt ggnnntn
747

〈210〉 4009
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 358, 387, 406, 440, 455, 481, 490, 492, 525, 547, 555,
560,
580, 595, 616, 635, 642, 643, 645, 656, 658, 663, 666
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4009
accatccttt aatagatctc atacaccaga attcagatca tgaatgactg acagaatatt 60
ttgttgggca gtcctgattt aaaactaaga ctggcttgtg gttaaatgaa tatgttcagt
120
tcttgaattt taatagtaac tccaattcag taaatggtat cactgtttac ccctttaaa
180
gatatgatta gacttcgtta gtaatgttca acttttcaca aagatggtga gtgccatctt
240
aaaacttact ggagattggt tttatattta gatttatata actggttatg tgaatatatt
300
taaatactgg ggaaattgct tcactgctta gaaccaagca agattcaccc gtgtttgngt
360
tcatgtcatt tgcctcttaa aggcaanggt tgaagataaa taaagnagca atgctatagt
420
tttggcctta ctatgccaan taattatatt cctgntttaa aagggtcttt acttattgaa
480
ngcatttaan gngggtatgt gtatattaaa aatattcaac ccttnccatc ttacaaacta
540
taaggcnctt ctttnaaatn gtagccaggt aaacctcctn ttgaatcttt acaantaagg
600
caactaagtt taattnggat ggtttaccgc ttccnaacaa anngnaacgg ttttgntngg
660
aanggn
666

〈210〉 4010
〈211〉 705
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 337, 447, 461, 471, 495, 513, 524, 534, 543, 550, 558,
574,
584, 599, 605, 607, 613, 630, 636, 649, 654, 664, 672, 675,
680, 696, 700, 704
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4010
acactgccca ggcaaagcgt ccgggcagcg taggcgggcg actcagatcc cagccagtgg 60
acttagcccc tgtttgctcc tccgataact ggggtgacct tggttaatat tcaccagcag
120
cctccccgt tgcccctctg gatccactgc ttaaatacgg acgaggacag ggccctgtct
180
cctcagcttc aggcaccacc actgacctgg gacagtgaat cgacaatgcc gtcttctgtc
240
tcgtggggca tcctcctgct ggcaggcctg tgctgcctgg ccctgtctcc tggctgagga
300
tcccaaggag atgctgccca aaaagacaga tacatcncac catgatcagg atcacccaac
360
cttcaacaaa gaatcacccc aacttgctga attcgcttta agcctattac cggcagctgg
420
gacaaccaag tccaacagca ccaattnttt ttttcccaa ngaacaattg nttcaagctt

480
ttggaaatgg ctttncttgg gggaacaaag gtnacactta cgangaaaat cctngaaggg
540
ctngatttcn aaccttangg aaaattccgg aggnttaaaa tcantaaggg ttcaagaant
600
tcttntnacc ttnaacaagc aaaaaggcan gttcanttac accgggaang gctnttctta
660
agangggctg anctnagggn aaattttggg gaagtnaaan ttgnt
705

〈210〉 4011
〈211〉 693
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 406, 447, 452, 455, 458, 463, 471, 510, 530, 531, 536,
541,
543, 549, 552, 555, 567, 569, 571, 580, 591, 595, 599, 610,
617, 622, 638, 646, 665, 672, 690, 691
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4011
ggtacgcggg gctccagaag tttccccctt gggcggtggt ggaggtggta accgtgatag 60
tagcagctcc ggcggcagca acatcgacta cgagggatgg cggcggctgc agcaggaact
120
gcaacatccc agaggttttt ccagagcttc tcggatgccc taatcgacga ggacccccag
180

gcggcgttag aggagctgac taaggctttg gaacagaaac cagatgatgc acagtattat
240
tgtcaaagag cttattgcac attcttcttg ggaattactg tgttgctgtt gctgatgcaa
300
agaagtctct agaactcaat ccaaataatt ccactgctat gctgagaaaa ggaatattgt
360
gaatcccatg aaaaaaacta tgctgctggc ctagaaacct ttacanaaag acaaaaaatt
420
gataagacgg ggtttatcgg gtggccnagc tngcnttnaa ctnttgactc nagggaacca
480
cttgctttga ctccaaagtg cttgggatan aagtgccaaa tgcttatttn natggntggg
540
ntnaaaagng gnaanaaact taaaatngnt ntaaattgan gggggggact ncttngtcna
600
aattaagttn actgggntta antaaattta gtggcatntc cttttntcaa aaattccaaa
660
aattntgaat gnggaattta aaaaaaattn ntt
693

〈210〉 4012
〈211〉 689
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 74, 77, 136, 317, 320, 341, 361, 397, 416, 424, 446,
486, 488, 493, 518, 527, 534, 541, 550, 554, 558, 561, 565,
566, 568, 569, 573, 577, 578, 599, 608, 630, 632, 641, 645,

654, 655, 657, 673, 677, 678, 681, 688
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4012
cgaggtactt ttttttttt ttttttttt ttttttttaa gntaggaaga agaatgagga 60
ggaggaagag tganaanatt ggtgggaaca ggaggaggga agaagagggg aagaggaaag
120
agaaaaaaat attttntgta agggccaaat aggtgtcagc cgaactagac ctaatctgcc
180
tggaactaaa tccagatcta ggctctactt ttatttattc cattcttgca atgattgaat
240
gaccttctct tttgtaaaaa attgagctat agtttacata ccatcaaatt ccccctttt
300
gatgtataca actcagnggn ttttaagtat attcacaaag ntgggctagc atcaccactg
360
ncttattttg gacctttca tgcccccacc atgaaanacc atgtccctgg caaccnttcc
420
catnaccttt ccttgggagg tctccntttt actttggtaa aactgatgaa attgcctttc
480
ttgganantc ttnggtcttt caaaaaacca gttggccnaa aaacatnaac cggntttact
540
ngggcaaacn ttanaagngt ngggnntnna canttannct gttgctggaa ccccaggang
600
gaatctantt ctggattcca ggaatcctcn tnccggggtt nttgntttga aaannantaa
660
cctaaggctt gtngaannta naagggant
689

〈210〉 4013

〈211〉 690
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 444, 482, 492, 523, 528, 560, 593, 620, 623, 635, 642,
662,
665, 667, 683, 689
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4013
ggtacaaaag cttttctgat gcttttcatt atcacagaac acaccacctg taatgtgtgc 60
aaaaaggaaa tgaggggtgg aaggagagga agtctaattg ggaaaggctg gatggtcact
120
tcatttcttc tctttcttct tatccttttc attcatggcc aggatcatca tgagttttct
180
gaagacagta atgaaatcta agaagagatc aatgcagtgc cagatataat cttgatctcc
240
atgttcggcc ttttcaataa tgagttgagt atcaaaaagg acgaagccca catgaccacc
300
agtcccacat acaggtttgc ctggaaaagc caaatggatc caaagaaaac attccccagg
360
gaagacaaaa gcaacaagct cagggctgac atcaagatac cttccagaaa gaggtactac
420
ggccctggca taaagtgcac ttanggtgga gcaggtaaag atcattgccg tgcccatgaa
480
ancaatggga angatgctgg ggttgacaca atacaaactt canggcangg cccagcccac
540

ttctgtaagg atgcaaatcn accagaagcc cagcttttt ggtcaattct tgnttgagg
600
ggtgccctca cccaatcttn atntagggag cccangcaac anaggccccc tgatgaaaga
660
gngcntntgg cctaggccct ccncccccna
690

〈210〉 4014
〈211〉 610
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 514, 570, 589, 590, 595, 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4014
acgtaaagtt aaccttccaa ttgtctgagc tgtcgtcact gacttcatga cagtctggcc 60
ctccagacaa gagcagcgct ggcatcgggc aggtgattcc tgacacctgc tgcctgcagg
120
cattcactga ccaggccttt cctggaggaa acacccaggg ccgggcggct gctgtttcca
180
cacgtggact cggatctgct gtgacaccgt cagcccgaca gtctctccat atgcagcctt
240
tcctctgtac gtgcacctcc tgtttcaaaa acgcaagcag aaaataggtc tggacaaggg
300
caagctgcaa ctcaatttct gctgcaaccc tagctcaggt aagttatgtt tattccttca
360

ctttgctgat atagtcagtg agtctgttga tgccttcttc ctgctgttct agggcatcca
420
ggacaatgcc catcggtgtc ctcttcaaac ctattccttc cattttattc tcaatttgtt
480
cttgaggttc cgaagtctta acgatgcatg gatnaacatc aacagcaaag gaaaaagtaa
540
tggccaacac aaagaacatt gacttcttcn aacatggaga aaagggaann ctccnccacc
600
tgaccnccta
610

〈210〉 4015
〈211〉 598
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 209, 219, 251, 252, 303, 315, 318, 324, 327, 337, 350,
354,
364, 375, 381, 383, 411, 426, 433, 447, 451, 452, 455, 457,
464, 465, 484, 486, 490, 498, 503, 507, 509, 510, 513, 519,
520, 521, 523, 524, 532, 533, 541, 546, 548, 557, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 566, 569, 574, 576, 578, 582, 585, 586, 588, 589, 595
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4015
acgcggggaa acgacagggg aaaggaggtc tcactgagca ccgtcccagc atccggacac 60
cacagcggcc cttcgctcca cgcagaaaac cacacttctc aaaccttcac tcaacacttc
120
cttccccaaa gccagaagat gcacaaggag gaacatgggg tggctgtgct gggggcaccc
180
cccagcacca tccttccaag gtccaccgng atcaacatnc acagcgagac ctccgtgccc
240
gaccatgtcg nntggtccct gttcaacacc ctcttcttga actggtgctg tctgggctta
300
tancattcgc tactncgnga agtntangga caggaanatg gttggcgacn tgancggggc
360
ccangcctat gcctncaccg ncnagtgcct tgaacatttt gggcctgatt ntgggcattc
420
tatgancatg gantcatctg tactggnatt nnggntntgg acanntacca tattatgtac
480
aaanantcan gaaaaaangg gtncttntnn cgnccatann ntnnaacttt gnnttcactt
540
ngcaangntg gccttgncnc tggggntgnt gccntncncc tnggnntnnc ccttnatc 598

〈210〉 4016
〈211〉 422
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 377, 411
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4016
ggtaccattc cgacgttaca atggtggagt tggcaggtgt gcgcaggcca agcaatgggg 60
ctggacacaa ggtcggtggc ccaaaaagag tgctgaattt ttgctgcaca tgcttaaaaa
120
cgcagagagt aatgctgaac ttaagggttt agatgtagat tctctggtca ttgagcatat
180
ccaagtgaac aaagcaccta agatgcgccg ccggacctac agagctcatg gtcggattaa
240
cccatacatg agctctccct gccacattga gatgatcctt acggaaaagg aacagattgt
300
tcctaaacca gaagaggagg ttgcccagaa gaaaaagata tcccaaaaaa aactgaagaa
360
acaaaaactt atggccngga gtaaattcag cattaaaata aatgtaattt nttgggaaaa
420
aa 422

〈210〉 4017
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 273, 285, 359, 402, 425, 434, 440, 473, 475, 476, 485,
495,
517, 551, 555, 597, 601, 613, 623, 625, 635, 637, 664
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4017
acgcagcccc tcacacactg cttcattttg tgatttctgc atttccagct gccgtagcaa 60
cttttgtagt gttgcaatat tctccaaaga caaacaaaag gcatcttcgt cttcacacac
120
cacatctctt tcaaagcttg tgtctggggt gtggtctaat tcttccatac acagtatgat
180
ctgtctcttt atactgacaa actcctcacg cctagaagcc tttgtttccc tcaaagttgc
240
acatgttgcc tgaactgggt caactcttct aanctgggca ctgangcact gcaatatcat
300
aatggggcat gcaaaaaatt tcgcacaggt cttgatcttg ctcttgaaga acttcaagnc
360
ctggttctct ccttttctgg ttcgcatcaa ttccacttgg gngccaaatc ttttttaatt
420
gcaanaaggc gctntccttn ttctgaaatg gttaacatgt aactcgctgc canannggtc
480
aactnttttt gacanaagga aatgctttg atgaagnttt ctttaggttt ctttttaaca
540
atattaaatc nagangtcct tggattcttt ttaccactta atctttggaa ccgtggnctt
600
nggaaaccaa tanctccatt ttncnaaggg attangnttt tggaaaatat atggatctcc
660
ccenec
666

〈210〉 4018
〈211〉 617
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 154, 191, 237, 258, 324, 330, 363, 485, 489, 520, 525,
540,
564, 565, 569, 573, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4018
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tttactggct aacagaattt tattgttaaa 60
tcacagaaac tttagtgcaa aacaaaaatc acgaagtcca tttaatagca acttcatgtc
120
ctgctggctt tgcttgctgt ctcctggcaa ccanaagtgg acagaagcgt gggtgcccaa
180
gtgggccaca nacagcttcc aacccccaca ccccagcatc caatccacac ccagcanacc
240
cttcggcatg ccgccctnta ccaggaagcc agaggcctag gagctcgcca tccatattta
300
tttgaaaagg tcaaaaggag catntatgan acaagggagg ggtgcaggct gaagcagcgc
360
ctnaacagcc agggacatgt aggcaacacg agcaggcaca gcgcggccac cactgtccac
420
acgctcacac aagccaggcc cgcagggcct tcggagagct agcaggttac attcaggcag
480
atggncctnt tccacccaaa cccacagaac cccaaacaan gggtnaccag gaaagacacn
540
ggaaacccaa ttacaatttg aacnngggna ganaaacctt gggccccttg ntgttccaag
600
caccaaaagt tgtttca

617

〈210〉 4019
〈211〉 541
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 171, 173, 284, 333, 407, 424, 427, 430, 457, 460, 465,
466,
468, 469, 472, 479, 485, 489, 495, 502, 511, 516, 540
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4019
acaatatcat atatctggta tacaaaaaaa atcgctcatt attttagccc taccctccat 60
ttgtctctct tctttctggg actcctattg attgcatgac cttctgaagg tcttgtgtgt
120
gtcttacctt tttttcataa cttctcttaa ttttttttt ttttttttt nanagtcttt
180
ctctgtcacc caggctggag tgcaatggcg tgatctcagc tcactgcaac ctctgcctcc
240
tgggttcagg tgattctcgt gtctcagcct cctgagtggc tganactaca ggtgtgcacc
300
agtgttccca gctgattttt gtattttatg tanagatggg gttatgccat tttggccggg
360
ctaatctcga actcctgagc tcaggggata cacacacctc agcaaanctt ttaaaattat
420
acantcnggn gatatttcct tgacttttct taaccanccn cttgnntnng antattttnc

480
attgnggana atggnggggt tnttaaaaac nccttnattg atggaaaaat tccaaccttn
540
c

541

〈210〉 4020
〈211〉 434
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 185, 211, 320, 362, 371, 402, 409, 411, 429
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4020
actttttttt ttttttttt ttttttttn ggccatatca ttcatgacca aaaaaaacca 60
aaaagcaaaa aacaaaaaca agtcccatgt cctactgact ctagttcttc cagtcgttat
120
cctctgctgt ctctctggca tcctatgaat caaatcaagc ccatgctgtt gttggttttt
180
aaggnttctt tcaataatag gctaaggaaa nacatgtttt tctcttttaa atctctgcaa
240
ctccaaagta aactccttcg aacgtattta atttggcctt ttcagctttc ttcttgccca
300
gctctgtcga attcatgggn gtgtgtgcac atgttggttt cactcaccca aagtaatttt
360
gngagcatgc ntgggctttt taatttctgc ttgaatgttt gncctgctng ngttgcagct

420
tctaaagana ttgc
434

〈210〉 4021
〈211〉 395
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 286, 287, 292, 294, 302, 312, 316, 322, 328, 332, 335,
336,
350, 360, 366, 367, 376, 382, 386
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4021
acggaggagt tcctggaagc cttcatggat ctgagcctcc ggaatctccg tgaggttgaa 60
attcaggccc tccaggattt catcgtgagt gtcagccttg gtccccaggg agagcattgc
120
aaaggctgta gcgatgctca ctggggagaa gaagatattg gtgctgttgg actggtgtgc
180
cagctggcgg tataggctga aggcgaactc agccaggttg ggggtgatct tgttgaaggt
240
tgggtgatcc tgatcatggt gggatgtatc ttgtcttctt gggcannatc tncntgggga
300
tncttcatcc angganacat gnaccaanta gnctnngcct gcctactaan aggatgcccn
360
ccagannngat atcggntttg tngttntctt tctca

395

〈210〉 4022
〈211〉 371
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 206, 228, 236, 253, 265, 274, 277, 291, 296, 304, 311,
318,
341, 350, 368
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4022
actgattcat cactgtcaga ttctgttcca gaccctgtct cagcctgggg ctgcggcaac 60
tcctgctctg tagcagggac ggtttctgtg gcttcgccgg gcattttgtg cagggaacgc
120
ggaaccaaga tggcggcccc cgcgtactct gatttaaaac tttggacatc ctgtgatctg
180
ttttaaagtt ggggggtggg aaattnagct gactagggac aaacatgnaa cctatnttcc
240
tatgaaaaaa gtnttaaatg tcccncttga atancantaa ttcttcatag nttttntaat
300
caanggaaaa ntggaaanct aattatttgt aatgaattat nttataacan ttcttagccc
360
ttgctttngg g
371

〈210〉 4023
〈211〉 242
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 36, 153
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4023
acagacatgg cggcggcttt tcggaaggcg gctaantccc ggcagcggga acacagagag 60
cgaagccagc ctggctttcg aaaacatctg ggcctgctgg agaaaaagaa agattacaaa
120
cttcgtgcag atgactaccg taaaaaacaa gantacctca aagctcttcg gaagaaggct
180
cttgaaaaaa atccagatga attctactac aaaatgactc gggttaaact ccaggatgga
240
gt
242

〈210〉 4024
〈211〉 637
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 355, 368, 375, 469, 490, 513, 525, 544, 560, 567, 602,

610,
624
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4024
acgcgggggga gtcactgctg ctctttgagg caatgcgcaa gggcaagttt tcagagggcg 60
aggccacact acggatgaag ctggtgatgg aggatggcaa gatggaccct gtagcctatc
120
gagtcaagta tacaccacac caccgcacag gggacaaatg gtgcatctat cccacctacg
180
actacacaca ctgcctctgt gactccatcg agcacatcac tcactcactc tgcaccaagg
240
aattccaggc ccgacgctct tcctacttct ggctttgcaa tgcactggac gtctattgcc
300
ctgtgcagtg ggagtatggc cgcctcaacc tgcactatgc tgttgtctct aagangaaga 360
tcctccanct tgtancaact ggtgctgtgc gggactgggg atgacccacg gctttttaac
420
tcacggccct gcgacggcgg ggcttccacc tgatggccat caacacttnt gtgcccgggt
480
gggaagtgan tgtggcacaa accaacaatg gancccccatc ttctnaaaag cctgtgtgcg
540
ttantgtgct aaatacacan ccccccnacc atggcttggc tggaagtaat tacgggtaat
600
tnataccaan tttctgttgc caantccttg ggaattc
637

〈210〉 4025
〈211〉 430
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 130, 298, 332, 364, 382, 409
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4025
acaggcagag caaccatcct cttcgtcacc cagacgcaag acagtaaagg aaaaggatga 60
cactggccct aagaagcaca gcagcaagaa ctcagagaga gctcagaagt cagagcccag
120
ggaggggcan aagctcccca aatccaggac ggcctactct ggtggagcat aggacctaga
180
gagggagctg aagaaggaga aacccaatca cgagcacaag tcctcaagca ggagggaggc
240
aagagaagaa aagaccaagg attagggaca gagggcggag ctcagatgca cattctanct
300
ggtataatgg gcgttttaag ggcgtatttt anaagtagaa gtaggagccg aataaatccc
360
atangcataa aagggcccga cnctcccggg agcgggagtc ttcgaatcnc agtgaccgtt
420
ggccgtcact
430

〈210〉 4026
〈211〉 345
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 297, 318, 327
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4026
acaagtattt atatcaatga aaatttccat tggtgatttt ttggcagaat attggtcttg 60
actctgtgga ataaatgacg acgtaaacgt agctgcacag gggtgttcct gtataatgct
120
tgaatcaatt gtgtgtgaaa gcatcatgca aatggctaat taaattgggt gatgactgaa
180
aggttataaa tccttcattc cagctccacg agcagatccc cttctccaac tgtgtctcca
240
gcttgacagt cacagatttc acccgtgcca gttttcccag ctgtcaatac tattctngca
300
ttatcatggc ttaaatcnca caaattnctt gaccttctgc taccc
345

〈210〉 4027
〈211〉 338
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 90, 118, 255, 300, 304, 306, 308, 314, 327, 331, 332
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4027

acctaaataa tgtccttcat tttgtcttag cttgcaaagc ctctaatatt tgctacctgc 60
ccttttcaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaan aaaggcttgt ccacctctct actaaaanaa
120
actcaagggt ctatgtctgt cctgtttgct atttcatctg cattgccaaa tgcagtggct
180
cctctgggta ggcaacctga ggtggaatca aattatgaat gcatatgtta tctcatgtct
240
ataaaataaa tgagntaaaa tttataaata aagggatagg aaaaatgctg attattctgn
300
gtgncngngc tttnaatata aggccanttc nnacatgc
338

〈210〉 4028
〈211〉 427
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 236, 291, 350, 368, 376, 379, 385, 400, 401
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4028
gggtactctg gtgagtcacc acttcagggc tttactccgt aacagatttt gttggcatag 60
ctctggggtg ggcagttttt tgaaaatggg ctcaaccaga aaagcccaag ttcatgcagc
120
tgtggcagag ttacagttct gtggtttcat gttagttacc ttatagttac tgtgtaatta
180
gtgccactta atgtatgtta ccaaaaataa atatatctac cccagactag atgtangtat

240
ttttgtata attggatttc ctaatactgt catcctcaaa gaaagtgtat nggtttttta
300
aaaaagaaag tgtatttgga aataaaagtc atgatggaaa aattcatttn tttaaattcc
360
ccggtttntc actttnttng attanaagat gggccatatn ncccccttt tggccccatg
420
gatttaa
427

〈210〉 4029
〈211〉 243
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 13, 27, 80, 110, 115, 122, 149, 174, 191, 204, 209, 219,
222, 227, 232
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4029
actttttttt ttnttttttt ttttttngca agccatatct gaaaagccat ctctgccctt 60
cccctgcctg catcccccan accatgagcc gggcaccggc caatgcattn agggnggggа
120
cncatttcct gccgtggctg tcctttgana gacccacatg ttatttcatg gaanacggag
180
ttggtgactt naggaaactc cttntggana acatgggang cnccttnata antcttgaaa
240

gtt
243

〈210〉 4030
〈211〉 488
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4030
acgcgggggc gtcttgttct tgcctggtgt cggtggttag tttctgcgac ttgtgttggg 60
actgctgata ggaagatgtc ttcaggaaat gctaaaattg ggcaccctgc ccccaacttc
120
aaagccacag ctgttatgcc agatggtcag tttaaagata tcagcctgtc tgactacaaa
180
ggaaaatatg ttgtgttctt cttttaccct cttgacttca cctttgtgtg ccccacggag
240
atcattgctt tcagtgatag ggcagaagaa tttaagaaac tcaactgcca aagtgattgg
300
tgcttctgtg gattctcact tcttgcatct agcatgggtc aatacaccta agaaacaagg
360
aggactggga cccatgaaca ttcctttggt atcaaacccg aagcgcacca ttgctcatga
420
ttattggggt cttaaaaggc tgatgaaagc atctcgttca ggggccttttt ttatcattgn
480

atgataaa

488

〈210〉 4031
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 183, 253, 256, 294, 344, 379, 380, 392, 415, 422, 432,
453,
458, 463, 481, 494, 507, 511, 521, 533
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4031
accctccaga aattggtgac tttgcttttg tgactgacaa cacttatact aagcaccaaa 60
tcagacagat ggaaatgaag attctaagag ctttaaactt tggtctgggt cggcctctac
120
ctttgcactt ccttcggaga gcatctaaga ttggagaggt tgatgtcgag caacatactt
180
tanccaaata cctgatggaa ctaactatgt tggactatga catggtgcac tttcctcctt
240
ctcaaattgc aancangagc tttttgctta gcactgaaaa ttctggataa tggngaatgg
300
acaccaactc tacaacatta cctgtcatat actgaagaat cttnttcttc cagttatgca
360
gcacctggct aaaaatgtnn tcatggtaaa tnaaggactt acaaaggcac atgantggca
420

anacaagtat gnccacatcc gaagcatgct aanatcanct ctnttaccac tagctgaatt
480
ntggcactta tttnaagatt taccaangct ngggcaaatg ngtaacttgt aancttgagt
540
tgga
544

〈210〉 4032
〈211〉 303
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 148, 167, 194, 198, 256, 269, 270, 291
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4032
acacaatggt ttattaaagg aatgtatggc ccacatcaac ctagcaagga ttctactggt 60
aaaccttccc atggccaaag gaaaaacaag caggagttga gtggctgggg tggggtgcag
120
gcaatggaga gagggcagaa gggtgtanaa gctgaagggg gctagangct tactcctgag
180
tttcttcctt ctgncttnaa atctttactt cttatggcca aaaacccagc tgttttcata
240
ggctggagat gcactnttct atactgctnn agacagccag aaacagggga ngagggaaga
300
ttg
303

〈210〉 4033
〈211〉 498
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 365, 397, 416, 448, 464
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4033
actgcagcta aaccagcggc ttcaataaca agtaagcctg ctacacttac aacaactagt 60
gcaaccagta agttgatcca tccagatgag gatatatccc tggaagagag aagggcacag
120
ttacctaagt atcaacgtaa tcttcctcgg ccaggacagg cccccatcgg taatccacca
180
gttggaccaa ttggaggtat gatgccacca cagccaggca tcccacagca acaaggaatg
240
agacccccaa tgccacctca tggtcagtat ggtggtcatc atcaaggcat gccaggatac
300
cttcctggtg ctatgccccc gttgggcagg gaccgcaatg gtgccccctt accagggtgg
360
gcctnctcga cctccgatgg gaatgagacc tcctgtnatg tcgcaaggtg ggccgntact
420
ggatcttact tcatccagtc taataggntt tggagattaa accntttctt aacttgtgct
480
gttatatagc caagcttc
498

〈210〉 4034
〈211〉 290
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 140, 176, 206, 209, 218, 231, 233, 240, 241, 251,
269,
282, 286
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4034
acctgggggg agttgtaaca ctccanaagg tccaactcct ctcttggcat ggccaaggct 60
gagatccacc gaagcttttc actttgagtc tccgtgcgga agaggaactc ggcctgggcg
120
ccctgagtgt tctgccgcan aaagagtcgg aacaggtttt tgtaaggtcc atgtancttc
180
atttcacact ttccccccaa atggangana agggagcntg gtcaaattac nangaatcgn
240
ntaccctctc ngggccggat acaattacna tacaagtcat tnaaanaggt
290

〈210〉 4035
〈211〉 555
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 83, 254, 298, 306, 315, 350, 410, 418, 425, 466, 468,
481,
505, 519, 526, 533, 537, 546
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4035
acgcgggggga gccagcgcgg agcacctgcg cccgcggctg acaccttcgc tcgcagtttg 60
ttcgcagttt actcgcacac cantttcccc caccgcgctt tggattagtg tgatctcagc
120
tcaaggcaaa ggtgggatat catggcatct atctgggttg gacaccgagg aacagtaaga
180
gattatccag actttagccc atcagtggat gctgaagcta ttcagaaagc aatcatgagg
240
aattggaact gatnagaaaa tgctcatcag cattctgact gagaggtcaa atgcacantc
300
ggctgntgat tgttnaggaa tatcaagcag cattatggaa aggagcttgn aaagatgact
360
tgaaggggtg atctctctgg ccactttgag catctcatgg gtggccctan tgactccnca
420
tcagnctttg atgcaaagca actaaaagaa attcattgaa gggccncngg gaacaaactg
480
naagatgcct tgattgaaat cttanttacc tggacaagnc aagctnatga aangatnttt
540
tttcancctt attat
555

〈210〉 4036

〈211〉 478
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 300, 388, 411, 412, 429, 444, 454, 463
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4036
ccgggggtag acggaacttc gcctttctct cggccttagc gccatttttt tggaaacctc 60
tgcgccatga gagccaaggt gggcggttcc tggtagtaag cttgggaggt aggagttggc
120
gagtagtagc gaggagacga agtggaggaa gaagcgaatg cgcaggctga agcgcaaaag
180
aagaaagatg aggcagaggt ccaagtaaac cgctagcttg ttgcacccgt ggaggccaca
240
ggagcagaaa catggaatgc caaacgctgg ggatgctggt acgcggggcc ttttcgctgn
300
tgcggccgca tccatgatta tgctcatggc ttcagaagag gcttcgcctc taggtgtcct
360
ccgctgtggc aagaataagg tctggttnga ccccatgaac caatgaaatt nncaatgcca
420
ctccccgtna acaaatcccg gaancttatc aaanatgggc tgntcttcct caagcctt 478

〈210〉 4037
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 382, 383, 387, 389, 415, 454, 457, 462, 465, 467, 487
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4037
actactgctg ttttctgaag acgcgagggc aagtgcagcc agccgtttct tttccttctt 60
taagcgtttc ttctcctgtt tctccagctt cctagtaatc tcagcagccg cttcctctgc
120
ctgaaccatt gcttccttca tgacatccag attctttcgt ggtatctctc cagtctcata
180
gaaggacagt cgctcttcaa cttgttctcg aagcttctcc ccgaatacac tcgtgggcac
240
ctcagagaag caatcgattc gtgaggcaat actgcatttg tttgccaggt atcgggagat
300
gcggcctttt gttcttggca gctgctcggc caatgaaggt ggaagtggaa aatgagtcca
360
tattttgggg tggttacccc tnngctntna ggggctctga acagggcctt ttcanccccа
420
aggatctgca ctggggatgc tggatacttg ccangtntgt gnagntngca acattgtgca
480
atgaganatg
490

〈210〉 4038
〈211〉 482
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 404, 410, 416, 432, 440, 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4038
acctagaaga gaggcgggtc aaagaagtag tgaagaagca ttctcagttc ataggctatc 60
ccatcaccct ttatttggag aaggaacgag agaaggaaat tagtgatgat gaggcagagg 120
aagagaaagg tgagaaagaa gaggaagata aagatgatga agaaaaaccc aagatcgaag
180
atgtggattc agatgaggag gatgacagcg gtaaggataa gaagaagaaa actaagaaga
240
tcaaagagaa atacattgat caggaagaac taaacaagac caagcctatt tggaccagaa
300
accctgatga catcacccaa gaggagtatg gagaattcta caagagcctc ctaatgactg
360
gggaagacca cttggcagtc aagcactttt ctgtagaagg tcanttgggn tttcangggc
420
attgcttttt tnttcctcgn cgggctcctt tgacctttt gagaacaagg aanaataaga
480
ac
482

〈210〉 4039
〈211〉 409
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 363, 399
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4039
acacatgaga gaaaaatctt tccaatgtaa tgagagtggc aaagccttta attatagctc 60
agtcttaagg aaacatcaga taatccattt aggagcgaaa caatataaat gtgatgtgtg
120
tggcaaggtc tttaatcaaa agcgatatct tgcatgtcat cgtagatgtc acactggcaa
180
gaaaccttac aagtgtaatg attgtggcaa gaccttcagt caggagttaa cccttacatg
240
ccatcataga cttcatactg gagagaaaca ttacaagtgc agtgagtgtg gcaagacctt
300
cagtcgaaat tcagcccttg taattcataa ggcaattcat actggagaga aatcttacaa
360
gtngtaatga atgtggcaag accttcagtc aaacggtcnt accttgggt
409

〈210〉 4040
〈211〉 414
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 343, 349, 390, 411
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4040
acgcggggtc cgccgctagt ctccagctcc aaaatggcgg ctgccactgt ggggcttctg 60
ccggccggta gtccctggcg ctgctgaccc agcatcggct tttctacgtc ttgaacctgg
120
attcgcctag gggttgggaa gggcttgtgg acggcgttgg gggaggcctg acgagattaa
180
taaagaactc ttcagaattc ctggtgtttc atcatatata cgactaagat atcaactctt
240
ctagcttgct gtttctggac caaaaaaaat gacgtctatt atcaaattaa ctacccttc
300
tggggtccaa gaagaatctg ccctttgcta tcttctccaa gtngatgant ttagattttt
360
tattggactg tggctgggat gaacactttn ctatggatat tattgattcc ntga 414

〈210〉 4041
〈211〉 563
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 282, 362, 363, 377, 442, 454, 475, 486, 494, 502, 504,
505,
520, 522, 523, 540, 541, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4041
acttgcagcc ctcggccaaa cggccagacg ccgacgtcga ccagcagaga ctagtaagaa 60

gtttgatagc tgtaggactg ggtgttgcag ctcttgcatt tgcaggtcgc taccatttcg
120
gatctggaaa cctctagaac aagttatcac agaaactgca aagaagattt caactcctag
180
cttttcatcc tactataaag gaggatttga acagaaaatg agtaggcgag aagctggtct
240
tattttaggt gtaagcccat ctgctggcaa ggctaagatt anaacagctc ataggagagt
300
catgattttt gaatcaccca aataaaggtg gatctcctta cgtaaccacc aaaataaatg
360
annaaaaaga cttgctnata aacaaccacc aaacattgat gcttaaggac cacactggaa
420
ggaaaaaaaa agaggggact tngaaaaata aaanaaaaaa aaaaagtcct ttttntctca
480
tttaangaaa aatnaacaag tntnnagggg aaattgtttn tnngtggcag ggggtttgan
540
naagtccccc ttncggttga aaa
563

〈210〉 4042
〈211〉 544
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 334, 371, 381, 434, 437, 446, 485, 495, 503, 515, 522,
543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4042
acatgacaag gtgcggctcc ctaggcccct cccctcttca aggggtctac atggcaactg 60
tgaggagggg agattcagtg tggtgggggа ctgagtgtgg cagggactcc ccagcagtga
120
gggtctctct cttcctcttg tgctcttgct ggggctggtg gtccaggggt cttactcctt
180
ggaggccatg tgggccatga ggtccaccac cctgttgctg tagccaaatt cgttgtcata
240
ccaggaaatg agcttgacaa agtggtcgtt gagggcaatg ccagccccag cgtcaaaggt
300
ggaggagtgg gtgtcgctgt tgaagtcaga gganaccacc tggtgctcag tgtacccaag
360
atgcccttga nggggccctc nacgcctgct taccaacctt cttgatgtca tcatatttgg
420
caaggttttt ctanacngca ggtcangtcc acccactgac acatttggca ttggggacac
480
ggaangccat gccantgaac ttncccgttt aactnaggga tnaccttgcc cacaccttgg
540
canc

544

〈210〉 4043
〈211〉 357
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 3, 248, 298, 338, 342, 346
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4043
acncgggaga agaagagtaa gaaggacaag aaggccaaag ctggtctgga gagcggggcc 60
gagcctggag atggggacag tgataccacc aagaagaaga agaagaagaa agcaaaagag
120
gtagaattgg tttctgagta gtgaaggcca cttgaagctg gaggagaaac taaagcctta
180
ttgagaaaac atgttataga tccttttgtt gctgagagag tggaacatag gtcctagaca
240
gggtgaanag ttctggcaca ttttagctgc tctttgagac ctcggtgatg ttacctgntg
300
tggtcatccc atcttgtcct gttttaagga tttgggcngg gnatanatga aagaggc 357

〈210〉 4044
〈211〉 640
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 10, 72, 88, 94, 120, 129, 152, 166, 181, 182, 326,
416,
498, 530, 547, 562, 581, 627, 635, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4044
gttttttnttn ttttttggc ccaaatttat ttttattttg cacacatagg aaacaggatc 60

ctatcaaaag anaacaaaaa gagaaacnag ccanttgttg cagaggaaaa gcatgcacan
120
atctgcttna agtttactct gaaccacgga cnctccggga attctncaca ccaggagctg
180
nntcactcca ggaagtgggc acaacccacc atccacacaa tggaaacaag aatggccagg
240
aaatgtcacc gaagtgagac ttccatatgc aggatcagcg ttcacagtag cacaattcta
300
accaagttca agggaaaaca aacttntgtc tcacacaaac atgggaatca aaattgttga
360
ccctagccat cactgctctt aacataattt gcttcaaaaa gacaaacgaa atttantccg
420
gacttttggg tgcctattca actgcacccg attccagggg cagcttagtg tgctttttca
480
ttacaaaaaa taaagacntt taaaaatgca aacaaattac ctggaggaan aagagtgttg
540
gaccacncat tgtcttggtt gnaacaaggg aacattgggc nttggtggcc cattaaatgg 600
aggcttcagc attggaagga cctgccnggc gggcnttnaa
640

〈210〉 4045
〈211〉 608
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4045
accaaacggg caaggacatc tctacaaatt actatgcgag tcagaagaaa acatttgaaa 60
ttaatcccag acacccgctg atcagagaca tgcttcgacg aattaaggaa gatgaagatg
120

ataaaacagt tttggatctt gctgtggttt tgtttgaaac agcaacgctt cggtcagggt
180
atcttttatc agacactaaa gcatatggag atagaataga aagaatgctt cgcctcagtt
240
tgaacattga ccctgatgca aaggtggaag aagagcctga agaagaacct gaagagacag
300
cagaagacac aacagaagac acagagcaag acgaagatga agaaatggat gtgggaacag
360
atgaagaaga agaaacagca aaggaatcaa cagctgaaaa agatgaattg taaattatac
420
tctcaccatt tggatcctgt gtggagaggg aatgtgaaat ttacatcatt tctttttggg
480
agagacttgt tttggatgcc ccctaatccc cttctcccct gcctgtaaaa tgtgggatta
540
tgggtcacag gaaaaagtgg ggtttttagt tgaatttttt ttaacattcc tcatgaatgt
600
aaatttgt
608

〈210〉 4046
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 75, 143, 159, 181, 194, 197, 509, 541, 561, 634, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4046
actttttttt ttttttttt ttngcatcaa aaagctttat ttccatttgg tccaaggctt 60
gttaggatag ttaanaaagc tgcctattgg ctggagggag aggcttaggc agaagcccta
120
ttactttgca aggggccctt canaagtcgc tgggctcana aggctcttag tcgtgcttga
180
nagtgagcct ttcnaanaga tactcgccca gcccagcctc cgggccaccc agcctgtgga
240
ggttggtcag gtgatcaccc atcttcttga taagcttcac ttcctcatct aggaagtgag
300
tctccaggaa gtcacagaga tgggggtccg tgcgggcaga acccagggca tgaagatcca
360
aaagggcctg gttcagcttt ttctccaggg ccatggcagc tttcatggcg tctggggttt
420
taccccactc atcttcagct ggcttcttga tgtcctggaa gagagcgcgg ccgccacgct
480
ggttttgcat cttcaggaga cgctcgtanc cctcgcgctt tcctcggcca gttcgcggaa
540
naagtggctc acgccttcca nagccacatc atcgcggtcg aaaataaaac cccaaaaaag
600
aggtaggtgt aggaggcctg caggtacaac acanccaaag actgtnaa
648

〈210〉 4047
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 92, 150, 156, 209, 212, 438, 543, 561, 580, 583,
586,
615, 618, 624, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4047
actttttttt ttttttttt ttttttttn ggttattttt agttaaagaa aaacagcttt 60
ctccaagggc gacaaagtga actgaaggtc anaaggaagc tgggtgcggg cttcctgcaa
120
gctcttgctc caaaacctgg aagtgaggan agggcnctcc ggagctctgg ggaaggttgg
180
tgcacacagg ggttccgttg gtgggggana anagccgcca gcccacacac ggtcactgga
240
ttggtgtgag tgggttccaa gcgactgcca tgtgctagtc cactgacatg attgacatta
300
acattcttgg ggggcattaa attaaggaat gacacaggga gccaagagag tggcttattc
360
ggttggattc tgaatcacaa tcaggaaata gtctttatct ggtgcaacca taatttcatt
420
tttcttggag cgaattcnaa ggaaggtgag atcgttctgg gggtcgatgt cacgcacggt
480
gctccgtgcc ttcaggatga agctgtgcat gaggctggca tactgggtgg tggtggggtt
540
gtncatggtg ctcttgatgg naatgccttc tgtgttcacn acnatnaatc cctgcactcc
600
cttctggctc tgcantcnct tcantgtttc ttcacctttt gccatttnca
650

〈210〉 4048
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 288, 307, 311, 323, 537, 546, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4048
actctgccac aaactgatca cactgcttct ggtaagggtc tggcaggaag ctgcagcctt 60
tctcaagagc agccaggatc tcctgcttgg tgctgttttt ctccaggttg cgatccaaat
120
aacccaccag cttcttgcac acttcgcaga agccaccgtc ctttggctga gtcacgtgaa
180
cggtcagtgc aggcagccgc gtgccagagc agaggtgcag catgctgcac accagctcag
240
ggctgacctc ctccagcagg atggacagga tggagctgcc gtactttntt ttttttttt
300
ttttttnttt nggaatgggc aanatattta ttgtgttaac atgtgaaaca tacaatttgc
360
tcagtaaaaa tagcacatga aaaaatatta taagcttata ttcataaaga aatgggtatg
420
ttattacctc tttttcttgc ttgctcagga ctattaattt gacaaggttg gaatgtgcac
480
agcacagctg agacaccacc attttaacac tgaatcacta taccattgaa ctggcanaac
540
cctgcntgaa ggatgaaaaa ctcataccca aagtcaagaa tcacacagca gcatggaggg

600
ggaaaatgaa ctatntgatg ctaaccgcat ttaatttcaa agggggggg a
651

〈210〉 4049
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4049
accgaccata gagcaagaat caagattctg ctaactcctg cacagccccg tcctcttcct 60
ttctgctagc ctggctaaat ctgctcatta tttcagaggg gaaacctagc aaactaagag
120
tgataagggc cctactacac tggctttttt aggcttagag acagaaactt tagcattggc
180
ccagtagtgg cttctagctc taaatgtttg ccccgccatc cctttccaca gtatccttct
240
tccctcctcc cctgtctctg gctgtctcga gcagtctaga agagtgcatc tccagcctat
300
gaaacagctg ggtctttggc cataagaagt aaagatttga agacagaagg aagaaactca
360
ggagtaagct tctagccccc ttcagcttct acacccttct gccctctctc cattgcctgc
420
accccacccc agccactcaa ctcctgcttg tttttccttt ggccatggga aggtttacca
480
gtagaatcct tgctaggttg atgtgggcca tacattcctt taataaacca ttgtgt 536

〈210〉 4050
〈211〉 652

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 483, 498, 524, 572, 583, 619, 623, 625, 630, 634,
638,
641, 642, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4050
actgttgtcc atttcatgag agtaggcttg aggacaccat gggcaaggat ctgatggttg 60
ccagcctaag cgttttagac ttttgaccca gagatttttt gttttgggtg tggaaaaaat
120
tttagaggat agggtctcaa gatataatcc tttttatagg cggcaggtct taagagatga
180
gggtccagag gaacggatga agcctgcttg gaagcatgct gggatggcca tttggaagga
240
gtgttgcaag gaagcatggc cttggctggg cgctgccagg agcttaaggg ttgtaggttg
300
tttgtctgat cggctctcgg cctaatcttg tggcttccag gaggaagagg agagatcaag
360
ctggctgtct gatgggcatg gctttattct ggaatggtga acccaatgga nagggtcctg
420
cagatggacg gcagttggtg tgctataaat gaccgggtag ggtctggtcc attgaggctg
480
tanagtttga ggggtcanac ttttgacaag gactgatcgt ccanctaggg tgtcttcata
540
tggctgggaa tcctccgccg taagattacc cnaactcggc atntgtgatg gtccaagggg

600
gctctgaggc aacggccanc atnantcttn accnctancc nnganatcca tt
652

〈210〉 4051
〈211〉 411
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4051
actgaggaca aatcagttct ctgtgaccag acatgagaag gttgccaatg ggctgttggg 60
cgaccaaggc cttcccggag tcttcgtcct ctatgagctc tcgcccatga tggtgaagct
120
gacggagaag cacaggtcct tcacccactt cctgacaggt gtgtgcgcca tcattggggg
180
catgttcaca gtggctggac tcatcgattc gctcatctac cactcagcac gagccatcca
240
gaagaaaatt gatctaggga agacaacgta gtcaccctcg gtgcttcctc tgtctcctct
300
ttctccctgg cctgtggttg tcccccagcc tctgccaccc tccacctcct cggccagccc
360
cagccccagg ttgataaatc tattgattga ttgtgataga aaaaaaaaaa a
411

〈210〉 4052
〈211〉 190
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 128, 164
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4052
acttcccact tttcataacg agtnggagcc tagagttgat cgactccagc gacttttttcg 60
tcttctttgc ggccaccatc ttcctgcctt aggagcggga cggccccccaa ccaacagcag
120
ccgctaanat ggccggggaa cgagaaagga aagacttccc acantgcaaa gctcttcacg
180
gccccccgcgt
190

〈210〉 4053
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4053
accagaagta taagtttatg gaactcaacc ttgctcaaaa gaaaagaagg ctaaaaggtc 60
agattcctga aattaaacag actttggaaa ttctaaaata catgcagaag aaaaaagagt
120
ccaccaactc aatggagacc agattcttgc tggcagataa cctgtattgc aaagcttcag
180
ttcctcctac cgataaagtg tgtctgtggt tgggggctaa tgtaatgctt gaatatgata
240
ttgatgaagc tcaggcattg ttggaaaaga atttatcgac tgccacaaag aatcttgatt
300

ccctggagga agaccttgac tttcttcgag atcaatttac taccacagaa gtcaatatgg
360
ccagggttta taattgggat gtaaaaagaa gaaacaagga tgactctacc aagaacaaag
420
cataatgctg gcaattaaaa atgtggttta gttttccaaa catgttatct taaatacccc
480
tttatcctta caggttgaca taactttgaa tgttttaaca gcaagaattt taagaaaaga
540
taaacaccat tttatttatt tataaaaaca aaattagttt caaatatttt tgacattgtg
600
atttttttt cccattctca ccaagctaat ggtatttaat cattattttt
650

〈210〉 4054
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 636, 643, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4054
acgcggggaa ggggagagtt taaaaaccca aaccgttgtg gttttaaggt gtttcatttt 60
taaaagggag agagaatcta tttaaagcta tttcagatca gggattgtca tccttttttg
120
tccaatgtat tccttgttct ttaaaaaaat tttttttaga ggaaactaat attagtcttt
180

gtgttcacta actcttctgg tcacttgtat ttatttattc attcattcat cagatatttg
240
ttgccatctg aaagaactgg cccagtgggt ctgaaagctc gcttgagaat aggaaacttg
300
agacctgccc cctgtgggta ggagaacaag gaccacctgg gttctccagt cttgaacgag
360
aatctcactc ttatcagaat gtttttctta acctcagcgt atgatgagga aatttactta
420
tctctagcta ggatttgaca aattccaaca tcaaatgatc aaaacatttg ccactgaggc
480
ttcactggtg agatccgttc tccgtcctcg ggtgcagtcc cttgggggct gctcctcgga
540
ctgcgccccg cacacctgtt atcgagggtg tgagaagcgc ctaacctggt gacatgtgat
600
ctgggacgcc ttcatttctc gggccaggag taccanctgc tangacagca n
651

〈210〉 4055
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4055
acaaaaaaat taaatttgct ttagttataa aagagctctg tcaatataca caaactatat 60
acttcagaca ttcacaaaaa tgtgagcaga aggcttatca aaagacattt aatacaatta
120
gttttcaaca acccttggt ggtccacatc tacaaagata tccagcccaa cccaaccccc
180
cttccaaatc ccacccccac agaaaagcac atacttacca gaatttttag caagtatggt

240
ttgggaattt ttgtggtttt tgtttttttaa aaaaaggccc ccagggcaag ttatttacag
300
tttaattgcc actgtcaact gatctggacc ttgatcggga ccgggacctc tggcgatcca
360
cagatgctgg agacttagat ctacttgaag aaccacgttt ctggctcttc tcaggcacgg
420
gagacctact aacagaacgg gacttgctcc ggctccggct cctgctcctg cttcttgacc
480
ggctgtaaga tttgcgacta cgggaacggg atcggctcga gacctagagg aacttctggt
540
ccgggatcga gacctgcttc ttgacctacc ccgcgc
576

〈210〉 4056
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4056
acccctgatg ccgttgacaa gtatctcgag acacctgggg atgagaatga acatgcccat 60
ttccagaaag ccaaagagag gcttgaggcc aagcaccgag agagaatgtc ccaggtcatg
120
agagaatggg aagaggcaga acgtcaagca aagaacttgc ctaaagctga taagaaggca
180
gttatccagc atttccagga gaaagtggaa tctttggaac aggaagcagc caacgagaga
240
cagcagctgg tggagacaca catggccaga gtggaagcca tgctcaatga ccgccgccgc
300

ctggccctgg agaactacat caccgctctg caggctgttc ctcctcggcc tcgtcacgtg
360
ttcaatatgc taaagaagta tgtccgcgca gaacagaagg acagacagca caccctaaag
420
catttcgagc atgtgcgcat ggtggatccc aagaaagccg ctcagatccg gtcccaggtt
480
atgacacacc tccgtgtgat ttatgagcgc atgaatcagt ctctctcctg ctctacaacg
540
tgcctgcagt ggccgaggag attcaggatg aagttgatga gctgcttcag aaagagcaaa
600
actattcaga tgacgtcttg gccaacatga ttagtgaacc aaggatcagt t
651

〈210〉 4057
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 485, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4057
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180

tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatg attttgatga
300
tgaggaagct gaagaaaaag cgccagtgaa gaaatctata cgagatactc cagccaaaaa
360
tgcacaaaag tcaaatcaga atggaaaaga ctcaaaacca tcatcaacac caagatcaaa
420
aggacaagaa tccttcaaga aacaggaaaa aactcctaaa acaccaaaag gacctagttc
480
tgtanaagac attaaagcaa aaatgcaagc aagtatagaa aaaggtggtt ctcttcccaa
540
agtggaacca aattcatcaa ttatgtgaag aattgcttcc ggatgactga ccaagaggct
600
attcaagatc tcttggcagt ggaggaagtc tnttttaaga aaatagttta aca 653

〈210〉 4058
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 515, 631, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4058
acggtttggc ctgcaatgct aatggtctca caagcagtca aggtattttg ctacagtggt 60
tgtgcttcat cttctgttgc ctggtgtgtc tggtgatatg aaatgttgtc acaaatgagc

120
tgctttggct tcgatctacg ttataaagga tctaatgaca ttcatgtctt ttaaattatt
180
gattacactg cccattcagc tctgtgtggc tttctttaaa atcatcaggt gtgtatcagc
240
tggatgactg gcagaaaacc aaaggaaaca tctcttgtat ctattggatt tttaaaaagc
300
acctctaaaa aaaatagctc aaatttataa atctaaagaa aaacaagtga gtttcccttt
360
ttgtttacat agtttgttca tttctccata tattactgca ttaaaaataa ataaacatct
420
atatttttt aattagcaac tatagcaaaa tacccaaagt gttacagact gctaacagga
480
aaaaaaaaaa gctcacatta tttttgtgca tttantgcca tatgctgatt cttgaacatt
540
taggtttctt ttaatatatt ttaaaatgaa gttatataaa aaatacagta accacggttg
600
cctttgtgct caaaatcttt ggccatacca nagtctaaat tatncctcc
649

〈210〉 4059
〈211〉 472
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4059
acagaacatg atcaagggtg ttacactggg cttccgttac aagatgaggt ctgtgtatgc 60
tcacttcccc atcaacgttg ttatccagga gaatgggtct cttgttgaaa tccgaaattt
120

cttgggtgaa aaatacatcc gcagggttcg gatgagacca ggtgttgctt gttcagtatc
180
tcaagcccag aaagatgaat taatccttga aggaaatgac attgagcttg tttcaaattc
240
agcggctttg attcagcaag ccacaacagt taaaaacaag gatatcagga aatttttgga
300
tggtatctat gtctctgaaa aaggaactgt tcagcaggct gatgaataag atctaagagt
360
tacctggcta cagaaagaag atgccagatg acacttaaga cctacttgtg atatttaaat
420
gatgcaataa aagacctatt gatttggaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa gt
472

〈210〉 4060
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 541, 611, 624, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4060
accacaaaga atagtctcat ttgcacgaga gactcaaata ttggactcta gcacaggaaa 60
tgtctcttgg ggcttagtaa tatacaaact gatagaaaag aaaattgcct taagaaaaat
120
ttcacaattg actaaacatc tgaaacattt ttatcacagc tttcatatat taaaaaagtt
180

tcctccagag atgaagctta ttgatgaaat aaaacctagt cactatcatc tgacccatgt
240
tctgagcctc tatctgaggc ctcattgttg gatccctctg gttccgattc atttccagag
300
ccttggccag aaccctcatt atcagatcct ctctccgatt cgtgatctga ttcggcactt
360
ggagaagctg ggcgagagtc gttctcagaa actcctgagt ggcttctccc tgactgcaca
420
gattcattgt cagactgctc agaaccggag ggccttctct ttctggatgg ctggtcactg
480
tctgagtcct gatctgaccg ctgtcttcgt ggcctccggg gactgccggc ctcgctgcca
540
nacttgttct ggttctcatc ggaatcactc tctgatgagg ccatttcttt cgttgttcgt
600
cctcgtctga ntcactggtg ctgntgctgt cctgggatgt ccttcatnac ca
652

〈210〉 4061
〈211〉 490
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 108, 145, 195, 289, 406, 421, 472
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4061
actttttttt ttttttttt ttttttttcc aagcagtatg tctcaatagt ggccttaaaa 60

tattcagcaa aatattccgt aaaaatattc agtaaatcta aatgacanat gtgctgtcat
120
tttggctttg ttgttccatt tctanagtgc cccgcgtacc accacaccca actaactttt
180
gtatttttag taaanatgag gtttcaccat gttggccagg ctggtctcaa actcctggcc
240
tcaagtgatc tacctgcctc ggcctcccaa agtgctggga ttacaggcnt gagccaccac
300
acccagccta ctcaaacttt tatgttgaaa aaaaaaatca taatttttt ttttttaaag
360
gaaatgaacg tggaggactg gggtgaaggg ccaccctggg tagttnaatc tttttgggaa
420
nacatgactt taaggagatt ccctgctttg tgacaggttg ctccatgctg tnttggggac
480
aagggcctgt
490

〈210〉 4062
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4062
acacacacgg gaaagaaact ctgcgagtct gatgtgtgtc agagttccag tcttacagga 60
cataagaaag tcctctctag agagaaaggt catcagtgtc atgagtgtgg gaaagccttt
120
cagaggagtt cacacctcgt cagacatcag aaaatccatc ttggtgagaa gccttatcag
180
tgcaatgagt gtggcaaagt ctttagccag aatgcaggcc ttttggaaca tctcagaatt

240
catactggag agaaacctta tctatgtatc cattgtggaa aaaattttag gcgcagctct
300
caccttaatc gacatcagag aattcacagt caggaggagc cctgtgagtg caaggagtgt
360
ggaaaaacct ttagtcaggc cttactcctc acccaccatc agagaatcca tagtcactcc
420
aaaagccatc aatgtaacga gtgtggaaaa gctttcagtt tgacctcaga ccttattcga
480
caccacagaa ttcatactgg agaaaaacct ttcaagtgta acatatgcca gaaagccttc
540
cgactaaact cacaccttgc tcaacatgta agaatccaca atgaagaaaa accctatcag
600
tgtatgaatg tggagaagcc tcaggcaaag gtcaggtctt tttcaacat
649

〈210〉 4063
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4063
acccaaagcc tccccaaggc cacagtagtc atgctcccgg gcagtatctg ccatcccagc 60
cacttacatt cccatcgtgg tttgggcaag agagaggctt tcccgcagcc acagcagtga
120
ctgtctccag gatggaagac tcctcagcgt tgctgcctgg agttcgctgc agcacgtcca
180
tcaggtttgt gatgaagaaa ttgttctgga gcgcggccac ccctttctcg ggcaggatgg
240

aggtctggcg gcacactggg caggagaggg ttaaactgtg ggcaggaatg tagttctgca
300
ggcacctctc gcagaaagtg tgcagacagg ggagaacctt gggattcttg taccaggcag
360
tgacagccac cctggaggag aagaggaaag agaaagccaa gatccactac cggaagaaga
420
aacagctcat gaggctacgg aaacaggccg agaagaacgt ggagaagaaa attgacaaat
480
acacagaggt cctcaagacc cacggactcc tggtctgagc ccaataaaga ctgttaattc
540
cccaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaag t
571

〈210〉 4064
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4064
acagtttgca gaatatattc agaaaaacgt gcaactttat aagatgcgaa atggatatga 60
attgtctccc acggcagcag ctaacttcac acgccgaaac ctggctgact gtcttcggag
120
tcggacccca tatcatgtga acctcctcct ggctggctat gatgagcatg aagggccagc
180
gctgtattac atggactacc tggcagcctt ggccaaggcc ccttttgcag cccacggcta
240
tggtgccttc ctgactctca gtatcctcga ccgatactac acaccgacta tctcacgtga
300
gagggcagtg gaactcctta ggaaatgtct ggaggagctc cagaaacgct tcatcctgaa

360
tctgccaacc ttcagtgttc gaatcattga caaaaatggc atccatgacc tggataacat
420
ttccttcccc aaacagggct cctaacatca tgtcctccct cccacttgcc agggaacttt
480
ttttgatggg ctcctttatt tttttctact cttttcaggc gcactcttga taaatggtta
540
attcagaata aaggtgacta tggatataat tca
573

〈210〉 4065
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4065
acgacctcat tgccgtgtcc aatcattatg gagccatggg ggttggccac tacactgcat 60
atgcgaagaa caaactgaat ggtaaatggt attactttga tgatagcaac gtgtccctgg
120
cctctgagga tcagatagtg actaaagcag cttatgtgct attttaccaa cgtcgagatg
180
atgaatttta taagacacct tcacttagca gttctggttc ctctgatgga gggacacgac
240
caagcagctc tcagcagggc tttggggatg atgaggcttg cagcatggac accaactaat
300
gctgactcca cgatcctgcc accctgtagc gccagtgtaa tcccccagga gaacatcttt
360
gacactctgc agactgctag tgttctgtct aaaaaccaga caaggaaata cccttctttt
420

atgagcagaa ggaaacaaaa aaaaaaaaga agaccgttta cctagaagaa gctatgtcaa
480
gaggctgaat tatttttatt tttaaacagg tggtgagaaa tttctgtgaa acctgtgaag
540
ctgaaaaggg ggtgggatgg gggt
564

〈210〉 4066
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 618, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4066
acaggtttca ctattacaaa tatatgatgt taaactaaca aactcatgac cttcaaagat 60
gtcttcgtcc cacgcacaca catttgtaat ttgtgtccat ttgctatttc ccttcttcta
120
taatcttcaa attatatagt tatacattga gttccctatg catctcaccc atctccttta
180
tctcagcctt ctcatacttt gccattctct tctttctgga aataaccagc acaacaattc
240
cagcaacaac tgctatcacc acaaccacaa taacagcaat aacaccagct tttagaccct
300
gcattgagaa ttcaggtgct ttttcatcaa cataataaat taaagtttga ccaggatcca
360

gatccagttg ttccccattt actgtcaggt ccattttctt agaatgaaac aaggattcac
420
ctttaacatc tttttcaaaa taataagcca catcagctat gtccacatca ttctgagttt
480
ttttgagaag aattttgaac cagatcaata gtgataacat tattctcata caaaatactc
540
gtgataaatt ttggatccag ttgataacgc gttgtgatct ccttctgaat gcagtccgca
600
aacttttact atcataangt ttttctcttg ctttgtgttt taanttcaat g
651

〈210〉 4067
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 553, 563, 619, 626
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4067
acagcctacc aagaggccag aaggcagaac ttatgctgac tacgaatctg tgaatgaatg 60
catggaaggt gtttgtaaaa tgtatgaaga acatctgaaa agaatgaatc ccaacagtcc
120
ctctatcaca tatgacatca gtcagttgtt tgatttcatc gatgatctgg cagacctcag
180
ctgcctggtt taccgagctg atacccagac ataccagcct tataacaaag actggattaa
240

agagaagatc tacgtgctcc ttcgtcggca ggcccaacag gctgggaaat aattgtgttg
300
gaagcactgg gggggttggg gtgggcttgg aacacaggtg tgtacttctc tgcaagtaaa
360
ttttatggat ataatcttta ttctgattaa ataaatgatt accctaatca gctattattt
420
attattttct atttaacatt cattttgaa gtgccagaga cctgcctatg tcgcataaag
480
tttggtcaga tatatgcaaa tgcagtgttg gtgaagatca tctgaataat gatcactttc
540
catgccatat tanttatatt tantatcact gctcattggg cttcctctct ttaataaagt
600
ttaatcaagc aattaaaanc tgtgtngcca tcgcggtggc tcacgcctgt aat 653

〈210〉 4068
〈211〉 345
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 336
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4068
acaggtgcat cgtgcacata agcctcgtta tcccatgtgt cgaagaagat aggctcttct 60
tcaaagatga agggaaagaa ggtgctcagg tcattctcct ggaaggtctg tgggcaggga
120
accagcatct tcctcagctt gtccatggcc acaacaactg acgcggcctg cctgaagccc

180
ttgctgtagt ggtggtcgga gattcgtagc tggatgccgc catccagagg gcagaggtcc
240
aggtcctgga aggagcactt catctgttta gggccatcag cttcaaagaa caagtcatcc
300
tcattgccac tgtaataagc catcatttca ctggcnagct caggt
345

〈210〉 4069
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4069
acatttactg gattgttttt cagtttgcag ctgccctctt gacatcccaa ataaggaatt 60
cccgttaagt aaaacctgca gtgcaattca ctcagtggtt agtttcaggc caagcctccc
120
cctaccatta tgcttgttct tccccaccgc ccccaaatcc tgcagtggca ccatattatt
180
aaaaacacta agtacctgtt actgctgcta cttcctcgtt tgacaccttc ctggaatctc
240
tcttgatttt tgaggaaata cctagtaaca aacatgactg agttctggct tatatctgct
300
cctggggaga aaacctgtca gcaaacatgg gagaaattgc atgcggcaac ttcaaagaac
360
aataatcttg ctgtcacttc caagttcaat attcctgact taaaggttgg cacgttggat
420
gtcttggttg gcttgtcaga tgaactggct aaactggatg catttgtaga aggagtggtt
480

aagaaagtag ctcaatacat ggctgatgta ttggaagata gcaaagacaa agttcaagag
540
aatctgttgg ctaatggagt ggacttggtt acttatataa caaggttcca gtgggacatg
600
gccaaatatc caatcaagca gtccctgaaa aatatttctg aaataattgc caa 653

〈210〉 4070
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 347, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4070
actttttttt ttttttttt ttttngcag taagagtagc caggtgttag ccactttaat 60
agaaaatatg atcaaaactc gattacaaga gttcaaaaag acatagaaaa ccagtgagtt
120
tcaattttat tacaagtttt caaatctggg actagtttct ttttttcttt taactgaaat
180
gccaacttca gcccagggtt ttttcacaac caaactaaaa atgacttact acatgggaac
240
atcaatgcaa caagtagaat ttgtaaactc aagccacaaa cttagttaat aatcatggtt
300
aagggacatt gccaaagagc aattgatgcc tcagtgaagt ttgaaanaaa ctctgctttc
360
tgtgacggca gagaagaaat atgcaagcaa ttctgcttca aagaaatttg catagaaatg

420
gaaaaatgcc agagccttta acacaagtga aattgcaaag cctcaacacg ttcaactcaa
480
tccacagagc accaaatgtt taatgggagc caaggtagga ctgagcattg aacttccagc
540
tatgcaactc gcagggcaca atttcaagtg tggaaaccat ctgtaggcaa gctcttttaa
600
aaacatgaat ttanacaccg taaattctaa tgcaacactt ttgcatttct
650

〈210〉 4071
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 510, 512, 534, 542, 595, 617, 629, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4071
acattgaagc tcgggtgaca aaaggtgaga cactcaccta gaacagtgcc gtgctgctgc 60
tgggaagttg ctttacacaa cacaggccac atgggaaagg ccccagcagc cttcagctcc
120
ttcctttctc cttaaagagc aacagggctt attcttgttt ttctttttttc aaaagtgtgg
180
cctttgggct ctgccatctg gggtgtggtg tggtatgtgg gaagaagttc agaggaaccg
240
ttggaaacga cgttaggcat tttacctttt cagtaacatt ttatacatct acttgtcaat

300
gtatttgaga cattcacagc caaaagcctg ggactctttg tgaaggtcct cctcacctct
360
atctttcttt ctctctctct caaactttcc ttaaagttct cattgccttt gcactgcttc
420
tgtgaacagt ctttgtctcc tccccacctt tggtgggaag tgcggggcag tcctggtcaa
480
gacactcatg ccctgcaatg tggctgccan anaatgttgt tgctaaccca ccantttctt
540
gntgatttgg agaggtcaag gccaggcccc acttggcttg aagggacatt ttcanacttt
600
tttttctgca cttggantgg ctatgcctnt catatttncc taataaactc c
651

〈210〉 4072
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4072
acgcgggagc caagaggcgg ataagtgccc caccttagaa cagtatgcca tgagagcgtt 60
tgccgacgca ctggaggtca tccccatggc cctctctgaa aacagtggca tgaatcccat
120
ccagactatg accgaagtcc gagccagaca ggtgaaggag atgaaccctg ctcttggcat
180
cgactgtttg cacaagggga caaatgatat gaagcaacag catgtcatag aaaccttgat
240
tggcaaaaag caacagatat ctcttgcaac acaaatggtt agaatgattt tgaagattga
300

tgacattcgt aagcctggag aatctgaaga atgaagacat tgagaaaact atgtagcaag
360
atccacttct gtgattaagt aaatggatgt ctcgtgatgc gtctacagtt atttattgtt
420
acatcctttt ccagacactg tagatgctat aataaaaata gctgtttggt aaccatagtt
480
tcacttgttc aaagctgtgt aatcgtgggg gtaccgatta tcccagcaaa acaaaaataa
540
gcttttattt tattaacaat ttcgttcctc ttgtgcccaa tcaaatcttt taggaacaaa
600
ctgcaagaaa agctaagaat gttttaaaag tgaactaaat acagacattg ct
652

〈210〉 4073
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 35, 61, 74, 77, 95, 101, 109, 133, 137, 144, 156, 167,
188,
210, 238, 318, 350, 373, 379, 393, 396, 410, 413, 446, 461,
468, 472, 473, 480, 481, 487, 496, 499, 512, 517, 528, 537,
541, 551, 555, 570, 578, 581, 584, 589, 593, 619, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 646, 649

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4073
actttttttt ttttttttt ttttttttt ccaanatttt gttttatttt attatggcta 60
naaagacact gttntancca aaatcggcaa tgacnctaaa naaatcctnt gtgcttttca
120
atatgcaaat atnttttttc caanagttgc cctggngtga cttcaanagt tcatgttaac
180
ttcttttntg gaaacttcct tttcttagtn gttgtattct tgaaaagcct gggccatnaa
240
aagcttgcct aagttttggg cagtgaactc cttgatgttc tggcagtaag tgttttatct
300
ggcctgcaat gagcagcnag tccatcctgg caggcggttg tggtggtttn aaaagtttgg
360
acaggtcctc ctnaggganc gggggttctc ctnggntctg gccctgcatn ttntcctgct
420
ggcaacgctg ctgatactga tgtttntgct gctgtttgtt nactaatntt cnnatgtatn
480
ngttgantta acaatnttnt ggctcatttc ancctntgt ccataacnaa actgganatt
540
nttccccaaa ngatngctgc tggcaagctn accaattnat nttnttttna aanactgact
600
tttttcaatt tccccattng gacttgtatc aaantgtgga attttnaant a
651

〈210〉 4074
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 571, 580, 627, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4074
acgcgggggg gcgactgagc ggacaaacgg aagtgtaggt tacggtctga gacatcaccg 60
ccaagctggg catcggggag atggccgaga ctgaccccaa gaccgtgcag gacctcacct
120
cggtggtgca gacactcctg cagcagatgc aagataaatt tcagaccatg tctgaccaga
180
tcattgggag aattgatgat atgagtagtc gcattgatga tctggaaaag aatatcgcgg
240
acctcatgac acaggctggg gtggaagaac tggaaagtga aaacaagata cctgccacgc
300
aaaagagttg aaggttgcta ataatttata ctggaatctg gcatttttcc aagccaagag
360
aagatcgaat ggctttttgc agctaactac tatgtgtaga caggttttat attataaagt
420
atgcattctt atcacctagt atatagttag tttgtagagt gatttccccc cagtttcttg
480
aacatggtat cttcacatct tggaccttgg tcagttgtgc tattcattat taaacactaa
540
aactttggcg gttcttgcat aacattgtca natttttan tgtatttctg tgaagtcatt
600
ttttttcttg cattcctttt gtaatanttg ctgnttggat aaaagttgat g
651

〈210〉 4075
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 278, 289, 488, 526, 546, 603, 621, 624, 629, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4075
acaaatcata tgttaggtca cagaacaggt cttactaaat ttttaaaaat caaaataata 60
tcaagcatca tttctgatta caatggaaaa acctaaaaat caataacaaa aggaatattg
120
gaaactgtac ttttttttt ttttttttt ttttggatca actgaggagc tgctggagga
180
gtctcgtcac tttcactctc actctctcgc ttccgcttcg cagtttttgc tgcttcggca
240
actacctgcg gggcttttac cacttcagca accacctntt ttttggcana ctcactgtag
300
tcaacatact cctgcttcca ggtggcaggt gtgctgtctg tgggcttccc atgcttgtcc
360
aaaaggccct gcttgatcat cagcttcttc tgacttgcct ttggacctaa accccacttc
420
cgagggtaag tgtctctctc catgatcact ctcttgatct tggctactat accatggtcc
480
gcaggtanag atgaccgctg tggtcattaa tgcaatagcc atgcanattg cttctccttt
540
ggtggngata acccaatctc ctgattgacc taatgccgcc tcatatcgaa aaacacctgg

600
aancataatc ttggcccata ncanatggna tttactgccc tgctttnata
650

〈210〉 4076
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 554, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4076
ccctaatgat aaccattttt agaattcaat catcactgta gaatcagagt ctgtaattct 60
tttcttgatt agagtggtag gacactgtaa tactgttcct ccatgtttcc atgcatacaa
120
tgttatgtgt tactctacac tgtaaatgca gtattcaaat tcacttgagc cgtgggcctg
180
gaagttagag actagctttt accttattac tttcaatgat tttatctgag ttaagctgat
240
aaatctcttc gcggctgaat ccaaattctt caagtatctc ctcagtgtgt tctcctatga
300
aaggatccct tttgaaagaa gggatggctg gggtgtttaa cagcagaggt gcagggcggg
360
ggctcacgtc ctgctcctca ctggtgataa acgagccccg ttccttgttg tgatcatgat
420
gaacaacctc ctcaaaagtc agaacccgtg tacgatattt gataattata tttatatttc

480
accacctaaa tgtaatgttg attcctcaag aatgaaatga aggcctacat tgaaatatgt
540
tttgtataaa ttgncatgtt gaacagcatt ttagcatggt aagtccctta nctatatgaa
600
tttttggcat gtttcaaaag agatc
625

〈210〉 4077
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 153, 251, 517, 522, 527, 539, 561, 563, 580, 586, 592,
593,
601, 615, 623, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4077
actttttttt tttttttttt tttttttttt ggccatatca ttcatgacca aaaaaaacca 60
aaaagcaaaa aacaaaaaca agtcccatgt cctactgact ctagttcttc cagtcgttat
120
cctctgctgt ctctctggca tcctatgaat canatcaagc ccatgctgtt gttggttttt
180
aaggtttctt tcaataatag gctaaggaaa gacatgtttt tctcttttaa atctctgcaa
240
ctccaaagta nactccttcg aacgtattta atttggcctt ttcagctttc ttcttgccca

300
gctctgtcga attcatgggt gtgtgtgcac atgttggttt cactcaccca gagtaatttt
360
gtgagcatgc atgtgctttt taatttctgc ttgaatgttt gcctgctgtg ttgcagcttc
420
taaagacatt gtcaccgaat gtgtgtgact caaagatcaa gagtgaggct aaactgcgac
480
cccaacatca cttcttcatg gaaaggtgtt ggcgctnatg tncctcntgg aaggatcana
540
ctgggaacca cagaggaagg ntnaggtggg atgtgggagn tcaaancatt tnnctaaagt
600
nccttaggct tttgnaacac tanattcnaa atatgagcct atcggttccc
650

〈210〉 4078
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 62, 183, 189, 231, 241, 351, 453, 516
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4078
actttttttt ttttttttt tttttttctc aagcacgtgc actttattga atgacactgt 60
anacaggtgt gtgggtataa actgctgtat ctaggggcag gaccaagggg gcaggggcaa
120
cagccccagc gtgcagggcc agcattgcac agtggagtgc aaaggttgca ggctatgggc

180
ggntactant aaccccgttt ttcctgtatt atctgtaaca taatatggta nactgtcaca
240
nagccgaata ccagtaacag gatgaatcca atggtcatga ggatgcccaa aatcagggcc
300
caaatgttca ggcacttggc ggtggaggca taggcctggg ccccggtcac ntcgccaacc
360
atcttcctgt ccctagactt cacggagtag gcaaatgcta tgaagcccaa acagcaccag
420
ttcaagaaga gggtgttgaa cagggaccaa acnacatggt cggcacggag gtctcgcttg
480
tggatgttga tcaccggtgg accttggaag gatggngct
519

〈210〉 4079
〈211〉 328
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 78, 97, 201, 209, 238, 240, 242, 279, 287, 290, 293,
303, 308, 317
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4079
acaaatgttt tttattcaaa aangcaaaat aaattatctg taggcatgga caatgacagc 60
agtaaaccat tatatatntt gtcaactgaa accagtnact gatggttata gtgattttca
120

gccagccttt ttcttcattt tctccaactg acttctctga agttattggt gaggaacact
180
gccttgggct tcctgtcaca nttcattant aaaggttaag cactagtcta ggagttanan
240
cntgccacct cccataccac ctaccattcc acccattgna cccattncan ggnccttctt
300
ttntttanga atatttntga ctacaact
328

〈210〉 4080
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 474, 482, 484, 488
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4080
acacaatggt ttattaaagg aatgtatggc ccacatcaac ctagcaagga ttctactggt 60
aaaccttccc atggccaaag gaaaaacaag caggagttga gtggctgggg tggggtgcag
120
gcaatggaga gagggcagaa ggatgtagaa gctgaagggg gctagaagct tactcctgag
180
tttcttcctt ctgtcttcaa atctttactt cttatggcca aagacccagc tgtttcatag
240
gctggagatg cactcttcta gactgctcga gacagccaga gacaggggag gagggaagaa
300

ggatactgtg gaaagggatg gcggggcaaa catttagagc tagaagccac tactgggcca
360
atgctaaagt ttctgtctct aagcctaaaa aagccagtgt agtagggccc ttatcactct
420
tagtttgcta ggtttcccct ctgaaataat gagcagattt agccaggcta gcanaaagga
480
anangacngg gctgtgcagg aattagcaaa atcttgattc ttgctctatg gtcggt 536

〈210〉 4081
〈211〉 593
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4081
acttgcaatg gggccaccat gttttctccc attagccagc cccattcatc atggatgcta 60
tgagtcagcc agggggcagg cttgccatgg gttttgtgac acccccatcc aaagctcacc
120
atgttgcatc ccgcccattg tctgtgggac cccaagtttc tagccatgtc cagttcttca
180
caaaagctgg atgcacatgc caaggcaagc catccacagc tgctgctgga agggtggtgc
240
agatctaaca gttggagaca ttggccacct cagcataggt gtgagcccag tccacaatgt
300
tgttggagca tgccaacctg tggctgagca aataactccc aagaatttgg cagacaattc

360
cggcccttgg accttggatt tattgatggc ccaactgcac actgcaaatg ctgtcacaag
420
aggggcacca ccacttctaa atctcatcct gatgactaca ccaattatca ggttcaagcc
480
ccagctgagg tctgaggaga gtgggttgat gaaggggcag ggagctggaa gaacacttgg
540
gagacagcag gtagatgaga cacggcttta ttcaanaacc cccgcgtacc ttg 593

〈210〉 4082
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4082
actagagcgc agagtttcag acttggattt ataaatgctt tcaacgtgtg gtgtttggaa 60
aaggagaaga catcatctga ttttcaaaac ctgaagtttt tctcaggact gaagtcaaaa
120
tcgtaactgc cacagaggga aaagggaagc ttttcccctt aattgttcat ctgcgtcaga
180
aagtccagta tccctgagat aggaaccact gtaattagaa gattggaatg aacaggtttc
240
tcccaaagga agattgtttg ttgctgaatt atgcctactg ccctgatcat caggtataaa
300

ctttgcatct tccaacctaa tgcttggcag caccaagacg tttcagtaat ggttcatcat
360
aaacccagca ttctccatct tcatgaaata accttgtctc ccactgaatt tccttctcct
420
tcctttctcg ggcttctgct ctttgtcttt cttcaagcct gtgctttgct tcagttgctg
480
catcaatgtc tctgattttt aagttgaaag tgacatcctt ccaaaggctg cgggattcat
540
actcgttctg atcttccaac ttcctcactt tcttcttgat tataggcaac ttcttggtat
600
ctacaaagac tgtattttcc cctgttgcat attttgcata catnacacca
650

〈210〉 4083
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 53, 136, 166, 293, 312, 355, 369, 413, 454, 457, 498,
522,
524, 532, 545, 554, 555, 574, 590, 595, 611, 614, 627, 633,
638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4083
actttttttt ttttttttt ttttttttt tatataggtc ccatttttac tgngcataca 60
catatataca atgtatttta aaaatgggct ttacaatatg tagtttgatc acttggttta

120
caactaaata tattgngaac attttgtctt ctacaacagt taaaanaatt gaatagcttg
180
gaggaaacac aatttattaa gcaatcttgt tggggacatt gaggtataat ttttttcta
240
aggaggcttc attcttttta taatgccttt gggaaaaaaa ggggagttct tgncttatat
300
agctttctat anatgatgga aacttgccct tccatttagc ctttttactt gcttntctac
360
caccacctna tcaccaatca agtaacccat tttgtttttc aacctctctc ttntatttgc
420
ttcctctttc ctacccagtc tccctgcaca cacncanatg ggacttccat tccttcagca
480
ctctgggttc ctcccctnaa agatgttttc tttcctttaa ananactatt tnaattgatt
540
tgatnaactc tacnnaaaac tgtattctta aggncccatt aaaattaagn tcaantaatc
600
tgaacatata nttnattctt taaaaanaac atntttanaa aaccttgggt
650

〈210〉 4084
〈211〉 363
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4084
acgcgggcgg ggaggctttg gagggcgagg aggcttccga ggaggcagag gaggaggagg 60
tgaccacaag ccacaaggaa agaagacgaa gtttgaatag cttctgtccc tctgctttcc
120

ctttccatt tgaaagaaag gactctgggg tttttactgt tacctgatca atgacagagc
180
cttctgagga cattccaaga cagtatacag tcctgtggtc tccttggaaa tccgtctagt
240
taacatttca agggcaatac cgtgttggtt ttgactggat attcatataa acttttaaa
300
gagttgagtg atagagctaa cccttatctg taagttttga atttatattg tttcatccca
360
tgt

363

〈210〉 4085
〈211〉 517
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 353, 480
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4085
acaatgaact gcttttcctc aagcaataat tgtttccaac ttgtctggga attgtgtgtc 60
tggtaactgg aaggccttcc actgtggcaa atggaggctt ttcactgcct gtagagacaa
120
tacagtaagc atagttaagg ggtgggtcag aacatgttaa gataacttac tgtatatgta
180
ttcccttgta ttttgttaaa gctggaacat ttgatatttt tccatttatt tatgaaaaaa
240

tatgaaccta ttttcatttg tacaaaactt tggatgaaaa gatacgtcaa atttcattta
300
atcacttgga ggaaaatcca ccaactccat caataccacc caaagtgttt tangcagtga
360
ataaaatcaa aataatgcat cttaataaat tccagctgtt aaaagaacaa acttagcaat
420
atataacagt ttgctaacag gatttttgac tattcacttt gggagttatt tttaaaaatn
480
cactttttta ctgatcttac tacataccag gcactgt
517

〈210〉 4086
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 542, 593, 601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4086
acgggggcg cgtcttgttc ttgcctggtg tcggtggtta gtttctgcga cttgtgttgg 60
gactgctgat aggaagatgt cttcaggaaa tgctaaaatt gggcaccctg cccccaactt
120
caaagccaca gctgttatgc cagatggtca gtttaaagat atcagcctgt ctgactacaa
180
aggaaaatat gttgtgttct tcttttaccc tcttgacttc acctttgtgt gccccacgga
240

gatcattgct ttcagtgata gggcagaaga atttaagaaa ctcaactgcc aagtgattgg
300
tgcttctgtg gattctcact tctgtcatct agcatgggtc aatacaccta agaaacaagg
360
aggactggga cccatgaaca ttcctttggt atcagacccg aagcgcacca ttgctcagga
420
ttatggggtc ttaaaggctg atgaaggcat ctcgttcagg ggccttttta tcattgatga
480
taagggtatt cttcggcaga tcactgtaaa atgacctccc tgttggccgc tctgtggatg
540
anactttgaa actagttcag gccttccagt tcacttgaca aacatggggg aantgtccca
600
ncctggctgg aaacctgcca gtgataccat caagcccttg atgtccaaaa aaaa 654

〈210〉 4087
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 177, 178, 254, 296, 305, 327, 335, 444, 449, 545, 569,
578,
585, 591, 617, 625, 627, 639, 644, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4087
acaaatgatg aaacggaaag acgaaggaaa ttttccattt ttgaagaaaa agtgttcagt 60
gttaatggag ccaggggaaa ccacatggac tttggtcagc tctatcagtt cttaaacacc

120
aaaggatgtg gggatgtttt ccagatgttc tttggtgtag aaggacaatg acatcannag
180
tagttgaaag tatcttgcca ctgttggtct ttcgattttt ttttcccact ttttcttgaa
240
agattaagta attntatttt agttccattc taaaatgttg gggagtgggg cacaanaaaa
300
aatantataa gctgaaatgc atctgtnaaa aatgncatga ttgaaagcag aactgagttt
360
caaattacaa ccttaaaatt gttgttagat atttcttcac atatcagctg cccattttga
420
aaaagaaatt atccataaag ggtnatgtng gtgctccaat ttgccagcca ttcccaaccc
480
ccttctccct tacctgcctt cactaaagaa cccagaaaag ctaatttgct ccccctttca
540
ccctnttgtt gcaactaaca actctcagng gcctcaanga cacanctttt ngccttggga
600
aattttggga aaacttntac ttccngntaa agatacatnt gcanttangg ccacct 656

〈210〉 4088
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 367, 415, 447, 451, 459, 490, 497, 547, 550, 576, 579,
600,
609, 619, 631, 653

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4088
actcttttaa tgtgtttata ttggaggtga gggtagaatg ttttataaaa ggaaaatggg 60
gatttgcttt tgattgtagg tctttgcaga tccgctggtt cctgagtgat aatacacagt
120
gctggctgtc aggagacagt ctccttgttt attagcaatg accagcttgg atgacagatg
180
acatctgctg gatggcaagt gggagatggg gaaatcggat cttggaagac aagaaaaaat
240
taaaaaaaaa aaatttttgc tttaacagcc ttctcttcat gattattttt aaaagcaaat
300
gttgcctgag aagaatttta ctttgcacag cctggtaaag ctcttctgga cagaaaaata
360
aaaacangaa ataacccaaa cccacacact ttgtgattaa acccctcccc acaanaataa
420
caaaaaacac cctcaaaggc ggtcccngtt naaaactant ctggataaac tggaatttac
480
cctaaaattn atacccnaga tttaaaaaca ccgctgcaat aatcacatta cctttcatac
540
cattctnatn accttattta caaagatact aaagcnacna tccctttcca attcataaan
600
tggtttacnt tgaaatggnt ccccaattgg ncttatcttt ggaacagaga atncctt 657

〈210〉 4089
〈211〉 454
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 14, 454
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4089
acgcggggac tgcncaggcg cttacagtgc accaagatgg ccgcccccgt ggatctagag 60
ctgaagaagg ccttcacaga gcttcaagcc aaagttattg acactcaaca gaaggtgaag
120
ctcgcagaca tacagattga acagctaaac agaacgaaaa agcatgcaca tcttacagat
180
acagagatca tgactttggt agatgagact aacatgtatg aaggtgtagg aagaatgttt
240
attcttcagt ccaaggaagc aattcacagt cagctgttag agaagcagaa aatagcagaa
300
gaaaaaatta aagaactaga acagaaaaag tcctacctgg agcgaacgtt aaggaagctg
360
aggacaacat ccgggagatg ctgatggcac gaagggccca gtagggagcc tctctgggaa
420
gctcttctct gcccctccat tcctggtggg ggcn
454

〈210〉 4090
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 559, 572, 628, 630, 631, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4090
acaaaatcaa ccaggtctga actgattggt gataagagca cacagatcag tccttcctta 60
aggaaacagt ttcctccctg atgccctctt tggtcactat gcagatccgg agtgcgtccc
120
cagtgtacta gaacaggttg acaacaggag ttggtctcag caggagccct gctttctgct
180
cctctacctc cagactaagc tccttcatgg caagatggag atagagcaaa tcaaaggcca
240
gatgtttgga atatctgctg aatgatctta tgataaccta acttccagtg tgtccggaat
300
tggtgggtcc ttggtctcac tgacttcaag aatgaagctg gggaccctcg cggtgactgt
360
tacagttctt aaaggcggcg tgtctggagt ttgttccttc tgaagttcgg acgtattcgg
420
agtttctgct ttctggtggg ttccgtggtc tccctgctca ggagtgaagc tcagaccttc
480
cagtgagtgt tacagctctt aaggcagtgg gtctggagtt gttctttcct ccggtgggct
540
cgtggtctcg ctgcttaana atgaagctgc anacttcaag gtgagtgtta cagctcataa
600
aggaagtgtg gacccaaaga atgagcantn ncaaaattta ttgcanaggg a
651

〈210〉 4091
〈211〉 657
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 648, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4091
actgctatct cgcattcttc tcaggttgcc aggaaatgtt tctctaaccc tttcaaaagt 60
gtttgtaaac caagttcaaa ggaaaataga cagaatgatt tccaaaattg caaaccacgc
120
catgacccat atacgccaaa ttccctcgtt atgccacgac cagataagaa tcaccagtgg
180
gtattcaata agaactgttt ccctcttgtg gatgtagtga ttgatcctta ccttgtatat
240
catcttcgac cacatcagaa agaaggaatc atattccttt atgaatgtgt aatgggaatg
300
agaatgaatg gcagatgtgg agctattctt gctgatgaaa tgggtttagg gaagacattg
360
caatgtattt cgctcatctg gaccctgcag tgtcagggac cctatggagg caagccagta
420
ataaagaaga cactaattgt cacacctgga agcttggtga ataattggaa gaaagaattt
480
caaaaatggc taggaagtga aaggatcaag atatttactg ttgatcagga ccacaaagtt
540
gaagaattca tcaagtctat attttattct ggtcttatta tcagttatga aatgttactt
600
cgttccctgg atcaaattaa gaatataaaa tttgatcttc taatctgnga cganggg 657

〈210〉 4092
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 572, 604, 616, 625, 633, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4092
acagcacttc cgaagagttt agttggccct ttgctggttg ggctgagttt tttatttta 60
agtgtttgtt tttcagtgca ataatttttg tgtgtgtgtg attcttatca gaaagttgaa
120
ttgttttctg cctacaccgt tcatcagccc cataacccag gaaggaacag gcattgttag
180
catcagatta tacctcatta ttaaaaggag gcatggccac acatgaagaa atggtcattc
240
tacttcaaag aaattgagcc agcactatct gtacgagtct gaggcggagg gagtaatggc
300
aggacaagcg tttagaaagt ttcttccact ctttgaccga gtattggttg aaaggagtgc
360
tgctgaaact gtaaccaaag gaggcattat gcttccagaa aaatctcaag gaaaagtatt
420
gcaagcaaca gtagtcgctg ttggatcggg ttctaaagga aagggtggag agattcaacc
480
agttagcgtg aaagttggag ataaaagttc ttctcccaga atatggaggc accaaaagta
540
gttctagatg acaaggatta tttcctattt anaaaatggt gacattcttg gaaagtacct

600
cggnccgcga acaccnctaa gggcnaattc cancacactg gcnggccgta ctag 654

〈210〉 4093
〈211〉 299
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 176
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4093
acgcggggtt gctttatttt ccatcaaagc cctctgagaa gtgagacctc agcaattccg 60
ggagccacat agagacagac ttggcaaggg acccccctggt tctgagccag tagctgccat
120
ctggaaattc ctcttttagc ctctccttag aggtgaatgt gaatgaagcc tcccangcac
180
ccgctgaatt tctgaggcct tgcttaaagc tcagaagtgg tttaggcatt tggaaaatct
240
ggttcacatc ataaagaact tgatttgaaa tgttttctat agaaacaagt
gctaagtgt 299

〈210〉 4094
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 24, 449, 454, 531, 573, 583
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4094
acattcgtgt tcatgtttac aannntctctc catatattta caaatttcac gataaaattg 60
tgggggaaca aaattactag aaaaaaataa tgagaaaata tacaccacat attattcaaa
120
aacaaatgta cattggtgat tctgaagctt atatcggagc agacattaaa gacaaattaa
180
aatgttatga ctttgatgtg catacaatga agacactaaa aaacattatt tcacctccgt
240
gggatttcag ggaatttgaa gtagaaaaac agactgcaga agaaacgggg cttacgccat
300
tggaaacctc aaggaaaact ccagattcca gaccttcctt ggaagaaacc tttgaaattg
360
aaatgaatga aagtgacatg atgttagaga catctatgtc agaccacagc acgtgactcc
420
agtcagtggt cctggtccca ctgtcccant gtangttagt attccttcac atcctctcca
480
tggcttaaga atgtcccact tcctaaccgt gactccaact gcatctctac ntttaggaac
540
agagacccgc cttaagagac tggatcgcac acntttgcaa canat
585

〈210〉 4095
〈211〉 430
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 343, 358
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4095
acgcgggggt cgcgcgcgtg gatctgccgc cgggttgctg tgcgactatt ctccgggagc 60
cgtccgtgtc accgccggaa cctggcgcag gttaattata gaaaatgcca agtaggaaat
120
ttgccggtgg tgaagtggta agaggtcgat ggcctgggag ttcactttat tatgaagtag
180
aaattctgag ccacgacagc acctcccagc tttacactgt aaagtataaa gatggaacag
240
agcttgaatt gaaagagaat gatattaagc ctttaacttc ctttaggcaa aggaaaggtg
300
gctcaacttc cagttcccct tccagacgcc gagggagtcg atnaaggtca cgctcccnat
360
ccccccggtcg accacctaaa agtgcccccg atctgcttct gcttcccacc aggccgacat
420
taaggaagca
430

〈210〉 4096
〈211〉 534
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 439, 443, 493, 513
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4096
acaggagttg ttgcatattc catgaggctg gtgtcgggaa gcagggaccc acagttgcca 60
ggttgtccat ctctgagcca atttccctcc acaacccagg ggtttcagtc tcatatcaac
120
tatcatgttt gaaacagaaa acaggcaaaa tgtttggcta aaataaaatg aaaacactgc
180
agggaagaga actgagtgtg ctggtggaca ggagccctgc tcacctgtgg gaagggcagg
240
gccagcaagg gcagcagagc tccctggggg cagctaggct gtgtgtgcat gtggccctac
300
agctggtccc aggggagatg cggggacagg ggacagtcca ggcagacagg tacttttttt
360
ttttttttt tttggccgtt tccacacctg ccctttattg gtctcttcta ncaaagtggc
420
tccaggccct tcacgcctnt canacaccac ccatgagggt ttaggaaggt gccatcattc
480
tgtgaaggcc canaacttac ccaagtcttg gancccaagt tgaatcacca acca 534

〈210〉 4097
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 23, 24, 261, 465, 470, 505, 513, 522, 544, 545, 554,
555, 588, 595, 605, 606, 647, 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4097
actttttttt ttttttttt tnnnttgggg tataaatact atgctttaat gagcccctta 60
aatagaaatt ccactacaaa aatacagagg agatagggtg tttcctgtat ccgcctcatt
120
cccatagaaa actataaggg aagaaataga acttggaatt aaagcagcag caaggcgagg
180
tgagaatgcg atttctaggc catcttgttg ggactgatga acagcatctc tgatctcatg
240
atttaacatc tggttatcca naagggatgg gattggccta aaaaaaccga tcaatttctg
300
gattgttttt gtttcttaat ccttcaaatg acaagaagca aaaatatttg tagaaactaa
360
gcaagacaag agttggagca gttaacacca ctatctgcag cagaaactca gaccttctta
420
gtgaacttaa gggctgaagt gtgaaagctg aggctgcaag tgcanatccn aaaaaaaaaa
480
aaaaagatta gacagaaccc tcctntaccc canatccccc tntgccctgc ctttgaaaat
540
gccnncaatt tcannngggat tgaaaatggt attgtgggat ctcttttntt gggantgatc
600
ctcannngaaa tattcttggg ggcccatttt cccttaataa actcctnaaa anggga 656

〈210〉 4098
〈211〉 541

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 509
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4098
acttgaggta acagtcatgg agatcgagat aacgaccata tccctcttca tctgtgaact 60
ccaccaagtt ttgtgcctct tcacttggat tctctcgagc cttcaggagt tcctcaaatt
120
ccactgacat tggcacacag atctcatttg ggtgcttccg gtggaattcc tttatttgct
180
tgagtctatt atagaattca gcaaactcat tgggtcctga aatggcattg agctcctcct
240
ttcgtaatcc atccttatca tcatacaaat ccctcaggtt cccactgacc tccatatacc
300
tatcttgcat ggcccgagtg cggtgatcag aattgatctg gtcccggagc gtggacttct
360
tggtgagcat ctctttagcc acgacgtcca tgagccgttc cttctcctca tgatagcgcc
420
gctgctgctc cagtattgtc tccatcttcc cttagtcgcg gcttctcaat tcagaccacc
480
aacacggccg gaacaactcc tgccgccanc gcgcctgaat ccccacgttg cgcccccgcg
540
t
541

〈210〉 4099
〈211〉 151
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4099
acatgatcag ctctttctat ttttactcgt aaaaattatg gaaatgaata attttgctaa 60
caactttgaa atttcaaact tctggaaaat atgaaaatat tcattgttca ttatgaattt
120
aaattgtaag gtatgaatgt gatttgtctg t
151

〈210〉 4100
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4100
actgcgagca gttcttccaa ttcgatgaat ataatcctct gaggagttag ggtagtcata 60
attgatgaca aatttcacat cttccacatc tagccctctg gaggccacat ctgtagcaat
120
cagaatagga gcttttccat gtttgaattc atttagaacc cagtcacgct cttgttgact
180
cttgtcacca tggataccca tggcaggcca cccatctctc ctcatttttc tggtaagctc

240
atcacatctt cttttggttt ccacaaaaac aatggtttta ttctccttct cactcatgat
300
ctcttccatt agacgaataa gtttttcatc cttttctacg tcatgacaca catccacaat
360
ctgaagaatg ttgtggtttg cactcagttc aagtgcacca atgtttatat gaatatagtc
420
tttcaggaaa tcttcagcaa gctgtcttac ttcttttggc caagtcgcac tccacattag
480
aagtttgcct atcaggtctt atttgatcca caatcttcct tatttggggt tcaaagccca
540
tatcaagcat tctatctgct tcatcaagga caaggtaggt tgttcttctc aagattggtt 600
tttccacact ctaaaaagtc aatcaagtct tccaggtgtt gcaatacaan atttc 655

〈210〉 4101
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4101
actggccttt atgtgtctat tcatagcagt ggactgggct gctcgcacca gaccctccaa 60
ttcagcacca ctgaaattct tggtctccac ggccagttct ttaatgtcta catcagcaga
120
gagtaactga tgccctctca ttcttgctgt gtggatgtga agaatctgta gtcggccttt

180
ctcatctggc aagcctatct ccattttaac ttccagtctt ccaggtctaa gaagagcctc
240
atctatcaga tctggtctat tggtcattcc aatgactagg atgttgttta gctgctccac
300
gccatcaatt ttggacagca actggttgac aacagtgtca tgaactcccg tgctaccagc
360
catgctccct ctctgcttgc agatggcatc aatttcatca aagatgatga tgtgcaaacc
420
actgttagca ccaagcctcc tttgctcctc ttcagcatca gcaaaaagtt tgcgaatgtt
480
agcctctgat tctcccacat atttgttaag gatttctggc ccattgacca ctttgggctc
540
tcttgcattc aacatcttgc caatctgtcg agccaagaga gtcttaccac aacctggggg
600
gtccatataa caaggatgcc tttaacatgt ttacaaccca tctgctcaan aatct 655

〈210〉 4102
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 383, 384, 512, 517, 553, 554, 555, 565, 588, 608, 612,
641,
643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4102
acctataaat gttgttgaga cactgagaac acgtggggcc cccacccgga tagtgagaaa 60
agtagcccgg aacctgggca aggccacttc aggtgtcctc gttgtgctgg atgtagtcaa
120
ccttgtgcaa gactcactgg acttgcacaa gggggaaaaa tccgagtctg ctgagttgct
180
gaggcagtgg gctcaggagc tggaggagaa tctcaatgag ctcacccata tccatcaaga
240
gtctaaaagc aggctaggcc caattgttgc gggaagtcag ggaccccaaa cggagggact
300
ggctgaagcc atggcagaag aacgtggatt gtgaagattt catggacatt tattagttcc
360
ccaaattaat acttttataa ttnnctatgc ctgtctttac cggaatctct aaacacaaat
420
tgtgaagatt tcatggacac ttatcacttc cccaatcaat acccttgtga tttcttatgc
480
ctgtctttac tttaatctcc taatcctgtc anctgangag gatgtttgtc acctcaggac
540
catgtgataa ttnnnttaac tgcanaaaat tgtaaacatg tgtgtttnaa caatatgaaa
600
tctgggcncc tngaaaaaaa gaacaggata cagcattttt nanggaataa aaaa 654

〈210〉 4103
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4103
acaacaaaaa gattaggaag caaaatgtga ataagcttgt attcagaata tacctatatg 60
tgtgtgcaaa gacaatacac tcatcatata cctcacttag gttcctttat gatgcataat
120
tccttaatca ttcatttgtg aaacaagaat gaatattaag aaacatgaaa tccaaattgc
180
acttattttc acaatatcaa tgctaaactc aaaatagcaa cttcattgac tctcaatggt
240
aaatttcaaa catggaaagc aatcttaatt tttttaaccc tttgactagg gtctgtaaaa
300
aacggtggat tattttactg tacagcattc tggaataaag caagagtgtt cattcacaca
360
cacagtagct tcaaaactgt tcgatctgtt tgttcccatg tagttttcta aagatggaaa
420
aaaaggactt ttggtcatca agactactgt ggccatatta gattactgga acatctaagc
480
atcagtgtgt gaccatgcga acaaaagact tcggggagtg tctattttta aaaaggttta
540
tgtgtgtcga ggcagttgta aaagatttac tgcagaatca agccccttttt angcttagga
600
ccaggttcta actatctaaa aatattgact gataacaaaa agtggtctta aatgt 655

〈210〉 4104
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 413, 477, 536, 552, 556, 589, 609, 620, 632, 652, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4104
acgcggggta agagctttcg agtatactgt attatccttg taaaacccaa agatgtgagt 60
ctttgggctg cagtaaagga gacttggacc aaacactgtg acaaagcaga gttcttcagt
120
tctgaaaatg ttaaagtgtt tgagtcaatt aatatggaca caaatgacat gtggttaatg
180
atgagaaaag cttacaaata cgcctttgat aagtatagag accaatacaa ctggttcttc
240
cttgcacgcc ccactacgtt tgctatcatt gaaaacctaa agtatttttt gttaaaaaag
300
gatccatcac agcctttcta tctaggccac actataaaat ctggagacct tgaatatgtg
360
ggtatggaag gaggaattgt cttaagtgta gaatcaatga aaagacttaa cancttctc
420
aatatcccag aaaagtgtcc tgaacagggg agggatgatt tggaagatat ctgaaanata
480
aacagctagc agtttgcctg aaatatgctg gaagtttttg cagaaaatgc caaaanatgc
540
ttgatggaaa anaatntatt ttaataccaa atctgttggg ctttctttna aaaaagcaat
600
gacttattnc ccccaaccan gttagtagaa anggctgttg ttcaaatatg gntn 654

〈210〉 4105

〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 384, 385, 397, 455, 513, 638, 644, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4105
acctggccat cctgggcagt gtgacgtttc tggctggcaa tcggatgctg gcccagcagg 60
cagtcaagag aacagcacat tagttccaga agaaagatgg aaattctgaa aactgaatgt
120
caagaaaagg agtcaagaac aattcacagt atgagaagaa aaatggaaaa aaaactttat
180
ttaaaaaaga aaaaagtcca gattgtagtt atacttttgc ttgtttttca gtttccccaa
240
cacacagcag atacctggtg agctcagata gtctctttct ctgacactgt gtaagaagct
300
gtgaatattc ctaacttacc cagatgttgc ttttgaaaag ttgaaatgtg taattgtttt
360
ggaataaaga gggtaacaat agtnnaaaaa aaaaaanaaa aaaaaaaaaa aggtccctgc
420
ctattttaga atcctagaga acatttcatt gtaanaaact agtccattat ttaagtgtcc
480
cagtattttt catttcagtg ggtccaagat gcnaaggttt ccagacacaa tcttggtctc
540
taatactgct ccagggtggg atatcaattc tgtcaccatg atttgcaatg atgataaccg
600

ttccctttaa tgaaacattt tttccaaatg tccacatntc ctgnaaactg nggag 655

〈210〉 4106
〈211〉 330
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4106
acaaacatga cattacagag tatcttataa aatacaaaga caaatataaa aggactatga 60
tgctttaagt ctgaaaacta ttggccaaat atttaggttt aaatttacag ttcctgggta
120
tgagaatcat attactatat acatctccca aaccagtagg tagtattttc caattaacca
180
tgtgtggtat catcttctac aaagtctttg gccatctctg ctgtgatcac atcaatatga
240
ctaaccttat ttctgaactt tacaccatag aatttgtcag ctgactcaag cagttcaggc
300
ctaaaagtag ttgtaataaa ctgagcatgt
330

〈210〉 4107
〈211〉 380
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 141, 185, 219, 223, 263, 276, 277, 280, 283, 302, 304,
306,

339, 345, 351, 355, 364, 366, 375
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4107
acgcggggac ggttcgtttt tgctttagtc aggaaggacg ttggtgttga ggttagcata 60
cgtatcaagg acagtaacta ccatggctcc tgaagttttg ccaaaacctc ggatgcgtgg 120
ccttctggcc aggcgtctgc naaatcatat ggctgtagca ttcgtgctat ccctgggggt
180
tgcangcttt gtataaagtt tcttgtggct gatcaaaana aanaaggcat actcagattt
240
ctacagaaac tacaattgtt atngaaagat tttganngan atnaggaagg ctggtatctt
300
tnanantgta gaagtaatct ttggaatata aaagaattnc tccangttga ntaanctaaa
360
aatnantaaa ctganctagt
380

〈210〉 4108
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 526, 604, 627, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4108
actggcctgc tgctggcccg caggcttctc aataggtttg gcatggacaa gatctatgaa 60

ggccaagtgg aggtgactgg tgatgaatac aatgtggaaa gcattgatgg tcagccaggt
120
gccttcacct gctatttgga tgcaggcctt gccagaacta ccactggcaa taaagttttt
180
ggtgccctga agggagctgt ggatggaggc ttgtctatcc ctcacagtac atccaaaacc
240
ataaggaaat attctgatgc ccagatgatg aagactgggg tgaattaagt ccacacattt
300
atttcaagtt gttaaagagt ttgtgggcca cgcaatggtc cctcgcatgc aagaagtcaa
360
agagctcctc cgtgcaatcc tcttctgtat gtgatcgaga ggatacacgc tcatcacaga
420
gctctagccg ctcccgggcc tttacacatt tctccaactg ctcgcattgc tctctcactg
480
ttgttagggg atccactaat tcctcctctt cctcttcctc ctcctnagga tctccggatt
540
cggtaagcat cttttgctcg tcctcatccc atgtcttggc tacggttcta gattcaacac
600
gaancagcaa cagcggcacc tacccanttc angatcaaaa aaggacttgt aagggtc 657

〈210〉 4109
〈211〉 415
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4109
acgcgggggc ggccaacatg gcggaacgca ggagacacaa gaagcggatc caggaagttg 60
gtgaaccatc taaagaagag aaggctgtgg ccaagtatct tcgattcaac tgtccaacaa
120

agtccaccaa tatgatgggt caccgggttg attattttat tgcttcaaaa gcagtggact
180
gtcttttgga ttcaaagtgg gcaaaggcca agaaaggaga ggaagcttta tttacaacca
240
gggagtctgt ggttgactac tgcaacaggc ttttaaagaa gcagtttttt caccgagccc
300
taaaagtaat gaaaatgaaa tatgataaag acataaagaa agaaaaagat aaaggaaaag
360
ctgaaagtgg aaaagaagaa gataaaaaga gcaagaaaga aaatataaag gacga 415

〈210〉 4110
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 593, 605
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4110
acagtaaggc agtaattcca ttagcatcct gctgtggttt tcttttcaag ttagtcttta 60
gggaattttt ttttaactaa ggaaagacta aggtgtataa taaattatct atcatgctga
120
aatgaaggag gaaaacatcc taaagggatt cacatgaaat tcatttgccc cttgtgtaag
180
aacattttta tttccaaact atattttata gaagctttag agtagaattt agggggaaaa
240
tccatgctta acatatctaa actattttaa gaaaaaattg gaggcattat ttcttacttg

300
catatcagca atgtgtcagt aaggtatagg aacttatgta aacaatttgt tctggaatgc
360
attctttctt taaatggtta tatttgggta atcctaataa aatggacgag gagtgtaaag
420
gttatgcagt tgtttttcaa aagcaatttt catggcattt tcctatgtgg aaaattttct
480
tttgtcatct ttctatggta aacaattttg acaatttcat ttccgtctgt cccatgccaa
540
atcatgaaag ccttttccag aggatatacc tattgggcat ttgtccctca aanaatacta
600
agccngtggt gccttttatt tcattgaaca cattagtttt tattaactta acagc 655

〈210〉 4111
〈211〉 573
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 495
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4111
acgcggggag ccgggtgctg atgcgagtcg gtggcagcga ggacattttc tgactccctg 60
gcccctgaca cggctgcact ttccatcccg tcgcggggcc ggccgctact ccggccccag
120
gatgcagaat gtgattaata ctgtgaaggg aaaggcactg gaagtggctg agtacaaaat
180

ccccttttgtt gaaaaataag gggctttcta aactaataaa aaaggaagtt ttcaaaaatt
240
atagtttatt aaaacaactt ttttggcaaa caaagttact tcaggtgagg aaattttata
300
ctgtgaataa aattccaaat gaatcttttc ttaaaacttt ttaaaaaatt atgtgccagt
360
gtatactaat gctatagatt cttgtcttag aagtttttaa agcattctgt taaatgccca
420
ctgaaacaat gggactccaa aaatatagtc aataatcatg ataaaaaatt ataatatgat
480
tatcaagtga agcangtatt gaagaaataa aaattctcac ttgctcactg gcaatttctt
540
ttctaacaga tattattgga gaaggcctga agt
573

〈210〉 4112
〈211〉 277
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4112
accataccac ttataaagtg gaaactcttg gaccaagatt tggattaatt tgtttttgaa 60
gttttttgta tataaatatg taaatacatg ctttaatttg caatttaaaa tgaaggggtt
120
aaataagtta gacatttaaa agaaatgatt gttaccataa attagtgcta atgctgagga
180
gaactacagt ttttcttttg aatttagtat ttgagatgag ttgttgggac atgcaaataa
240
aatgaagaat gaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaa

277

〈210〉 4113
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 477, 592, 593, 613, 614, 617, 618, 621, 634, 637, 642
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4113
acgcggggag gcattgaggc agccagcgca ggggcttctg ctgagggggc aggcggagct 60
tgaggaaacc gcagataagt ttttttctct ttgaaagata gagattaata caactactta
120
aaaaatatag tcaataggtt actaagatat tgcttagcgt taagttttta acgtaatttt
180
aatagcttaa gattttaaga gaaaatatga agacttagaa gagtagcatg aggaaggaaa
240
agataaaagg tttctaaaac atgacggagg ttgagatgaa gcttcttcat ggagtaaaaa
300
atgtatttaa aagaaaattg agagaaagga ctacagagcc ccgaattaat accaatagaa
360
gggcaatgct tttagattaa aatgaaggtg acttaaacag cttaaagttt agtttaaaag
420
ttgtaggtga ttaaaataat ttgaaggcga tcttttaaaa agagattaaa cccgaangtg
480
attaaaagac cttgaaatcc atgacgcagg gagaattgcc gtcatttaaa gcctagttaa

540
cgcattttct aaacgccaga cgaaaattgg aaaagattaa tttgggagtg gnnaggatga
600
aacaaatttt ggnnaannat nagaaatttt gaantgngaa anactgggaa gaac 654

〈210〉 4114
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 475, 581, 597, 603, 612, 619, 627, 641, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4114
acgcgggggc tgtcgctcac tcagattgtc cgtttgctat gccgaatgca gccaaaattc 60
ctttttacaa tttgtgatgc cttaccgatt tgatcttaat cctgtattta aagttttcta
120
acactgcctt atactgtgtt tctctttttg ggggagctta actgcttgtt gctccctgtc
180
gtctgcacca tagtaaatgc cacaagggta gtcgaacacc tctctggccc ctagacctat
240
ctggggacag gctggctcag cctgtctcca gggctgctgc ggcccagccc cgagcctgcc
300
tccctcttgg cctctcatcc attggctctg cagggcaggg gtgaggcagg tttctgctca
360
taagtgcttt tggaagtcac ctacctttt aacacagccg aactagtccc aacgcgtttg
420

caaatattcc cctggtagcc tacttcctta cccccgaata ttggtaaaga tcgancaatg
480
gcttcaggac atgggttctc ttctcctgtg atcattcaag tgcttactgc atgaaagact
540
ggcttgtctc aagtgtttca accctcacca ggggctggct nttgggtcca aaccttnggt
600
tcnctggtta antgccgtnt tgaacanccc ccaatcaaaa ntgacccttt ggnccc 656

〈210〉 4115
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 610, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4115
actaagagaa aagcacgaag ctgtggatca tagttcccag catgaggaaa atgaagaaag 60
ggtgtcagcc cagaaggaga actcacttca gcagaatgat gatgatgaaa acaaaatagc
120
agagaaacct gactgggagg cagaaaagac cactgaatct agaaatgaga gacatctgaa
180
tgggacagat acttctttct ctctggaaga cttattccag ttgctttcat cacagcctga
240
aaattcactg gagggcatct cattgggaga tattcctctt ccaggcagta tcagtgatgg
300
catgaattct tcagcacatt atcatgtaaa cttcagccag gctataagtc aggatgtgaa

360
tcttcatgag gccatcttgc tttgtcccaa caatacattt agaagagatc caacagcaag
420
gacttcacag tcacaagaac catttctgca gttaaattct cataccacca atcctgagca
480
aacccttcct ggaactaatt tgacaggatt tctttcaccg gttgacaatc atatgaggaa
540
tctaacaagc caagacctac tgtatgacct tgacataaat atatttgatg agataaactt
600
aatgtcattn ggccacagaa gacacttgat ccaatccgat gttttntcag ctt 653

〈210〉 4116
〈211〉 527
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 64, 191, 292, 365, 407, 412, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4116
actttttttt ttttttttt tttttttgc acaagcacgt gcactttatt gaatgacact 60
gtanacaggt gtgtgggtat aaactgctgt atctaggggc aggaccaagg gggcaggggc
120
aacagcccca gcgtgcaggg ccagcattgc acagtggagt gcaaaggttg caggctatgg
180
gcggctacta ntaaccccgt ttttcctgta ttatctgtaa cataatatgg tagactgtca
240

cagagccgaa taccagtaac aggatgaatc caatggtcat gaggatgccc anaatcaggg
300
cccaaatgtt caggcacttg gcggtggagg cataggcctg ggcccggtc acgtcgccaa
360
ccatnttcct gtccctagac ttcacggagt aggcgaatgc tatgaanccc anacagcacc
420
agttcaagaa gagggtgttg aacagggacc aaacgacatg gtcgggcacg gaggtctcgc
480
tgtggatgtt gatcacggtg gaccttggaa ngatggggct tgggggg
527

〈210〉 4117
〈211〉 390
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4117
acgcgggtat aaaactatgg agaaaactgc taaagggtat ccctgacctt tatgatgatg 60
cagctatttt cgaggccaaa aaatcatttt actgggcaag aaaaacatct cattcctttg
120
tcgtgaatat ccttgctcag gctctttatg aattattttc tgccacagat gattccctgc
180
atcaactaag aaaagcctgt tttctttatt tcaaacttgg tggcgaatgt gttgcgggtc
240
ctgttgggct gctttctgta ttgtctccta accctctagt tttaattgga cacttctttg
300
ctgttgcaat ctatgccgtg tatttttgct ttaagtcaga accttggatt acaaaacctc
360
gagcccttct cagtagtggt gctgtattgt

390

〈210〉 4118
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 632, 654
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4118
acaaagacaa acacctaaaa cacactgcgt caagtgcagc accgactttg gtcaaataaa 60
aaaaataaaa gaaaaattaa taattgctaa gcttttctac atgatataag caggtattgc
120
atattttcat atatctgggg gaaaataaag gaagactcca aataaattgt aaaatgcagc
180
aacatccaaa atactgatat tctaagcatc tacagatctc agaatagcac tgccaccgac
240
cgtactttgt gatggatctc ctgaagggcc tgccaggcct gccagggctc ttcattgcct
300
gcctcttcag cggctctctc agcactatat cctctgcttt taattcattg gcaactgtta
360
cgatggaaga cctgattcga ccttggttcc ctgagttctc tgaagcccgg gccatcatgc
420
tttccagagg ccttgccttt ggctatgggc tgctttgtct aggaatggcc tatatttcct
480
cccagatggg acctgtgctg caggcagcaa tcagcatctt tggcatggtt gggggaccgc

540
tgctgggact cttctgcctt ggaatgttct ttccatgtgc taccctcctg gtgctgttgt
600
gggcctgttg gcttgggctc gtcatggcct tntggattgg catcgggagc atcnt 655

〈210〉 4119
〈211〉 632
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 439, 477, 492, 512, 537, 551, 555, 580, 596, 608, 609,
611,
630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4119
acttgcagcc ctcggccaaa cggccagacg ccgacgtcga ccagcagaga ctagtaagaa 60
gtttgatagc tgtaggactg ggtgttgcag ctcttgcatt tgcaggtcgc taccatttcg
120
gatctggaaa cctctagaac aagttatcac agaaactgca aagaagattt caactcctag
180
cttttcatcc tactataaag gaggatttga acagaaaatg agtaggcgag aagctggtct
240
tattttaggt gtaagcccat ctgctggcaa ggctaagatt agaacagctc ataggagagt
300
catgattttg aatcacccag ataaaggtgg atctccttac gtagcagcca aaataaatga
360

agcaaaagac ttgctagaaa caaccaccaa acattgatgc ttaaggacca cactgaagga
420
aaaaaaaaga ggggacttng aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aagtactttg ttctcantta
480
aagaagatga anaagtcttc aggggagatt gnctactgtg ggcaggtgtt tgaaaantcc
540
cccctgcggg ngaanaactt ccgggatctg gcttgcgctn tgacttcccg ggaacnggca
600
cccaaaannt nttccttgcc ccggcggggn cc
632

〈210〉 4120
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 560, 602, 606, 615, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4120
acttgatatg gaaagaagct ttttttcttc tcaagttgga tgcagaactg agtttaaaag 60
atacaaggaa agcagggttt cattagtggg agctgattta gggttcagtt ctttatcact
120
gcaatcttag gcaggcccct taactcctag tctctataaa ataaggaagg gggttgtccc
180
agttttcagt ctaatgtccc cattctatga cagacccatg tcttctttat gtagaccaag
240

gaagaggaat tttagcaaaa ctacctgatt atgcccatgt ttcccaaata ccttgatttt
300
tcttatattg acatttcatc tgcacatgtc tgggtgataa ttcattaatc aatgtaaaac
360
gtagggaccc tttattagct ccataatgaa aaaaatccct ccaccagcca agtgctggga
420
cccaggtggc caccattgtt attgacaggt aaggaagcac tggaaatgca ccatcctctc
480
catccccaca ctttccagag taaagcaagg atgaggacac ccaggcattg tgccaaggct
540
gccattgcag gagggcacan agagaggatg ggataagaaa aaagcatgga ttaagccaag
600
angccnctga aaacncaaag gctaaactgc aaactgcant gggggtt
647

〈210〉 4121
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 555, 564, 572, 587, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4121
acctatatgg ctcccccaat taatcacaat tcagcagcat ccactcccca tatgtggctg 60
agataactta ctttgactgt ctatttggtt atctctcaga caaagcttca acgaaataaa
120

atggacaggt ttgtggactg tgtagagcag cggaaaagtt tccacatttt cttggactgc
180
ttcaccttct gtcagcggct ccaaggtgtc tgctccaggc atgtctacac accactctct
240
ttctggtaaa tcttgtacag actctcattt tatgatgtat cctactgcat caggacattt
300
gtgtcaatgt caggtgatga ggggaaatga aagtgatgag acgatgagag gagtgaaata
360
ccaaggacgc gatactagga aacccaggtc tatttgttat cagagtaagg atcaagccag
420
atagcctgtt atgtaatttc tccgataaaa gattttgaaa gcaggtgctg tgggcatctg
480
tatggggaat cgcactcata gaattatttt catttggtaa atatttgggt atcaggccca
540
agcaagggaa agaancttta ctgnatttac cntctttcct ggaaaanaat tggatttttc
600
ctctcttccc ttaaggggat atgaggtatt gatacctgca accnaaataa gc
652

〈210〉 4122
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 91, 102, 104, 153, 243, 271, 278, 316, 387, 392, 403,
425,
432, 444, 446, 452, 459, 468, 493, 503, 513, 536, 544, 548,

560, 562, 574, 577, 588, 591, 594, 601, 609, 610, 617, 621,
623, 627, 634, 643, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4122
actttttttt ttttttttt ttttttttg agacggagtc tcgctctatt ggcaggttgg 60
agttcaatgg cacgatctcg gctcactcca ncctggtgac anancaagac tctgtctcaa
120
aaataaaata aaataaataa ataaataaat gtnttaaatc cattgcttta acattttgaa 180
atttattttg gtttctgttc aacaaaacca aaccacattg ggatggcatt tacagaagct
240
canaaaaaca ttatgcactg aaaaatactt ntcattanac cacaacaagc tttaaaaaaa
300
taaaattaag taattntagt taagttacaa aaagctgaaa gtataaaaca ttgtggaaac
360
agtgaccatc tattaactgg gaaaacncaa angaagagaa acnattttca accattaatc
420
atttntcaaa cntgaagtct gggncnttaa angaatatnt tatcaaangg tgaggggctg
480
ggcttactgg cantttgac atnctataca ggntcaaacc ccaaaccctt cacagnaaaa
540
aacnctttnaa gttgtacctn gncccgggcc ggcncgnttt aggggcgnaa nttnccagcc
600
ncacctggnn ggcccgntta ntnaatnggg aatnccgagc ccnnggtacc caaa 654

〈210〉 4123
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 441, 466, 487, 489, 545, 553, 560, 569, 630, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4123
actttttttt ttttttttt ttttngacag tgctttctac tttattaaac atcaaagccc 60
aaatagatgt tccctgtgga ggaggactta aggacactag gggaggagaa tgggacacct
120
gggaagagaa tcaccacaga gaccaatctt cacaaaaagg gtccaatatt gatttctagg
180
gaggagcagg gcatggtcag ctcaaatttg gtgataacgt caggatgaag gaccccaagc
240
ttcccgacgc tttgacccct ggcaaagatc tctgcacatc gcccggggaa gaaagcaggc
300
ccttctgatg ctttgatcac atatcccccc ttgtcttcac caggaggcac atcgagcaac
360
tgcataattc tgtccagcag cccatgaatg atctcaaacc caggattctt gttgtaataa
420
acagcacaaa aatgtctgta nttttttgca cctacatctg tattanaatc ttttattaca
480
atgtcanana tttcaaacag tttcagtgga aggggcatct tacgatttgc tgctatggtc
540
ttcangaggc cangaaaaan ggtagtgcnt gcccctgaaa attaacctgt tttaggatta
600
cttatgtgga ctgcctttgt tgcaaaaatn tccaccccta ntttatcac
649

〈210〉 4124
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 544, 605, 625
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4124
acgcgggatc tgaagaaaac caagaagaac taagcattga taactgcatt gtaacttggc 60
cagatgctcc agcatacgca cgttcactgc aaagcaccct actggttttg aaaatctgac
120
cttgtcattt caatagttat taacatgact aaatattatc ttaattaaga ggaaaataga
180
agttgctttt aggggtttct gacatatatt ctggatacta tccgaggtaa ttttgaagtt
240
taatataaat gctcatatca aatgaatata gaactaatat tgtcgggaac acctaataga
300
aaggaatact attatagcaa atcacagaat gatagactca agcataaaac ttggcagttt
360
tatctgcttc aaaatgccat tgatcattat tcctgtattt tctctgaaac tgattataaa
420
aaccaatgtc cagctctctt ttgtttttga cacttgaaga aatggagatc gatttgattt
480
gtttataagc agaccactgc aatttacaaa gatctcttta cggttttata aaattatctt
540
ccantttgta catttatttt tgccaaattg acctaccatt aaataacaca ccacccattt

600
ttganggacc tcctaaccag ttagnttcca aaagcattta ttatttgcta att 653

〈210〉 4125
〈211〉 346
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4125
acaagtattt atatcaatga aaatttccat tggtgatttt ttggcagaat attggtcttg 60
actctgtgga ataaatgacg acgtaaacgt agctgcacag gggtgttcct gtataatgct
120
tgaatcaatt gtgtgtgaaa gcatcatgca aatggctaat taaattgggt gatgactgaa
180
aggttataaa tccttcattc cagctccacg agcagatccc cttctccaac tgtgtctcca
240
gcttgacagt gcacagattt caccgtgcca gttttcccag ctgtcatact attctgcatt
300
ttcatggctt caatcacaca aatttcttga ccttctgcta ccgcgt
346

〈210〉 4126
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 535, 548, 645

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4126
actggtgtcc ctgggtgcca gtgagaaact atccttgctc tctctgggga atcagtcact 60
gccacacagc agtcctaggc ctgcctctgc caaacactgc aggaaactca ttcacctcct
120
gaggccagcc catagcatgt gattccagat tcctgcggtc cagcctccaa ctttggttgc
180
cagctctttc ttattctact acacaagccg ccaactcaac tgagagctaa agagactaga
240
aaagagataa gctgccaact caactgagaa caagaaacta gaagagattt atatataaag
300
cttcttcctt ctcccagatg caggatgttt tcaaccagta aattttattg ctgttggtgc
360
cagagaagag tcctttcttc tctacatcca ggggcctttt ctccaataat gtgcctttaa
420
ctctagggac ctgcctcacg gaccttaggg aaaaacctca acctgaaaga tctcttcctt
480
tctggactcc tttaatcttc ccagcaggtt tttgccttaa acgtgctggc cccangacag
540
tgatgaanac agaacctgtc tcaacctcta ggctgggggg ggatcaatgc cattcagtcc
600
ctgttattga ggggattatc cccttaacca aacattccta tcttntgggt g
651

〈210〉 4127
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 275, 291, 293, 296, 352, 361, 372, 407, 435, 448, 456,
471,
474, 516, 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4127
acccatgatc acaggccttt ggagcacttt tactctctga gaagaactgg agctagagat 60
gtaaaatgga cagtcttgat ggggttgaga accttctggg gagccagatg accctctctt
120
tgcacaatag ataaaagtct ttatatgaat atatataaat ttatttattt tttccttcct
180
gtgggatttc tggagaatga gaattgtcca aatgctcagt ctacctgaga tagtaaattc
240
atggcttatg cttctggtcc ttagaaaaaa aaaanaaaat aaaaaaaaaa nangtncagt
300
tttcatgagg aagttttaaa agaccatgtt cctaagcttc caagaaggtt tnggatacta
360
naagtattaa tntatggctt ttctcccagt aaaaccatag gcctgangtt cacattgggt
420
ctttaaatct tttanatata tacctggnca tttcanaaaa attctcatag nggnattggc
480
cttatattta acttttttt ttatttttt ttttgnaaac aaagccancc t
531

〈210〉 4128
〈211〉 655

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 186, 194, 211, 213, 224, 226, 236, 240, 243, 262, 276,
291,
334, 365, 392, 407, 427, 430, 510, 536, 550, 597, 605, 632,
633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4128
acagtgtgat gctcgagcaa ttggctctgc ttcagagggt gcccagagct ccttgcaaga 60
agtttaccac aagtctatga ctttgaaaga agccgtcaag tcttcactca tcatcctcaa
120
acaagtaatg gaggagaagc tgaatgcaac aaacattgag ctagccacag tgcagcctgg
180
ccagantttc cacntgttca caaaggaaaa ncntgaaaag gttntnaagg actttnaggn
240
atnctgatcc ttaaaacttc tntgggacaa tttcanttct aataatggcc ntaaatttta
300
tttcccctcc tgttccttgg aaaatctcca ttgngtgtgc ctttttaaa tgatgtctgg
360
caaanattta ccaaaaagaa agtggtgtgt anacatgcct ggagcanaca ccttggagcc
420
ctgacanaan gtgaagcagt ccaagaaaat gtggaaactt ttccgctgct ctacacagtc
480
cacaaacctg tccattttat ttcgttgaan cctttgtctg agagataacc aaattngacc
540

ggtcaaagtn aagttttctt caacccccat attgggggaa gtgggatgcc ttgcttnaaa
600
ttggngaatt aatttggggg gaacccatta tnnggtaccc tggccccggg gcggg 655

〈210〉 4129
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 83, 85, 95, 144, 173, 184, 192, 474, 501, 552, 555, 557,
579, 581, 593, 605, 606, 624, 638, 639, 646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4129
actatcatgt tgttgaaact gggtccatgg gagcaagatt agtggctgct aaacttgaac 60
cgaaaagctt caaacatacc cantntagat aaacnaaact gctcagggcc ccccatggac
120
ataagtaaca aggcttctgg gganataaaa attgcctata cttactctgt tancttcgag
180
gaanatgata anatcagatg ggcgtctaga tgggactata ttctggagtc tatgcctcat
240
acccacattc agtggtttag cattatgaat tccctggtca ttgttctctt cttatctgga
300
atggtagcta tgattatgtt acggacactg cacaaagata ttgctagata taatcagatg
360
gactctacgg aagatgccca ggaagaattt ggctggaaac ttgttcatgg tgatatattc
420

cgtcctccga gaaaagggat gctgctatca atctttctag gatccgggac acanatttta
480
attatgacct ttgggactct nttttccctt gcctggggat ttttgtcacc tgccaaccga
540
ggaaccctaa tnacntntgc tggggcctgt gggtgctgnt ngggcccccc tgnaggcttt
600
tgttnntgcc caaattttta taantccttt gggagggnna aaaagngaaa aaac 654

〈210〉 4130
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 403, 519, 529, 532, 544, 555, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4130
accgtgtccc gttcttagtg ctcgaatgtc ccaacctgaa gctgaagaag ccgccctggt 60
tgcacatgcc gtcggccatg actgtgtatg ctctggtggt ggtgtcttac ttcctcatca
120
ccggaggaat aatttatgac gttattgttg aacctccaag tgtcggttct atgactgatg
180
aacatgggca tcagaggcca gtagctttct tggcctacag agtaaatgga caatatatta
240
tggaaggact tgcatccagc ttcctattta caatgggagg tttaggtttc ataatcctgg
300
accgatcgaa tgcaccaaat atcccaaaac tcaatagatt ccttcttctg ttcattggat

360
tcgtctgtgt cctattgaag ttttttttcat ggctagagta ttnatgagaa tgaaactgcc
420
tattgaaacg ggagtctcgc tctgttgccc aaggctggat gcagtggcgt gatcttggct
480
actacaaact ctgcctccca agggctatct gatgggtana attgccttng anaaaaaaat
540
aagnggatac tggantttgc ccctgtcaat gaaatttta aagggttgna ct
592

〈210〉 4131
〈211〉 432
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 289, 295, 319, 346, 353, 378, 384, 399, 408, 411, 420,
423
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4131
accagagctt gaagaacagg attccaccca ggcaaccaca caacaagccc agctggcggc 60
agcagctgaa attgatgaag aaccagtcag taaagcaaaa cagagtcgga gtgaaaagaa
120
ggcacggaag gctatgtcca aactgggtct tcggcaggtt acaggagtta ctagagtcac
180
tatccggaaa tctaagaata tcctctttgt catcacaaaa ccagatgtct acaagagccc
240

tgcttcagat acttacatag tttttgggga agccaagatc gaagatttnt cccancaagc
300
acaactagca gctgctgana aattcaaagt tcaaggtgaa gctgtntcaa ccnttcaaaa
360
aaccacccag actccaantg tacntgcccg gggcgggcng tttaaaangg ncaatttccn
420
acncactttg gg
432

〈210〉 4132
〈211〉 718
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 15, 33, 38, 44, 53, 58, 76, 85, 91, 118, 127, 138,
142,
156, 160, 197, 201, 205, 209, 219, 234, 244, 283, 430, 693
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4132
atgncattgc ttcgnagccg ggcccgccca gtngtggnat gggnattatt ctngcagnaa 60
atttcggccc cctttnagcc gggtnggggt nccgcgggcc ccggaggggt taccttttnaa
120
accaagnaat ttatttancc anccaaggaa aaccantttn ccccaccccc caaaccaaac
180
ccccaaccaa ggaaaantta nttanccant tttccttant tccccaaacc aagnccaaag
240

ggtnggaaaa acctttttct tccccaaagg aatagggacc cantattgga ataggggccc
300
accaaaaacc ggagccctca attaaaattt aaagaaaatt tggaattaat gtcaaggcac
360
tctctcagac cacaggggaa taaactggaa attactccaa aaggaccttg aacctcaatc
420
atggaaattn ataacctgtc ctgatgtcat tgggtcaaaa atgaaatcaa gatagaaatc
480
aaaaaattct tctaactgaa tgcaatagta acacaaccta tcaaaacctc tgtgatcagc
540
aaaggcagtg ctaagaggaa aggttcatag ccctaaacac ctacattaat aaggtctgaa
600
agagcacaag acaatataag ggtcacacct caaggggaag taaaaaaaca agaacaaatc
660
aaacccaaac ccagcagaag aaagggaaat aangaaagga tattgagcag gaattaaa 718

〈210〉 4133
〈211〉 399
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 30, 33, 42, 98, 130, 134, 140, 149, 155, 157, 213, 227,
237,
239, 247, 263, 273, 295, 297, 303, 342, 347, 360, 373, 383,
385, 395
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4133
actttttttt ttttttttt ttttttttn ctnccctatt cnatttgagt ttcctgattc 60
agttcccaaa gctgggcttc tcttcctctc cctttctnat gtctcttcct ctgccctttc
120
tccatccctn actnttcctn ttcctcctnt gcttnanccc tgtcttggcc ggtggtcccc
180
gggcccgcgg tcttgttctc ctttttccac ttnatgcgcc ggttctnaaa ccaaatntng
240
atctgtnttt ccgtgaggca aancgtgtgc gcnatctcta tgcgccgccg ccgcntnagg
300
tancgattgt agtgaaaatt ctttctccag ctccagggtc tnggtancgg gtgtaaggtn
360
ttggcggccc tcntttgcgg gtnanttcct ggagnttaa 399

〈210〉 4134
〈211〉 619
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 399, 480, 524, 531, 597
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4134
acgcggggaa acgacagggg aaaggaggtc tcactgagca tcgtcccagc atccggacac 60
cacagcggcc cttcgctcca cgcagaaaac cacacttctc aaaccttcac tcaacacttc
120
cttccccaaa gccagaagat gcacaaggag gaacatgagg tggctgtgct gggggcaccc

180
cccagcacca tccttccaag gtccaccgtg atcaacatcc acagcgagac ctccgtgccc
240
gaccatgtcg tctggtccct gttcaacacc ctcttcttga actggtgctg tctgggcttc
300
atagcattcg cctactccgt gaagtctagg gacaggaaga tggttggcga cgtgaccggg
360
gcccaagcct atgcctccac cgccaagtgc ctgaacatnt gggccctgat tctggacatc
420
ctcatgacca ttggattcat cctgttactg ggtattcggc tcttgtgaca gtctaccatn
480
ttatgttaca gataatacag gaaaaacggg gttactagtg gccngccata nctgcaacct
540
ttgcacttca ctgtgcaatg ctggccctgc acgcttggga ctgttgccct tgccccnttg
600
gtcctgccct taattacaa
619

〈210〉 4135
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 588, 597, 618, 626, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4135

actatttcat ggtccaaacc tgttgccata gttggtaagg ctttccttta agtgtgaaat 60
atttagatga aattttctct tttaaagttc tttatagggt tagggtgtgg gaaaatgcta
120
tattaataaa tctgtagtgt tttgtgttta tatgttcaga accagagtag actggattga
180
aagatggact gggtctaatt tatcatgact gatagatctg gttaagttgt gtagtaaagc
240
attaggaggg tcattcttgt cacaaaagtg ccactaaaac agcctcagga gaataaatga
300
cttgcttttc taaatctcag gtttatctgg gctctatcat atagacaggc ttctgatagt
360
ttgcaactgt aagcagaaac ctacatatag ttaaaatcct ggctttcttg gtaaacagat
420
ttaaaatgtc tgatataaaa catgccacga gaattcgggg atttgagttt ctctgaatag
480
catatatatg atgcatcgga tagggtcatt atgatttttt accattttcg acttacatta
540
atggaaaccc aatttcattt ttaaatattc aaaattatta tttttggnaa ggttggnggg
600
aaaaaagcct aaattggnag ttttttncatt taatgaaagt ttttncccaa ata 653

〈210〉 4136
〈211〉 448
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 344, 367, 386, 393, 403, 410, 442

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4136
actagccgga cttggatttt ctggaaagat ttcagttgag gaacgggaac aaagattatg 60
atagctttcc gaccaccacc aacttcaatt tccttagctg ccgtaatatt cagctccctg
120
agctgagcct tgaggtccga gttcatctcc agctccagaa gagcctggga gatgccggac
180
tcgaactcgt ccggcttctc gccattgggc ttcacgatct tggcgctcga aatgaacatg
240
gctttctcct gggagaactt gccgagcgcc ggcttaggaa gagacccaaa tctcgcgaga
300
gcccccgcgt actctgctat ggtgctggct tcctttaaac tcangataga tccaggtggg
360
gctccgnttc ctaaaactga cactcnagct cgnatcagac canttcctan cttcctgaag
420
taaccataag aattggactt gnggtaaa
448

〈210〉 4137
〈211〉 528
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 337, 426, 445, 475, 506
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4137
acgcggggaa tgaaggtgat agaaaaccgg gccatgaagg atgaggagaa gatggagatt 60
caggagatgc agctcaaaga ggccaagcac atcgcggaag aggctgaccg caaatacgag
120
gaggtagctc gtaagctggt catcctggag ggtgagctgg agagggcaga ggagcgtgcg
180
gaggtgtctg aactaaaatg tggtgacctg gaagaagaac tcaagaatgt tactaacaat
240
ctgaaatctc tggaggctgc atctgaaaag tattctgaaa aggaggacaa atatgaagaa
300
gaaattaact tctgtctgac aaactgaaag agctganacc cgtgctgaat ttgcagagag
360
aacggttgca aaacttggaa aagacaattg atgacctgga agagaaactt gcccaggcca
420
aagaanaaaa cgtggcttac atcanacctt ggatcagacc taacaactta ctgtntttaa
480
ccaaaacaga aaatcttgtt ccacanaact ctggacttct tgggtctt
528

〈210〉 4138
〈211〉 234
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 44, 120, 131, 148, 183, 197, 205, 223, 229
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4138
acacaatggt ttattaaagg aatgtgtggc ccacatcaac ctancaagga ttctactggt 60
aaaccttccc atggccaaag gaaaaacaag caggagttga gtggctgggg tggggtgcan
120
gcaatggaga nagggcagaa gggtgttnta agctgaaggg ggctagaagc ttactcctga
180
gtntcttccc ttctgtnttc aaatntttac ttctttatgg gcncaaaana ccca 234

〈210〉 4139
〈211〉 214
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 172
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4139
actgtatgtg tttcttgaaa aagtcttgta tgcatctgcg aatttcttcc ttttgtttag 60
aaatatgatc atagtattgt gtgtagtctc tttgagaaat accaataagc ttgttttcct
120
tgacaaaaca tcgaaactca gccccaggaa tcaattcaca ccattttcgg anaacgagct
180
catattctat acatggatct ggagaatcat cagt
214

〈210〉 4140
〈211〉 497

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4140
acgcggggag acattcacag ccaaaagcct gggactcttt gtgaaggtcc tcctcacctc 60
tatctttctt tctctctctc tcaaactttc cttaaagttc tcattgcctt tgcactgctt
120
ctgtgaacag tctttgtctc ctccccacct ttggtgggaa gtgcggggca gtcctggtca
180
agacactcat gccctggcaa tgtggctgcc agagaatgtt gttgctaacc caccagtttc
240
ttgttgattt ggagaggtca aggccaggcc cccacttggc ttgaagggac attttcagac
300
ttttctttct gtcacttgga gtgtctatgc ctctcatatt tccctaataa actcctcaac
360
tttggaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaagta cataggaatc tagcaaattc aggaaccaag
420
gggaaatgtt gtgagataac atttacattg tcaaccttta ttgactttgt ttttacaata
480
aaaaatattt tacnctt
497

〈210〉 4141
〈211〉 589

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 83, 141, 193, 218, 234, 241, 263, 269, 272, 278, 287,
290,
334, 337, 351, 356, 366, 377, 399, 406, 409, 411, 416, 435,
445, 458, 477, 521, 547, 581
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4141
actttttttt ttttttttt tttttttac acaaaaacac tttaattgac agtatacaat 60
tttccaaaat atatttttgt aanaaaatgc aataattatt aactatagtt tttacaaaca
120
agtttctcag taaattccag ngtacttttt ttttttttt ttttttttt ttaacagggg
180
aaaataactt ttnttgaaac cccaccaact gcaaaatntg ttcctggcat taanctcctt
240
nttcctttgc aattcggtct ttnttcagng gncccatnaa tgctttnttn tcctccatgg
300
tctggaagcg gccatggcca aacttggagg gggngtnaat gaacttaagg ncaatnttct
360
ccaaancccg ccgtttngtt tgcaccaaca aggacttgng gagggnganc ncccgntttt
420
tggttcccac cacanagcct ttcancatga caaagtcntt ggtcacttca ccatagngga
480
caaagccccc agagggttga tgctcttgca aataggcata ntcaggggag gcattgttct
540

tgatcanctt gcccgccttg ataaggtacc cctggccaat nttataaat
589

〈210〉 4142
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 444, 464, 476, 478, 481, 487, 490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4142
acttggccaa gcgctcagat cggcaagggg caccagtctt gatctgccca gtgcacagcc 60
ccacaaccag gtcagcgatg aaggtatctt cagtctcccc cgaacgatga gacaccatga
120
cgccccaacc attggcctgg gccagcttgc acgcctgaag agactcggtc acggagccaa
180
tctggttgac tttgagcagg aggcagttgc aggacttctc gttcacggcc ttggcgatcc
240
tctttgggtt ggtcactgtg agatcatccc ccactacctg gattcctgca ctggctgtga
300
acttctgcca agctccccag tcatcctggt caaagggatc ttcgatagac accactgggt
360
agtccttgat gaaggacttg tacaaattct tagatgaaga ctttgtgttc gatatataca
420
gagacagtag gtggaaggtg tggntcattg actttaatca tttnggtgaa gtcacnanat
480

ncactgntgn tcacctggga agaactg
507

〈210〉 4143
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 603
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4143
acgacgtgat cgtgctgggc accggcctga cggaatgtat cctgtcaggt ataatgtcag 60
tgaatggcaa gaaagttctt catatggatc gaaaccctta ctacggagga gagagtgcat
120
ctataacacc attggaagat ttatacaaaa gatttaaaat accaggatca ccacccgagt
180
caatggggag aggaagagac tggaatgttg acttgattcc caagttcctt atggctaatg
240
gtcagctggt taagatgctg ctttatacag aggtaactcg ctatctggat tttaaagtga
300
ctgaagggag ctttgtctat aagggtggaa aaatctacaa ggttccttcc actgaagcag
360
aagccctggc atctagccta atgggattgt ttgaaaaacg tcgcttcagg aaattcctag
420
tttatgttgc caacttcgat gaaaaagatc caagaacttt tgaaggcatt gatcctaaga
480

agaccacaat gcgagatgtg tataagaaat ttgatttggg tcaagacgtt atagatttta
540
ctggtcatgc tcttgcactt tacagaactg atgattactt aaatcaaccg tgttatgaaa
600
ccnttaatag aattaaactt tacagtgaat cttggccaag atttggcaaa a
651

〈210〉 4144
〈211〉 473
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4144
acttatttca acaattctta gagatgctag ctagtgttga agctaaaaat agctttattt 60
atgctgaatt gtgatttttt tatgccaaaa tttttttagt tctaatcatt gatgatagct
120
tggaaataaa taattatgcc atggcatttg acagttcatt attcctataa gaattaaatt
180
gagtttagag agaatggtgg tgttgagctg attattaaca gttactgaaa tcaaatattt
240
atttgttaca ttattccatt tgtattttag gtttccttt acattctttt tatatgcatt
300
ctgacattac atatttttta agactatgga aataatttaa agatttaagc tctggtggat
360
gattatctgc taagtaagtc tgaaaatgta atattttgat aatactgtaa tatacctgtc
420
acacaaatgc ttttctaatg ttttaacctt gagtattgca gttgctgctt tgt 473

〈210〉 4145

〈211〉 352
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4145
actgctactt ctataaacgg acagccgtaa gactaggcga tcctcacttc taccaggact 60
ctttgtggct gcgcaaggag ttcatgcaag ttcgaaggtg acctcttgtc acactgatgg
120
atacttttcc ttcctgatag aagccacatt tgctgctttg cagggagagt tggccctatg
180
catgggcaaa cagctggact ttccaaggaa ggttcagact agctatgttc agcattcaag
240
aaggaagatc ctccctcttg cacaattaga gtgtccccat cggtctccag tgcggcatcc
300
cttccttgcc ttctacctct gttccacccc ctttccttcc tttcctctct gt
352

〈210〉 4146
〈211〉 547
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 350, 415, 420, 449, 466, 477, 491, 493, 495, 498, 509,
517,
520, 526, 538
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4146
actgtttctt acatgcgaat ctacaattat ctcaaaataa aaagtctaat ttaaaaatat 60
gtgttctggc caggcacggt ggctcacatc tgtaatccca gcactttgga aggccgagat
120
gggcggatca cctgaggtca ggagatcgag accagcctgg ccaacagggt gaaaccctgt
180
ctctactaaa atatacaaaa atttgccagg cgtagtggcg ggtgcctgta attccagcta
240
cttgggaggc tgaggcagga gaattgcttg aatctgcaag gtggaggttg cagtgagcca
300
agattgcgcc actgcactgc agcttgggtg gccaagtgag actctgtttn aaaaaaaaaa
360
aaaaaaaaaa agtgttctat gtcccaggct tggagtattt agaaagataa aattnatacn
420
tgcacagata agccacacac atgttcacna cagttgcagg gttcanccca ccacagngag
480
taccactttt ntnancangt caccttgng gttaatnagn ctatcnggcc tacaggtntg
540
acttaaa
547

〈210〉 4147
〈211〉 461
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 88, 91, 139, 228, 279, 282, 308, 323, 331, 346, 355,

389, 397, 400, 402, 408, 439, 457
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4147
actttttttt ttttttttt tttnctttt ttttttttt taggtccaat ggtagttttt 60
attccccagg aacaaatata atgtgganaa naaactccaa aaggaaacag agcacggatg
120
acagaaatga caccacggna gcctggctca ggagtcaggt aaatagatgg ctgctccaca
180
gtggacctgg tcatggccct ggtttcttgg atccacattt gccccgtntc ttaagtgtcc
240
atctcaaagg tggaggatgg aaacagtgag gtggaaaang tncttgctct acacaagaga
300
caaatggntc tttttattcc canaggacca nggacaccaa aacctncctc ttcanaatgg
360
aggtatgaca agataaaaat gagaggggnt tgattgncan anacaatntg aaagtaataa
420
taggggctca ctgaggctng caaaactggt cctgccnggg c
461

〈210〉 4148
〈211〉 606
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 462, 472, 476, 484, 506, 587, 595, 606
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4148
acctatttga cttaccatgg agttaacatc atgaatttat tgcacattgt tcaaaaggaa 60
ccaggaggtt tttttgtcaa cattgtgatg tatattcctt tgaagatagt aactgtagat
120
ggaaaaactt gtgctataaa gctagatgct ttcctaaatc agatgttttg gtcaagtagt
180
ttgactcagt ataggtaggg agatatttaa gtataaaata caacaaagga agtctaaata
240
ttcagaatct ttgttaaggt cctgaaagta actcataatc tataaacaat gaaatattgc
300
tgtatagctc cttttgacct tcatttcatg tatagttttc cctattgaat cagtttccaa
360
ttatttgact ttaatttatg taacttgaac ctatgaagca atggatattt gtacatttgg
420
gcacagtatg atatttgaca cgaaaaatag ttgtatcaga antgagcatc anaaanatag
480
cacntcatct tacacataat aactanaaaa tattatttct gtctgatcat ttaagtgtta
540
caatatcccg agatgttata cattggaaca aattatggta cctgccnagg ccggncgtta
600
agggcn
606

〈210〉 4149
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 617, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4149
actgccattc cttaaattca tttagattac agtgtgtaat cataactttt gatccatcag 60
ctccctttgt caaacactgg tcatactgca tgagttgatt tgcttcattg attctgaaaa
120
gctgattccc tcccatcctg tggcagggtc ctagttcaac aaagcctcca tttgtttttc
180
ccatgctatc aatgcagtaa gcagtttcga agcctctgat ttctccccag tcaacatttt
240
tgggtggcaa agggtagtgt gaggtgatat cataagctat ttcttccatg aaccacttaa
300
aacttttgca gttgtgatct tctcgaaatt ttttcagctc cgatatatcc ccatatggta
360
atgcctgcga ttcaggacga ctagcataga agtagtcttt atattcatcc caccaaacct
420
ccacaactct aacataattc ttcagagttg gagaagaccc aacataaatg ggcggaggat
480
ttccttgcca gccctcaaga cggtagatat gtccaacacg agaacaagga acaaaataat
540
aatttgcccc acactgccat atcttgtatg agatctcaaa agttttcacc ccccaaatct
600
ggagacctgg atcatanaga ccaattcaaa gaanactctc gttcaatggg caa 653

〈210〉 4150
〈211〉 652

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4150
acttcttcag atcgccagga ttcaagaagc catagttcaa gaagaagttc tccagagtca 60
gatcgacagg tccattcaag atctgggtca tttgatagca gagacaggct tcaagaacga
120
gatcgatatg aacacgacag agagggaacg tgaacgggat cgggaaagag aaaaagagag
180
agaactagaa agagagcgtg ctagggaacg ggagagagaa agagaaaaag agagagatcg
240
tgaaagggat agagaccgag accacgatcg agagcgggaa agagagaggg aacgagacag
300
ggaaaaagaa cgggaacgag aaagagaaga gagagagagg gagagagagc gagaacggga
360
gagagagcga gagcgagaac gggaacgaga aagagcgaga gaaagggata aagaacgaga
420
acgccaaagg gattgggaag acaaagacaa aggacgagat gaccgcagag aaaagcgaga
480
agagatcccg agaagatagg aatccaagag atggcatgat gaaagaaaat caaagaagcg
540
ctatagaaat gaagggagtc ccaccctaac agtccccgaa gcgccgcgtg aacattctcc
600
ggacagtgat gccttacaac agtggagatg ataaaaattg aaaaacacag ac
652

〈210〉 4151
〈211〉 376
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 222
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4151
accagtaaat caaaaaaaga gggagtatgt ccatttaact tttattgaag tgtatgtagg 60
aggtcttcag aaatcaaatg tgagcatgaa gatatggcca aacataaaat ctatcaaatt
120
cagtgaaaag ttgctgactt taaatagtag ttgtaagaat gaccaatata tattctttgt
180
taacaacccc tcactctata gtaaaaaaaa aaaaaaaaaa antaaaataa acattcagta
240
aacattcttt cctaaggtag tttcccttat atagcagtga tttatccatt tctttgtata
300
cacaaatttg ttgaacatac caatcagtgg ttctcacaat tgaaaaataa aagcacaaaa
360
aagtttacac tcctgt
376

〈210〉 4152
〈211〉 225
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4152
accagcgccg gaagttggtc tcgacacctg gactagccgg gttgtatttg gaaacgcgga 60

gtgagttttt ccgtgctgtg taggggctaa caatggacac ccagaaggac gttcaacctc
120
caaagcagca accaatgata tatatctgtg gagagtgtca cacagaaaat gaaataaaat
180
ctagggatcc aatcagatgc agagaatgtg gatacagaat aatgt
225

〈210〉 4153
〈211〉 372
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 346, 367
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4153
acctttttcat cttctctgtg gccaacatga ggaacagcaa gctgaaggac atccggaacg 60
cctggaagca cagccggatg ttctttggca aaaacaaggt gatgatggtg gccttgggtc
120
ggagcccatc tgatgaatac aaagacaacc tgcaccaggt cagcaaaagg ttgaggggtg
180
aggtgggtct cctgttcacc aaccgcacaa aggaggaggt gaatgagtgg ttcacgaaat
240
acacagaaat ggactacgcc cgagctggta acaaagcagc tttcactgtg agcctggatc
300
cagggcccct ggagcagttc ccccactcca tggagccaca gctcangcag ctgggcctgc
360

ccaccgncct aa

372

〈210〉 4154
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 165, 198, 535, 606, 619, 622, 645, 647
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4154
actttttttt tttttttttt ttttttggc ttttctcctc tctctctctc tttgtccttc 60
tcttcttttt tcttttttt tcactatgcc catctgtgtg gaggccagga agtggcaggg
120
gaggtgctgc tgctccagcg tatgggatgc tgggaggagg gccanatgtc actgtgacct
180
ctcccactgg cacggcanaa agtcctaaac ttctcttgga cttggagtgt cgcttctctt
240
tatgcttctc cttgtctttc ttctttttgc tcttctttga cttctttttc ttcttgattt
300
ctcggtaaga atcatctatc actaactccc cagcctctag ttccccacca gaggatgagt
360
ctgattctac cagaataggt tcaagccctg aaagatcaag gttagcactg tgggactctg
420
cgaactggga ggcgtcagac ccacagcctt cagggccagg agatgaatgt gcgtctgagg
480

atgacttgtg ctttttccgg gctgttttca aaaagctctg taactcatgt cctangagta
540
aacaccctgc tcatcccgag ctgatttctt tgaggatttt ttcacaagcc cttgttggga
600
gggatnttga aaaagactnc tnatcaaaaa accttgtttc ccttntnctt tggt 654

〈210〉 4155
〈211〉 504
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4155
acaaatgttt tttattcaaa aatacaaaat aaattatctg taggcatgga caatgacagc 60
agtaaaccat tatatatttt gtcaactgaa accagtaact gatggttata gtgattttca
120
gccagccttt ttcttcattt tctccaactg acttctctga agttattggt gaggaacact
180
gccttgggct tcctgtcaca gttcattaat aaaggtaaag cactagtcta ggagttagaa
240
catgccacct cccataccac ctcccattcc acccattgca cccattccag ggtccttctc
300
ttctttagga atttctgtga ctacaacttc tgctgtagtt aacagagagg ccacaccagc
360
agcatccaat aaagcagttc tcacaacctt tgttgggtca atgattcctt tttccaccat
420
attcacaaaa tctccagcca tagcatcata accaacttct gaggaacttt gcataatttt
480
ctcaactatc aaagatcccc gcgt
504

〈210〉 4156
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 481, 543
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4156
acgcggggag gaggggctgc tgagatatcc tgtgccctgg cagttagcca agaggcggat 60
aagtgcccca ccttagaaca gtatgccatg agagcgtttg ccgacgcact ggaggtcatc
120
cccatggccc tctctgaaaa cagtggcatg aatcccatcc agactatgac cgaagtccga
180
gccagacagg tgaaggagat gaaccctgct cttggcatcg actgtttgca caaggggaca
240
aatgatatga agcaacagca tgtcatagaa accttgattg gcaaaaagca acagatatct
300
cttgcaacac aaatggttag aatgattttg aagattgatg acattcgtaa gcctggagaa
360
tctgaagaat gaagacattg agaaaactat gtagcaagat ccacttctgt gattaagtaa
420
atggatgtct cgtgatgcgt ctacagttat ttattgttac atccttttcc agacactgta
480
natgctataa taaaaatagc tgtttggtaa ccatagtttc acttgttcaa agctgttaat
540

cgnggggggt
549

〈210〉 4157
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 164, 186, 202, 463, 525, 570, 576, 579, 635, 647, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4157
actttttttt ttttttttt tttttttgc atcaaaaagc tttatttcca tttggtccaa 60
ggcttgttag gatagttaag aaagctgcct attggctgga gggagaggct taggcagaag
120
ccctattact ttgcaagggg cccttcaaaa gtcgctgggc tcanaaggct cttagtcgtg
180
cttganagtg agcctttcga anagatactc gcccagccca gcctccgggc cacccagcct
240
gtggaggttg gtcaggtggt cacccatctt cttgataagc ttcacttcct catctaggaa
300
gtgagtctcc aggaagtcac agagatgggg gtccgtgcgg gcagaaccca gggcatgaag
360
atccaaaagg gcctggttca gctttttctc cagggccatg gcagctttca tggcgtctgg
420
ggttttaccc cactcatctt cagctggctt cttgatgtcc tgnaagagag cgcggccgcc
480

acgctggttt tgcatcttca ggagacgctc gtaaccctcc gcttntctcg gccaattcgc
540
ggaagaagtg gctcacgcct tcatagccan attatngcng tcgaaataaa agcccaaaaa
600
agaggtaggt gtaggaagcc tgcaagtact ttgtnaacaa gcctganaat gggcang 657

〈210〉 4158
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 571, 609
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4158
acgcggggcc cagtaacagg catcgaacgg tgcagactga agacgccctc cgtcagcgac 60
gccgtcgcaa tggccatttg tcaattcttc cttcaaggcc ggtgccgctt tggagatcgg
120
tgctggaacg aacatcccgg tgctaggggt gcaggaggag gacggcagca accgcagcag
180
cagccttcag gtaataatag acgtggatgg aatacaacta gccagagata ttccaatgtc
240
atccagccat ccagtttctc caaatccaca ccatgggggg gcagcagaga tcaagaaaag
300
ccatatttca gttcttttga ttctggagct tcaactaaca ggaaggaagg ctttggattg
360
tctgagaacc catttgcttc acttagtcct gatgagcaga aagatgaaaa gaaacttctg

420
gaaggaattg taaaagatat ggaggtttgg gaatcatcag ggcagtggat gtttttctgt
480
ttattcacca gtgaaaaaga aacctaatat ttcaggtttt acagacattt caccagagga
540
attgaggctt gaataccata acttcttaac nagcaataac ttacagagta tctaaattct
600
gtccaaccnt taataaatca atgggaggaa cagggtaaat gaactgaaaa agt 653

〈210〉 4159
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4159
accctggcca ctcctttcct tttggctggc caatgtctcc tctgtaggct ccagaaggct 60
ctcagggatg caggcggcct cctgcagggt tgagttgcaa tgggaacaaa gacagctgtg
120
gtcccatagc accctcatct ggtgacatcc tgctactgac agtcaaaaga agccttccca
180
gatgaaattt tagtcctctg cgcagccatg ctcttcttcc agcaaaagag ccatgtgcag
240
tcgggtctgc tccccatggg ggctttgatg tgggcccagc agtggatcag ccttccagac
300
acgctcaact ctgcacactc ttcctgccgc ctcaggcttt ccaggaccct cccgagcctt
360
atcagagtcc ttaccctcag ggctactgat accttgctgg gtgaccttgg acagattcac
420
ttacctggac tcagtttcat aatatgaaaa tgatagggtt gggctacgtg attttcacgt

480
tgtgcttcag attgttagaa gttaggggct gaaaggcatt acctgtccct ctctcaattt
540
cactcatgct actttgtttt tttaatctac cttttatatg gggcttaaaa aaaaagggtt
600
ctgggacaaa acctgaaatt actgggctcc aggagctttc ttttaacact aac 653

〈210〉 4160
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 457, 520, 558, 566, 575, 583, 608, 634, 636, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4160
accagtggag gaaggccttc cggcggaaca tggcagtgaa ctgctccgag atgcgcttga 60
agagctcctg gatggctgtg ctattgccaa tgaaggtgac tgccatcttg aggccacgag
120
gtgggatgtc acagacggct gtcttgacat tgttggggat ccattccaca aagtagctgc
180
tgttcttgtt ctgcacgtta agcatctgct catcgacctc cttcatggac atccgaccac
240
ggaagacagc agccacggtg aggtatcggc cgtggcgggg gtcacaggca gccatcatgt
300
tcttggcatc gaagacctgc tgggtgagtt ccggcactgt gagagctcga tactgctggc
360

ttccacggct ggtgagaggg gcaaagccag gcataaagaa atggagacgt gggaagggga
420
ccatgttgac tgccaacttg cggaggtcag cattganctg gccagggaaa cggaggcagg
480
tggtgacacc actcatggtg gctgagacaa ggtggttcan atccccgtaa ggttgggtgt
540
ggtcagcttc agaatgcngg aagcanatat catanagggc ctnttgtcaa tgcaataggt
600
ctcatcanta ttctctacca actgatggac ggananggtg gcattgtang gg
652

〈210〉 4161
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 352, 437, 565, 643, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4161
actttttttt ttttttttt ttacaggatt ccttcaactt taattgtggg ggtaaaatca 60
ggcagccact gaagataaaa tacggtccct gggagtaatc acaatgctgt tttcttttgt
120
aaagtggaca taagagtagt ttttttttt tattagcgca agtggtcaaa agttgtcaaa
180
attgtcctca ttcctcgatt gtctcttttt taccagtctc ttgcccttca aacagaggat
240

acctggcctc cacatcagcc catgtgatgt tgccattggc taggtcttgg actatgctgg
300
gcagctcaga gatctctgct cttatctgcc gcattgagtc acggtccctc anagttgcag
360
tgtgggggggt cttgttcact gtgtcaaagt caatggtgac accaaaagcc acgccaatct
420
catcagtcct ggcatancgc cttccgattg acccaaagga atcgtctact ttgtgagata
480
ctccatgcct ggtcaagggc ttccgataat tccttgacaa aatggcatga actcctggtt
540
ttggctcaat gggaggacgg gaacntttga atggagcaac tacagcaggg aaactgaaga
600
atgttctctg ttcatctcct tctcgtacca cttttgagct gannncaatgg acgtg 655

〈210〉 4162
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4162
accactcaat cttttaaaaa aatgaaaaag aaaaaaaaag cggctccaaa gatagtctta 60
taccattctt taaaaaagga aactgttcct tttaacttta cacccacccc acaccccaat
120
ttcaaaacat catttaattg tcttggtcat ggacatttcc aagatgagat tttatatttc

180
gctcccacag cttctggtta tcagaaaacc catgctttcc tttattgaag gagtttggtc
240
cagctgatgt tggtgtatcc cttccaatat tcttcatcct catctttgct tctggaggca
300
tttcctctgg ttcactatct tcatcttcat taaaagctgc tgctactgaa agagtttttg
360
gagcaagagt tggaacagtt tctttaggct tacttgatcc aagtttgatg gatatggctg
420
atgctttctt tgtcgtctga ctacctatgg caaatccaaa cttggagatc tttgtaggct
480
ttgttgggag gtcggcagct tcttcttcag ctgatcgctt ctcagcgctg cgactggaac
540
tttcccctca ttactggaaa gaaacagtct tagttttcac aggtttttct gcttcttctt
600
caggtcctcc ggcggctcca gctcgcttgc gacttttcag gcttctcgtc tncc 654

〈210〉 4163
〈211〉 242
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4163
acgcgggggg gaaaggaggt ctcactgagc accgtcccag catccggaca ccacagcggc 60
ccttcgctcc acgcagaaaa ccacacttct caaaccttca ctcaacactt ccttccccaa
120
agccagaaga tgcacaagga ggaacatgag gtggctgtgc tgggggcacc ccccagcacc
180
atccttccaa ggtccaccgt gatcaacatc cacagcgaga cctccttgcc cgaccatgtc

240
tt
242

〈210〉 4164
〈211〉 502
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 502
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4164
acgcgggact cctcagcaaa tgcaaaagaa ctaaaatcat aacagtctct agggccacag 60
cacaatcaaa ttagaattca agattaagaa actcactcaa aactatacaa ctacatggaa
120
actgaacaac ctgctccttt atgactcctg ggtaaataat gaaattaaga cagaaatcaa
180
gaagttcttt gaaaccaatg agaacaaaga tatttgatat aatgtactct gacagctgtg
240
cacgatgcca tccttgagga cttggtcttc ccaagcgaaa ttgtgggcaa gagaatccgc
300
gtcaaactag atggcagccg gctcataaag gttcatttgg acaaagcaca gcagaacaat
360
gtggaacaca aggttgaaac tttttctggt gtctataaga agctcacggg caaggatgtt
420
aattttgaat tcccagagtt tcaattgtaa acaaaaatga ctaaataaaa agtatatatt

480
cacactaaaa aaaaaaaaaa an
502

〈210〉 4165
〈211〉 448
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 440, 443
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4165
acttgcagcc ctcggccaaa cggccagacg ccgacgtcga ccagcagaga ctggtaagaa 60
gtttgatagc tgtaggactg ggtgttgcag ctcttgcatt tgcaggtcgc tacgcatttc
120
ggatctggaa acctctagaa caagttatca cagaaactgc aaagaagatt tcaactccta
180
gcttttcatc ctactataaa ggaggatttg aacagaaaat gagtaggcga gaagctggtc
240
ttattttagg tgtaagccca tctgctggca aggctaagat tagaacagct cataggagag
300
tcatgatttt gaatcaccca gataaaggtg gatctcctta cgtagcagcc aaaataaatg
360
aagcaaaaga cttgctagaa acaaccacca aacattgatg cttaaggacc acactgaagg
420
aaaaaaaaaa aaaaaaaaan aanaaagt

448

〈210〉 4166
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 578, 601, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4166
acgcggggag ctggaggcgg cggagcggaa gccccaccat ggctgcaatc cgaaagaagc 60
tggtgatcgt tggggatggt gcctgtggga agacctgcct cctcatcgtc ttcagcaagg
120
atcagtttcc ggaggtctac gtccctactg tctttgagaa ctatattgcg gacattgagg
180
tggacggcaa gcaggtggag ctgactctgt gggacacagc agggcaggaa gactatgatc
240
gactgcggcc tctctcctac ccggacactg atgtcatcct catgtgcttc tccatcgaca
300
gccctgacag cctggaaaac attcctgaga agtggacccc agaggtgaag cacttctgcc
360
ccaacgtgcc catcatcctg gtggggaata agaaggacct gaggcaagac gagcacacca
420
ggagagagct ggccaagatg aagcaggagc ccgttcggtc tgaggaaggc cgggacatgg
480
cgaaccggat cagtgccttt ggctaccttg agtgctcagc caagaccaag gagggagtgc

540
gggaggtgtt tgaaatggcc actcgggctg gcctccangt ccgcaagaac aagcgtcgga
600
ngggctgtcc cattctctga gatccccaag gcctttncta catgcccctt
650

〈210〉 4167
〈211〉 497
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 299
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4167
actttttttt ttttttttt ttttagaat aacctgcaag agctgcctgt atttagcaat 60
ttgttcttca tcatccttct gacttttctt tgttttccca tcttcttcta cattgactcc
120
atcatcacct tgtagctcct cttctgtctc ctcttcatct tcactagagg aagctaagta
180
ggcttgaaaa tccatgtcca aaagctcttc ctttttaaac ttcctgttga gcattgtaat
240
tctttcatga tcagtctcat cccaagtgat ttccaccgtt gatgttccca ttgcagcana
300
agtgaaatat tttggtttat atgctgttaa attcacttct gaggctacat ccttaggctc 360
atcatcaaaa gtaatatcat ctggtataaa ccttagatct atgaaagaac aactactttc
420

aaattccagg ccatcacaat cctcataaat tttactagct gtttccggag aatcacagtc
480
tactactgca taatagt
497

〈210〉 4168
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 621, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4168
acagccttgg cttccccaaa ctccacagtc tcagtgcaga aagatcatct tccagcagtc 60
agctcagacc agggtcaaag gatgtgacat caacagtttc tggtttcaga acaggttcta
120
ctactgtcaa atgacccccc atacttcctc aaaggctgtg gtaagttttg cacaggtgag
180
ggcagcagaa agggggtagt tactgatgga caccatcttc tctgtatact ccacactgac
240
cttgccatgg gcaaaggccc ctaccacaaa aacaatagga tcactgctgg gcaccagctc
300
acgcacatca ctgacaaccg ggatggaaaa agaagtgcca actttcatac atccaactgg
360
aaagtgatct gatactggat tcttaattac cttcaaaagc ttctgggggc catcagctgc
420

tcgaacactg agcttgtgta aaagttgaac catgaggcca caaaagcggt caaaggttct
480
gggaattcgg gtctggggat tcacttaatc agaacattct tctgtgtatg gatataaacc
540
tgtacaagcc agctcggttc aggggactat ccatcagcat caccaaactc tggtgggtga
600
tatctggccg cgcttcccca nggtcccgtc cattcttnaa caatataaac ttg 653

〈210〉 4169
〈211〉 560
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 279, 504, 512
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4169
acaaaaagac agccagaggt gtgcggagag ggtgaggtgg ccgcgtggac gtgggtagat 60
aatcgcatgc agcactggaa ctcctgatga ggggtggggt ccccacttct cctcaaggtt
120
tgagggattg cggggagggg gtcagctgac tcagagaagt aggatctctg cactggaact
180
tgaggcttcc tgtctcctcc atgggcccca ccagtcacag ggacatgaaa tccgtggcct
240
ggaggaggga gagggagagc aggagcagca gcagccacna ggtgttctga gccagcaggc
300
tgatgccctc acacttgacc agtttgtctc tgagcactgt gacgttctgg gaggagatgg

360
gtggggaatg gccagagtgg tggagtgcac acgtgtaggt gccctcgtcc ttgctagtga
420
aggcggataa gtagaggacc ttcatgttgt atttgctggt gaagttggtt cgggagcggt
480
atgtgtgctc aggcaccccc acantgccaa anagcacgtg cttctttgtc tcacgggtca
540
ggctgaactc gtacctcggc
560

〈210〉 4170
〈211〉 311
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4170
acgcggggct ctcagaacct tcctgccgtc gcgtttgcac ctcgctgctc cagcctctgg 60
ggcgcattcc aaccttccag cctgcgacct gcggagaaaa aaaattactt attttcttgc
120
cccatacata ccttgaggcg agcaaaaaaa ttaaatttta accatgaggg aaatcgtgca
180
catccaggct ggtcagtgtg gcaaccagat cggtgccaag ttctgggagg tgatcagtga
240
tgaacatggc atcgacccca ccggcaccta ccacggggac agcgacctgc agctggaccg
300
catctctgtg t
311

〈210〉 4171

〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4171
acttgcagcc ctcggccaaa cggccagacg ccgacgtcga ccagcagaga ctggtaagaa 60
gtttgatagc tgtaggactg ggtgttgcag ctcttgcatt tgcaggtcgc tacgcatttc
120
ggatctggaa acctctagaa caagttatca cagaaactgc aaagaagatt tcaactccta
180
gcttttcatc ctactataaa ggaggatttg aacagaaaat gagtaggcga gaagctggtc
240
ttattttagg tgtaagccca tctgctggca aggctaagat tagaacagct cataggagag
300
tcatgatttt gaatcaccca gataaaggtg gatctcctta cgtagcagcc aaaataaatg
360
aagcaaaaga cttgctagaa acaaccacca aacattgatg cttaaggacc acactgaagg
420
aaaaaaaaga ggggacttcg aaaaaaaaaa agccctgcaa aatattctaa acatggtctt
480
cttaattttc tatatggatt gaccacagtc ttatcttcca ccattaagct gtataaacaa
540
taaaatgtta atagtcttgc tttttattat cttttaaaga tctccttaaa attctataac
600

tggatctttt ttcttatttt ggtttgggac attcatacat tttnaagatt tt
652

〈210〉 4172
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4172
acgcgggggg agttaggcga ccaaaccagt gagagcccca atccctgcag ttttgtggct 60
tcaagtgtgg gtggacagtc ctaatgggga tctccagctc cttcctgtgg gctgccacag
120
acagctaccc ccagaagggt caatgttggg agtggttgtg gctctgagct gctctacaga
180
gcttcagtgt gagaggatcg agccattgaa agctcattac cagtaggaca taatttttgg
240
ctctccctat tcacaaccag tgcacagttt gacacagtgg cctcaggttc acagtgcacc
300
atgtcactgt gctatcctac gaaatcattt gtttctaagt tgtgtttatt cctggagtga
360
catgccaccc cgaatggctc actttcactg aggatgctgt cctctgattt agctgctgcc
420
tccagcctct ggcttgagaa cttactaaag gcacttcctt cctgttaaac ccctgttaac
480
tctccataaa tttggtgatt ctctgctagg cctaagattt tgagttaaca tctcttgaag
540
ccaaactcca ccttctgtgc tttttgcttg ggataatgga gtttttcttt aaaaacagtg
600
ccaagaatga caagatatta aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaagtcc tt

652

〈210〉 4173
〈211〉 442
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 376, 392, 394, 402, 416, 421, 423, 427, 431, 435
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4173
accaacagac gtggataagt ggttccatca ccagaaaaac taatgagatt tctctggaat 60
acaagctgat attgctacat cgtgttcatc tggatgtatt agaagtaaaa gtagtagctt
120
ttcaaagctt taaatttgta gaactcatct aactaaagta aattctgctg tgactaatcc
180
aatatactca gaatgttatc catctaaagc atttttcata tctcaactaa gataactttt
240
agcacatgct taaatatcaa agcagttgtc atttggaagt cacttgtgaa tagatgtgca
300
aggggagcac atattggatg tatatgttac catatgttag gaaataaaat tattttgctg
360
aaaaaaaaat aaatanaaat aaacagataa ananaaaccc tntcaaaaaa aataanaaaa
420
nanatanttg nttcntgggc cg
442

〈210〉 4174
〈211〉 562
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 522, 545
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4174
acgtgcaacc ttgttgctac ggccactatt cttcattttg gtagagccga acttggtggc 60
agcaaaagtg gcagtggtaa aggttaaagg ctgagtggac cggggcatga aggtagggct
120
tacagcagca gagtgaccaa aaggaggcga tggagagctg gacactgatg aggctgggtc
180
acttatgggc ataaaaacct gggcctctgg gttaaagctg tttttgatct ccttatccaa
240
ctcacatcca ttttcattat tatcatccac gtaaagcacc ttcactggtc ccttttcacc
300
aatttggtaa gaaacctcaa atgggtcgat ccaaacacta agatcctgtg gcagattgcc
360
acgaacatca tcaatgtcca aaccactctc tttggatgct tgttcaatca ctgggtccac
420
tttctcccct atgtgtatac atctaaaccc caatcctttg tatggctttt caggatacca
480
gtgcccttca tatttcttct taagaagtct ttcaagttct tnaccaaaaa tgttgacacc
540
gtctnctggg aagcttattg gt

562

〈210〉 4175
〈211〉 535
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 184, 189, 195, 203, 220, 275, 306, 335, 357, 427
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4175
acgcggggag acgcgcgggc gggaagatgg cggctgggtt caaaaccgtg gaacctctgg 60
agtattacag gagatttctg aaagagaact gccgtcctga tggaagagaa cttggtgaat
120
tcagaaccac aactgtcaac atcggttcaa ttagtacttt ttttttttt ttttttttt
180
tttnggcana atganaaaat atnttgcaa accaaacatn tgacaagggg ttaatatcca
240
aaatatataa ggaattgaaa caactcaata gtaanaaagc aaataaccta attaaaaact
300
ggccanacga cttgaataga atttctcaaa tgaanacata caaatggcta gtaggtntat
360
gaaaaaaata ttcaacatca caaatcatca gggaaatgca aattaaaacc acaatgagat
420
atcactncat gcctattaga atgactacta tcaaaaacac agaagataat atgtgttggc
480
aaggaccgtg caaaaaatgg aacccttatt cctgtgggtg ggagtgtaaa ttagt 535

〈210〉 4176
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4176
acgcgggggc tgactctctt ttcagactca gcccacttgc acccaagtga attaacagcc 60
ttgttgctca cacaaagcct gtttaggtgg tcttctatac ggacatgctt gacacttggt
120
gccaaaatct gggccagggg gactccttcg tgagaccggc cccctgtcct ggccctcatt
180
ccgtgaagaa atccacctgc gacctcgggt cctcagacca gcccaaggaa catctcacca
240
atttcaaatc ggatctcctc ggcttagtgg ctgaagactg atgctgcccg atcgcctcag
300
aagccccttg gaccatcaca gatgccgagc ttcgggtaac tcttacggtg gaggattccc
360
agccatatga agacacccta gctggacgat cagtccttgt caaaagtctg acccctcaaa
420
ctctacagcc tcaatggacc agaccctacc cggtcattta tagcacacca actgccgtcc
480
atctgcagga ccctctccat tgggttcacc attccagaat aaagccatgc ccatcagaca
540
gccagcttga tctctcctct tcctcctgga accacaagat taggccgaga gccgatcaag
600
acaaacaacc tacaaccctt aactcctggc agcgcccacc aaggccatgc
650

〈210〉 4177
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 498, 597, 600
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4177
actaatgtga tcacagaaaa atagcaaact gaagtcaaaa agcacaggct gcccatcata 60
gagtccccag tctatttaat attttcgacc tgctctgagg atggagtgtg tcaacacctt
120
agaataccat gatgggcttt aaaactgggt aaagaatcat ccctagggtt agggcaaatg
180
taacttcact tattgcttac acacaggaaa aaatctgttt ccttttccaa gatattcttt
240
taaggattac ttgacagtgg ttcttttaaa ggtatcaaaa gatgtcctaa aaaaaaaaaa
300
aaaaaaaccc tctttggaat tctctcggaa ttccagaaag attatctggc aattcattcc
360
tccaccccat caaaattttt cctttgaaaa attacaactg gcaactcaca taagatttaa
420
tcaacttact taaaataagg gagggcttct caataatgtt tccccactag aaaactaaga
480
aattcagtga tactcagngc cagtaattaa gtgggtacgg agaattctat aaagagcttg
540
accaatgact gggaagatca cttgggcagg ggaagcattt ttcagtttga aggacanttn

600
gaattcagaa ccctttcttt tgtcccacaa cgtgctcctt tttgatctgt ttga 654

〈210〉 4178
〈211〉 474
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4178
acttatttca acaattctta gagatgctag ctagtgttga agctaaaaat agctttattt 60
atgctgaatt gtgatttttt tatgccaaaa tttttttagt tctaatcatt gatgatagct
120
tggaaataaa taattatgcc atggcatttg acagttcatt attcctataa gaattaaatt
180
gagtttagag agaatggtgg tgttgagctg attattaaca gttactgaaa tcaaatattt
240
atttgttaca ttattccatt tgtattttag gtttcctttt acattctttt tatatgcatt
300
ctgacattac atatttttta agactatgga aataatttaa agatttaagc tctggtggat
360
gattatctgc taagtaaagt ctgaaaatgt aatattttga taatactgta atatacctgt
420
cacacaaatg cttttctaat gttttaacct tgagtattgc agttgctgct ttgt 474

〈210〉 4179
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 199, 516, 587, 611
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4179
accttttttc tgagctctgg tttgcctttc ttgactgtgg ccatcaccat gtcacccaca 60
ccagcagcgg gaagtctgtt cagccgtccc ttgatcccct tcacggagat gatatacagg
120
tttttggctc ctgtgttgtc agcacaattg attacagctc ctaccggaag acccaaggaa
180
atccggaatt tcgcaccana ggacccacca cgtcctcgct tcgacatctt gaacgccgga
240
aaaaaaaaaa agcaaaaaaa aaaaaaaagt acagaatgat acttagtttt cttatacctc
300
aatacacaat atatgcttag caacaaaata tatgtttttg aaaagacatg agttttagaa
360
taatcaatgc tccttttag tctgtatatt attaaaaata atatccagtg tatttttaac
420
actactgaaa gaagttttaa gtaactttga atcctgtaag tcacagactt acaggatatt
480
tctcacagat tttgctaagg cagaaataag ctcatntgct atttattgag taaaataaaa
540
caacattaaa aacaataata ccaagtgtta tttattcttg cttctgngtt tttctatgaa
600
aaattgatta naacatagag tcatttcatt tcttattttt aaatagatag ac
652

〈210〉 4180

〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 547, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4180
acatcccagt ggggacataa tcattgccga ttatggtaat aaatgggtca gcattttctc 60
ctccgatggg aaatttaaga caaaaattgg atcaggaaag ctgatgggac ccaaaggagt
120
ttctgtggac cgcaatgggc acattattgt tgtggacaac aaggcgtgct gcgtgtttat
180
cttccagcca aacgggaaaa tagtcaccag gtttggtagc cgaggaaatg gggacaggca
240
gtttgcaggt ccccattttg cagctgtaaa tagcaataat gagattatta ttacagattt
300
ccataatcat tctgtcaagg tgtttaatca ggaaggagaa ttcatgttga agtttggctc
360
aaatggagaa ggaaatgggc agtttaatgc tccaacaggt gtagcagtgg attcaaatgg
420
aaacatcatt gtggccgact ggggaaacag caggatccag gtttttgatg ggagtggatc
480
atttttgtcc tacattaaca catctgctga cccactctat ggccccccaag gcctgcccta
540
acttcanatg gtcatgttgt ggttgcagac tctggaaatc actgtttcaa agtctatcga
600

tacttacaag taatggtggg caggtggata cccncttcat ggtcttgcac tata 654

〈210〉 4181
〈211〉 655
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 155, 575
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4181
actttttttt ttttttttt ttttttttt aagatttttg aaacttttta tttatatttt 60
ggtcttacaa atgatcactt ttaaatggac ttttctgtaa gaatgtaaaa ctcaaaaatt
120
tgccaagtat gtatctgatc cacacaaatc cttanaaagg ttttctgtgt agtcttcatt
180
aacgcaaatc tttgtgaatg tttcactctt actgtaggat cttgaatatg ttttacaata
240
atgaagctac aaagttttta tgcagtgcat tcattgtaaa ctataaataa catttgtatt
300
aaaaagaaag ctgggtaata caaaaatagg agagactctg aggagcaggc aatctgttga
360
ggctcagtat atcttatttg ctttgtagtc tgctgtcatt cctttcaaag agcacacagc
420
acatgaggca tagtaatcat ctgtcttgtt aacctctcta atttaaaaat ctgttgtcgt
480
aaaactggac caattatcac aaactatcat ttgcataatt aacccgcaag tctgttacaa

540
agcattttgt tagtgggtat caacaaatgc aggangatgg acatttataa aaaaatgggt 600
tttgttaagc ttgccaactc cttaaatatc atggactata ctgcctttca cgatt 655

〈210〉 4182
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 502, 547, 635
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4182
acaaatttaa taaagccttt gatcacatct caatccataa gttagctaca aaaacaaaaa 60
atcctacaac tttttagagc catcaagagc catcaaggtg tcagtgaaca ccagttacaa
120
aaggagattc agtgtttcag atagtgcaat atttccagct gctgaaaaga atttaaatga
180
aattacaaac taccctcct tgtcaaaaat ccacatgaag ttgatattgg tgtttataaa
240
tcactctctc ccagtccctc actggttcca accttcaggt gataaaaatt aggatgggat
300
ccatcctccc tgtgctgaca gtctggggtc cccgcatgta tgcacaaacc cgcccagcgt
360
gcgcacacac gttcagaaga aatcttcaaa ggaaccgagc gtttggagaa agtggcaagt
420
ccacagaatc agaggttacg aacacacctt caataatatt aatacattcc tgtctttaaa

480
ttccttgcca tgtttccatc anagtagagc acacattgtt ttccaaaagc ctgggggctc
540
gacctgngtg ggacaccagg atgcagctga aactctgaag gactgtggaa accgggtggg
600
cccctgcttt tgctgccact gggacaagct ctttnttgga aaatgtttgc gt
652

〈210〉 4183
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 29, 72, 75, 353, 355, 392, 560, 604, 607, 645
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4183
actttttttt ttttttttt tttttttcna atctgaagtc ttgtgtttta ctaatggaaa 60
aaaaaaatac anaanaggtt ttgttctcat ggctgcccac cgcagcctgg cactaaaaca
120
gcccagcgct cacttctgct tggaaaaata ttctttgctc ttttggacat caggcttgat
180
ggtatcactg ccaggtttcc agccagctgg gcacacttcc ccatgtttgt cagtgaactg
240
gaaggcctga actagtctca aagtctcatc cacagagcgg ccaacaggga ggtcatttac 300
agtgatctgc cgaaaaatac ccttatcatc aatgataaaa aggcccctga acnanatgcc
360

ttcatcagcc tttaaaaccc cataatcctg ancaatggtg cgcttcgggt ctgataccaa
420
aggaatgttc atgggtccca gtcctccttg tttcttaggt gtattgaccc atgctagatg
480
acagaagtga gaatcccaga agcaccaatc acttggcaag ttgagtttct taaattcttc
540
tgccctatca ctgaaagcan tgatctccgt ggggcacaca aaggtgaagt caaaagggta
600
aaanaaanaac acaacatttt tccttttagt caaacaggct gattnttaa actg 654

〈210〉 4184
〈211〉 488
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4184
acctgggtgt tccccacctt gggcatcatg caccacaaca aacaggccac tgagaatgca 60
aaggaggaag tgaggcgaat tctggggctg ctggatgctt acttgaagac gaggactttt
120
ctggtgggcg aacgagtgac attggctgac atcacagttg tctgcaccct gttgtggctc
180
tataagcagg ttctagagcc ttctttccgc caggcctttc ccaataccaa ccgctggttc
240
ctcacctgca ttaaccagcc ccagttccgg gctgtcttgg gggaagtgaa actgtgtgag
300
aagatggccc agtttgatgc taaaaagttt gcagagaccc aacctaaaaa ggacacacca
360
cggaaagaga agggttcacg ggaagagaag cagaagcccc aggctgagcg gaaggaggag
420

aaaaaggcgg ctgcccctgc tcctgaggag gagatggggg tcattaaagg aaactgaaca
480
ttggataa
488

〈210〉 4185
〈211〉 505
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 482, 485, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4185
acaagtaact gtttagagca agtaagtagt ttggtccaat attatcttaa tgtaatggtt 60
tttcgctccc tccctttttat gtgacgacat actatgacat acaaaacatg cacaatcatt
120
cacttataaa caaagaagta agacaccact cagactgaca tttgtatacc ccaagggtca
180
accacacaac taataaggct ataatacagc tatgcagcat aaatggtcaa cactgctgat
240
cctaaagtga gcaccatata tacatctgaa tataaaaaac cattgaaacc aaacacatat
300
gggttagtta aaaggtgcca ttccaaggct atacataatc acaggaaaaa gtatttacac
360
tgcttggaaa acagctgcac aaagagttat tgccaatgcc cttataaact tctctcctat
420

gttaatacag atgttacgct catatctatg tgaaccacac atctattctg gcccttataa
480
ancccnctaag attcagcaaa ttntt
505

〈210〉 4186
〈211〉 383
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4186
acgtgcagac ggtggtagtt ctggagtcct ggaagccacg aggtgctcat ccatcacaag 60
gccatcacag ccgggtagaa atgcctgagg aaagcagcgg agctgaccgt gccagcattt
120
acacagggaa cacttcttgg gcagccaggt gtcatggggc acagacccac agttctcttt
180
gcgcacatcg tgctcacagt tccgtccgta gaaggaggga gggcaggcac aaaaggaccc
240
cagcatgcag gttcccccat tcaggcagca ggttctgttt agctccttac tgtgctgtat
300
ccccatgggc ggcacacgct gggaagaccg aggccgaatt gcaggctcct cctggggcca
360
aatgctgtca tctctccccg cgt
383

〈210〉 4187
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 389, 432, 445, 447, 462, 475, 478, 480, 482, 494
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4187
actttagggg ctgccattgg gtattcttct ggaaggaata gttcaagttt aaaagtccct 60
ccctcaaagg gggaatcctg agggccagca atgaccacat gaaaataacg ggcgttgctc
120
tcatctggtt cggctttgat gccaggaact ggttctgcca gcaaacgctg ggtttccttg
180
atgatcctgc ggggcagccc ggccatcttg tcagaacccg agttcccccg cgtactctta
240
ttaaaaataa aataggacaa gcaaagaagc aaatgaacta catgtgttga ccctactatt
300
tcctaaatct actgatatct gctcatctac actgtaaaga atgctctaaa tttcatggtc
360
aatttttttt ctcatttatt tttagctant tcttgtccat atccaccacc aatgtgctaa
420
aattttgtat anattcactg attantnagt gtctccatgg ancaaatcat taggntcncn
480
tnccccttgt tacntaaaat tatttaag
508

〈210〉 4188
〈211〉 566
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 423, 538, 543, 544, 556, 560
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4188
acgcgggggg atggttccat catggcgtca atgcagaaac gactacagaa agaactgttg 60
gctttgcaaa atgacccacc tcctggaatg accttaaatg agaagagtgt tcaaaattca
120
attacacagt catgtttact ggtgaaaata ttcctgttca tcctcatgtt tatagcaatg
180
gtcatatctg tttatccatt ctaacagaag actggtcccc agcgctctca gtccaatcag
240
tttgtcttag cattattagc atgctttcca gctgcaagga aaagagacga ccaccggata
300
attcttttta tgtgcgaaca tgtaacaaga atccaaagaa aacaaaatgg tggtatcatg
360
atgatacttg ttgatgccct gttatcatcc tcctagcaga agatagtcct actgagaaat
420
ganactttga tcattcagtc tttgaacttt accttgctgg aatgacctta gcaatgaaac
480
tcttccttta ctgattttta ctctgtcatc ttggcgctgt gatcgtggtt catccagnca
540
ctnnatgctt tttatntcan tttatg
566

〈210〉 4189
〈211〉 351

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 54, 55, 178, 215, 241, 244, 280, 285, 298, 311, 316,
324,
329, 348
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4189
acatgatcta aatgtttaat gctaaaggta tatcgtaagg gtagtgtttg tttnngaacg 60
ataattcaga agttctcata gaaagcgtat aacataggtc ttcagaaact ataaaagaat
120
tttcatatag tattaaaatc catagactaa aatctgagaa ttttttaaca tatgcaantc
180
agccaaacat aagctaccaa aataaagagc aatgngttct ggctgtttta tacttcaaca 240
nttnttccct aagtggtaag ctattactat aaaacatatn tttanaaaca ttggtatngg
300
gagctgctgt nctacngcca gttntcctng cacacaatga ggctaggntt t
351

〈210〉 4190
〈211〉 606
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 412, 451, 459, 493, 554, 562, 567
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4190
acttcgtctt ctaatttcaa aaatataact taaaaatgta aatattctat atgaatttaa 60
atataattct gtaaatgtgt gtaggtctca ctgtaacaac tatttgttac tataataaaa
120
ctataatatt gatgtcagga atcaggaaaa aatttgagtt ggcttaaatc atctcagtcc
180
ttatggcagt tttattttcc tgtagttgga actactaaaa tttaggaaaa tgctaagttc
240
aagtttcgta atgctttgaa gtatttttat gctctgaatg tttaaatgtt ctcatcagtt
300
tcttgccatg ttgttaacta tacaacctgg ctaaagatga atatttttct actggtattt
360
taattttgcc taaatgttta agcattcgga tgagaaaact atacagattg anaaatgatg
420
ctaaattata gtttcagtac ttaaaagcta natgagacnt gccaaaattg ctaagctaca
480
agatcaaggc tgnccgcaca gggaaacagt ttgaaattat gacttctatt taggaggttg
540
gaaactttgc tagnaatcta tncttgncaa gaataccgag ggtgctatct ggttcaattg
600
attaaa
606

〈210〉 4191
〈211〉 567
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 504, 515, 526, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4191
acttgtctag ctcctctcgg ttcttccgag ccagctcgtc atattgggcc cggatgtctg 60
ccatgatctt ggcgaggtcc tgagatttgg gggcatctac ctccacggtc aacccagagc
120
tggcaatctg ggcttgtagg ccttttactt cctcttcgtg gttcttcttc atgaagagca
180
gctcctcctt gagagcctcg atctctgtct ccagctgcag tcgtgtgata ttggtgtcat
240
caatgacctt gcggagccca tggatgtcgt tctccacaga ctggcgcatg gcagctctgt
300
ctcatacttg actctaaagt catcagcagc aagacgggca ttgtcaatct gcagaacgat
360
gcggcattgc cacagtattt gcgaagatct gagccctcag gtcctcgatg atcttgaaat
420
aatggctcca gtctctgcct ggggtccttc ttttcaaatg ctccggattt gtctcaacct
480
ccggtctcgt ctcaagctcc ccnntacttg gccgnacacc tagggnaatc acaactggcg
540
ccgttctatg gaccactcgt ncactgg
567

〈210〉 4192

〈211〉 400
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 288, 291, 335, 338, 339, 365, 368, 375, 377, 395
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4192
tcggccgccg ggcaggtaca tttcagaaga caacaaataa aattactctc agaaagctgc 60
aaagatggac acatataatc taagaatgtg gtaatggcca gagggagtac attcatttga
120
aagactaaaa ttaggtataa gaacatgatt tgaaaggata tttatagcct ggatatacat
180
gaaaaagtaa gtaactatat aaatgaagag tcataagttt acataaatat aagaaacatt
240
aaattctaaa atattttctc tatggtattc atgaattttt cactaatnaa naactctgta
300
ataaaatatc ttagggtcca tataacaagt attancanna ttaaagattc cactggattc
360
caaantgnag tcttngntgg atcaaatgct gcatnatcat
400

〈210〉 4193
〈211〉 450
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 331, 417, 420, 438, 447
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4193
acatgatcta aatgtttaat gctaaaggta tatcgtaagg gtagtgtttg tttttgaacg 60
ataatttaga agttctcata gaaagcgtat aacataggtc ttcagaaact ataaaagaat
120
tttcatatag tattaaaatc catagactaa aatctgagaa ttttttaaca tatgcaagtc
180
agccaaacat aagctaccaa aataaagagc aatgtgttct ggctgtttta tacttcaaca
240
atttttccc taagtggtaa gcaattactt taaaacatat ttttaaaaac atcggtatcg
300
ggagctgcgg tggctccggc cggttgcctg ncacacaagg aggcgaggct atgcgttcga
360
ggccaaccta ggcaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaagtac gcggggtggc ggcgacnccn
420
attcaaacgt ctgccctnta actttcntgg
450

〈210〉 4194
〈211〉 592
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 395, 407, 466, 499, 514, 552, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4194
cggccgccgg gcaggacgcg gggacaaaat ggatacataa agactaagta gcccataagg 60
ggtcaaattt tgctgccaaa tgcgtatgcc accaacttac aaaaacactt cgttcgcaga
120
gcttttcaga ttgtggaatg ttggataagg aattatagac ctctagtagc tgaaatgcaa
180
gaccccaaga ggaagttcag atcttaatat aaattcactt tcatttttga tagctgtccc
240
atctggtcat ttggttggca ctagactggt ggcaggggct tctagctgac tcgcacaggg
300
attctcacaa tagccgagat cagaatttgt gttgaaggaa cttgtctctt catctaatat
360
gatagcggga aaaggagagg aactactgcc tttanaaaat ataagtnaag tgattaaagt
420
gctcacgttc cttgacacat agtttcagct atgggttagt tcttanatgg caagcatgta
480
cttatattaa tagtattgna aagttggtgg atancttcct gtgcaggtca tggttcttct
540
tataaaattg tnttacaaaa atttgggaat cttttccttt ttcttgaang tt
592

〈210〉 4195
〈211〉 273
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4195
acctaagtat atgattgcga gtggaaaaat aggggacaga aatcaggtat tggcagtttt 60
tccattttca tttgtgtgtg aatttttaat ataaatgcgg agacgtaaag cattaatgca
120
agttaaaatg tttcagtgaa caagtttcag cggttcaact ttataataat tataaataaa
180
cctgttaaat ttttctggac aatgccagca tttggatttt tttaaaacaa gtaaatttct
240
tattgatgtc aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa agt
273

〈210〉 4196
〈211〉 328
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 150, 160, 240, 244, 245, 258, 268, 311, 326
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4196
actttttttt ttttttttt ttttttttat gtttctttgg ttttattatt acaaacacac 60
catggctctg tcacaatagg gacatctaag ctctacatac catttctttt ctacctggac
120
agggccccat aaaagcctcc aagccacgtn tagatgtgan acacatttta cagaacattt
180
caactcatag cttataatga tgccatttct ccaactgtgc aagggcttta caaaaactgn
240

gccnngactt cccatgangc tggattgntt gattcatgtt ttatgagccc caaaattctg
300
aacttctttt nagggacttt gcatanca
328

〈210〉 4197
〈211〉 482
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 73, 158, 194, 209, 238, 245, 260, 264, 271, 274, 280,
313,
329, 332, 338, 350, 355, 356, 363, 371, 372, 396, 400, 422,
426, 432, 447, 453, 460, 467, 469, 475
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4197
actttttttt ttttttttt ttttttttg cacaatggtt tattaaagga atgtatggcc 60
cacatcaacc tancaaggat tctactggta aaccttccca tggccaaagg aaaaacaagc
120
aggagttgag tggctggggt ggggtgcagg caatgganag agggcaaaag ggtgtaaaag
180
ctgaaggggg ctanaagctt actcctgant ttcttccttc tgtctcaaat cttacttnta
240
tggcnaaaac ccactgtttn atangctgga natnactctn ataactgctt agacagccag
300
aaacagggga ganggaaaaa ggatactgng gnaagggntg gcggggcaan atttnnaact

360
tanaaaccct nntggccaat tctaaagttt tgtctntaan ctaaaaaaca gttattaggc
420
cntttnactc tngtttgttg gtttccnctg aanttgacan attaacnanc tttcnaaaag
480
ga
482

〈210〉 4198
〈211〉 100
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 23, 64, 90
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4198
acnaagggct gaggcaaaac tgnttttttaa gttggtagat atgctcatga gcaaaggttc 60
cctncatgta atcatagcct ttccagctgn caagttacac
100

〈210〉 4199
〈211〉 181
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4199

acagggaaaa ggggaaggga gaaggaaaca aaacccttta caaatcctgc taatactgtc 60
ttacccaaaa agaccataat gctttgtccc atattcagtc acttatataa taaaccacaa
120
ataaaatctt ctctggaaga tacattgctc ctctttgaga tggcagggaa aagggaccgg
180
a
181

〈210〉 4200
〈211〉 613
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 342, 424, 466, 476, 484, 495, 501, 511, 520, 530, 533,
541,
544, 549, 559, 567, 571, 577, 593, 601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4200
acagccaacg gtttcccttg ggggctttga aataacacca ccagtggtct taaggttgaa 60
gtgtggttca gggccagtgc atattagtgg acagcactta gtagctgtgg aggaagatgc
120
agagtcagaa gatgaagagg aggaggatgt gaaactctta agtatatctg gaaagcggtc
180
tgcccctgga ggtggtagca aggttccaca gaaaaaagta aaacttgctg ctgatgaaga
240
tgatgacgat gatgatgaag aggatgatga tgaagatgat gatgatgatg attttgatga

300
tgaggaagct gaagaaaaag cgccagtgaa gaaatctata cnagatactc caccaaaaat
360
gcacaaaagt caaatcagaa tggaaaagac tcaaaaccat cttcacccaa gatcaaaagg
420
caanaatcct tcaagaacag gaaaaactct aaacccaaaa ggcctntttt tttaancttt
480
aagnaaaatg catcnagtta naaaagtggt nttttccaan tggaaccaan ttntcatttt
540
nganaattnt tcggtattna caaaagnttt naatttnctt ggggattttc tanacacccc
600
nccccccccc cct 613

〈210〉 4201
〈211〉 431
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 260, 291, 306, 362, 373, 388, 393, 404, 425
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4201
acgtgggcct gtaatgcacc ttctgaggca cctccagctg ccccccggccg ggggatgcga 60
ggctcggagc acccttgccc ggctgtgatt gctgccaggc actgttcatc tcagcttttc
120
tgtccctttg ctcccggcaa gcgcttctgc tgaaagttca tatctggagc ctgatgtctt
180

aacgaataaa ggtcccatgc tccacccgag gacagttctt cgtgccagaa aaaaaaaaaa
240
aaaaaaaaaa aaaaaagtcn cgggaaatgg gttctagttc aatttgttta ntataaattg
300
tcatanctgg tttactgaaa acaaacacat ttaaaattgg tttacctcag gatgacgtgc
360
anaaaaatgg gtnaaggata aaccgttnag acnttgcccc actngtagga tggccttttt
420
tactnggccg a
431

〈210〉 4202
〈211〉 611
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 427, 452, 462, 471, 479, 505, 518, 519, 526, 531, 540,
548,
550, 558, 567, 575, 580, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4202
acgcgggcat cactgagtgc aaggaggagg acatcatgtg catgtatgaa gccgaaatgc 60
agtggaagag ggactacaaa gtcgaccaag aaattatcaa cattatgcag gatcggctca
120
aagcctgtca gcagagggaa ggacagaact actagcagaa ctgtatcaag gaagtggagc
180

agttcaccca ggtggccaag gcctaccagg accgctatca ggacctgggg gcctacagtt
240
ctgccaggaa gtgcctggcc aaacagaggc agaggatgct gcaagagaga aaagctgcaa
300
aagaggccgc gctgccacct cctgaggcag ctgtgggtgc ccctgctgtg tggctctgta
360
tgactgttgc tgaaatataa agccctgcac ctaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaagta
420
ctttcancac cttgatgatt ttcaaacctt cnttttaaaa tnttcgtatt nttacttanc
480
cataatgaat cctttcaaaa tctgntgaac ttcctgannc tgaganctta ntcctttctn
540
tgtcatcncn cctttatntg gcctgantga aaatntttan tgatgtcaac canctatatc
600
tttgaaacct t
611

〈210〉 4203
〈211〉 479
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 442, 476
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4203
acgcgggcac agtcaagctt taaagaaagt gtttgctgaa aataaagaaa tccagaaatt 60

ggcagagcag tttgtccccc tcaatctggt ttatgaaaca actgacaaac acctttctcc
120
tgatggccag tatgtcccca ggattatgtt tgttgaccca tctctgacag ttagagccga
180
tatcactgga agatattcaa accgtctcta tgcttacgaa cctgcagata cagctctgtt
240
gcttgacaac atgaagaaag ctctcaagtt gctgaagact gaattgtaaa gaaaaaaaat
300
ctccaagccc ttctgtctgt caggccttga gacttgaaac cagaagaagt gtgagaagac
360
tgctagtgtg gaagcatagt gaacacactg attgggttat ggtttaatgt acaacaacta
420
tttttaagaa aagcaagttt anaatttggt ttaaggtcct cggcccgaca
ccctanggc 479

〈210〉 4204
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 438, 473, 482, 526, 542, 556, 573, 574, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4204
actactcgta aagagcttca agaactttct tcatccatta aagaccttgt tctcaaatct 60
aggaaatcat ctgtgacgga agagtaatga tcttaattta catttgtcat atagtaagca
120

ttttccccca aggttgaagg tgagtggtca caaaaaagta gtcactatac aactcccctc
180
tccctgcaaa aaccacctca tacacacaca attcagttaa aacagtagta ttgtattaaa
240
tgtaaatctt aaaaagatgt gaatttttgt aaattgggtt cttcatggaa gttttttcc
300
acctgatttt cacacaaata ctatatgaaa tttttcacat tattttcaca taattttaaa
360
aattacatat ttcaggtttg ttctctttcc aaatgttgaa tgaaaaacaa attttcaatc
420
catttatccc tggggaanga ttcatttgtg cgagtgccag tatactaaat gtnacttata
480
tnattaagca gaaattaaat ggggcttttt tttaaagaac ctttgngcag aaataaataa
540
tntgtttatt ttaatngaag cctcaaacta atnngaattt caaaanaaaa ttttcta 597

〈210〉 4205
〈211〉 264
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 167, 207, 234, 255, 257
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4205
actttttttt ttttttttt ttgccaggaa atattttatt gacaaccagg gacacagtca 60
taagagaggg aagcacacag gactgcaaac taacacccag tagccagcaa gggccctctg

120
ggccaggaat actgaatcct gggatcctca cagtctccca ccagtanaca tacattactg
180
ggcatccagg ggaggggggca gtggctntgg tgtcccatag agtgagagga tatntgatgc
240
ctcattatga gcgananggt tatg
264

〈210〉 4206
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 434, 498, 499, 507
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4206
actttgccct cagcatctcc cttcatgtct gggtcatgaa cttacgctgg aaaaactcca 60
acagcttcat atggacagat ggacttcaaa tgctgtttgt attccagaga ctagttacag
120
ggctttgatt cctgggtcta agaaggacag caagtcctgc taaatgttaa acactgacgg
180
caattaaagc cccatcttca cgcccggtag aagatgccaa tcaaaataaa cttcattcct
240
gaagcacggg gctggaaaat caaagctatt caactcctca aggcccaggg actatcaaga
300
aagaggcgga cagatgagat tgtaaaggct gattttgaga gataaaataa gttcagtttc

360
cctataaatt aatcattaat gtcaaaggca cactgaagca agaccagcat atgggcctct
420
gtgtcagata acangtttct tgaacagtaa ctgctcctta taaaggtttt aaagcaaaaa
480
aaaaaaaaaa aaaaaagnnc tgggcgngac acctaggca
519

〈210〉 4207
〈211〉 199
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 77, 93, 111, 164, 170, 175, 188
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4207
acatgtttgg aaatgagtta gatacttgaa aagtctaaac acactgattt aggagtgcgt 60
atgttgctgt ctcaatnaac aatgggtcaa tangttcata tggactaaat naatctctgg
120
gtagcaccgt atgtgtgtaa atataaaatt atattagaca ttancaccan tgcanaacat
180
gctcagcntc ataagatcc
199

〈210〉 4208
〈211〉 221

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4208
acgcggggct ctttttccgg ctggaaccat ggagggtgta gaagagaaga agaaggaggt 60
tcctgctgtg ccagaaaccc ttaagaaaaa gcgaaggaat ttcgcagagc tgaagatcaa
120
gcgcctgaga aagaagtttg cccaaaagat gcttcgaaag gcaaggagga agcttatcta
180
tgaaaaagca aagcactatc acaaggaata taggcagatg t
221

〈210〉 4209
〈211〉 346
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 221, 225, 267, 270, 277, 286, 289, 292, 299, 305, 312,
326,
339
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4209
acgcgggtat gcgggccaat atcacagcca tccgcagagt ccggaagaca gacaataatc 60
gcattgctag agcctgtggg gcccggatag tcagccgacc agaggaactg agagaagatg
120
atgttggaac aggagcaggc ctgttggaaa tcaagaaaat tggagatgaa tactttactt 180

tcatcactga ctgcaaagac cccaaggcct gcaccattct nctcnggggg ctagcaaaga
240
gattctctct ggagtagaac tcaaccncan gatgccnttg caagtntgnc gnaatgttnt
300
cctgnaccct tnctggttgc tagggnggtg gggtctccna gattgt
346

〈210〉 4210
〈211〉 552
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 100, 102, 156, 210, 259, 308, 402, 460, 462, 464, 500,
517,
522, 523, 529, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4210
actttttttt ttttttttt ttttttgttt ttttttttt ttttttttt ttaggttcac 60
taaatttatt ttaaaaatca taaaacgttt cttacaaaan ancattacat tctgcacact
120
gctctgaaca aatgccaggg acatgtggac tattgntact tttcctccct gtcccacccc
180
ccaaatgtta cagtgaccac aaagcaaggn gttcacaata attacatggg gggaattttt
240
taaaccacca acaataacna aaaataaaat ccactcactc tgctgctgtt tcaaaatttc
300

aatgttantt tttgcacgcc cttccccccc ccaaccctgt ttgtaaggaa ctaaaacatt
360
acatcttggt gaacagcaaa gattcactca ccttaaatgc anaaccctat gaagcaaagg
420
aatgttggct ttttaacaga agcagataaa aaaaaaaatn cngnctcttc agttttacta
480
gtcttaaaaa acttccaaan ctgttccctt taaaaanaaa annttttcnt aaaaanttaa
540
atttgatcaa tt
552

〈210〉 4211
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 350, 386, 431, 477, 484, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4211
actcaggctc atcatctaac cagccttcgg gttttgtggc ctcttcatct ggaatcttag 60
caggggcatc ttcatcccag tcatctggct tgacagcttc tggatctggg atttttggtc
120
tttcatccca atcctcgggc ttccggtctt ctgggtcctc aatttcacgt gaaggattta
180
caggaggagt catgtcattg agcagatttc cactattcac cacagattgg tcaaccagta
240

tttcaaaact attatctgga ttcaagatta gtgtgtaaag atgtgttttc ttatcagtaa
300
aataggtctt cagatctgca tctggcctct tagcatgttt ttcttcatan atacccgttt
360
tggggttttt gtgtcggaag atgaantgca gtttatagtc ctctccacat ttatctggac
420
aaacataatc ntataagggg cttgcatgga ctgatccagg ttgagtctgg tgtttanaaa
480
gcanttcaat agcacaccac atctattcat tttggaatta acctatctga acaatgagag
540
cttgggtaaa can
553

〈210〉 4212
〈211〉 379
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 256
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4212
acgcggggcc ctggagctgt ctctggaaag tagctggcga ggttacctta actatcactg 60
aagaaagaaa ttttctgaca cactgatggc atgtgacttg tctcctaagt cagtgaggca
120
tcactttgtt tgcataaagt atacggtttg ttaaggcctt tgttcttgtg agatgcaaaa
180

cagctgctag tctgcaacct agttttccct ctcaccttta actgacgttt tcctcaataa
240
ttacacaagg acctanagta cccttcaaac ctcacaagat gaaactcaga agagataatg
300
gatttggaag cattttgcgt ggcttatatt atgccacgcc agtgttactg ttgaagttct
360
gtttgttctg tgtttctgt
379

〈210〉 4213
〈211〉 487
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 361, 391, 399, 403, 436, 445, 452, 461, 463
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4213
actggaaggg tagtggaacg agtaaaggcc ttaccacatt gtttacactt atatggtttc 60
acaccagtgt gaattcgttc atggataaga cataaattga gaaaatagaa ggctttccca
120
caaaacttac atttataagg tccatctcca ctgtgcatta ccctgtgtct ttgaatgcat
180
gaatgggaaa tgaaggtttc tgtaccacat atcccatttg acttctattt gtgtgaaatg
240
gcctttcccc gggtcaagcc agcacctgat gaaacttcct tcagtgaggc cttgctgaag
300

aggaatcagg acctgctccc aattctgctg aacaggcatc tatcctttct ctggtgcaaa
360
nataaacaat gtgatttgat aatctgattg ngctccagng acntttgaag tgcaaattga
420
taagtcgcag gtgggntcct ttaanaaggg gncaatgatt nangacacat gtggctgact
480
gtggtga
487

〈210〉 4214
〈211〉 427
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 346, 354, 373, 380, 391, 422
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4214
acgcggggtc agaagcttgg accgcatcct agccgccgac tcacacaagg cagagttgcc 60
atggagaaaa ttccagtgtc agcattcttg ctccttgtgg ccctctccta cactctggcc
120
agagatacca cagtcaaacc tggagccaaa aaggacacaa aggactctcg acccaaactg
180
ccccagaccc tctccagagg ttggggtgac caactcatct ggactcagac atatgaagaa
240
gctctatata aatccaagac aagcaacaaa cccttgatga ttattcatca cttggatgag
300

tgcccacaca gtcaagcttt aaagaaagtg tttgctgaaa ataaanaaat ccanaaattg
360
cagagcagtt tgncctcctn atctggtttt naaacaactg acaaaccctt tctcctgtgg
420
cnatatg
427

〈210〉 4215
〈211〉 448
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 241, 277, 288, 295, 299, 300, 304, 310, 316, 343, 346,
356,
364, 370, 396, 397, 406, 410, 415, 424, 437
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4215
acctatgggc ttccttgcca ctgtcccttc aaagaaggaa cctactcact gcccaagagc 60
gaattcgttg tgcctgacct ggagctgccc agttggctca ccaccgggaa ctaccgcata
120
gagagcgtcc tgagcagcag tgggaagcgt ctgggctgca tcaagatcgc tgcctctcta
180
aagggcatat aacatggcat ctgccacagc agaatggagc ggtgtgagga aggtcccttt
240
ncctctgttt ttgtgtttgc caaggccaaa ctcccantct cttgcccnct ttaantccnn
300

tttntacagn agagtncact acccttactt aaaatcattt ggnccntgcc ggggcngctc
360
tctnaaaggn aatttcaaca actgcggccg ttcttnntgg atcaantcgn acaancttgc
420
gtantaaggc attactnttt ctggggaa
448

〈210〉 4216
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 396, 471, 529, 530, 543, 568
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4216
accgcctatt cattttcttg aacttctcat aatgatagtc atcagttgcc ttctcgttag 60
caggacgctt gcggttagga ggggaccgct caggctctgg cttctccgtg tcacctactc
120
tcaagggccg ggccttgggc tcttctttgt ttctccgtat gggcgcgttg agctcctcat
180
gataaaatct gttgtgctgc acataattca cagccatgtt ggtaggcacg aaggaggtct
240
cgctgtcttt cttcttgttc tgctgctctg ccaacagacg ggccttggca tcctccgtgg
300
aaatgatatt ttttatttta gcatcgatgc ccaggtccac ctcaggaatg ccactcagca
360

tctggtggaa agcatctctc ggtcttcttt gctgangaaa cacggatgtt tctggaagtt
420
cataaaacag cctctgcatt ctttgctaac tttctgttct atgttcacga ncccttcctt
480
tttttactct gctcaatgac ggaataagga tgagccaaat gatctcgann gaattaaaat
540
acnatggccg aatagggggga gggtccgnta c
571

〈210〉 4217
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 376, 377, 430, 449, 458, 461, 502, 503, 509, 512, 517,
521,
524, 530, 535, 548, 569
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4217
acgcgggacc aaacggaaaa aaacggaatt atcgaatgga atcgaagaga atcttcgaac 60
ggacccgaat ggaatcacct aatggaatgg aatggaataa tccatggact cgaatgcaat
120
catcatcgaa tggaatggaa tggaatcatc gaatggactc gaatggaata atcattgaac
180
ggaatcgaat ggaatcatca tcggatggaa acgaatggaa tcatcatcga atggaaatga
240

aaggagtcat catctaatgg aattgcatgg aatcatcata aaatggaatc gaatggaatc
300
aacatcaaat ggaatcaaat ggaatcattg gacgaaattg aatggaatcg tcatcgaatg
360
attgactgca atcatnnaat ggctcgaatg gaatcatctc aaatggatgg aatggaatca
420
tcgcatagan tcgattggaa tatcatcgnt ggattcgntg natcaaatca accggaaaaa
480
aacgaatttt cgaatgaatt cnnaaaacnt cnatggncaa ntgnatcttn attgnaagga
540
tggatatnct ggacttaatc aatttaatna t
571

〈210〉 4218
〈211〉 280
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 236, 278
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4218
acgcgggggg agcgggcggc ggcgttggcg gcttgtgcag caatggccaa gatcaaggct 60
cgagatcttc gcgggaagaa gaaggaggag ctgctgaaac agctggacga cctgaaggtg
120
gagctgtccc agctgcgcgt cgccaaagtg acaggcggtg cggcctccaa gctctctaag
180

atccgagtcg tccggaaatc cattgccgtg ttctcacagt tattaaccag actcanaaag
240
aaaacctcag gaaattctac aagggcaaga agtcctcngc
280

〈210〉 4219
〈211〉 239
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 37, 53, 62, 161, 207, 224, 236
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4219
tcgaagccgg ccgccgggca ggtacgcggg gacagangga ggaaggacag canggccaac 60
antcacagca gccctgacca gagcattcct ggagctcaag ctcctctaca aagaggtgga
120
cagagaagac agcattagac catgggaccc ccctcagccc ntccctgcag attgcatgtc
180
ccctggaagg aggtcctgct cacatantca cttctaacct tctngaaccc
atccancac 239

〈210〉 4220
〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 94, 466, 544, 584, 602, 638, 664, 682, 684, 690, 700,
704
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4220
actaaagcat tcatggaggc tcttcaggct ggtgcagaca tctccatgat tgggcagttt 60
ggtgttggct tttattctgc ctacttggtg gcanagaaag tggttgtgat cacaaagcac
120
aacgatgatg aacagtatgc ttgggagtct tctgctggag gttccttcac tgtgcgtgct
180
gaccatggtg agcccattgg caggggtaca acagctccaa gacaacactt aattccagct
240
atacgtggca aaagatgtta tggcagggaa tagagaggtt taaatacaga tgaaataaag
300
ggtcaccatc tcctcaggca caaggaacag cttacttttt gccagatttc ttaattccac
360
ctgtggccaa gggccccttc cccgcggcct tcgcttttag ctcctcgagt ttcttctgct
420
cctcttttttg tttctgcttg aaagccttat cttcctcgtc catctnnttg gcctgcttct
480
tgggctgttt cagtggcttc ttcttgccac cttcgcggcc ggacatggcg cctgccgccg
540
cttnccccccc cgtgtacttt tcaggaagac tgacttaaat attncggggt gagtaaaata
600
anttggggta taaaaatctg aacttttaca tctggcanaa ggcaaaaaaa atatttgaca
660
ttgntaactt gactggggaa anangatggn tgcattgttn taantt 706

〈210〉 4221
〈211〉 703
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 511, 603, 668
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4221
acatcaaaga ttacatgaaa tcaatcaaag ggaaacttga agaacagaga ccagaaagag 60
taaaaccttt tatgacaggg gctgcagaac aaatcaagca catccttgct aatttcaaaa
120
actaccagtt ctttattggt gaaaacatga atccagatgg catggttgct ctattggact
180
accgtgagga tggtgtgacc ccatatatga ttttctttaa ggatggttta gaaatggaaa
240
aatgttaaca aatgtggcaa ttattttgga tctatcacct gtcatcataa ctggcttctg
300
cttgtcatcc acacaacacc aggacttaag acaaatggga ctgatgtcat cttgagctct
360
tcatttattt tgactgtgat ttatttggag tggaggcatt gtttttaaga aaaacatgtc
420
atgtaggttg tctaaaaata aaatgcattt aaactcattt gagagaatgc cttttagttt
480
aatgcatatt taaactaaat tgatcctgta ntgttcctgg agaagctaga gcctgattgt
540

aggctctact catcaattaa cttctacagt ggagactact tctgggactg gaatataaaa
600
aanaatcaaa ggtctgattt tgagttgcaa taaagggaaa gaccatgctc atagcagtgg
660
ccaacttntg aagtgtggag ccttaccctt ttattaacct aca
703

〈210〉 4222
〈211〉 403
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4222
actatggtag aaatggcgcc atcttccttt tcatgcttaa aaaccaccac ctgagtatct 60
ccaacttctg agaggtaaac actgtcacag tgtcccattt cttcaaggac aggaggtgtc
120
aatctaggaa gagctgtagc accaacagtt ttacaaagtc ttcggagatc ccattttgag
180
tttagcctca ctaacatgat attatattta tttgcataat gaagagccat gtctgccact
240
ttgccacctg ttactacgac atttgcacca gtatcagcaa tagctttgac ttgtgcatcc
300
atgaggtttt cttctccctt actaaaattc atcaattctt cagcagtctt tatcaacact
360
gttcccttag tttctgttat catgccatca aaaggacaag agt
403

〈210〉 4223
〈211〉 418

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4223
acacaatggt ttattaaagg aatgtatggc ccacatcaac ctagcaagga ttctactggt 60
aaaccttccc atggccaaag gaaaaacaag caggagttga gtggctgggg tggggtgcag
120
gcaatggaga gagggcagaa gggtgtagaa gctgaagggg gctagaagct tactcctgag
180
tttcttcctt ctgtcttcaa atctttactt cttatggcca aagacccagc tgtttcatag
240
gctggagatg cactcttcta gactgctcga gacagccagt gtagtagggc ccttatcact
300
cttagtttgc taggtttccc ctctgaaata atgagcagat ttagccaggc tagcagaaag
360
gaagaggacg gggctgtgca ggagttagca gaatcttgat tcttgctcta tggtcggt 418

〈210〉 4224
〈211〉 674
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 340, 491, 581, 592, 603, 620, 644, 670
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4224
acgcggggct cactgagcac cgtcccagca tccggacacc acagcggccc ttcgctccac 60

gcagaaaacc acacttctca aaccttcact caacacttcc ttccccaaag ccagaagatg
120
cacaaggagg aacatgaggt ggctgtgctg ggggcacccc ccagcaccat ccttccaagg
180
tccaccgtga tcaacatcca cagcgagacc tccgtgcccg accatgtcgt ctggtccctg
240
ttcaacaccc tcttcttgaa ctggtgctgt ctgggcttca tagcattcgc ctactccgtg
300
aagggacagg aagatggttg gcgacgtgac cggggcccan gcctatgcct ccaccgcaag
360
tgcctgaaca tctgggccct gattctgggc atcctatgac cattggattc atcctgttac
420
tggtattcgg ctctgtgaca gtctaccata ttatgttaca gataatacag gaaaaacggg
480
gttactagta ncccgcccat agcctgcaac ctttgcactc cactgtgcaa tgctggccct
540
gacgcttggg gctgttgccc ctgccccctt ggtcctgccc ntaaatcagc antttatacc
600
canacacctg tctaagtgtn tttcaataaa gtgcacgtgc ttgngaaaaa aaaaaaaaaa
660
aaaaaaaagn cctt
674

〈210〉 4225
〈211〉 386
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 386
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4225
acanaatgga ttttggaaga gggagtcacc actggacctc caaggaagcc acgtgcagac 60
atctacaacc ttcgatctcc tgacgagttt attgttggcc aaaaccaggc tttgattgaa
120
ccaggatgaa tgcgggtgtt ggaagtagaa tatatatata catataaaat tgaaactggc
180
gatggaatat gagaggagcc ctctggaaag aaaaggacag accctgtgct ttcatgaaag
240
tgaagatctg gctgaaccag ttccacaagg ttactgtata catagcctga gtttaaaagg
300
ctgtgcccac ttcaagaatg tcattgttag actttgaaat ttctaactgc ctacctgcat
360
aaagaaaata aaatctttta aatcan
386

〈210〉 4226
〈211〉 384
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4226
actgtgtgga aaagtggtgt cgtgattact tcctcaactg ttcagcactc agaatggcag 60
atgttattcg agctgaactc ttagaaatta tcaagcgaat cgagcttccc tatgcagaac
120
ctgcttttgg ctccaaggaa aacactctaa acataaagaa agctcttctg tccggttact

180
ttatgcagat tgctcgggat gttgatggat caggtaacta cttaatgctg acacataagc
240
aggttgctca gctgcatccc ctgtctggtt actcaatcac caagaagatg ccagagtggg
300
tcctcttcca taaattcagc atttctgaga acaactacat caggattacc tcagaaatct
360
ctctgaacta tttatgcagc tggt
384

〈210〉 4227
〈211〉 622
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 464, 527
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4227
acagattttg aatatggtga ctaggcaagg ggcactttgg gctaatactc taggttctct 60
ggctttgctc tatagtgcat ttggtgtcat cattgagaaa acacgaggtg cagaagatga
120
ccttaacaca gtagcagctg gaaccatgac aggcatgttg tataaatgta cgtgcctcgc
180
gccagcatgc ccttgggagc ctcctcaact ggagtgagga actcatactc ctcaggccga
240
ggtccatagc tgccaaccat aaatgttgct ttatccactt tcaccccagt cctgtaggtg

300
tgctgaacgt atttcaggcc tgacacaata tccctgttca ctttgaagtg aattttgact
360
ctatattcag aaccttcctt taacacaatg gtttccttt tgagggcttc cagatctcca
420
gtaaggtcca tggtgattgg tcccggggca ctctcacaaa ccanggtgag ccgggcgaca
480
acgacattgg gggctttcgg atctgtcacc acaggaccat ctcccancag ccgttttctt
540
gtacgcagag cccacctgaa tgaccttgaa aatattattc catttcttgg aattggcctc
600
ctgtatttcc ttgagtggtc cc
622

〈210〉 4228
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 559, 615
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4228
acgggggagg cattgaggca gccagcgcag gggcttctgc tgaggggca ggcggagctt 60
gaggaaaccg cagataagtt tttttctctt tgaaagatag agattaatac aactacttaa
120
aaaatatagt caataggtta ctaagatatt gcttagcgtt aagtttttaa cgtaatttta

180
atagcttaag attttaagag aaaatatgaa gacttagaag agtagcatga ggaaggaaaa
240
gataaaaggt ttctaaaaca tgacggaggt tgagatgaag cttcttcatg gagtaaaaaa
300
tgtatttaaa agaaaattga gagaaaggac tacagagccc cgaattaata ccaatagaag
360
ggcaatgctt ttagattaaa atgaaggtga cttaaacagc ttaaagttta gtttaaaagt
420
tgtaggtgat taaaataatt tgaaggcgat cttttaaaaa gagattaaac ccgaaggtga
480
ttaaaagacc ttgaaatcca tgacgcaggg agaattgcgt catttaaagc ctagttaacg
540
catttactaa acgcagacna aaatggaaag attaattggg agtggtagga tgaaacaatt
600
tggagaaaat agaantttga gggtggaaaa ctggaaaaca gaa
643

〈210〉 4229
〈211〉 663
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 313, 515, 643, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4229

actttttttt ttttttttt ttttttaag tttaaatgca ttttattttt agacaaccta 60
catgacatgt ttttcttaaa aacaatgcct ccactccaaa taaatcacag tcaaaataaa
120
tgaagagctc aagatgacat cagtcccatt tgtcttaagt cctggtgttg tgtggatgac
180
aagcagaagc cagttatgat gacaggtgat agatccaaaa taattgccac atttgttaac
240
atttttccat ttctaaacca tccttaaaga aaatcatata tggggtcaca ccatcctcac
300
ggtagtccaa tanagcaacc atgccatctg gattcatgtt ttcaccaata aagaactggt
360
agtttttgaa attagcaagg atgtgcttga tttgttctgc agcccctgtc ataaaaggtt
420
ttactctttc tggctctgtt cttcaagttt ccctttgatt gatttcatgt aatctttgat
480
gtcccccatg caatatatgg ctctacaatc ctcancatgt taatcgaacc ttgttgagct
540
tcacaaaggg ttccattgaa gatttgacga aggcgaaaaa cctgcaacac ctttcgaacc
600
tttgggctca ctccattgat acctctgatt ctgatgacaa acnccaattt gggttnttca
660
ggt
663

〈210〉 4230
〈211〉 440
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 412, 434
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4230
accaacagaa ttatttgtga gaagaatgaa caaattttga taaagtatga atttgtttta 60
ttttaaaaag caaacatact aaatttttt attttattgc ttataattta ttaagaatgt
120
ttacacctgt ataaggattt catatataca ttgtatgtgt gtatatataa atacatatat
180
gactgcctaa attgtttata aatttaattt ttctttaata ggtttcattc cttcagagct
240
ccattaatgt aatcaaaatg aaatatagat tagtttaaat gtgaattcag tgactctagg
300
gccaaagaat attaggtatg tttggaaaga atttttgtat ttattcctgt tacagttttg
360
actttcaact tctctccccg tgcatggaag tcctggtaaa ggatctaaca tntttattcc
420
cttctttcct cttncactga
440

〈210〉 4231
〈211〉 704
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 512, 530, 658
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4231
acatggccac agatcatcaa accaacattt tttgtgaaat catgaacaag atgaagtaaa 60
gctggacgtg agtttggagc acctgtcata acaagacact gtggcctaaa gtttttcacg
120
tggtcttcca ctccagaaag acgaattgaa tgctgcagtg cattcaggta agtcagggct
180
tgtgtagagg atccccaatt cacatctggt tttttgtagg taacataaat atacagccca
240
aggactatca catatgttag caatgcagcc caccagttaa tgacgaacat tactatgcaa
300
caaagaattg ctccaagaag tgatatccac atgttgtagt atttgaatgc aggacgccat
360
cctggagatt ttgcaagtga tgcatggaat actgaaaaat tgatcaatgc atatgatgca
420
aggaagaagt ttgagataat tggtgcaata acattcagtt cagcaattaa gatgaatcca
480
agtgcaatta agaatgttaa gatgtagcca cnaaagaggt tcattatttn tcccataacc
540
tttagcaaac atctggaaag ctgggtagat gttgccttac atagagcctg aaatattttg
600
ggagcactca ctagggatgc taatgctgaa aaaagaatgg cttgaaatat acctgcanaa
660
ttaatggggt aaatcctgac ccatactcat tacctggaag tgtt
704

〈210〉 4232

〈211〉 705
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 460, 493, 521, 526, 542, 556, 563, 594, 600, 612, 635,
638,
647, 652, 661, 664, 694
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4232
actgctacca ttacatggtt ccttattaaa tttgaaaagt gcctgaaagt ttgggcacca 60
gaaagacacc ccaacaacat gtgtctaaac tgcaacttca ggttaatatg actaaagcag
120
ttacattgtg agaagtgctg aaggtatgtg atgtctttcc cggcacaaag gtggccttgg
180
ttcctcacca gatggtgtag ccaccatctg aaccacccat gaagaagttc cccttccgct
240
gagttacgag gacgttggct ccctgcatga ctgcaagctg agcagcattg ggagggcatc
300
caggaggtgg aggaggaatg ttgccagcag tacccccactc caaatctggc cctgcatcat
360
acccttcttc caccagcact gtggaaccag gtggatagat gggaccgact ggataataag
420
ccatggggat tggtggaacc taaaggccaa cagcccacan actgggccat gggaagatac
480
agaaaggctc cangaaatgc cgctgacatg gtggggactg nggcanccct gggtgcacaa
540

anctcggacc ataganctct gantaggcag gtggagcatc ggtatagggt ggancctgan
600
gaaaatccag gncttaaggt atactggatt cccangangc tgcacanggt anggtggctg
660
ngtngatatt gacctttgct gtcatggggg gtgnggGtcc ggttt
705

〈210〉 4233
〈211〉 316
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 232, 288
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4233
actccttact caggttctcc atatatttct gtagtgcttt atgcttccag agcatcttgg 60
tgtcttgatg gcaatatctc ctggaccaat tcttacttaa cagatgaaga atgcaattcc
120
tgttttgtct aaaaacttgc agccttgtat caagatgtat ctgtctaaat tgatgagaat
180
ggagctggat gtgacactgg aggtaaccat taagagatgg atgtctaaaa anccaaacac
240
acaggtgacc gattcatctc agcataaact taaaggcggt tcataaangt cattttctaa
300
aagtttgaag aaaata
316

〈210〉 4234
〈211〉 366
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 190, 207, 230, 265, 281, 292, 296, 301, 308, 311, 361
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4234
acccagcatc aggtcaaaaa cctgaatcgt tgcagtgtgc cagtagatca ggcctctgag 60
tcactgctga aaagcaaagc ctgctttgga gctgaaaacc tcatgagggt tctggggaac
120
tattgccgcc ttggtgaagt gcgcacccac attcgtgtgg gtgttgtggg gttttcccaa
180
tgttgggaan agcagcctga tcaatancct gaaacgcaac cgcccatcan cgtgggaact
240
tttcctggat ttccaaattt ttgcngggag gtttcctgga naagtttatc cnggtnttgg
300
ntctccangc nttttcccag ggcccaactt aaaaggggggg cccattcttg gttaaattgg
360
ntccac

366

〈210〉 4235
〈211〉 704
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 503, 562, 570, 583, 594, 614, 642, 681, 691, 699
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4235
acgcgggggt ctgcaggttg tgcttccggt gcggaggtca gggacaagat ggtgccaccg 60
gtgcaggtct ctccgctcat caagctcggc cgctactccg ccctgttcct cggtgtggcc
120
tacggagcca cgcgctacaa ttacctaaaa cctcgggcag aagaggagag gaggatagca
180
gcagaagaga agaagaagca ggatgaactg aaacggattg ccagagaatt ggcagaagat
240
gacagcatat taaagtgagt gaccctgcga cccactcttt ggaccagcag cggatgaata
300
aagcttcctg tgttgtgtaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aagtactgtg agggatagac
360
aagcctccat ccacagctcc cttcagggca ccaaaaactt tattgccagt ggtagttctg
420
gcaaggcctg catccaaata gcaggtgaag gcacctgctg accatcaatg ctttccacat
480
ttgtattcat caccagtcac ctncacttgg ccttcataga tcttgtccat gccaaaccta
540
ttgaaaaacc tcgggccacc ancaggccan tacaaaatac ctnagccaaa atanaaactg
600
acattcaaaa agtntgtgtt gtttaaaaaa atgttgaaaa cnatttgatt attaacccag
660

gttataaaaa tacaattttt ntttttacc nttaacaana aaaa
704

〈210〉 4236
〈211〉 705
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 574, 635, 649, 670, 679, 684
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4236
actgctcccc accttagttc ttcacaacta acatagaaaa ttgttgaaaa gtaggggcaa 60
gcatttgcaa aaacaaacaa aaaatcccca gcttattata agcatgaata tgtatgatgg
120
aatttcttcc cagcaataga cttccaaacc atcaagaaat caccagaact aagtttgcca
180
agttattttg cctatgtcca acaagagatg cacttatatg tccaacagag gagctgaaaa
240
ttaaacttag tgtttagttt gggggtgggt tgggaaattc agccaccatt ttaaaatgac
300
tgtcttaaaa aaaaaatgac caccaaaaat aggttcacta aatttatttt aaaaatcata
360
aaacgtttct tacaaaagag cattacattc tgcacactgc tctgaacaga tgccagggac
420
atgtggacta ttgttacttt tcctccctgt cccacccccc aaatgttaca gtgacccaaa
480

gcaaggtgtt cacaataatt acatgggggg aatttttaa accccaacaa taacgaaaaa
540
taaaatccct cactctgctg ctgtttcaaa attnaatggt agtttttgcc gcccttcccc
600
ccccaaccct gtttgtaagg actaaacatt ccatntggtg acagcaaana tttcactacc
660
cctaaatgcn aacccttttna gcanaggaat gttggctttt taaac
705

〈210〉 4237
〈211〉 582
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 420, 510, 577
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4237
acgcgggggt catagcgact tttgggatag tttgctatcg acaaagggag acaaagtcaa 60
ggggtcaagg gaaaggaggg ccaagtagac cctccacgac cctcggcttc ctcctcacca
120
gctccccctc cctccaagtc cagtaagaag ttgggccaag ctggaaggga ttgaccgggt
180
tgcttgtctg gagatggagc cactacaggc gggcctgggc gcctggagtc gggcatgaaa
240
gaaaatagcg cctcatcgct cttatctaag cccagaggta gacttcgctt gaaaagatcg
300

agaatggagg aggggatcgg cactcacttg cagacatcaa cagtttccag aaaattcggt
360
tcaattcctt caccacggac ccaccaacca aggagctggc aaaacccact aaccaaccan
420
gagaacacag acccggtttt gtcttttgac aacccgagtg gaactgacgg ggcccggccc
480
tgccctgcgg gtcccccttcc tttggctgan aagaaaacca aataaacctt tgaacagcct
540
tgaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaagtacctt ggccgcnacc cc
582

〈210〉 4238
〈211〉 584
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 427, 430, 448, 469, 476, 561, 569, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4238
accgggggtt agaggtatat gaaaagatga gaagctcaca ctgggcttct tcagttacaa 60
aaccccgttg ggatcacacc cactcttctt cgtgccctct ttatggtgac attggtttgg
120
ggtgcagatc tttaggtgct aaagggcaac tagacttgcc gatggagggg tttggggaaa
180
attaagggca acctgcactg agttttcaag gctatataac ttcagtagca gttgtatgcc
240

catatgaaac catgaccact aggagagggg catggaatga caagtcctag tgtgatggga
300
gtgggacatt tggttaagtg ttggttcaat gatctagact caatgagaca ctctgaaagc
360
tacaaactgc atccactctg ccctacagca cgaagccacg tttattactg aactcctaac
420
cagcctncan tgcccaagaa cggtcaanaa gattccttgc tgttcacana gaccanacag
480
atgatatcgg tcccggaaat gcttttctca aaagcagtgt cacagaaggc ttccttccat
540
ccgtttttct tggaggggaa ntgatggana atgctganat aaga
584

〈210〉 4239
〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 397, 610, 638, 639, 671, 683
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4239
acgcggggca caaaatacat gcagaagatg gtggcagatc tggtggaaaa tagctattca 60
atttctgttc cgatcttcaa acagtttcac aagaatatca ttgggaaagg aggcgcaaac
120
attaaaaaga ttcgtgaaga aagcaacacc aaaatcgacc ttccagcaga gaatagcaat
180

tcagagacca ttatcatcac aggcaagcga gccaactgcg aagctgcccg gagcaggatt
240
ctgtctattc agaaagacct ggccaacata gccgaggtag aggtctccat ccctgccaag
300
ctgcacaact ccctcattgg caccaagggc cgtctgatcc gctccatcat ggaggagtgc
360
ggcggggtcc acattcactt tcccgtggaa ggttcangaa gcgacaccgt tgttatcagg
420
ggcccttcct cggatgtgga gaaggccaag aagcagctcc tgcatctggc ggaggagaag
480
caaaccaaga gtttcactgt tgacatccgc gccaagccag aatccacaaa ttcctcatcg
540
gcaaggggggg cggcaaaatt ccaaggtgcg cgacagcact tggacacgtg tcatcttccc
600
tgcggctgan gacaaggacc aggacctgga tcaccatnnt tggaaaggag gaccccgtcc
660
gaaaggcaca naaggacctg gangccttga tccaaaacct ggataa
706

〈210〉 4240
〈211〉 598
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 189, 193, 262, 264, 281, 305, 357, 385, 476, 495,
537,
562, 573, 597

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4240
actttttttt ttttttttt ttttttttt tngctaggaa atatttttat attaattctg 60
aaaagctaca aaagtgcatt tttacaaact taggggaagt tgaggttcct ggggtgagtc
120
ctcggttctc ccagctttgc tctgtaatgc aggtctctgc aagggtccct gtttgtcccc
180
taaggggana gcncaggttg gcctgtgcct ccaccccact cccgattcaa gctcacagcc
240
caccttttcc ctgccccatc tnantgcaac aggtgatcga naaccacatc ctcaagctct
300
tccanagcaa cctggtgccc gctgaccctg agtgaaggcc gcctgccggg gactcanaca
360
ctcagggaac aaaatggtca cccanagctg gggaaaccca aaactgactt caaaggcagc
420
ttctggacag gtggtgggag gggacccttc ccaaaaagga accaataaac cttctntgca
480
aaatgaggga ctttncttgt gcttccggag ggctttctgg aaggaaacaa cccctanagg
540
tttacacctt tctccccaaa cncccgcagg gtngtaaatg accacaccgg ccaaaant 598

〈210〉 4241
〈211〉 468
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 30, 119, 122, 188, 201, 206, 362, 383, 395, 406, 443
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4241
actttttttt ttttttttt ttttttttn gcatcaaaaa gctttatttc catttggtcc 60
aaggcttgtt aggatagtta aaaaagctgc ctattggctg gagggagagg cttaggcana
120
ancccctatta ctttgcaagg ggcccttcaa aagtcgctgg gctcaaaagg ctcttagtcg
180
tgcttganag tgagcctttc naaaanatac tcgcccagcc cagcctccgg gccacccagc
240
ctgtggaggt tggtcaggtg gtcacccatc ttcttgataa gcttcacttc ctcatctagg
300
aagtgagtct ccaggaagtc acaaagatgg gggtccgtgc gggcagaacc cagggcatga
360
anatccaaaa gggtctggtt cancttttc tccanggcca tggcancttt catggcgtct
420
ggggttttac cccactcatc ttnagctggc ttctttgatg tcctggaa
468

〈210〉 4242
〈211〉 404
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 258, 269, 279, 305, 308, 333, 336, 375, 386, 389
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4242
acgcgggggga ggagcctgag gaagagggcg gcgacggtgg tggtgactga gcggagcccg 60
gtgacaggat gttggtgttg gtattaggag atctgcacat cccacaccgg tgcaacagtt
120
tgccagctaa attcaaaaaa ctcctggtgc caggaaaaat tcagcacatt ctctgcacag
180
gaaaccttg caccaaagag agttatgact atctcaagac tctggctggt gatgttcata
240
ttgtgagagg agacttcnat gaaaatctna attatccana acagaaagtt gtgactgttg
300
gacanttnaa aattggtctg atccatggac atnaanttat tccatgggga gatatggcca
360
gcttaccctg ttgcntaggc aatttnatnt ggacattctt tctt
404

〈210〉 4243
〈211〉 705
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 553, 559, 569, 618, 630, 649, 654, 659, 673, 680, 685,
693,
698, 702
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4243

acgcggggct gttcaggatc aaatacaaaa ttaatatact aggccgagcg cattgcctca 60
ggcctgtaat ctgagcacgc tgagaagccg acgtgggtgg atcacttgag ttcaggagtt
120
tgaggccagc gtggtcaaca tggtaaagcc gtctctacta aaaatacaaa atttggcctg
180
gcatagcggc acacgccagt agtcccagct acttgggagg ctaaggcccg agaatcgctt
240
gaaccaggga ggtggaggtt gcagtgagct gagatcacac cactgcactc cagcctgggt
300
gacagagtga gactccatct caaaaaataa acaaacaaat aaataaataa aagaaattaa
360
ggtgctggca tgcacctgta gtcccagctc tcaggaggct gaagtgggag aatcacttga
420
gcccaggaaa gcggaggttt gcagtgagcc aagatcatac cactgtgctc cagcaggtga
480
cagaacaaca ctcttgtctc aaaaaaaaaa aaaaaaaagt ggagggatac caagttttga
540
caaggacatg gancactana actgtatana aaaaattttt aaattctgtc ttgaaagaaa
600
acattttcat caaaggangc atgtaccttn ggcccggaac aaccctaang ggcnaattnc
660
aaccacactg gcnggccgtn cttantggat ccnacctngg tncca
705

〈210〉 4244
〈211〉 636
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4244
actctctctg aaacagctac aaacatcttg tttttgcaaa atatacaatg tttctcaatc 60
tttctgtcct tatctcaatt tgcaaaaata ttttgaaaca atctccttta aatgttattc
120
ttgttaatga gggcaaatct tttaaaatcc acatgctaga tcttgaaaac gcttgagaag
180
aaaataaact gtgaaaggag tggttattta aatacttcaa actgcacatg tgaaacagac
240
ccactattta atcagaattc tatgcaagtt ttcatccagt attatgatgt catttaatct
300
ctgcataaat tgagctgcac aaatatctat ttccataaat tcattcatgg atactataca
360
aatagattca cagcagtatt tggcacccac ccataaaatt tatttactct atcagggttg
420
caaagctcta atatcagctg atagcaactt aaattattgg cctttgaatg acagattcaa
480
acaagagata aattacatca aaatcactat catttttaca tgaattaact tgaaaatgta
540
acaggtaaac cttactcttc aagaagaaaa atcaaatagc atagtttagt gttatttatc
600
ttccttccag ctttcaccaa gggccaatta caagtc
636

〈210〉 4245
〈211〉 706
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 529, 541, 552, 633, 647, 656, 666, 670, 675, 685, 699,
702
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4245
acttataccc cctaaatata taaaacattt ttaaaagaaa aaaaggaaga aactattcat 60
acatgcaaca acttggatgg atttcaaggg aattatgctg aatgaaaaaa gatcagcctc
120
gtaagattac attctgtatg attccattca tacaacattc ttgaaatgac aaaattacag
180
agatggagga cagaacagtg gtagccacag gttggggtga gggtataaga aagggatgtg
240
gctgcggctg taaaagggca gtgcaaggga tccatgtgac agaactgttc tgtctcttgt
300
gatggtggtc acatgaatct acacatgtga taatattgca tagaattaaa tacacataca
360
cgaaaaaagt tcaagcagtt gagcacaaat attttaattg tctaaaatga cattttcttt
420
aagagttatc tacagttcaa agctcacttt tatgaggtgt cacatccatc accattttaa
480
gagatataaa atcatgaaaa gattcccaga agctatgtaa acatttcanc taagggtaaa
540
nagaaagtta angggggttt ttacagggaa attgaaagaa ggcaatccca atgaagtcaa
600
cattggtcca caaaatcttg gtaaaagaac tanaatggga gccccanctt gttgancaag
660
tgggganaaan aaagnaaacc ttttnccaac cggatcccnc anggga
706

〈210〉 4246
〈211〉 524
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 295, 452, 460, 486, 489, 518
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4246
acataagcat aatcagttat ggacagcttc ttgtataaat tgctattcag caatacataa 60
actgcctcaa agatttatgc ttacaggtag acattcaatt taccaataaa acagcatgtt
120
ctgaaaatat gggcacattt taaaacatat taagacagtt ctgttaacca taatagtccc
180
acagtatgac tgagtaataa gaatctactt caaaagaaaa aaaaaaatta atcagtatag
240
tgcatgattg attcaacata gttcccaggg aacagaccag tcactccgat tgcanactcc
300
ttcataccag ccatcatcat tcttctttat aacataaatg attgcccctc cataaatgac
360
agctcatcat ccttgtcttt tgtataatca tatattgcaa caactttctc aatataattc
420
ttgggggccc aagcaaggat ccccatctgg antatgggan cattatactt gaactactgc
480
agcctnctna tcttcataat ccactggtgg gtggtggngg ggga
524

〈210〉 4247
〈211〉 625
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 432, 614
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4247
accagggcgg cgcgtggtct acgccgagtg acagagacgc tcaggctgtg ttctcaggat 60
gaccgagtgg gagacagcag caccagcggt ggcagagacc ccagacatca agctctttgg
120
gaagtggagc accgatgatg tgcagatcaa tgacatttcc ctgcaggatt acattgcagt
180
gaaggagaag tatgccaagt acctgcaggc ctcctacacc tacctctctc tgggcttcta
240
tttcgaccgc gatgatgtgg ctctggaagg cgtgagccac ttcttccgcg aattggccga
300
ggagaagcgc gagggctacg agccgtctcc tgaagatgca aaaccagcgt ggcggccgcg
360
ctctcttcca ggacatcaag aagccagctt gaaagatgag tggggtaaaa ccccagacgc
420
cattgaaagc tncatggccc ttggaaaaaa agctgaacca ggccctttg gatcttcatg
480
ccctggggtt ctgcccgcac ggacccccat ctctgtgact tcctggaact cacttcctag
540

atgaagaaag tgaagcttat caagaagatg ggtgacccct tgacaacctt cacaggctgg
600
gtgggccccgg aggntgggct tgggc
625

〈210〉 4248
〈211〉 705
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 639, 647, 689, 701
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4248
acagccgcca cagctacact ccaaccacgt cccgctctcc ccagcatttc cacagacctg 60
atcaaggaat caacatttac cgaaagccac ccatctacaa acagcatgct gccttggcag
120
cccagagcaa gtcctcagaa gatatcatca agttttccaa gttcccagca gcccaggcac
180
cagaccccag cgagacacca aagattgaga cggaccactg gcctggtccc ccctcatttg
240
ctgtcgtagg acctgacatg aaacgcagat ctagtggcag agaggaagat gatgaggaac
300
ttctgagacg tcggcagctt caagaagagc aattaatgaa gcttaactca ggcctgggac
360
agttgatctt gaaagaagag atggagaaag agagccggga aaggtcatct ctgttagcca
420

gtcgctacga ttctcccatc aactcagctt cacatattcc atcatctaaa actgcatctc
480
tcctggctat ggaagaaaat gggcttcacc ggcctgtttc taccgacttt cgctcagtat
540
acagctattg gggatgtcaa cgggggagtg cgagattacc agacactccc agatggccca
600
ttgcctgcaa tgaaaatgga cccgaggagt ggtttatgnc ccaactnttg gaaccaaaga
660
aatttcattt gaaatgctca tggggaccna ccgaaggggc naaca
705

〈210〉 4249
〈211〉 381
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 34, 132, 200, 216, 266, 272, 288, 306, 347, 354, 367
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4249
actttttttt tttttttttt tttttttttt gganatggag tttctccttg taagccaggc 60
tggagtgcaa tggtgtgagc tcggctcact gcaacttcca cctcccaggt tcaagtgagt
120
ctcatgcctc ancttcccaa gtagctgagt ttacaggcat gtgccaccac acccagctaa
180
tttttgtatt tttagtggan acgggatttc gccatnttgg ccaaggctgg tctcgaactc
240

ctgacctcag gtgatccacc cacctnggcc tnccaaatgc tgggattnca ggcatgagcc
300
accgcncgca gtctattatt tattaaatac taacgtttac atctttnatt ctanaagggc
360
aaacccngaa aaaaatggtg a
381

〈210〉 4250
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 400, 426, 480, 512, 559
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4250
accatatcaa tgccaacctt ttattataaa tgaataacca aaaaaataag tgaaaaatga 60
gggcacgatc tcttcttaca cctcttcaac tctccagcat ctaaaccttt cctgtcagaa
120
gtctgctctg gagacttttt tcatctgcaa ggacagtgct ttattccatg actaactctc
180
catggtgcct ctggataatg gttggtacta taaccttgaa aattttcgac ctggtgtcta
240
gtgttaagtg aaagtaatgc atttttttta agtgaaaagc ttcttacatt atttcacaga
300
cagtattacc caccccacat tatgaatagt tagatatatt ttatgtactt ttttttttt
360

ttttttttt tttgaatgag tctcttttta ttctcttggn aatctcttcc agttaactac
420
ttccgntgga ggtgatgaaa tgggtaaggc tcccacttca aatgttggca ctgctatgan
480
catggtcttc cctttattgc actcaaaatc anaacctttg attctttttt atattccagc
540
ccaaaagtag ctcactggna aaagtaaatt gatgaagta
579

〈210〉 4251
〈211〉 319
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4251
accagctgta accaatacga ttctggggca ggttgtgggc gagtagaaga acctccttcc 60
cctctgcgac attgaacggc gtggattcaa tagtgagctt ggcagtggtg ggtgggttcc
120
agaaggttag aagtgaggct gtgagcagga cctccttcca ggggacatgc aatctgcagg
180
gaggggctga ggggggtccc atggtctctg ctgtcttctc tgtccacctc tttgtagagg
240
agcctgagct ccaggaatgc tctggtcagg gctgctgtga ctgttggccc tgctgtcctt
300
cctccttctg tccccacgt
319

〈210〉 4252
〈211〉 650

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4252
acgcggggcc tttccggcgg tgacgaccta cgcacacgag aacatgcctc tcgcaaagga 60
tctccttcat ccctctccag aagaggagaa gaggaaacac aagaagaaac gcctggtgca
120
gagccccaat tcctacttca tggatgtgaa atgcccagga tgctataaaa tcaccacggt
180
ctttagccat gcacaaacgg tagttttgtg tgttggctgc tccactgtcc tctgctagcc
240
tacaggagga aaagcaaggc ttacagaagg atgttccttc aggaggaagc agcactaaaa
300
gcactctgag tcaagatgag cgggaaacca tctcaataaa cacattttgg ataaaaaaaa
360
aaaaaaaagt acgcgggggga acccaaagag ccctccttag ccaacacgct aactccgaag
420
cctcccttac cccccaacca ccaaggcggc gacacctgat tcagcgcaca aacacaggtc
480
ccttctgtcc cggatacaat tacgcgggaa aacacactta acttgcgccg gggcaccaaa
540
aacagctatg agtcttacac tccatattta attctcctgg gaatggctgt tggggataca
600
aggctgcaaa atcatcatcg tgccgccaat ttttttttaaa gccatttttt
650

〈210〉 4253
〈211〉 617
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 517, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4253
actctcctac ttctgggcat ggggtgactt gaggaatgtt gaagccattc tgaccaccat 60
cccgatcggc catgctgtca aagaagagcc aggcagaatc gtccttccca tacttcacaa
120
aagcaacata gtggcttgtt tctatgcaga gaacagcaaa taactccata ttctggcaag
180
ggatgcagcc gtgtctccag tcccagtcgg gtaagtcttt gggaagtgac actgggttat
240
atttatgatt cagcctcttc ggatgaaggt ggacttgagt gttgcaggtt ttacaaaact
300
gcttgatttt tccagctgag atgtccggat cgtcgtagca ttctctacac tcatacattg
360
caagccctcc acatatccgg cactgtctgg gagtgtcttc aagtaaatct gttatattta
420
attccagaga aggaaaaatt tttttaaata gtttaaagtc ttttccaaat cgaggcatct
480
gaataatcag acatgatggt gcctctgcaa atttcangtt actgttgata aaaagaccat
540
tctaacaact gctgaattgt gggaacgcca actttctcat ttttttncata aaaatttgat
600
agaaataaca atcttgg
617

〈210〉 4254
〈211〉 557
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 429, 468, 523
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4254
actctcctac ttctgggcat ggggtgactt gaggaatgtt gaagccattc tgaccaccat 60
cccgatcggc catgctgtca aagaagagcc aggcagaatc gtccttccca tacttcacaa
120
aagcaacata gtggcttgtt tctatgcaga gaacagcaaa taactccata ttctggcaag
180
ggatgcagcc gtgtctccag tcccagtcgg gtaagtcttt gggaagtgac actgggttat
240
atttatgatt cagcctcttc ggatgaaggt ggacttgagt gttgcaggtt ttacaaaact
300
gcttgatttt tccagctgag atgtccggat cggtcgtaac attctctaca ctcatacatt
360
gcaaagccct ccacatatcc ggcactgtct gggagtgtct tcaagtaaat ctgttatatt
420
taattccana aaaggaaaaa ttttttaaa tagttaaaag tcttttcnaa tcgaggcatc
480
tgaataatca aacattgatg ggtgcctttt gcaaaatttt cangttaact gttgataaaa
540

aaccattcta acaactg
557

〈210〉 4255
〈211〉 414
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 400, 411
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4255
acgcggggat aagataaggg acctgttaga tgtttcaaag accaaccttt cagttcatga 60
agacaaaaac cgagttccct atgtaaaggg gtgcacagag cgttttgtat gtagtccaga
120
tgaagttatg gataccatag atgaaggaaa atccaacaga catgtagcag ttacaaatat
180
gaatgaacat agctctagga gtcacagtat atttcttatt aatgtcaaac aagagaacac
240
acaaacggaa caaaagctga gtggaaaact ttatctggtt gatttagctg gtagtgaaaa
300
ggttagtaaa actggagctg aaggtgctgt gctggatgaa gctaaaaaca tcaacaagtc
360
actttctgct cttggaaatg ttatttctgc tttggctgan ggtagtacct nggc 414

〈210〉 4256
〈211〉 573

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4256
acgaatacac agagtggtct tttcaacact cctcccccta ctccaccgga cctcaaccag 60
gacttcagtg gatttcagct tctagtggat gttgcactca aacgggctgc agagatggag
120
cttcaggcaa aacttacagc ttaacccatt ttcaagcaaa acagttctca gaaatgtcat
180
gattgccggg gtgaaggcaa gagatgaatt gcattatttt atatattttt tattaatatt
240
tgcacatggg attgctaaaa cagcttcctg ttactgagat gtcttcaatg gaatacagtc
300
attccaagaa ctataaactt aaagctactg tagaaacaaa gggttttctt ttttaaatgt
360
ttcttggtag attattcata atgtgagatg gttcccgata tcatgtgatt tttttttcct
420
ccccttccct ttttttgtta ttttttcaga ctgtgcaata cttagagaac ctatagcatc
480
ttctcattcc catgtggaac aggatgccca catactgtct aattaataaa ttttccattt
540
ttttcaaaca aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa agt
573

〈210〉 4257
〈211〉 309
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 264, 265
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4257
acgcgggggg atcgctgctc ctctctgggg tcctggcggc cgaccgagaa cgcagcatcc 60
acgaaatgcc acgggtgacc tggccaccag caggaatgca gcggattcct ctgtcccaag
120
tgctcccaga aggcaggatt ctgaagacca ctccagcgat atgttcaact atgaagaata
180
ctgcaccgcc aacgcagtca ctgggccttg ccgtgcatcc ttcccacgct ggtacttttt
240
ttttttttt ttttttttt gggnnttttt ttttttttt ttttttttt ttgggctcta
300
aaggggggta
309

〈210〉 4258
〈211〉 519
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 369, 384, 508, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4258

accacatcat ccatgctgac atctaccgct ggtttaacat ttcgtttgat atttttggtc 60
gcaccaccac tccacagcag accaaaatca cccaggacat tttccagcag ttgctgaaac
120
gaggttttgt gctgcaagat actgtggagc aactgcgatg tgagcactgt gctcgcttcc
180
tggctgaccg cttcgtggag ggcgtgtgtc ccttctgtgg ctatgaggag gctcggggtg
240
accaagtgtg acaagtgtgg caagctcatc aatgctgtcg agcttaagaa gcctcagtgt
300
aaagtctgcc gatcatgccc tgtggtgcag tcgagccagc acctgtttct ggacctgcct
360
aagctggana agcgactgga ggantggttg gggaggacat tgcctgcagt gactggacac
420
ccaatgccca gtttatcacc cgttcttggc ttcgggatgg cctcaaccac gctgataccc
480
gagacttaaa tggggaaccc ctgtcctngg ccgcnacaa
519

〈210〉 4259
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4259
acagatcagc agagcaggac agttggcagc agtgacctca gtagggaaca tgtccgtcta 60
ccctctcgca ctcatgacac ctccccctac cagccctcct cttcctcctc ctcctcctcc
120
tgtgggaggt ggtcagtggg acttagggat ctttcacctg ctgtgcccag tagttctgaa
180

gtctgcttgt ggagcagtgt tttatgttta tccctgttta ctgaagacca aatactggtt
240
tggagacaac ttccatgtct tgctcttcta cctccctagt tagtggaaat ttggataagg
300
gaactgtagg gcccagattc tggaggtttt atgtcattgg ccacagaata actgtctcta
360
agctatccat ggtccagtgg tccctgccaa ttctgtagac ttcagaaagc acttctctct
420
tatggggttc atgggaacag gggtgggtgt gacttgcttg gtggcctcat tccatgtgtg
480
cctgtgcctt ggggcatgga ctttgttaa
509

〈210〉 4260
〈211〉 543
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 398, 488, 493, 500, 525
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4260
acataccctt tcactagtgt ttgagtggca caagccacat ttaccatgag aaagaagaga 60
tttattcata aaaatgaatt taggctgaat ggcttattat tggaggtaag ggatttcaaa
120
tctctgttcg tcactgtcca ctgacaagaa aaatcaccct gaatggtttt acatccaatt
180

ttttaaaagt ccattgctgg tacttttttt ttttttttt tttgccaata taagtttcca
240
tttttactgt gcatacacat atatacaatg tattttaaaa atgggcttta caatatgtag
300
tttgatcact tggtttacaa ctaaatatat tgtgaacatt ttgtcttcta caacagttaa
360
aagaattgaa tagcttggag gaaacacaat ttattaanca atcttgttgg ggacattgag
420
gtataatttt ttttctaagg aggcttcatt ctttttataa tgcctttggg aaaaaaaggg
480
ggagttcntg gcntatatan ctttctataa tgatggaaac cttgnccttc ctttaccctt
540
tta
543

〈210〉 4261
〈211〉 642
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 219, 282, 481, 487, 527, 536, 575, 589, 598, 605, 608,
614,
616, 619, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4261
accgccagct ctctgctctc cacagggctc cccgccccac ccggcctgat aaagcgcgcc 60

gactgggcta caaggccaag caaggttacg ttatatatag gattcgtgtt cgccgtggtg
120
gccgaaaacg cccagttcct aagggtgcaa cttacggcaa gcctgtccat catggtgtta
180
accagctaaa gtttgctcga agccttcagt ccgttgcana ggagcgagct ggacgccact
240
gtggggctct gagagtcctg aattcttact gggttggtga anattccaca tacaaatttt
300
ttgaggttat cctcattgat ccattccata aagctatcag aagaaatcct gacacccagt
360
ggatcaccaa accagtccac aagcacaggg agatgcgtgg gctgacatct gcaggccgaa
420
agagccgtgg ccttggaaag gccacaagtt ccaccacact attggtggtt ttcgcggcag
480
nttgganaag gccaatactc tcaacttcac cgttccgcta atataantaa agttgnaaaa
540
ttatacttaa taaaaaattt aggacagtca ttgtntgctt acaggtgtna tttgtctnta
600
aaacnatntg caangnttnt tgaatgtttn taaattaaaa aa
642

〈210〉 4262
〈211〉 549
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 33, 43, 46, 66, 71, 166, 262, 268, 301, 372, 401, 462,

468,
492, 495, 500
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4262
acgcgggggga ggtgacttcc tggtctatcc tgntgacccc ctncgnttcc acgcccatta 60
tatcgntcag ngctgggccc ctgaggacac catcccactc caagacctgg ttgctgctgg
120
gcgccttgga accagcgtca gaaagaccct gctcctctgt tctccncagt ctgatggtaa
180
ggtggtctac acctccctgc aatgggccaa cctgcagaga actccacaga cctaggggat
240
gtggctgtgt cggcagcaat anccttntng gatgttcccc agctcttctc tgggagtcta
300
naacatcctc ctacctttct ccgcggttag tttttgattc caggttttcc aacactacat
360
ctttttatg tncttccttg ttcaaagcac ttattggctg ngtttttgta gttacctatt
420
ttcacactgt gagcttccga gaatggggcc tgggtttgat tnatctgntt tctacagggt
480
ttaaagtctc angangtctn aataaacttg gtatataaat gtcaaaaaaa aaaaaaaaaa
540
aaaaaaaaa
549

〈210〉 4263
〈211〉 337
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 147, 171, 250, 261, 266, 291, 295, 297, 324
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4263
actttttttt ttttttttt ttttttttg ggatttanct gttctttatt gacatggaat 60
ttggggtggc gagggtagcc acaccctcca ggaggatgag gtaggttcag tgcttccagc
120
tcacaccttt cctgggtctt ccttcantgt gacagttcgg ttaaagacaa nctttccctg
180
atggctgtct ggatccacgg aaaaatatcc aagacgctca aactggaaac ttgtcgaagg
240
gttttgccan gggccacaaa ncattnccta aatgcttgca tccaccacgt ntaantnatg
300
ccaggttaag gtcacttaaa aatncaccaa ggcacct
337

〈210〉 4264
〈211〉 590
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 451, 514, 523
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4264
acactaaagg gtgtttccca agaatagagg tgaagatatt ttcattttgt ttaacccaca 60
aactatttgg tcaaaggaat atgtaaagct aaataaaagc acatctggta gaaattcatg
120
gcaatgcatg ttgacaagat gtgcttggac ctcgcttgca gcatctggca gtgggtagca
180
gaacaaaggt aggaatctca caggctctcc tgtgtctttt ctggaagagg ctccgtggtg
240
gtggcactag catttgcagc cgaattcaag acttctccaa aatcaccacc agcaggcttg
300
gttccccctа ctttagactt taagttttcg acctttttctt caaatgattt aaaagttggg
360
gagtttttta catcttccac tttttggtga tgactgacca acagacgaaa aagcagctga
420
ggccttctgt ccacctggga taaggtttca natgtcttct tgtaacagat gttgctgtca
480
cgtcttgcca ccctttggca atgttctgtt ttanttcctg tanaaaattg attccaagtt
540
tcccgtttga tctctgctta aatgcttctc ttttgctgct aacacttgaa
590

〈210〉 4265
〈211〉 483
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 187, 189, 374

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4265
actttttttt ttttttttt ttttganaca gggtctagct ctatggccca ggctggagtg 60
cagtggcaca atcatagctc actgcagcct caactttctg tgctcgagtg attctcctgc
120
ctcagtctcc tgagtagctg ggaccacaga cgtgcactac cacacttggc taattttatt
180
ttttcanana tcacatgtgg tttgagggag gatagagagg acagggtgtc aagaacagca
240
tttttaccaa gttgatataa aaatgaaaca ggatccaggc atgggtcttt acactgatag
300
ttacagtaag ttttaaaatc tgagcagcaa tttgaatcac ttcttgaaaa acacacaaaa
360
tatatttttt gtanaggtgg gggtcttgct ctgttgccca ggctggtctt gaactcgaga
420
ttctcctgct ttggcctccc acaagtgctg ggattacagg cgtgagctac tgcacccggc
480
ctg
483

〈210〉 4266
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 472

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4266
acgtgcaacc ttgttgctac ggccactatt cttcattttg gtagagccga acttggtggc 60
agcaaaagtg gcagtggtaa aggttaaagg ctgagtggac cggggcatga aggtagggct
120
tacagcagca gagtgaccaa aaggaggcga tggagagctg gacactgatg aggctgggtc
180
acttatgggc ataaaaacct gggcctctgg gttaaagctg tttttgatct ccttatccaa
240
ctcacatcca ttttcattat tatcatccac gtaaagcacc ttcactggtc ccttttcacc
300
aatttggtaa gaaacctcaa atgggtcgat ccaaacacta agatcctgtg gcagattgcc
360
acgaacatca tcaatgtcca aaccactctc tttggatgct tgttcaatca ctgggtccac
420
tttctcccta tgtgtataca tctaaacccc aatcctttgt atggcttttc angataccag
480
tgcccttcat atttcttctt aagaagtctt tcaagttctt caccaaaaat gttgacacgt
540
ctcctgggaa gcttattgt
559

〈210〉 4267
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 612
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4267
actatggcct cttcaataca ctgtagccag tgcactgggc ccttggggat gcccagtgat 60
atacacgttg aagcagtaat gtaagtctgt gagccactgt tcctgaacac ttccactctt
120
caatgtcgtg atattcttga tgatctgctg caccaagatc gcattggtca acatatgagt
180
cctgaggggt gcatgctgaa gcagcagtcg aagcagctgg cccacaacag gcagctcctc
240
aggcccaact ctgttcaccc gcaggctctg cagcatcaac ctgaggactc gaggcaagag
300
agccaggatg gagacacaga ccccccacag cttgtccctc tttcttagat gttctgcttc
360
ccctttctct atagtgagca gaaaataaag aagactgtag caacaagaag ccagaaatgg
420
cagtaagagt ctcactaact acacaagtat gatccaggag cttacagata acaccaaaaa
480
cacagccagc cgtgctgtca ggaattacag tcaacccaac caaatgctta ctgatggcac
540
tttgcaagat gtcaaagttc tgacttcggg caggaataac caataaactg tgaaaaactg
600
ctctgttaca tnccagtggt gtaaaaattg atccaaatct gtaaggtaaa
650

〈210〉 4268
〈211〉 650

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 502, 542, 604, 607, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4268
actgttctgc tctataagaa ggtcgtttag tggaataaaa gtctacataa tttgtggtcg 60
atttcagtcc atactgtgtt gagtaatcag tagaagctgg aaagtgaact cggtcatcaa
120
aataaggatc ttcatagcta tgaggagact gcaaatacaa tctgtatgca tcaaagttct
180
ttctgttgga gtcatcttga ctataataca gctgttgatg ctgtagccgt ctattttgtt
240
ctcttgctgg tgaggaatag gaactgatgt aaattggtga aggtttgctg gagcctgact
300
gaatgatggg tgacatctgt tggttggtgg tagacaagga aggatgtgat ttgaatcggt
360
ctcgctccaa tgtcgacaca ggtgtaataa aatggttctg attccaccca tccttttttat
420
aaatgctccg gaggtcccga tattgccata atgtattcaa gacctgggct gctgccttca
480
ccactttcag agatgatctg cnccccctgcc tttggttatg ttcaccagct tctctatgcc
540
tnctgagtcg gccagggctt ttgcgttctc catgtttttg ctggtgacct cgtgcagaac
600
acancanatg ctgccatggt ctcatcanac aaacactggg gccatttgcc

650

〈210〉 4269
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 473, 622
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4269
accaaaagaa aaagaaaagg aaaaggtttc tactgctgta ttatctataa ctgccaaggc 60
taaaaagaag gaaaaagaaa aggaaaaaaa ggaggaggag aaaatggaag tggatgaggc
120
agagaaaaag gaggaaaaag agaagaaaaa agaacctgag ccaaacttcc agttattgga
180
taacccagcc cgagttatgc ctgcccagct taaggtccta accatgccgg agacctgtag
240
ataccagcct ttcaaaccac tctctattgg aggcatcatc attctgaagg ataccagtga
300
agacattgag gagctggtgg aacctgtggc agcacatggc ccaaaaatcg aggaggagga
360
acaagagcca gaacccccag aaccatttga gtatattgat gattaagggc cagaggatct
420
cacttgctta tctgaagaag attgtccagg ctcatattgg gaatgcttat gangaaattc
480
atgccgagac ctgctattca atgcatgtat cgttgcctct gcactgcctg aagaaccctg

540
tctccaagtc tttggttgaa gagaagatat atgactgttg agtgtgctct ttcacagact
600
tggttttcaa ataaatatta anatctccag atggccaaaa aaaaaaaaaa
650

〈210〉 4270
〈211〉 362
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4270
acgcggggtt tcaactgacc tctggacgca gaacttcagc catgaaggta acaggcatct 60
ttcttctcag tgccttggcc ctgttgagtc tatctggtaa cactggagct gactccctgg
120
gaagagaggc caaatgttac aatgaactta atggatgcac caagatatat gaccctgtct
180
gtgggactga tggaaatact tatcccaatg aatgcgtgtt atgttttgaa aatcggaaac
240
gccagacttc tatcctcatt caaaaatctg ggctttgctg agaaccaagg ttttgaaatc
300
ccatcaggtc accgcgaggc ctgactggcc ttattgttga ataaatgtat ctgaatatca
360
aa
362

〈210〉 4271
〈211〉 649
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 594
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4271
actgtcacct actcatgcac aaaactgcct cccaaagact tttcccaggt ccctcgtatc 60
aaaacattaa gagtataatg gaagatagca cgatcttgtc agattggaca aacagcaaca
120
aacaaaaaat gaagtatgac ttttcctgtg aactctacag aatgtctaca tattcaactt
180
tccccgccgg ggtgcctgtc tcagaaagga gtcttgctcg tgctggtttt tattatactg
240
gtgtgaatga caaggtcaaa tgcttctgtt gtggcctgat gctggataac tggaaactag
300
gagacagtcc tattcaaaag cataaacagc tatatcctag ctgtagcttt attcaagaat 360
ctggtttcag ctagtctggg atccacctct aagaatacgt ctccaatgag aaacagtttt
420
gcacattcat tatctcccac cttggaacat agtagcttgt tcagtggttc ttgctccacc
480
tttctccaaa ccctcttaat tctagagcag ttgaagacat ctcttcatcg aggactaacc
540
cctacagtta tgcaatgagt actttttttt ttttttttt ttttttttgg atanttttat
600
ttctccaaat tgttatttat caggagtgac tgaaataaaa aatacaatt
649

〈210〉 4272
〈211〉 283
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 118, 172, 192, 207, 220, 252, 260, 276
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4272
acgcggggag gccccagcca gctcaggcta cactatccca ggatcagcat ggccgtccgc 60
cagtgggtaa tcgccctggc cttggctgcc ctccttgttg tggacaggga agtgccantg
120
gcagcaggaa agctcccttt ctcaagaatg cccatctgtg aacacatggt anagtctcca
180
acctgttccc anatgtccaa cctggtntgc ggcactgatn ggctcacata tacaaatgaa
240
tgccagctct gnttggccgn ataaaaacca aacagnacat cca
283

〈210〉 4273
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 580, 593

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4273
atacgcgggg agtcacgggg gagcgaggcc tgctgggctt ggcaacgagg gactcggcct 60
cggaggcgac ccagaccaca cagacactgg gtcaaggagt aagcagagga taaacaactg
120
gaaggagagc aagcacaaag tcatcatggc ttcagcgtct gctcgtggaa accaagataa
180
agatgcccat tttccaccac caagcaagca gagcctgttg ttttgtccaa aatcaaaact
240
gcacatccac agagcagaga tctcaaagat tatgcgagaa tgtcaggaag aaagtttctg
300
gaagagagct ctgccttttt ctcttgtaag catgcttgtc acccagggac tagtctacca
360
aggttatttg gcagctaatt ctagatttgg atcattgccc aaagttgcac ttgctggtct
420
cttgggattt ggccttggaa aggtatcata cataggagta tgccagagta aattccattt
480
ttttgaagat cagctccgtg gggctggttt tggtccacag cataacaggc actgcctcct
540
tacctgtgag gaatgcaaaa taaagcatgg attaagtgan aagggagact ctnaccttca
600
acttcctaaa ttctgtgtct gtgactttcg aagtttttta aacctctgaa tttg 654

〈210〉 4274
〈211〉 229
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4274
acctctctaa gttttcatgc cctgctatct ggaacacttc cccacttccc tgccagaagt 60
cctctagctc tgcattaagg atcttgttgt ccctgactga cacccacata tggaacattt
120
ggcatgcctc catggcaaca cgggatccct gaagtttatg aaagcgttcc atgtgagaga
180
ggatgctcat atactcctgc cccaccctcc aaagatgtac tttttttttt
229

〈210〉 4275
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4275
accagctgtg ggatttcgtc ttcggattca tttgttgctt taacttgggc ttttcctctg 60
ccacgttttt tcttcccatg ctctggggtc tgttccttct ttgattcagg tttcttcact
120
gtagtatcac cactttcagg tgccacatca tctttactaa gaactgatgc agtcttccta
180
gcctgctgcc tcttcttctt cctctccttt tgtttttcaa aatttctttc tcttcgtttt
240
ctccttgcct ctttttttctt cttattaagc aaagatcttt tggtggcttc atcccaattg
300
ctgacaaacg aggaaaagat gggaagtgca gccgatttct cagttttcac aaacaggagt
360
ttcacgctct cccacttctc tggcaatttt tctgaaagtc ctttggtgac agcaacaatg
420
ttttcaatga tgtgctcaat ttgcattcca acgtgaccaa tacgtatagc actgcaagaa

480
ccacttttag aaatgtttaa gaccgttcca cctatacagt cattgatctc tcttgataaa
540
ttcttggaca gagggttaca gatactggaa ctttctttct ttgatagaaa tgtctcccaa
600
tgagtgaggg taaagagccg ctaattctgg catcagtaag gaagaaatca aa
652

〈210〉 4276
〈211〉 501
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4276
acaccagatc acgagacatc gtttcatact tcccaaatag ttttatattt tagctttgaa 60
ggtcagttac cagagccaaa cttgttctta acaagcagaa ttttatgtcc attcaaagag
120
tctcttacac ctttctgggc ctattcactt gcagagagga gtcgaaactg taaccaggct
180
cttcatatcg tgcattcata tgtgatgtcc tgtcttcata tgctgtccaa tttctttaag
240
ataaatggag tgactcgcag gagggccacg tagatgagaa agttccgtat ggaggagatc
300
acatcctcgc gcatcttccg tttcatctcc tccgggtcca gcttcggcgc gaggccctca
360
atccggaaca tcgcggctct ccccgcgtac ccagaatact tattgttcat tttgaaaaga
420
ctttgttctt ttcattttta tttgggagtc tttgtgacca gagaagttag ggaggaggtt
480

attttgtgt tttggggttg g
501

〈210〉 4277
〈211〉 547
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 390, 396, 437, 441, 456, 476, 494, 518, 537
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4277
actaccagag cgaggagcag gcagaggagg agctcctgga catggcggtg ctaaaggact 60
acattgccta cgcgcacagc accatcatgc cgcggctaag tgaggaagcc agccaggctc
120
tcatcgaggc ttatgtagac atgaggaaga ttggcagtag ccggggaatg gtttctgcat
180
accctcgaca gctagagtca ttaatccgct tagcagaagc ccatgctaaa gtaagattgt
240
ctaacaaagt tgaagccatt gatgtggaag aggccaaacg cctccatcgg gaagctctga
300
agcagtctgc aactgatccc cggactggca tcgtggacat atctattctt actacgggga
360
tgagtgccac ctctcgtaaa cggaaagaan aattanctga agcattgaaa aagcttattt
420
tatctaaggg caaaacncca nctctaaaaa taccancaac tttttgaaga tattcnnggg
480

acaatctgac atancaatta ctaaagatat gtttgaanaa gcactgcttc cctgcanatg
540
atgaatt
547

〈210〉 4278
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 333, 599, 628, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4278
acctaatgaa gaaggttatg aaatattagg tggttcgagt ttcttaaatc tggcaccaga 60
ccatgacttt gaaggtgtta atgttgaagt gtcgatgcaa aaatgtctat taacaaaact
120
gcttaacact gtttgagaaa caggacaaaa taattgtttt tctttcacag acacttttct
180
gaatcaattc tctacagact ctctcccatt cagaatcagt tgggtggact gatgaggcaa
240
aaaataaatt ccttttaaaa aacaaaactg gagcctattt acaaaacatg caaagggaga
300
attttaagca ggtgttactg cagaactgct canacgtgaa tacagctgag tgacagaata
360
taccttact tctacaaata taggtccttc ctccagactt tctggaagaa atacattttc
420

agggtgtgga ctataaaatg gcatacaatg cagagacaga aacaaagaag tttgcaaatc
480
ttttatattt ccagctgttg agacagtatt tttgagggct gatgttacct ctagcggcga
540
aaccagagcc agctattaag cagccagaag ctacagtaat tgaatacatg accatttttnt
600
ttttagcacg ttctttgttc tcctcttnca gaagtttgna gaacgtctat tt
652

〈210〉 4279
〈211〉 485
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 62, 68, 134, 160, 193, 225, 229, 292, 314, 322, 342,
365, 433, 450, 475
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4279
actttttttt tttttttttt tttttttttt ngatccgtat cttttgcttt ctaaaggtct 60
anaattanat ctgttttcta aatatgctgt ttctgaacct gaatcttcat ttctcaaaat
120
gtccctcagc aaanaagcac aaccatcaag cccgtgtacn tcaagcagga gtgcaatcgc
180
acccacaacc gcntgtgcga atgcaaggaa gggcgctacc ttganatana gttctgcttg
240
aaacatagga gctgccctcc tggatttgga gtggtgcaag ctggaacccc anagcgaaat

300
acagtttgca aaanatgtcc anatgggttc ttctcaaatg anacgtcatc taaagcaccc
360
tgtanaaaac acacaaattg cagtgtcttt ggtctcctgc taactcataa aggaaatgca
420
acacacgaca acntatgttc cggaaacagn gaatcaactc aaaaatgtgg aatanatgtt
480
accct
485

〈210〉 4280
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 628, 633
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4280
acccctcaac cccttctcct tcacccttag cggcaagtcc cgctttccta ggggcaagaa 60
cctcccaatc gcttatttcc gcaccccaac ctcttatctc tgtgccccaa tcccttattt
120
ccgtgcccca acccttttctc tgcttttctg gagggcaaga actccccacc ccttctccat
180
gtctctactc ttttctctgg gcttgcctcc ttcactatgg gtaggcttcc accttccatt
240
cctccttgtt ctcccttagc ctgtgttctc aaaaacttaa aacctcttca actcacacct

300
gacctaaaac ctaaatgcct tattttcttc tgcaatgccg cttgacccca atacaaactc
360
gacagtagtt ccaaatagct ggaaaacggc gctttcaatt tttccatcct acaagatcta 420
aataattctt gtcgtaaaat gggcaaatgg tctgaggtgc ctgacgtcca ggcattcttt
480
tacacatcaa gtcccttcct agtctctgtg ccccgtgcaa ctcgtcccaa atcttccttc
540
tttccctcct cctgtcccct cagtcccaac cccaaagcgg cgctgagtct ttctaatctt
600
cctcttctac agacccatct gacctctncc ctncgcgcca ggccaaagc
649

〈210〉 4281
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 652
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4281
actggtatta cttgaaaaaa taaaaattaa aaatatattg tcaatcatgc attccacaat 60
ttcaagaact aagatataac tcataaatac tgttatgtct ttgcaggtta tctcaatttc
120
catcaggcct cagctgaaag ctcatctgcc aaaacacatc agcactcatg taaaataaaa
180

ggagtaggga ggtgactttc tacacaatac tgtacgcggg gagagggagg aaggacagca
240
gaccagacag tcacagcagc cttgacaaaa cgttcctgga actcaagctc ttctccacag
300
aggaggacag agcagacagc agagaccatg gagtctccct cggcccctcc ccacagatgg
360
tgcatcccct ggcagaggct cctgctcaca gcctcacttc taaccttctg gaacccgccc
420
accactgcca agctcactat tgaatccacg ccgttcaatg tcgcagaggg gaaggaggtg
480
cttctacttg tccacaatct gccccagcat ctttttggct acagctggta cactcacgtg
540
ccttacagga tattaaacca aaaagctaga attaacaaac atgccaaatg ttttcacttt
600
gaatcgtaaa cacagctcct atatttgagt tttacagaaa ggcatgtttc tna 653

〈210〉 4282
〈211〉 440
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 188, 290, 322, 334, 336, 354, 361, 393, 402, 425
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4282
ttatcatcct aatgtagaca agttgggaag aatatgttta gatattttga aagataagtg 60
gtccccagca ctgcagatcc gcacagttct gctatcgatc caggccttgt taagtgctcc

120
caatccagat gatccattag caaatgatgt agcggagcag tggaagacca acgaagccca
180
agccatanaa acagctagag catggactag gctatatgcc atgaataata tttaaaattg
240
atacgatcat caagtgtgca tcacttctcc tgttctgcca agacttcctn ctttttgttt
300
gcatttaatg gaccagtctt anaaacatta cagnantaaa aagcccaaga catntttcag
360
ncccttttggt gattaaatgc acatttagca aantctaatg tnttgcctga ttcctgccta
420
aaagnatgag cagaggctta
440

〈210〉 4283
〈211〉 496
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 394, 459, 483
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4283
accgggatgt tccaacacta catccgacat cagaagagct aacaattgct ggaatgacct 60
ttacaacttt tgatcttggt gggcacgagc aagcacgtcg cgtttggaaa aattatctcc
120
cagcaattaa tgggattgtc tttctggtgg actgtgcaga tcattctcgc ctcgtggaat

180
ccaaagttga gcttaatgct ttaatgactg atgaaacaat atccaatgtg ccaatcctta
240
tcttgggtaa caaaattgac agaacagatg caatcagtga agaaaaactc cgtgagatat
300
ttgggcttta tggacagacc acaggaaagg ggaatgtgac cctgaaggag ctgaatgctc
360
gcccatggaa gtgttcatgt gcagtgtgct caanaggcaa ggttacggcg aagggtttcc
420
gctggctctt ccaatatatt tgactgatgt ttggacggng gaaaataaaa aaagttttac
480
ttntctggct gatcct
496

〈210〉 4284
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 376, 540, 583, 613, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4284
actttttttt ttttttttt ttttttgcag aaagagtagc caggtgttag ccactttaat 60
agaaaatatg atcaaaactc gattacaaga gttcaaaaag acatagaaaa ccagtgagtt
120
tcaattttat tacaagtttt caaatctggg actagtttct ttttttcttt taactgaaat

180
gccaacttca gcccagggtt ttttcacaac caaactaaaa atgacttact acatgggaac
240
atcaatgcaa caagtagaat ttgtaaactc aagccacaaa cttagttaat aatcatggtt
300
aagggacatt gccaaagagc aattgatgcc tcagtgaagt ttgaaagaaa ctctgctttc
360
tgtgacggca gagaanaaat atgcaagcaa ttctgcttca aagaaatttg catagaaatg
420
gaaaaatgcc agagccttta acacaagtga aattgcaaag cctcaacacg ttcaactcaa
480
tcccagacac caaatgttta atgggagcca aggtaggact gagcattgaa cttccagctn
540
tgcaactcgc agggcacaat ttcaagtgtg gaaaccatct gtnggcaagc tctttaaaaa
600
attgaatttt tanacaccgt aaatttctaa tgcagacact tttgcattan tg
652

〈210〉 4285
〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 492, 543, 590, 606, 613, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4285

acacttggat gagaagatta agctttacaa ccagaagtat ccaggactac tgaaaataat 60
acggcatcct gaaaggaaag gtcttgctca agcccgcaac actggctggg aagctgccac
120
agcagacgtg gtcgccatct tggatgctca cattgaagtc aatgttgggt gggcagagcc
180
aatcttggct cggattcagg aggaccgcac tgtgattgtg tctcctgtgt ttgacaacat
240
tcgttttgac accttcaaac tggataagta tgaactggca gttgatgggt ttaactggga
300
actctggtgc cgctacgatg cactgccaca agcctggatt gatctgcatg atgtcactgc
360
cccagtgaag agtccttcaa tcatgggcat cctggctgct aacaggcact tctgggagag
420
atcgggtctc tggatggtgg aatgctcatc tatggaggag agaacgtgga gcttaacctg
480
agggtgtggc antgtggagg gaaggtcgag attttgccct gttcccggat tgcccaccta
540
aanaaacacc acaagcccta ccccttggat ctcaccgctt gccttgaaan cgcaatgctc
600
tgcgantggc ccnaaatttg gatgggatga accccaaaca ccntggtctt
650

〈210〉 4286
〈211〉 203
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4286
actgcagaag aaaaagcaat cgttcagcag tggttagaat acagggtcac tcaagtagat 60

ggacactcca gtaaaaatga catccacaca ctgttgaagg atcttaattc atatcttgaa
120
gataaagtct accttacagg gtataacttt acattagcag atatactatt gtacttggat
180
ttttttttt ttttttttt ttt
203

〈210〉 4287
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 472, 643, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4287
acgagccggt agaggaatcc tgtttgatct ggaaattttc cgtggagagc ccaaaaggtc 60
ggagaaccaa gttcccaaga tcttttaatt tacctaacat ctcttctttt agtctttcat
120
tacgttcttc aatttgctta ggtaatctca tacaagcttc tcttgcttga tgtattgatg
180
gatctttttc taatatagat ttatagtctt ccagggcttc atctagcttg tccgtcttct
240
catacaactc tgctctcctc aatattgccc tgatatagct ggggtttaat tgaattgctt
300
tgctgcagtc attgatggcc atttctttct tgtcctgttt catccttgct gcagctctat
360

ttgaaaataa gaatcgacct ctccttttgg aagcaggatg ggcacatttc gagggctcga
420
ctataagaac tttcagcttc tatataatct cctttcttaa actgttcatt tncctcctcc
480
tttaagtcta atgctctctt ctctcttttc tgtttctctt catccgacat gttttttcca
540
gttctattag gtattcttca tctagttcag aggaattcac atcttcttag attgttccta
600
aactttgtcc gctcctggct cctcctcaaa atgaggcact gcngtcatgn aaa 653

〈210〉 4288
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 515, 528, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4288
acactgaaac ataaatccgc aagtcaccac acatacaaca cccggcagga aaaaacaaaa 60
acagcaagtt tacatgatcc ctgtaacagc catggtctca aactcagatg cttcctccat
120
ctgccaagtg tgttctggat acagagcaca tcgtggcttc tggggtcaca ctcagcttag
180
gctgtgggtc cacagagcac tcatctggct gggctatggt ggtggtggct ctactcaaga
240
agcaaagcag ttaccagcac attcaaacag tgtattgaac atcttttaaa tatcaaagtg

300
agaaacaaga aggcaacata ataatgttat cagaaagatg ttaggaagta aggacagcta
360
tgtaaagctt gaggctgaaa agtaagcttg ccagcttcat ttctttggtt tcttgggtag
420
tgggcgccgg aacagcaaga tgtgaggttc tggttcatgg atcatataat ggacccatcc
480
ctgactctgc tgaacgccaa gattcctcca ttcanattca aacatcanat gggttttagg
540
gaccacttgg ctatgtcctt gggcacatga catgtcgatc tcaaactcct cgtcgtcgta
600
tttgtccgaa tagtaaattt ggttgtgcca catgatcctt cggnttggtt ag
652

〈210〉 4289
〈211〉 609
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 584
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4289
acaaatgttt tttattcaaa aatacaaaat aaattatctg taggcatgga caatgacagc 60
agtaaaccat tatatatttt gtcaactgaa accagtaact gatggttata gtgattttca
120
gccagccttt ttcttcattt tctccaactg acttctctga agttattggt gaggaacact

180
gccttgggct tcctgtcaca gttcattaat aaaggtaaag cactagtcta ggagttagaa
240
catgccacct cccataccac ctcccattcc acccattgca cccattccag ggtccttctc
300
ttctttagga atttctgtga ctacaacttc tgcttgtagt taacagagag gccacacgag
360
cagcatccaa taaagcagtt ctcacaacct ttgttgggtc aatgattcct ttttccacca
420
tattcataaa atctcagcca tagcatcata accaacttct gaggaacttt gcataatttc
480
tcaactatca aagatccttc acacctgcat tcttagcaat ggtcattgct ggaattttga
540
gtgttctttt aataatttct ataccaattt ttgatcttca taanctggga gtcaatgccc
600
gcgtccttg
609

〈210〉 4290
〈211〉 405
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 159, 217, 275, 280, 319, 402
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4290

acataagtgg ctatcagaga agccagccga tatggattgg cctgcacgac ccacagaaga 60
ggcagcagtg gcagtggatt gatggggcca tgtatctgta ctttttttt ttttttttt
120
ttttttaac tgaaaacttt ttattgctct tttggatana aacgggaatt tatttgccag
180
gaaggatgat cccatcatac ttctgctgga accagcncat ggcctcctct ttgctgattc
240
tgtgtttggc cccaatgcag cctgtcctgc gcttnttgtn tgcgatgctg aaacctggcc
300
tacccagcac cacatagang tccaggccgt atataccaat gcttgggtca tatttgatac
360
ccaaatcgaa tgtgttcctg gatcccaaac caaaggtttc anttt
405

〈210〉 4291
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4291
actgttcaaa aaggaatgcc ccacaagtgt taccatggca aaactggaag agtctacaat 60
gttacccagc atgctgttgg cattgttgta aacaaacaag ttaagggcaa gattcttgcc
120
aagagaatta atgtgcgtat tgagcacatt aagcactcta agagccgaga tagcttcctg

180
aaacgtgtga aggaaaatga tcagaaaaag aaagaagcca aagagaaagg tacttttttt
240
ttttttttt tggaatacct ggtttattgg gaaaacttca taatgaaaac tacaattagc
300
tttttccaca acttacaaaa taataatctg atatttaaaa tgaattggtt ttcattatgt
360
aagtcgaaat ggtaaaaaat cataatgacc tatccgatgc atcatatata tgctattcag
420
agaaactcaa atccccgaat tctcctgtgg catgttttat atcaaacatt taaaatctgt
480
ttaccaaaga aagaccagga ttttaactat atgtaggttt ctgcttacag ttgcaaacta
540
tcaaaagcct gtctatatga tagagcccaa nataaacctg aaatttaaaa aagcaagtca
600
tttattctcc tgaggctgtt aagtggcact tttgtgacaa gaatgacct
649

〈210〉 4292
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 489, 591, 619
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4292

actttatgtg tcatttccat gactactaac cacatatata gagactaggg gatacttagt 60
gaagacagct ttccaggaag tttacaaaat tgaagaaaaa aaagtatgtc caaatatggc
120
ataagtagca atggggccct gaatttactt tggaaagatt gcctaaggca ccactataat
180
gaacagttgt aaatctctga tcagacttca aatttttctg gtcttaaagt tgcaattcta
240
accacaaggt taggtgacta gattagctgg tatattattt cctctgtgcc agcatctgta
300
agaaatatta catctatcct gggcaccgtc actccgatat atatttgtaa tagatctgat
360
tatatgaggt gtgaaagtca atatgggtaa ttttttcttt aaatgcattt taagaacaaa
420
cagcacttaa atgaatggtg gcacaacagg gaaaaggact attttaatgt aaaacaatat
480
taaaatcanc gtatgatgag gttgagttgc tgaaactggg aaaactgata atttaagaaa
540
ttgtaaatgc ttttattcaa aactgtaaaa aaggcaccaa ttccctagtt nctggaatca
600
cagttcttat gaataatanc cttctactga tgaacatgga catgaaatta a
651

〈210〉 4293
〈211〉 427
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 380, 400, 420
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4293
acgcggggtt tttatatacc ctgtaagcta agaatggttt ccgcattttt aaatggttgg 60
gaaaagaaat caaagactaa taattcatga cgtgaaaatt atcagaattc acaaataaag
120
ctttattgga actagctata ctcatctgtt tatatattat ctgtggctgc tttgaaatga
180
gtagttgcaa tagagatggt aaagcctaca aagcctaatt atttactgtc tggtttttgt
240
cagaaaaaag tttgtcaatc cttgttttag aagatggaaa aatgtgaaga tctttggaga
300
ttctcttgag tggtatatct aattgaaatg ggatcttcgt tttggcttgt atgttgatga
360
aatcaactta ggtatacaan tataaaaaaa ttaaagaccn tgaaaattgt ttttgaaaan
420
aaaaata
427

〈210〉 4294
〈211〉 534
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 401, 417, 459
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4294
actgacgaag tccaacacaa aggtataata cagcctgttg tctcaagcca aggagtcata 60
aaaccatgag aaataaatag gaatcaatag ttagtagtga cattggtgct ctctagaaat
120
ctcagcatga gctgctatag aataccctcc cagcaacaaa acctaatcag taaggccagc
180
tagacccaat ggctcatgcc tgtaatccca acactttggg aggccaaggt gggaggatgg
240
cttgtgtcca gaagttcgag accagcctgg acaacatagt gagatcctat ctctataaaa
300
aatcaaaaat tagccaggca tggtggtgca tacctatagt cctggctatt tgggaggctg
360
aggcaggagg attgctttag tcctggaggt cgaggctgca ntaaagccat gattgcncca
420
cttgactcac ccgggtgaca aagcaagccc ctgtctcana aaaaaaagaa aattcaaggc
480
cagttaagac aaatgctatg actttgaaat ttacagaaag aaattacaag ttta 534

〈210〉 4295
〈211〉 547
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 374, 394, 468, 479, 493, 525, 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4295
acgcgggggg tgaatgctgc tgcccctgct ggcagccacc ttgagacctc accgggcctg 60
tgatatttgc tctcctgaac tctcactcaa tcctcttcct ctcctctgtg gcttttcctg
120
ttattgtccc ctaatgatag gatattccct gctgcctacc tggagattca gtaggatctt
180
ttgagtggag gtgggtagag agagcaagga gggcaggaca cttagcaggc actgagcaag
240
caggccccca cctgccctta gtgatgtttg gagtcgtttt accctcttct attgaattgc
300
cttgggattt ccttctcctt tcctgccacc ctgtccccta aatttgtgct tctgaattga
360
ggagccttca cctntgttgc tgaagaaatg gtanaatgct gcctatcacc ttcagcacaa
420
tcccagtgaa aaaggtgtga agcacccacc atgttcttga acaatcangt ttctaaatna
480
acaactggac cancaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaag tcctnggncg cgaccaccct
540
tagggcg

547

〈210〉 4296
〈211〉 290
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 125, 128, 133, 218, 235, 243, 250, 259, 274, 282

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4296
acgcgggaag gacttaaagg agaagaagga agttgtggaa gaggcagaaa atggaagaga 60
cgcccctgct aacgggaatg ctaatgagga aaatggggag caggaggctg acaatgaggt
120
agacnaanaa gangaagaag gtggggagga agaggaggag gaataagaag gtgatggtga
180
ggaagatgat ggagatgaag atgaggaatc tgattcanct acgggcaagc gggcnatctt
240
gangatgatn aggattacna tgtcgatacc caanaagctt antacccgac
290

〈210〉 4297
〈211〉 332
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 38, 45, 51, 53, 78, 98, 103, 120, 147, 154, 171,
190,
192, 203, 248, 253, 277, 290, 312, 322, 327
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4297
actttttttt ttttttttt tgttttttt anaacaanac aggtnttttt ntnttaaact 60
acctgataca aaaaatantg tggtttggat ggatagtntg aangacaaat aatacaaatn
120

tattttattg aaataaacaa aaatgcntac acanctcaat gggtcacctg naacaaactt
180
tgcttgactn tnttactgag canaaacaaa actgaagcac aaacaccttt ctttttttga
240
catgtatntg ganataggta agaaaacact acttggnttt tttaaaaaan tgacctttcc
300
ttaaggcctg gncatttaaa tntaaanaat gt
332

〈210〉 4298
〈211〉 564
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 300, 304, 311, 338, 360, 427, 476, 530, 543, 554, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4298
actttttttt ttttttttnt ttttttttng gcaggttata accattggcc ctttaattga 60
agagtctaaa aactagaggt ctgtaacaga atactaatcc tgcagaacaa gggacagaaa
120
agtcaggcga ggcaagcttg tcttcgtaac ctgggctctc aattggggtg ctctcttaca
180
tttcaattga atatctgttt ttaaacctcc cttcaacagt cagggtgtct gtctattttg
240
tggcttccaa aattctaact gcaaaataaa tgaccatctt atcatgtttt cccatggctn
300

tcangaggat ntagcaattt tatagattac tacatggnca aaaatctacc catcggatgn
360
attcttttct tcttctttac ttgatgcatt caaaagcaac cactggattt ttttcaatgt
420
aaaaaaanaaa aatagatacc catgccaaaa ttcatgggtg taaacagcca acaaanccaa
480
acttacaaag aaaatgaaaa aacttgtttc tggacagtgg ttttattggn aaaaaattaa 540
aanatattgg gctntnttaa aaac
564

〈210〉 4299
〈211〉 293
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 240, 253
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4299
acttggatga gtccaatgcc ctggggaaga agttcatcat tcaagacatt gatgacactc 60
acgtctttgt aatagcagaa ttggttaatg tcctccagga gcgagtgggt gaattaatgg
120
accaaaatgc tttttccctt acccagaaat gaaaatactc aatatggacc atttaggaat
180
tataagcagc aactgtgaaa gacttgccac tcaatatctt aggtgactga ttagacatan
240
agggttgttt tangagcatg ccacgggaaa actgagggat cttgatcttt tgt 293

〈210〉 4300
〈211〉 665
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 38, 40, 61, 78, 219, 226, 333, 371, 377, 425, 433, 476,
508,
521, 566, 629, 656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4300
cttttcgagc cgccgccccg ggccagggtc cccaaccntn gctttcattt ccagggaaca 60
nggaacaagg gagaaccngt tgcccctccc aggaatgaac ttaggggcag aaccctgccc
120
agccaataaa gaatggcagg ggccaaactc atacttaatt gttggtaggg gatcaaaggg
180
gttataaaag tcttgtgaca atctgatggg ccataccang agcaangcta ccaagggcgg
240
gcaagacctt gccacgatga aaattatgcc tccacccatg gctatacggg gccttcttca
300
ctttgtcgtc tcccccacaa gcgcgtgcac ttnatgccca tcgtggccac aaacatggcc
360
aggaagccca ncaccanggg agaccaccat tagggctcga gtggcctgca agggccgcgg
420
gacangggcg aancaccgag tcgtacttgc ttttacttgt atcccatacg ttttantata
480

ttacatttcc attatcattt gctttaanaa aaatgttcaa ntttttttct taattttacc
540
atttggccca ctgatcattc aggaangata ttaatttcca tggtgtttgg tataagtttt
600
caaaaattcc tcttcttatt gatttctanc ttttttttttc catttggggg caaaanaaaa
660
atact
665

〈210〉 4301
〈211〉 507
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 412, 486, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4301
acgcctccac cgcctcctgc tctgacgtgt cagcctgctg cgaagtggag tcccgaggtc 60
atgatgagtg actatgagag cggggacgac ggccacttcg aagaggtgac gatcccgccc
120
ctggattccc agcagcacac ggaagtctga ctctcaactc cccccaaagt gcctgacttt
180
agtgaaccta gaggtgatgt gagtaatccc gcgctgttct ttgcagcagt gcttccaagc
240
tttttttggt gagccgaatg ggcatggctg cgctggatcc tgcgcctctg gacgtgctac
300

catttccagt gtcccaacta ctgtcatcgt gaggttttca tcggctgtgc catttccaac
360
gtcttttggg atttacatct gtctgtgtta aaataatcaa acgaaaaatc antcctgtgt
420
tggcagcatg attcatgtat ttatataaga tttgattatt ttaattttcc tggctctttt
480
ttttgnaaat tttatgtacc ttnggcg
507

〈210〉 4302
〈211〉 636
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 400, 426, 430, 569, 582, 604, 607, 630
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4302
actatgtcat aggaacttaa agttagatgt atctaaatcc cttcactttt ctaagacttc 60
tctgtgctcc caccctgaa gtcttcaaat cattttcat ctgtgaagtc actgaggtac
120
aaagatgact ataaacaaga tgcagccctc ggtttccatg aacagcacac tattacagta
180
aaccaagttt atattccacc atcaagtgtg gctctcccat gacttcgctt tgtgatggat
240
cattaagaat atcctcaaat ccaatagtct catcattacc cctcaaaaca tccagtgaaa
300

gatttgagct tgaaagaaat ggaagacgct gaacctgctg cactgccttg aattccatct
360
gtaattttag cggagcaaat agaccctgaa tgtttctcan tgtggaaaaa ttcattttat
420
cttggntgan ctggaaattt ttttctgata attcaagggg atgactaggc aaaagttcat
480
ttttcacaca agaaaaacct ttccgaagaa gatcatgact ttcaaaagtc cacttgctga
540
aagttcagta actggaatct gtcctttanc tcaaaatcca antctctggc attcatcttc 600
cganctntgc gaacagcctt ttttccccgn gtacct
636

〈210〉 4303
〈211〉 433
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 306
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4303
acaggtttca ctattacaaa tgtatgatgt taaactaaca aactcatgac cttcaaagat 60
gtcttcgtcc cacgcacaca catttgtaat ttgtgtccat ttgctatttc ccttcttcta
120
taatcttcaa attatatagt tatgcattga gttccctatg catctcaccc atctccttta
180
tctcagcctt ctcatacttg ccattctctt ctttctggaa ataaccagca caacaattcc

240
agcaacaact gctatcacca caaccacaat aacagcaata acaccagctt taaaccctgc
300
attganaatt caggtgcttt ttcatcaaca taataaatta aagttgacca ggatccagat
360
ccagttgtcc ccattactgt caggtccatt tcttagaatc ccgcgtcctg cccgggccgg
420
cgtcgaaagg gcg

433

〈210〉 4304
〈211〉 614
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 225, 481, 514, 524, 599
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4304
acactgcctt atattagtcc atttgtccca tgttttcatc actgaataaa cttgttaaat 60
gacttttggt ctggatctca cacctatatt acttcatttc cttctgtgag cactctataa
120
tgataacatc atttttatat cctagggcat gtagttccga gccccacaga aagtaatcac
180
cattcaagta agccaatagt tcattcctat ctgtatagaa ctgangcttg taaatctaca
240
catagatctc tgttgtagtt caataatgat aataaatgtt tgtgccccca gttgttatct

300
ctaaggataa gagtaatcaa tgatcattca gcagatatag cttatatatg ggtggcagtt
360
tacaaattat aaattgattt accacatttt cttctgctcc caagacacaa taaagatggt
420
ttatctttgc attccccaat gcctaccaat gagattggca cacaatagat actactatag
480
nggcattctt taaacaccaa tccttgcgta tgcntattca aaanataatc attggtattc
540
aaattttcct acttttattt gcacaatata ataactttca ttccattttt ataacctant
600
accccgggca tttt
614

〈210〉 4305
〈211〉 478
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 141, 150, 222, 288, 293, 300, 388, 426, 430, 441, 465,
468
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4305
actttttctt tggttttgtt ttgttttgtt ttgttttgtt tttggtttta cagagaagag 60
atttttatta caaagaaaaa aattccagtg aattgtgcag aaatgctggt ttttacacca
120

tcctaaagaa aactttacaa ngggtgtttn ggagtagaaa aaaggttata aagttggaat
180
cttaaaatgg taaaataacc attgagtgtc aaagtctaaa ancagacctc attttgtgca
240
tgaacataag gaaagactac tgatagggtt ttttttttt ctcctttnaa atnaaaaaan
300
cttgcttaaa gggtgcatac ttttattgaa gtaaatctga atgacctact cctttggagt
360
aaaactagtg ctaccagttt ccattgtntt tacctctggt tggaatttga aaaaaaagga
420
aaaaangaan cgaaacccta ntaaaatagg ggaaagtccc tgctntcngg tgattccc 478

〈210〉 4306
〈211〉 338
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 296, 317, 326
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4306
acgcgggggga ccttcagcag ggctgtggct accatgttct ctcgcgcggg tgtcgctggg 60
ctgtcggcct ggaccttgca gccgcaatgg attcaagttc gaaatatggc aactttgaaa
120
gatatcacca ggagactaaa gtccatcaaa aacatccaga aaattaccaa gtctatgaaa
180
atggtagcgg cagcaaaata tgcccgagct gagagagagc tgaaaccagc tcgaatatat

240
ggattgggat ctttagctct gatgaaaaag ctgatatcaa ggggcctgaa gacaanaaga
300
aacacctctt attggtngtg tctcanaaca aaggactg
338

〈210〉 4307
〈211〉 346
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4307
actgaaatag atgtatagac caatggaaca gaacagaggc ctcagaaata acaccataca 60
tctgcaacca tctgatattt gacaaacctg acaaatacaa ggaattggga aaggattccc
120
tatttaataa gtggtgctgg gaaaactggc tagccatatg tagaaagctg aaactggatc
180
ccttccttac aacttataca aaaattaatt caagatgaat taatgactta aatgttagac
240
caaaacctta aaaaccccag aagaaaacct aggcaatatc attcaggaca taggcatgga
300
caagggcttc atgactaacc accaaaagca atggcaacaa aagcca
346

〈210〉 4308
〈211〉 265
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 238, 245
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4308
acttgctggt ctcaaatttc cacaaggaga tatcaatggt gataccacgt tcacgctcag 60
ctttcagttt atccaagacc caggcatact tgaaggagcc ctttcccatc tcagcagcct
120
ccttctcaaa tttttcaatg gttcttttgt cgatgccacc gcatttatag atcagatggc
180
cagtagttgg tggacttgcc cgaatctacg tgtccaatga cgacaatgtt gatatgantc
240
ttttnctttc ccattttggc tttta
265

〈210〉 4309
〈211〉 245
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 234
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4309
accacattat agtaaaagta ttagaaaagt gaccctcaag gtgtatcaat tataaagcag 60
atgaaaactt gaatgacaaa tatctagtaa aattctctag taaaaaagtc gatgcaaccc

120
atgctacaaa ataaaagtga gaaagccata taaataaagc agaataatgt tctaggcttt
180
aaggtaatga agttagtcaa gttgaaaaaa taaaaataaa aaaagaaaat cctnaattgg
240
aatta
245

〈210〉 4310
〈211〉 377
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 272, 330, 337, 354, 368
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4310
acctgtgaac caagtgtttg ggcaggatga gatgatcgac gtcatcgggg tgaccaaggg 60
caaaggctac aaaggggtca ccagtcgttg gcacaccaag aagctgcctc gcaagaccca
120
ccgaggcctg cgcaaggtgg cctgtattgg ggcatggcat cctgctcgtg tagccttctc
180
tgtggcacgc gctgggcaga aaggctacca tcaccgcact gagatcaaca agaagattta
240
taagatttgc cagggctacc ttatcaagga cnggaaagct gatcaagaac aaatgcctcc
300
actgactatg acctatctga caagagcatn aaccctntgg gtggcttttg tccntatggt

360
gaaggacnaa tgacttt
377

〈210〉 4311
〈211〉 509
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 360, 363, 369, 390, 440, 470, 478, 482, 492
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4311
actcgaagat ctagatttca ttctccatct acaacttggt cacccaacaa agacactcca 60
caagaaaaga agcggcccca gtctccatct cccagaagag aaactgggaa agaaagcagg
120
aagtctcaat caccatctcc taagaatgag tcagccagag gccggaaaaa atcccgttct
180
cagtccccaa aaaaggatat tgcaagagaa aggaggcaat ctcaagtctc ggtctccaaa
240
aagggatact actagggaaa gcagaagatc tgaatcactg tccccaagaa gagaaacttc
300
tagagagaac aaaagatctc accaagagtg aaagattctt ccccaaggag aaaaatccan
360
gtnccaganc agagaacgaa gaaagtgatn gatatgggca gaaggagaaa agagaaagga
420
gaaccagaaa agtggtctan gtccaagatc ttatttctaa ggtccccttn agatgtanaa

480
cnaaaaagta angagttcat catttggta
509

〈210〉 4312
〈211〉 455
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4312
actaaaattg tgttgggagc agggatttgg aaatttctga gagatgtgta gttaatttag 60
taattctgtt tcatgagata tgatctgtta tgctagtggt ttaataggct tgctatgtaa
120
gtagaacgtg gctcaactag atatctttat atgtatgggc attactctta gtgatatttg
180
tttcctgtcc tttgttgctc atgctgttta agtgcaggct gagacccacc tctttgtaaa
240
gtacgcgggg gaaggcaatc cggccctttc cggtggagga cccttccccc tgggtttgat
300
cttgaggaac ttaagaacgg tgttttgact cgactctttc ccctttttcc tccgcagaac
360
ttgctgaaac tccaacctct ggaaattact ggaaccctgc attctaaact tgctggaaac
420
ccaccctctg gaattggcct gcttaaagtg cctga
455

〈210〉 4313
〈211〉 349
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4313
acttagcatc ggaactgcaa tgttaggagc agggttgtgt gttggatttg acatagatga 60
agacgcattg gaaatattta ataggaatgc agaagagttt gagttaacaa atattgacat
120
ggttcaatgt gatgtgtgct tattatctaa cagaatgtcc aagtcattcg atacagtaat
180
tatgaatcct ccctttggga ccaaaaataa taaagggaca gatatggctt ttctaaagac
240
tgctttggaa atggcaagaa cagcagtata ttccttacac aaatcctcaa ctagagaaca
300
tgttcaaaag aaagctgcag aatggaaaat caagatagat attatagca
349

〈210〉 4314
〈211〉 629
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 461, 474, 478, 480, 491, 558, 568, 575, 591, 628
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4314
accagttttc tgaggaccat gatgtggaat attttcttcg gctggctcat gagctgggac 60
tgctggttat cctgaggccc gggccctaca tctgtgcaga gtgggaaatg ggaggattac
120

ctgcttggct gctagagaaa gagtctattc ttctccgctc ctccgaccca gattacctgg
180
cagctgtgga caagtggttg ggagtccttc tgcccaagat gaagcctctc ctctatcaga
240
atggagggcc agttataaca gtgcaggttg aaaatgaata tggcagctac tttgcctgtg
300
attttgacta cctgcgcttc tgcagaagcg ctttcgccac catctggggg atgatgtggt
360
tcttgtttac cactgatgga cacataaaac attcctgaaa tgtggggccc tgcagggcct
420
ctacaccacg gtggactttg gaacaggcag caacatcaca natgctttcc taanccanan
480
gaaagtgtga ncccaaagga cccttgatca attctgaatt ctatactggc tggctaaatc
540
actggggcca cctcactnca caatcaanac cgaancagtg gcttcctcct ntatgatata
600
cttgccccgt ggggcgagtg tgaacttnt
629

〈210〉 4315
〈211〉 373
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 314, 328
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4315
acaagtctgg ctagggctaa aatgtgaaga atgagaagat gttacctggg aaaagggagg 60
caggggtag aagtggcctg gaagagcagg tgcaaaggtc ccaaggaggg aggggtggca
120
tgcctgggca cagagggctg ttgataagtg gtctgagatg cggctggagg tgtaggccag
180
gggacaagtg gtactgcatg ttctgttgtg gtgagggaaa gaaacatgct ttgaaggttt
240
cccttgtcaa cagaatgtgt gtctgtatct gtgtattgcg catgtattca tatattttaa
300
agttttctcc taangttttt gctgacantg ttgggaacct cacatgcttc tgaagcatta
360
atattgaacc tgt
373

〈210〉 4316
〈211〉 185
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 129
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4316
acttcaagaa cctgcacaga tttactcata ttccttcagg aaagtgttta gatcgctcag 60
aggtcctgca tcaagtattc atctccaatt gtgactccag taaaacgact caaaaatggg
120

aaatgaatna catccatagt gtttagagag aaaaaaataa accaataacc tacctactga
180
caagt
185

〈210〉 4317
〈211〉 199
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 74, 112, 146, 149
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4317
actttttttt tttttttttt tttttttttt tacaggaaat ctgcctattt tatttccatt 60
aaaaaaatat tatntatata acattttgtt ccactatctt ctccttgatc tnaaatttaa
120
acactttaat tttactcaag taaaancana atcacataac ggacatcaaa actaaatagt
180
tcacatcatt agtttaaat
199

〈210〉 4318
〈211〉 193
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 70, 99, 102, 117, 152, 162
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4318
gtacgcgggg acttctgaga aantgaaacg acaggggaaa ggaggtctca ctgagcaccg 60
tcccagcatn cggacaccac agcggccctt cgctccacnc anaaaaccac acttctnaaa
120
ccttcactca acacttcctt ccccaaagcc anaagatgca cnaggaggaa catgaggtgg
180
ctgtgcttgg ggg
193

〈210〉 4319
〈211〉 345
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 303, 307, 320, 327
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4319
acgcgggggg ccttgcaaat tctcttgcaa ttgaaggcag gaaaagcaac attcattgta 60
acaccattgc tcttaatgcg ggatcacgga tgactcagac agttatgcct gaagatcttg
120
tggaagccct gaagccagag tatgtggcac ctcttgtcct ttggctttgt cacgagagtt

180
gtgaggagaa tggtggcttg tttgaggttg gagcaggatg gattggaaaa ttacgctggg
240
agcggactct tggagctatt gtaagacaaa aaaaatcacc caatgactcc tgaggcagtc
300
aangctnact ggaagaaaan ctgtganttt tgagaatgcc agcta
345

〈210〉 4320
〈211〉 386
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 345, 358, 370, 380, 382
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4320
actgcattct tgaaggaaaa aaactgcagc caaggcaaga actctgaagt ttgcactcag 60
agtttaaaag acagacccct actctgcaaa ctgaagactg ccactctgct tcaataactc
120
cagcctgcca cattttactt caattggtaa agcactctgc tgagaatata aaaagttata
180
aaaaggcaat cataaaagat taaatattgg taggcatgta agcttccttt taataaaaac
240
aaaaatagtc aatgtcatct atttaaataa gtatcctttg ttatagagtg ttccagtttt
300
ttgaaaaagg gcccttaaaa aacccaactg tctacatctt taaancctac ccctttncc

360
ccatagtacn tttggccgcn ancacg
386

〈210〉 4321
〈211〉 339
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 196, 224, 260
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4321
acatttcaag tgaaataagt aattctagat aggacaattt aaattggata attttaaagt 60
gtctataatt gcagtggttt atttgcaaaa ttcctaaaag gaaaaatttt atcactgcca
120
tcacagcagg tttcctcatc cagatgagga aactagacaa atgctagtgt gttttaacta
180
gctaaacaaa actaanttaa atgaacattt aaaagtttcc ctancgggcc attccttatc
240
aaaatgttgg aatccctgtn gctacattga ctaaaaggtc attatgaatg gaatatgtaa
300
gacttggctc atataaacct aatcagatgg ttagaggtg
339

〈210〉 4322
〈211〉 572

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 429, 490
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4322
acctcccata gtttgtcccc tgtctccact tcagcaatgt caataaaatg atcttccgat 60
gctgacgcca gcattttccc atcatggctg aaactgaggg ttcttacagg ccaatccagc
120
ctggaaaagc accgaacaca cactaactca tccacatccc agaggctgac caaagcatct
180
gcacttcctg tggcaaagta cctctataat ttgggtgacc agtatgcact gaagatgagg
240
tttgtggacc atgtgtttga tgaacaagtg atagattctc tgactgtgaa gatcatcctg
300
cctgaaggag ccaagaacat tgaaattgat agtccctatg aaatcagccg tgccccagat
360
gagctgcact acacctatct ggacacattt ggccgcctgt gattgttgcc tacaagaaaa
420
atctggtana acagcacatt caggacattg tggtccactc acgttcaaca aggtgctcat
480
gctgcaggan ccctgctggt ggtggcggcc ttctacatcc tgtctcaccg ttatcatcta
540
tggtcggtgg acttcttcat cccaaggatc ca
572

〈210〉 4323
〈211〉 254
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 204
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4323
actctctgca gatggtccaa aattgtaatg gagtctgtat tagaagaaaa taagggtaaa 60
atcaggctga actgcatgta tatggctcca ctgtggcttg tgacactttt aaaatcatcc
120
gtatgtcagt gtatctggat acacgaggaa aaggaaagag tctcagagtg gaacaaagag
180
tgggaagagg tgatctgtaa tgtnacaaat tgtgctatta ctccaaggtc caacttttcc
240
agtgcattac atgg
254

〈210〉 4324
〈211〉 219
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4324
accaggtggg gagaagtgta gcaaatctca gtgccaattt gaggggaagc cagtcattcc 60
aggagaagag ctgaggggaa agagctgttg actttcataa tgcagtctta attatccagt

120
caccctcctg ccacatggca gaagccaggt ggcagtgatg gtggtggggg aaacaaaaca
180
cacagtctct ggcaagcccc accgggaaag gagggctca
219

〈210〉 4325
〈211〉 237
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4325
actatccctg taactgccaa gagctcagga gccaggctag tgatcacacc aggggttaga 60
gttcactgct gaactccctg atggcaggtc tgtgtttatt actacattaa aacaaagtct
120
ctgacttata aagcgaggtc gtaaaaatta caagttgcat gactgaaaaa atgctttagg
180
gggaaaatca gtcatatctt taacaccaac aagcaatttc ccaccaacga atgtagt 237

〈210〉 4326
〈211〉 292
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 167, 215, 239, 247
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4326
acagagtctt ttgcttcctc ccacccctag ggggaaaaac tgctttgtgc tttgggaagt 60
tgtctctgaa acccggggac agaggacgca ggacagacta ggagggagcc gggaggatgg
120
gctgcagctg tggaggaggg tttcagagga gagaggtcgg agagcanagg cctgagaagc
180
cagaggcagg tggagagagg gtggaaagtg agcancgggc tgggctggag ccgcacacnc
240
tctcctncca tgttaaatag caccttttaga aaaattcaca agtccccatc ca
292

〈210〉 4327
〈211〉 523
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 287, 521
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4327
acataagcat aatcagttat ggacagcttc ttgtataaat tgctattcag caatacataa 60
actgcctcaa agatttatgc ttacaggtag acattcaatt taccaataaa acagcatgtt
120
ctgaaaatat gggcacattt taaaacatat taagacagtt ctgttaacca taatagtccc
180
acagtatgac tgagtaataa gaatctactt caaaagaaaa aaaaaaatta atcagtatag
240

tgcatgattg attcaacata gttcccaggg aacagaccag tcactcnatt gcagactcct
300
tcataccagc catcatcatt cttcttttat aacataaatg attgcaccct ccataaatga
360
cagctcatca tccttgtctt ttgtataatc atatattgca caactttctc aatataattc
420
ttgggggccc aagcaggatc cccatctgca tatggatcat tatactgaac tactgcagcc
480
tcctcatctt cataatccac tggtggtggt ggtgggggga ngt
523

〈210〉 4328
〈211〉 350
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 136, 291, 294, 330, 344
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4328
actggcacag ctcatctgga gccgagcctt aggcttccct ctagaaaggc ccaagtccat 60
gagcacagag ggtctgatga agtttgtgga ctctaagtca gggtaaaact ggagactggg
120
tgaaagtgac taccanaaag tgaggaagcc taaataaaaa gtatactttt gtttcagggg
180
gcctttaaag acttaagatt aaattatatc tgaggcactg ataatatgtt tgaggttaaa
240

atataaatta agactttaaa agatgaaaaa tggtcccttc ttcctaatca nctnccttcc
300
cctgcctggt atgagttggc ccatcatacn cattggtcct ggangatgac
350

〈210〉 4329
〈211〉 239
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 228, 232
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4329
acgcggggaa aggagagaca attatgttcc tgaggtctca gccttggatc aggagattat 60
tgaagtagat cctgacacta aggaaatgct gaagcttttg gacttcggca gtctgtccaa
120
ccctcaggtc actcagccta cagttgggat gaatttcaaa acgcctcggg gacctgtttg
180
aatttttct gtagtgctgt attattttca ataaatctgg gacaacanat
anaaaaaat 239

〈210〉 4330
〈211〉 469
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 312, 424, 427, 430
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4330
acatctttag aaacatcact tttagctctg tgatcagtct ttgaacaatc atccaaatgt 60
ggagatctag atttaagatc ttttgtttta actgtatcaa atgtccttgc agttttatga
120
ttatttcgaa aatgtggaaa ctcagacaat ctttggtgaa gattacttat ttcttcatcc
180
ttgcggttta tttccactct ggcagttttg ataagtgctg aaatattctt cttaagagac
240
tggttttcgt ttattaagct gaaattctgt gtctgtattt ctttaaattt tttcatcagc
300
tctttcattt gnagttgaca ttttccatat tctacttgca aatcattata tgttgcctcc
360
tttgcagttc cttcttcagt caggatctct tcatattaag tccaaacaat ttctttgatg
420
gtcngangan ttcctggaag ccttcatggg atctgagcct ccggaatct
469

〈210〉 4331
〈211〉 369
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 358
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4331
acgcggggct ttttcgcaac gggtttgccg ccagaacaca ggtgtcgtga aaactacccc 60
taaaagccaa aatgggaaag gaaaagactc atatcaacat tgtcgtcatt ggacacgtag
120
attcgggcaa gtccaccact actggccatc tgatctataa atgcggtggc atcgacaaaa
180
gaaccattga aaaatttgag aaggaggctg ctgagatggg aaagggctcc ttcaagtatg
240
cctgggtctt ggataaactg aaagctgagc gtgaacgtgg tatcaccatt gatatctcct
300
tgtggaaatt tgaaaccagc aagtctggga ttacaggtgt cttacatttt tttatctntc
360
tgctacgta
369

〈210〉 4332
〈211〉 313
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 43, 80, 116, 119, 190, 198, 200, 226, 297
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4332

actttttttt ttttttttt ttttttttt tttgaaaaca cantcttgct ctgttgccca 60
ggctggagtg cagtgacacn atctcggctc actgcaaact ccgcctccca ggtttnacnc
120
cattatcctg cctcagcctt ccgagtagct gggactacag gcgcccgcca ccacgcctgg
180
ctaattgttn gtattttnan taaaaacggg gtttcacccg tgttanccag gatggtctca
240
atctcctgac ctggtgatct gccctcctcg gccacccaaa gtgctgggat tacaggngtg
300
agccactgta ctt
313

〈210〉 4333
〈211〉 107
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 20, 35, 38, 41, 49, 54, 63
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4333
acgcgggggga tgaggttttn aagattatgc cattncanaa ncagacccnt gccngccatt 60
tcnccaagtt caaggcattt gttgctatcg tggactacaa attgcca
107

〈210〉 4334
〈211〉 366

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 278, 321, 341, 360
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4334
acttgggtcg ctgtctactg ctccttcatc agctttgcca actctcggag ctcggaggac 60
acgaagcaaa tgatgagtat cttcatgctg tccatctctg ccgtggtgat gtcctatctg
120
cagaatcctc agcccatgac gcccccatgg tgatatcagc ctagaagggt cacattttgg
180
accctgtcta tccactaggc ctgggctttg gctgctaaac ctgctgcctt cagctgccat
240
cctggactcc ctgaatgagg ccgtatcggt gcccccanct ggatagaggg gaaccttgcc
300
ctttcctagg gaacacccta ngcttacccc tcctgcctcc nttccccttg ccttgctgtn
360
ggggga
366

〈210〉 4335
〈211〉 421
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 394, 396, 415
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4335
actgctactt gaataactca gttaacgctg ttttgaagct tacatggaca aatgtttagg 60
acttcaagat cacacttgtg ggcaatctgg gggagccaca acttttcatg aagtgcattg
120
tatacaaaat tcatagttat gtccaaagaa taggttaaca tgaaaaccca gtaagacttt
180
ccatcttggc agccatcctt tttaagagta agttggttac ttcaaaaaga gcaaacactg
240
gggatcaaaa ttattttaag aggtatttca gttttaaatg caaaatagcc ttattttcat
300
taagttggta gcactatagt gagctttcaa acactattta atctttattt taacttatta
360
atttgcttct atggaaataa atttggattt ggantnaaaa ataactttcc ctttntccgg
420
a 421

〈210〉 4336
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 354, 474, 484, 502, 530, 541, 552, 561, 566, 569, 581,
609,

620, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4336
acagagggtg cccagcaggg tcttctacag tggctgttga agaggctgaa ggcaaagatg 60
ccttttgatg ccaacaaact gtattgcagt gaagtgctgg ccatattgct ccaggacaat
120
gatgaaaaca gggaattgct tggggagctg gatggaatcg atgtgcttct tcagcagtta
180
tccgtgttta aaagacacaa tcccagcacg gctgaggagc aggagatgat ggagaatctg
240
tttgattccc tctgctcctg tctaatgctt agttccaatc gtgagcgctt cctgaagggc
300
gaagggtctt cagctgatga atctcatgct cagggaaaag aagatctccc ggancagtgc
360
cctgaaagtg ctggaccatg ccatgattgg ccccgaaggc acaaacaact gccataagtt
420
tgttgacatt cttggcttac caaccatctt tccccttta ttgaaatctc ccangaagat
480
caanaaagtg ggaaccactg anaaggaaca ttaagaacat gtcttgttcn atcctggctt
540
ncctcctggc gnacctgaaa nggcancanc ggacccgctt ntgaataatt cactgaaaat
600
gacagtgana aaggttgacn gactatggga gttgcatttt aaatatctng ggg 653

〈210〉 4337
〈211〉 276
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 204, 213, 220, 256, 274
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4337
actaccagag cgaggagcag gcagaggagg agctcctgga catggcggtg ctaaaggact 60
acattgccta cgcgcacagc accatcatgc cgcggctaag tgaggaagcc agccaggctc
120
tcatcgaggc ttatgtagac atgaggaaga ttggcagtat ccggggaatg gtttctgcat
180
accctcaaca gctagagtca ttantccgct tancaagaan cccatgctaa agtagattgt
240
ctaacaaaag ttgaangcca ttgatgtgga agangt 276

〈210〉 4338
〈211〉 516
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4338
actgaactgg aaggaagagg aaaaaaagaa atattacgat gctaaaactg aagacaaagt 60
tcgggtcatg gcagactcta tgcaagagaa gcaacgtatg gcaggacaaa tgcttcttca
120
aacctttttt aacatagacc aaatatcccc caataaaaaa gctcatccga atatggaggc
180
tggaccacct gagtcaggag aatctacaga tgccctcaag ctttgtcctc atgaagaatt
240

cctgagacta tgtaaagaaa gagctgaaga gatctatcca ataaaggaga gaaacaaccg
300
cacacgcctg gctctcatca tatgcaatac agagtttgac catctgcctc cgaggaatgg
360
agctgacttt gacatcacag ggatgaagga gctacttgag ggtctggact atagtgtaga
420
tgtagaagag aatctgacag ccagggatat ggagtcagcg ctgagggcat ttgctaccag
480
accagagcac aagtcctctg acagcacatt cttggt
516

〈210〉 4339
〈211〉 294
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4339
acttgcatgt aggacaactc agttagaaaa gtatagtgaa tggatggaat ctactgtatg 60
ataaaaatgc tacaaacacc atttagttgc catcaataag aaatttactt gttttaaaaa
120
aatccaaatg ctggcattgt ccagaaaaat ttaacaggtt tatttataat tattataaag
180
ttgaaccgct gaaacttgtt cactgaaaca ttttaacttg cattaatgct ttacgtctcc
240
gcatttatat taaaaattca cacacaaatg aaaatggaaa aactgccccc gcgt 294

〈210〉 4340
〈211〉 372
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 268, 302
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4340
acgaaaaaga tatgactctg caagcaaaac agtgtaagct gctttttttc ttaagacctg 60
gacattttaa gacagaagct ttgcaaaaca ttacacaatt ttttattatt aaatgagaaa
120
gtctcatttg ttacatcgtc acattgctag tcagagaaat gttgcagtga tgaagaaagt
180
caatgttgga ccaacccaag tcctcattcc tacaacattc atttacaaag aaataatgtt
240
caacacagcc caacaaaaca ttcttggntt tcttcatatt gaagcccccc aaaaatccct
300
tntaatgggg gtttcctcat aaattatagg tcttcatttt tcaaatcccc ccaactgtgt
360
gagaaatgtt tc
372

〈210〉 4341
〈211〉 357
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 26, 41, 45, 50, 52, 75, 138, 209, 295
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4341
actgaagagc tattacaatc caaatnttgc cgtttcataa ntgtnataan tnatactaat 60
tcacaaagta ttgtnaatgg tggatgacaa aagaaaatct gctctgtgga aagaaagaac 120
tgtctctacc agggtcanga gcatgaacgc atcaatagaa agaactcggg gaaacatccc
180
atcaacagga ctacacactt gtatatacnt tcttgagaac actgcaatgt gaaaatcacg
240
tttgctattt ataaacttgt ccttagatta atgtgtctgg acagattgcg ggagnaagtg
300
attcttttaa gaattagata cttgtcactg cctatacctg cagctgaact gaatggt 357

〈210〉 4342
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 126, 163, 181, 190, 218, 220, 225, 279, 314, 617, 632,
640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4342
acacacacgg aatcatccta ttcatctcca agccacagaa ggatgtatca gccctgtagc 60
taaaaggatg tgtggcggaa tcgtttggta atggcagttt tgaagatgaa gtctgaaaaa
120

tgtaanatga ttttgccatc ttcttgaaat ctttaaacag ggnggaaaac ttaaaattat
180
ncatggcagn tccagcctta caacatcttc cacaaagngn gggtntgtgg ccagtgagct
240
tcatccccag gtgggtagtt gacaaaattc ctccaccant gataatactc tgatgctctc
300
ataatctgaa tagntactcc ctgttaacaa ggtccctgag accttgccga ttttgttgat
360
ccatgtgcca aaaaagccga gctacgtaga tcactagagt cacaccaggg tgccgactca
420
aaaactctct aatagcctgg gagcattccc agcagggact ccaggacaag aaccaggtga
480
tggagcagct gatggatggg tgaaaatctc tttctgacgt aaatttttt ataaaattaa
540
cttccacgtg attggtggtg ttttgcctga gcttcgccag atcttccggt catgccccac
600
tcgatttcgt aaagcanaca ggcctcttta cnaagttctn tgggtcata
649

〈210〉 4343
〈211〉 328
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4343
acctctcaac attaccaaaa tcatttcttt agagggaagg aataatcatt caaatgaact 60
ttaaaaaagc aaatttcatg cactgattaa aataggatta ttttaaatac aaaaggcatt
120
ttatatgaat tataaactga agagcttaaa gatagttaca aaatacaaaa gttcaacctc

180
ttacaataag ctaaacgcaa tgtcattttt aaaaagaagg acttagggtg tccgttttca
240
catatgacaa tgttgcattt atgatgcagt ttcaagtact tcttcatgct gctgaagtcc
300
ttctccagct gcttcttgcc acccgcgt
328

〈210〉 4344
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 328, 614, 617, 621, 623, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4344
acaaagccct aagtttattg taagtgaaaa ctgagggaat tcctgtcttc tttaggaata 60
atgattcata gatctagata ggtggaaata tcattcaaaa tagtcacttg agctcacaaa
120
aaaagcaagg aagaattctc atgtcctttg tcttccttct gtagccatta actgctgaat
180
ccatgtgagg aagacaggct tcccttcctt ccccctcctt agtgattttt tctttaacag
240
cataagtaaa gaggactttc tggttcattt ttgtttgttt tgttttgttt tgttttgttt
300
acagatgagg tcttgctgtg ttgcccangc tggagtgcgg tggctattca cagatgctat

360
catagcacac tacagcctcc aactcttggg ctcaagcatc acgcccagca gtttctggtt
420
cctttaacag caaaaggaaa gagaggttct gattcttacc tcagggtttt ttggttgttc
480
attgttttta tttttgtttt tgttttgaca ctgcagagca caaggctaaa ggttacagct
540
gagatctttg gaaccaaagg cagagcaagc agagcccgtt gtctggcccc acaccactgc
600
aggcaggtgg atanaantgc ngnccctctc atantatgcc cataagtcag g
651

〈210〉 4345
〈211〉 579
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4345
acgcggggct cactgagcac cgtcccagca tccggacacc acagcggccc ttcgctccac 60
gcagaaaacc acacttctca aaccttcact caacacttcc ttccccaaag ccagaagatg
120
cacaaggagg aacatgaggt ggctgtgctg ggggcacccc ccagcaccat ccttccaagg
180
tccaccgtga tcaacatcca cagcgagacc tccgtgcccg accatgtcgt ctggtccctg
240
ttcaacaccc tcttcttgaa ctggtgctgt ctgggcttca tagcattcgc ctactccgtg 300
aagggacagg aagatggttg gcgacgtgac cggggcccag gcctatgcct ccaccgccaa
360
gtgcctgaac atctgggccc tgattctggg catcctcatg accattggat tcatcctgtt

420
actggtattc ggctctgtga cagtctacca tattatgtta cagataatac aggaaaaacg
480
gggttactag tagccgccat agcctgcaac ctttgcactc cactgtgcaa tgctggccct
540
gcacgctggg ctgttgccct gccccttggt cctgcccta
579

〈210〉 4346
〈211〉 585
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4346
actacatttt ataacaatag agagtagctg aaaatactac atgctaacac agataatatg 60
atacacaacc tcaggggggа agctggcagg gagcacgtgg cagaggccac aggtttagac
120
taagagcctt tcaatggact gctgaatgga ttggatctgc tgtttcagct gcgagccttc
180
tttgatggtg acagaacagg cgatgacagg cctggagacc ccacaggctc tccccagggc
240
ctgcttggag cgcacaaaca cgtagggcac attcttgtct tcacacagca gcggcaggtg
300
cagaatgatc tccagtggct cggcgtctgc agccatcacg atgaactcag agatgcccct

360
gttgagggtt ttggtggcct cattggctcc tttccgaagc tgcttatagt tacatgactg
420
ctgaacgagg tccagtagct tcttggtgag gtgggcatcg gcaaggggat aggcctttgg
480
attcacatca cctcagtcat ggctgcggtt ccgcgggctc agcactccta ggggagcgca
540
gctgacgttt caaaancact cgcgtgcccc cccgcgtacc ttggc
585

〈210〉 4347
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 528, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4347
acgcgggcgc tcctaatttc aatattgttg cgtttcaggg aatagggaag ccagaggaga 60
gggagagaga taggggaaga gccattcagt gaagcagtca gaacacacac aacatttagt
120
gattaagttc cccaccttat atgggtgcaa ttcatggtgt gccaaaacaa cataataata
180
gcatcaaacg tcactcatca cagatcacca aaacagatat aataataata aaaaagtttg
240
aaacattgca aggattacca atatgtaaca cagagactca aaatgagcac aagtcattgg

300
aaaaatggag ccagaagact tgctcgttac agggttgcaa caaaccttca atttgtaaaa
360
acacaattat ctacaaaaca caataaagca aatcacaata aaatgatgta tacctgtata
420
cgacttactg gtatttatct gctgactact atcagcaaca tccttagata ttgtttctaa
480
ttccagagtt gaaccatcta gaatgaatcc cattgcagtg aaactcantt gaattattcc
540
acttaatttg ctttctaaat gaaactactg ttttgaaact caccagtgtg tgatttggtt
600
gtaatcatat aaaagagtaa atttatctct ttgctcattt tangactatt g
651

〈210〉 4348
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4348
accagaagac cttagaaaaa ggaggaaagg aggagaggca gataatttgg atgaattcct 60
caaagaattt gaaaatccag aggttcctag agaggaccag caacagcagc atcagcagcg
120
tgatgttatc gatgagccca ttattgaaga gccaagccgc ctccaggagt cagtgatgga
180
ggccagcaga acaaacatag atgagtcagc tatgcctcca ccaccacctc agggagttaa
240
gcgaaaagct ggacaaattg acccagagcc tgtgatgcct cctcagcagg tagagcggat
300

ggaaatacca cctgtagagc ttccccagaa gaacctccaa atatctgtca gctaatacca
360
gagttagaac ttctgccaga aaaagagaag gagaaagaga aggaaaaaga agatgatgaa
420
gaggaagagg atgaagatgc atcaggggggc gatcaagatc aggaagaaag aagatggaac
480
aaaaggactc agcagatgct tcatggtctt cagcgtgctc ttgctaaaac tggagctgaa
540
tctatcagtt tgcttgagtt atgtcgaaat acgaacagaa aacaagctgc cgcaaagttc
600
tacagcttct tggttcttaa aaagcagcaa gctattgagc tgcacaggaa ga
652

〈210〉 4349
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 533, 556, 573
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4349
actgttatgt gtgggtgagc tgacctggat gtagatgttt tcctctctct tgctgacccc 60
tccgccagtt ttgtcttgtg atgccattaa cacatctctc cctttctgac ctggctcctg
120
cccattggtg tcccaagaaa tcgtgagaat agttagcccc cctctcccca gcctgttgct
180

ttctcgtgta gttgttcaca gtagttgaga agttgaagag cttttgccta ttgaaggtgc
240
actgagaata aactctttcc tgccaccaga attgcagtgg ttcacggcct gcactcattc
300
ccatgaatgc agttaatagc cacagaaatg tcacattaag caaagcagcc agggtctcat
360
cgtgttgaga ctcgagtctc tcaaaccttg gattcattcc ctggtgtctt tgagcctcag
420
tttcctcatt ggtaaaagag aagtgaagca gtgtctcaca gggtcattac agagattaaa
480
tgaaataaat gaaataacat agaccaggag ggcgtggtgt ttaaaagtca canatggggc
540
accctcggcc atccanccca gtgttttctt tanccccтat gatgttcatt tttggtatat
600
cccattaggt gcccatattt aaaattggga gatttcacat aaaataaaag gc
652

〈210〉 4350
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 625, 648
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4350
accaagtaaa aatgcagtca ttttggatga aaaatgtata acatggtcac atagttccca 60

gatttcttaa acagaacata atgaacaaat ctaattagcc ttgccttgat gatcaggccg
120
tgagctttca agaggcaaac tgttatgatg tcgaagaagc acaatgcttc aaatattgct
180
gttaagtatt aactcactga atgaacaact atacaaagca gacataagaa ctcaatacat
240
tacaatctgg gatcatttac taatgggaaa agagatataa gagatataag tgggccctga
300
tgacataact gtttgcctca agatgctcag tctagtgtta gagtcagaca agaaaaatca
360
gtggttataa tttcaaaatg tgttgtggta ggagtaggca acacaaagtg ccatggaaaa
420
atttcagagg cacactcaag ttcagcctta ttacataaga catactttga aaaggtgaca
480
cttgagctga gattttaaga atgaatagga attaatgatg caagtaatgg gggaagggca
540
ttccaggtat aagaaatagc acagacaaaa atatggagag taaaaagaca tagcacttca
600
agggaaccca agcaggttgg caganctaga acaatggatc aaaaggtntt ttt 653

〈210〉 4351
〈211〉 270
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 254
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4351
acgcgggggga aggttcaagt ggagctctcc taaccgacgc gcgtctgtgg agaagcggct 60
tggtcgggggg tggtctcgtg gggtcctgcc tgtttagtcg ctttcagggt tcttgagccc
120
cttcacgacc gtcaccatgg aagtgtcacc actgcagcct gtaaatgaaa atatgcaagt
180
caacaaaata aagaaaaatg aagatgctaa gaaaagactg tctgttgaaa gaatctatca
240
aaaaaaaaaa aaanaaaaaa aaaaaaggtc
270

〈210〉 4352
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4352
acgcggggtg actgctcagg aaattttcca agacaaccat gaagatggac ctacagctaa 60
aaaattaaag actgagcaag ggggagccca cttcagcgtc tccagtctgg ctgaaggcag
120
tgtcacctct gttggaagtg tgaatcctgc tgaaaacttc cgtgttctag tgaaacagaa
180
gaaggccagc tttgaggaag cgagtaacca gctcataaat cacatcgaac agtttttgga

240
tactaatgaa acaccgtatt ttatgaagag catagactgc atccgagcct tccgggaaga
300
agccattaag ttttcagaag agcagcgctt taacaacttc ctgaaagccc ttcaagagaa
360
agtggaaatt aaacaattaa atcatttctg ggaaattgtt gtccaggatg gaattactct
420
gatcaccaaa gaggaagcct ctggaagttc tgtcacagct gaggaagcca aaaagtttct
480
ggccccccaaa gacaaaccaa gtggagacac agcagctgta tttgaagaag gtgggtgatg
540
tggacgattt attggacatg atataggtcc gtggatgtat ggggaatcta agagagctgc
600
catcgctgtg atgctgggag ttctacaaaa caagttggat gcngccattc a
651

〈210〉 4353
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 161, 219, 229, 361, 450, 470, 526, 538, 586
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4353
tgtatgtatc ctgttgactt ttccagaaat tttttaagag tttgagttac tattgaattt 60
aatcagactt tctgattaaa gggttttctt tctttttttaa taaaacacat ctgtctggtg

120
tggtatgaat ttctgaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa ngtcgcgggc acatgtgtca
180
acaatgcatg gacaatcatg tgtaggctgt aaaaggcana aatcttaanc cacttgaata
240
tttgggatga gtctaagttt tccaggcgaa ggaagagggg agatttctgt ccaaattgtt
300
tccgttaatg aatccactga aaatccccat actgactttt gaaaagtcaa gcttacatca
360
naaagtcagc agttagaaag atggaaggaa aagaagttca tgatagcttc acgtcaagga
420
gagatgagtt gaatctgcca aagaccgaan gagaagaaaa aaaagaagtn aaggtatcct
480
attatttaaa ctccaaaggc attgtttaaa atcaaaattg ggaganaaag gaggtganaa
540
ggaacggagg tgaatcttcc tttctagaga aactcaacat ataggnctaa aattgataaa
600

〈210〉 4354
〈211〉 595
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4354
actttttac atttaatttt tttttaagac agtttaaaga gcaaacgttt tttaagtgta 60
ttctagttgc aaagtatgca cacatatctt gaatggcttt atttttattg tgcaaaactg
120
ttgaacacat gactgtgatg cacaaattct ttacgtgtaa ggagtctatg cattttacag
180
taacttattt tatgatcggg tgatgagaca gttatacttt caactgccat tatttttatt
240
aagtgctttc attttcttta cagttattat aaaattgtat ttattttata cagatgggtt
300
ttcattttcc tgatgctgta atgtttactt cagcttgttg acctttcttt gtgttatctg
360
catgttgtaa cgtgtgataa gaatgaatgt aaaggctgtg gcaactgtaa ttaatttttg
420
taatgggctg gtcacacgtg gatctggttt atgaatgcat ttgggatgat tttggtaacc
480
agatcacctt ttcagaaatt tagatgtgaa caccaaaaga acattttctc aacaaaaatt
540
aatagctggt tctatttttt ttaaacctan aaaaaataaa gttgattttt tcaaa 595

〈210〉 4355
〈211〉 653
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 528, 581, 638, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4355
acttaaatga agcatattca tgtaatgtgc ttttttttt ttggccagct tttctaagca 60
aatagattgt ctgaattagt cacagaataa ttttgtgaaa attcatgttt aagtagcaac
120
taccctttct ttttttatat atttttaagg tattagttta tcttcttcta actggtgcag
180
tcacttaatg ttttcattaa tcttcgacct ggagagtgaa atactgatat ttctagaaaa
240
aaattctact cctctgatta tttgaaatgc tgaggaaaat gtccccccca ttaaaacttg
300
taaataagga actatatcat attcagtagc tgtgttctgt tccatctttt tttttttga
360
gatggagttt tgcttgttgc ccaggctgga gtgcagcggc acgatcttgg ttcactgcaa
420
cctccgcctc ccaggttcaa gcgattctct tgcctcagcc tcccgagtag ctggggacta
480
caggtgtgcg acaccatgcc tggctaattt ttttgtattt ttaagtanaa atggggtttc
540
accatgttgg ccaggctggt ctcaaactcc tgacctcaaa ngatccaccc gccttgcctc
600
caaaggctgg gatcacaggc gtgagcccca tgcccggncc atnttttttt ttt 653

〈210〉 4356
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 564, 574
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4356
acgcgggggga aacggaagtg agcggcgggg tcgactgacg gtaacggggc agagaggctg 60
ttcgcagagc tgcggaagat gaatgccaga ggacttggat ctgagctaaa ggacagtatt
120
ccagttactg aactttcagc aagtggacct tttgaaagtc atgatcttct tcggaaaggt
180
ttttcttgtg tgaaaaatga acttttgcct agtcatcccc ttgaattatc agaaaaaaat
240
ttccagctca accaagataa aatgaatttt tccacactga gaaacattca gggtctattt
300
gctccgctaa aattacagat ggaattcaag gcagtgcagc aggttcagcg tcttccattt
360
ctttcaagct caaatctttc actggatgtt ttgaggggta atgatgaaac tattggattt
420
gaggatattc ttaatgatcc atcacaaagc gaagtcatgg gagagccaca cttgatggtg
480
gaatataaac ttggtttact gtaatagtgt gctgtcatgg aaaccgaggg ctgcatcttg
540
tttatagtca tctttgtcct cggncgcgac cacnctaagg gcg
583

〈210〉 4357
〈211〉 404
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4357
actgaggata cttgcaaagg tcaactcacg ggacacaaaa aacgattgtt tacattccag 60
ttcaacaact taggcaatac tgatatcaac tacatcaaag atgataccag gcatataaga
120
tttgatgata ggcagcttag gctagatgaa agatcttttc ttgctttgga ttgggatcct
180
gatttgaaaa aaagatattt tgatgaaaat gctgctgagg actttgaaaa acatgaaagt
240
gtggagtata aacctcctaa aaaacccttt gtgaaattaa aagattgcat tgaacttttt
300
acaacaaaag aaaagctagg tgctgaagat ccctggtatt gtccgaattg taaagaacat
360
cagcaagcca caaagaaatt ggatttatgg tccctgcctc cagt
404

〈210〉 4358
〈211〉 594
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 469, 544
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4358
accggccaag cctggtcccc ttcttgttgg gcactgtgta tgggcggaga aaatccagct 60
tgttcttgct gatgacgcag aggtcaatgt tgcttccgga gcccaggtcg ttgaagatgc

120
cagctgcgat ggcttcgctc accagattct tggcttcctc ctcctccatg tctggcctaa
180
acttatcttc aaatacagcc attgctgcca aggagccaga acccatggtg acataaggca
240
acttatcagt tgatccatga ggatagatgc tgtagaggtg aggtccagta acatctactc
300
cccctaaaac tagggctgca ccaatgtaac cttgatacct gaaaagcatc tgcttcagca
360
tccgattggc tgtcacaact ctgggaagac ggccagtgga gagggagtgg agctccaggt
420
tggaagaaat gagctgggtt gtcatgtctt gtgtctgcag ctgtcccanc accacaacaa
480
taaatattag gagatatgaa gtgtatttt gaacagttct tgtcagcaac aaccatccct
540
tcanttgctc ttgtatctgc tccaagaact atgccatcct tatagacccc gcgt 594

〈210〉 4359
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4359
accagcagct gcaggatgct tccatgcagt gtgtgttgac ctttgagggc ctgaccaaca 60

gcaaggacag tcaggccaaa aagataaaga tggacctcca gaaggctgct accatcccag
120
tgagccaaat ctctaccatt gcaggctcaa aactgaagga gatctttgac aagatccaca
180
gcctgctctc tggaaaacct gttcaatctg gtgggcgctc tgtgtctgtc acacttaacc
240
cacaggggct ggactttgtt caatacaaac tggcagagaa atttaaacaa ggcgaggagg
300
aagtggcctc tcaccatgaa gcagcattcc ccattgcagt tgtggcatcc gggatctggg
360
agctccaccc cagagtgggg gacctcattc ttgctcatct acataagaag tgtccttact
420
ctgttccttt ctatcccact ttcaaggagg gaatggcttt ggaagactat cagaggatgc
480
ttggttacca agtaaaggat tccaaagtgg agcancaaga caactttcta aaacgcatgt
540
cagggatgat ccgtctctac gctgctatca tccagctccg gtggccatat ggaaaccgac
600
aggagattca ccctcatggc ttaaatcatg gatggcgctg gttggcacaa at
652

〈210〉 4360
〈211〉 628
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 483, 498

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4360
actgttgtcc atttcatgag agtaggcttg aggacaccat gggcaaggat ctgatggttg 60
ccagcctaag cgttttagac ttttgaccca gagatttttt gttttgggtg tggaaaaaat
120
tttagaggat agggtctcaa gatataatcc tttttatagg cggcaggtct taagagatga
180
gggtccagag gaacggatga agcctgcttg gaagcatgct gggatggcca tttggaagga
240
gtgttgcaag gaagcatggc cttggctggg cgctgccagg agcttaaggg ttgtaggttg
300
tttgtctgat cggctctcgg cctaatcttg tggcttccag gaggaagagg agagatcaag
360
ctggctgtct gatgggcatg gctttattct ggaatggtga acccaatgga gagggtcctg
420
cagatggacg gcagttggtg tgctataaat gaccgggtag ggtctggtcc attgaggctg
480
tanagtttga ggggtcanac ttttgacaaa ggactgatcg tccagctagg ggtgtcttca
540
tatggctggg aatctccccc gtaagagtta cccgaacctc ggcatcttgt gatggtccaa
600
ggggcttctg aggcgatcgg gcacatca
628

〈210〉 4361
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 487, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4361
actaccagat agaaattctg aaattggaaa ttggaggcca aagccttaat ctggactgca 60
gagagtataa cgcagacaag gccatcgtgg acagtggcac cacgctgctg cgcctgcccc
120
agaaggtgtt tgatgcggtg gtggaagctg tggcccgcgc atctctgatt ccagaattct
180
ctgatggttt ctggactggg tcccagctgg cgtgctggac gaattcggaa acaccttggt
240
cttacttccc taaaatctcc atctacctga gagacgagaa ctccagcagg tcattccgta
300
tcacaatcct gcctcagctt tacattcagc ccatgatggg ggccggcctg aattatgaat
360
gttaccaatt cggcatttcc ccatccacaa atgcgctggt gatcggtgcc acggtgatgg
420
agggcttcta cgtcatcttc gacagagccc agaagagggt gggcttcgca gccgagcccc
480
tgtgcanaaa ttgcaggtgc tgcagtgtct gaaatttccg ggcctttctc acanaggatg
540
tagccagcaa ctgtgtcccc gctcaatctt tgaacgagcc cattttgtgg attgtgtcct
600
atgcgctcat gaacgtctgt ggaaccatcc tccttgtctt aatcgtcctg c
651

〈210〉 4362
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 591, 594, 614, 641, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4362
acgcgggatt gttgcaagat ggccgcgccc agtgatggat tcaagcctcg tgaacgaagc 60
ggtggggagc aggcacagga ctgggatgct ctgccaccca agcggccccg actaggggca
120
ggaaacaaga tcggaggccg taggcttatt gtggtgctgg aaggggccag tctggagaca
180
gtcaaggtag ggaagacata tgagctactc aactgtgaca agcacaagtc tatattgttg
240
aagaatggac gggaccctgg ggaagcgcgg ccagatatca cccaccagag tttgctgatg
300
ctgatggata gtcccctgaa ccgagctggc ttgctacagg tttatatcca tacacagaag
360
aatgttctga ttgaagtgaa tccccagacc cgaattccca gaacctttga ccgcttttgt
420
ggcctcatgg ttcaactttt acacaagctc agtgttcgag cagctgatgg cccccagaag
480
cttttgaagg taattaagaa tccagtatca gatcactttc cagttggatg tatgaaagtt
540
ggcacttctt tttcatcccg gttgtcagtg atgtgcgtga gctgtgccca ncantgatcc

600
tattgttttg tggnaggggc ctttgcccat ggcaaggtca ntgtggaatn ta
652

〈210〉 4363
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 588, 593, 610, 637
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4363
acccctttat ggctcttccc aggttacatg agaactggtg atctcggtgg ggtctcaagt 60
agaagccctg aattagtgtt cattaacaaa cttaatcctt tgtcctaaac caggctctag
120
ctcaattcaa agataaaggg gggttaaaca ttaagaaaaa tggcattttt tttccacatc
180
actgataccc caagagaagt taataggtct accttgtaga tgcagggaaa tcaaaaggtc
240
aaactataat tttttataaa aactaatttt tttttacgct taatttttt ctttttttt
300
ttgagacaag gtcttgcttt gttgcccagg ctggagtgta gtggcacgat cttggctcac
360
tacaacctcc acctcccagg ctcaagtgaa ccttccacct cagccttacc aatagcaggt
420
acatggccac agatcatcaa accaacattt tttgtgaaat catgaacaag atgaagtaaa

480
gctggacgtg agtttggagc acctgtcata acaagacact gtggcctaaa gtttttcacg
540
tggtcttcca ctccaaaaaa gacgaattga atgctgcagt gcattcangt aantcagggc
600
ttgtgtagan gatccccaat tcacatctgg tttttgnagg taacataaat a
651

〈210〉 4364
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 613, 616, 620, 638
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4364
acgcggggaa acgacagggt aaaggaggtc tcactgagca ccgtcccagc atccggacat 60
cacagcggcc cttcgctcca cgcagaaaac cacacttctc aaaccttcac tcaacacttc
120
cttccccaaa gccagaagat gcacaaggag gaacatgagg tggctgtgct gggggcaccc
180
cccagcacca tccttccaag gtccaccgtg atcaacatcc acagcgagac ctccgtgccc
240
gaccatgtcg tctggtccct gttcaacacc ctcttcttga actggtgctg tctgggcttc
300
atagcattcg cctactccgt gaagtctagg gacaggaaga tggttggcga cgtgaccggg

360
gcccaggcct atgcctccac cgccaagtgc ctgaacatct gggccctgat tctgggcatc
420
ctcatgacca ttggattcat cctgttactg gtattcggct ctgtgacagt ctaccatatt
480
atgttacaga taatacagga aaaacggggt tactagtacc cgccatacct gcaacctttg
540
cactccactg tgcaatgctg gcctgcacgc tggggcttgt tgcccctgcc ccttggtcct
600
gcccctaaat cancanttta tacccaccac ctgtctanag tgt
643

〈210〉 4365
〈211〉 407
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4365
acgtctactg taaaacccat ccgaggcaca agcagagaca gatgtagacc ctttccctcc 60
agagtcacgc acatactcgt catcgcatca cttgggagaa tggttgtatc ttatggaagg
120
aattatcaca tcaaggagtc aggggaaagt gactggaagc aaacgcccta aaagttaccc
180
atcacgtttc agtgtaaatg agtaactata gaagacattg cgttatctta tttccaaaac
240
gttccaacta aaaaacattt tcctattaaa atagaccttc caaaaaaaaa aaaaaaaaaa
300
aaaaaaagta cagtgtgacc gtggtgccca cgggcagctt ctgcagaaca tcctcatcct
360

tcagggactt gcccttgggg tccaggcgga gggactggcg gcggggt
407

〈210〉 4366
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 52, 116, 224, 272, 306, 591, 613, 641
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4366
actttttttt ttttttttt ttttttnggc atttacaaat agtttataag anaatcattt 60
gggtgaacaa ttttcatttc acaaaataaa tagctcatat ccaaaaaaga cacctntcct
120
taagcaggga aaaaaaagcc caacaaaaat aaagtcatgc ccgtggcaca gccctaatgt
180
tagttttagg gaggaaaaca ccaacactga gacatacaaa agtnttgag gagaattaca
240
tgttattaaa tttgtcctaa aacctggggg anagttcagg gaaagagaac agctggtata
300
tttaanaaag atttaaatag aaaacattac acatgagagc aaaatagtcc atttctctta
360
agaaaaccaa taaacactca caaactttca tttttaggtt ttcagcaatg tttttttcac
420
attagtccaa ctgccacccc aaaatccaac cagccagcat gacaattaag gtgacaacag
480

gtccagttgg ccatactccc tgtgcaccct tggatgcttt tcaagccaat gagggtaaca
540
tttgtggtgg caggagccag agtcaaggga gaatcacttc tcttcactca ngaggaaacc
600
tcctcttgag ctnttcggaa tttttcatgg gaaggcgtct naatgttggg gt
652

〈210〉 4367
〈211〉 152
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4367
acagtagtct gacgtatttc cccttctgtc ccctagtaag cccagttgct gtatctgaac 60
agtttgagct ctttttgtaa tatactctaa acctgttatt tctgtgctaa taaacgagat
120
gcagaaccct tgaaaaaaaa aaaaaaaaaa aa
152

〈210〉 4368
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4368
acaaaaaaaa aaaaaaaagc ctcagcattt tatcattcca tggaaggaga atcttttgaa 60
agaaagcatt gcctcctacc agaactagac agtgaattag atcggtatta tggaaatgca
120
tacaagtaat gtcgctaggg cttaataagc agccgtttgc taatgtgctt cctttcaaag
180
ggttggacct ttaaattgct gcaaaaggta aattgtattt ttttttaagt attggtgttc
240
tttactctag ctaggctaaa atttgctaaa tgccttggtt tcttttaaaa gttcatgtaa
300
tatttctgat ttttcagaat atttgcaata agagtctgga ttttaaaaaa cacatgcata
360
cacacaatta agagctcatg tcttagcaag atctgggaaa ccaacattgc gagagtagct
420
attttgaaag aataattctc cagaagttaa catctaatat ctagtatcac caaacagtat
480
cgctgttctc ttttattcat ttgaaatgaa tataattata taactaacaa ttgccaaata
540
gatgagagag caaatcatgt gagaaaattc agaataccat ctgtttcata gtcgcacaga 600
ttttggactt tcacaaacat tgggaactaa nttaaaattg gcaaaagtct a
651

〈210〉 4369
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 534, 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4369
tccggatttc taacagtcct tgctttgggg ggtgtgctga caacttagct caggtgcctt 60
acatcttttc taatcacagt gttgcatatg agcctgccct cactccctct gcagaatccc
120
tttgcacctg agaccctact gaagtggctg gtagaaaaag gggcctgagt ggaggattat
180
caagtatcac gatttgcagg attcccttct gggcttcatt ctggaaactt ttgttagggc
240
tgcttttctt aagtgcccac atttgatgga gggtggaaat aatttgaatg tatttgattt
300
ataagttttt ttttttgggg ttaaaagatg gttgtagcat ttaaaatgga aaattttctc
360
cttggtttgc tagtatcttg ggtgtattct ctgtaagtgt agctcaaata ggtcatcatg
420
aaaggttaaa aaagcgaggt ggccatgtta tgctggtggt taaggccagg gcctctccaa
480
ccactgtgcc actgacttgc tgtgtgaccc tgggcaagtc cttaactata aggngcctna
540
ttttccttct gttaaaatgg ggataataat actgacctac ctcaaa
586

〈210〉 4370
〈211〉 541
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 436, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4370
acgcggggaa aagccggggc agaagtgctg gtctcggtcg ggattccggg cttggtccca 60
ccgaggcggc gactgcggta ggagggaaga ggttttggac gcgctggcct cccgccgctg
120
tgcattgcag cattatttca gttcaaaatg aactatatgc ctggcaccgc cagcctcatc
180
gaggacattg acaaaaagca cttggttctg cttcgagatg gaaggacact tataggcttt
240
ttaagaagca ttgatcaatt tgcaaactta gtgctacatc agactgtgga gcgtattcat
300
gtgggcaaaa aatacggtga tattcctcga gggatttttg tggtcagagg agaaaatgtg
360
gtcctactag gagaaataga cttggaaaag gagagtgaca cacccctcca gcaagtatcc
420
attgaagaaa ttctanaaga acaaagggtg gaacagcaga ccaagctgga agcaganaat
480
tgaaagtgca ggccctgaag gaccgaggtc tttcattcct cgagcagatc tcttgatgag
540
t

541

〈210〉 4371
〈211〉 603
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 412, 419, 437, 439, 495, 502, 514, 527, 563, 601
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4371
acatctctgg cacagatgct attggtcctt aatgtcctgt gattttagga aatagtttgg 60
atttagttca atttattcag aaaccaaatg tgtttaatta gcttcactac tctggcagag
120
taagggtatg ctggtttagt atctttataa aatatatata atgtataggt aaatcatagt
180
cttaaatcat acctaaaata ctgtatcatt taaaccaata tctattttaa caaaatgttt
240
ataactaaaa acagctgatg aaacactaaa tccaaaggta tgacaaagag gactcagtct
300
gtgttgctta aagaactttt aaaaggcatg tgcccataac gtcattcgag gagagggaag
360
gagccccccc tctcctcctc cttactatag aattcctgtt gggggtggcc anaaattanc
420
acttctaaat atttcanana agtccaaagt gttaaaaaaa agtcttttat gcaaaagaac
480
gtctttctgc atcantgaat anaatgctca tcanaatttc ctaatancac aaaaaacaaa
540
gccaagtcta tacatttgat canatatcaa agtaatggga ggtggctatt atgtcaccta
600
nca
603

〈210〉 4372
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 534, 561
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4372
accctcagaa aaccgacgac caccaatagc atctatttca tccataaaaa tgatgcatgg 60
ttgatgatct ctagcataat taaacatttc tctgatcaaa cgagcacttt caccaatgta
120
cttgctcttt gtaaaaaaaa ataaaattat tttgaattat tctacctttg taaacaattg
180
gctaaaagaa tcatctttaa gaaattaagc catttacatg tttgtgtttt tctatagcag
240
agcattatat tttgcattat atgtttcaac ctagtctaag tgggtctttt ttacattttt
300
caagaacgga tttcctggaa tacagcgata taattttggt tgtcaaattc ctaatgcaac
360
catttagtct aaacttagtc atttatttgt gacaataaga tgtgttcagg ggctccctgt
420
ttttaagaga ctcttttaaa aaaaaaaacc taatgttttt atcttgagtc aatatgatta
480
ggtattttgg atttactttt aatcttaaaa tactgcattt ttatagcttc tcanaacatg
540

tggatgggat gggattttcg ntattttgct gggtcagctt atctttaata tatggactat
600
tcctataacc aaagtctctg acaaggtgca cctaatttat attggatttt a
651

〈210〉 4373
〈211〉 654
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4373
actttgagca ggataataac ataaatttca tttaaaaagt tgtatttata gccccagtaa 60
ccggaaagaa ttataagtaa ttatggaagt attatattct gaccatacca agagttaaaa
120
acaaagagtt cctactaaag aggaatattt tcaagatgat ctggtcacat catgtgcata
180
gttaagattg tttgttttaa taaagattct tttgcaaata aagaaataaa atttagtaaa
240
gttattcttc tcttgatgaa aaaatcttaa aaatgaacca ctggtggttt aagaaggggg
300
gaaaaaaaag agtaagctac atattgaagt tctagaatgc agcacctcaa cttcacatct
360
tccataagca tttaagatta agaaatccaa gtgatgtctt gacgatcgaa tcacacttta
420
tagttcttcc aattccaatg tctgacttta gcatctcatg tcaattaaaa gttccctaat
480
acaaaatatt gtgctaaaga gtgctaagat tctgcatgct gctgccattc cctggcccgt
540
tcatgcttgt agctgcccca tgagacagca aaaggtgtct ggctcaaact cccactgtat

600
actttcctaa ctccatgctt ctcaataaag tccacattcc ttttaagttg gttt 654

〈210〉 4374
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 266, 301, 545, 588, 592, 603, 606, 651
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4374
acagctttgt agtattttta aatctatcca ggatctttta ctgccccaaa ttacctgtat 60
cttgtggtag agagaaacag aagtccaacc tactatacac aggataagta tctcttatct
120
gaaacactta ggacgagatg tgttctgatg ttggagttaa gtgcatatac atgacacttt
180
ggggatggga cctaggtcta tacaggaaat tcatttatgc ttcatataca tgtacttttt
240
ttttttttnt ttttttttnt gggctnccaa aagctttatt ggcaaatatg ctctataaaa
300
naatgatcaa tcctgttgcc tctaagtcaa tggaatgaag agctgtgtcc agggacacac
360
cacgccgtgc tgaaggagac tgctgttgtg tccacctctt attcatagac ccagtcatga
420
gcacaagact tgtatgtcaa ccagttcttc aggcttaaac cataggctga tttctttttc
480

agcacttttt actgaatcac tgccatgaat gatgttcctg ccaacctgaa tgcaaaaagt
540
ccccncgaat ggtgcctgct ttgaatctgt gggattggtc tccccaanca tnactcggcc
600
tgnttnacca cgttcagccc ctccaaaacca tggccacaac cggcccttga nt
652

〈210〉 4375
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 587, 591, 618
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4375
acttgaactg gagggcaaga agtggagagt ggaaaatcag gaaaatgttt ccaacctggt 60
gattgaggac acagagctga aacaggtggc ttacatatac aagtgtgtca acacgacatt
120
gcaaatcaag ggcaaaatta actccattac agtagataac tgtaagaaac ttggcctggt
180
attcgatgac gtggtgggca ttgtggagat aatcaacagt aaggatgtca aagttcaggt
240
aatgggtaaa gtgccaacca tatccatcaa caaaacagat ggctgccatg cttacctgag
300
caagaattcc ctggattgtg aaatagtcag tgccaaatct tccgagatga atgtcctcat
360

tcctacagaa ggcggtgact ttaatgaatt cccagttcct gagcagttca agaccctatg
420
gaacgggcag aagttggtca ccacagtgac agaaattgct ggataagcga agtgccactg
480
ggttctttgc cctcccttca caccatggga taaatctgta tcaagacggt cttttctaga
540
tttcctctac ctttttgctc ttaaaactgc ttctctgctc tgaaaanaca nctacctgcc
600
ttcactgaaa tatacctnag ctgaaatttg gggtgggata gcagtcaatt g
651

〈210〉 4376
〈211〉 122
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 75
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4376
actttttttt ttttttgga gggtattttt tatttgtggg ttcaaaaaat ctgtatatac 60
agtctatgtg tttanaattt gtgttgtaag taaactacag ctttgagttg gaaagaaaaa
120
aa

122

〈210〉 4377

〈211〉 650
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4377
accacatcct gctatgactc ccgggcctgg gttatccagg tcccattgag tggttttcct 60
cttggcagat tctcaaacag tcgcagctct ttggaggtga ctcgtgttcc aggtggatcc
120
ctctctggga gagccgctgt tcccttcctg tagcagcagc atttatgaat ggggtgaatg
180
gggctattgt cgacggcaca gctaatgccc gaacccagcc cctgtcggca gagacagagc
240
cccacattat tatgtgaata acaatgtttt ctgttttaag ggtgtcagga gtttcgcttt
300
ttaaaaaaat gtctgttcct gcagtagtaa ctcttctttc tcttgagagt aaaaaatgaa
360
ataaaataaa tccacgccaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa agtacacaat aaacattaaa
420
ttaatatagc tgttcttatt tatcaagtat taatatattt attttcatat aagcatataa
480
ataataagct taagcatatt attcaaagag agccaattat tctcttttgg actgctgtaa
540
aacattttca agattccttt gagccacatt atattacttt cacctgttta aattgactct
600
tccttctatt attagccttt aaatcctcag gaacaagtaa gtatttttt
650

〈210〉 4378
〈211〉 654

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 570, 584, 591, 615, 619, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4378
acactttgag acgcaggaag cagctgaaag agctattgaa aaaatgaatg gaatgctcct 60
aaatgatcgc aaagtatttg ttggacgatt taagtctcgt aaagaacgag aagctgaact
120
tggagctagg gcaaaagaat tcaccaatgt ttacatcaag aattttggag aagacatgga
180
tgatgagcgc cttaaggatc tctttggcaa gtttgggcct gccttaagtg tgaaagtaat
240
gactgatgaa agtggaaaat ccaaaggatt tggatttgta agctttgaaa ggcatgaaga
300
tgcacagaaa gctgtggatg agatgaacgg aaaggagctc aatggaaaac aaatttatgt
360
tggtcgagct cagaaaaagg tggaacggca gacggaactt aagcgcaaat ttgaacagat
420
gaaacaagat aggatcacca gataccaggg tgttaatctt tatgtgaaaa atcttgatga
480
tggtattgat gatgaacgtc tccggaaaga gttttctcca tttggtacag ttcacaagct
540
tcaggcaagg ggcagcctga actatccgan tgatgttgag gcantccagc ncagcaggtc
600
attcaccctt tttcnctgnt tcccaggggc ntatcggatt gactcctgga ggga 654

〈210〉 4379
〈211〉 447
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4379
acagtttaaa caacagctga aagaactaaa gaagcaatgt ggtcttcaag ctgacagaga 60
agctgacgga acagaaggag tggatgaaga tataattgtg acccaaagtc agaccaactt 120
cacctgcccc attacaaagg aggaaatgaa gaagccagtg aaaaataaag tgtgtggcca
180
cacctatgaa gaggacgcca ttgttcgcat gattgagtcc aggcaaaagc ggaagaaaaa
240
ggcctattgc cctcaaattg gctgtagcca cacggatata agaaagtcag atcttatcca
300
ggatgaagca cttagaaggg caattgagaa ccataacaag aaaagacatc gtcattccga
360
gtaggaaaag ccacctgcct gcagggacac cagcagccta cctcctaccc cagctgtctg
420
ttgagagcag tgctgacccc agcagtt
447

〈210〉 4380
〈211〉 652
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 542, 565, 604
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4380
actaccagat agaaattctg aaattggaaa ttggaggcca aagccttaat ctggactgca 60
gagagtataa cgcagacaag gccatcgtgg acagtggcac cacgctgctg cgcctgcccc
120
agaaggtgtt tgatgcggtg gtggaagctg tggcccgcgc atctctgatt ccagaattct
180
ctgatggttt ctggactggg tcccagctgg cgtgctggac gaattcggaa acaccttggt
240
cttacttccc taaaatctcc atctacctga gagacgagaa ctccagcagg tcattccgta
300
tcacaatcct gcctcagctt tacattcagc ccatgatggg ggccggcctg aattatgaat
360
gttaccaatt cggcatttcc ccatccacaa atgcgctggt gatcggtgcc acggtgatgg
420
agggcttcta cgtcatcttc gacagagccc agaagagggt gggcttcgca gcgagcccct
480
gtgcagaaat tgcaggtgct gcaatgtctg aaatttccgg cctttctcaa cagaggatgt
540
anccagcaac tgtgtccccg ctcantcttt gagcgagccc attttgtgga ttgtgtccta
600
tgcnctcatg aaccgtctgt ggagccatcc tccttgctta atcgtcctgc tg
652

〈210〉 4381
〈211〉 651
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4381
accatataat ccaactatca tggtaaggcc agaaatcttc taacctacca gagcctagat 60
gagacaccga attaacatta aaatttcagt aactgactgt ccctcatgtc catggcctac
120
catcccttct gaccctggct tccagggacc tatgtctttt aatactcact gtcacattgg
180
gcaaagttgc ttctaatcct tatttcccat gtgcacaagt ctttttgtat tccagcttcc
240
tgataacact gcttactgtg gaatattcat ttgacatctg tctcttttca tttcttttaa
300
ctaccatgcc cttgatatat cttttgcacc tgctgaactt catttctgta tcacctgacc
360
tctggatgcc aaaacgttta ttctgctttg tctgttgtag aattttagat aaagctatta
420
atggcaatat ttttttgcta aacgtttttg ttttttactg tcactagggc aataaaattt
480
atactcaacc atataataac atttttttaac tactaaagga gtagttttta ttttaaagtc
540
ttagcaattt ctattacaac ttttcttaga cttaacactt atgataaatg actaacatag
600
taacagaatc tttatgaaat atgacctttt ctgaaaatac atacttttac a
651

〈210〉 4382
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 604
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4382
actgggagtc agaacgtctg ggttctagtc ttgactgcca ttaactagcg agatccggaa 60
aatgaggccc ataggaaaca agtgacttgc tgagtccaga taacactgac tgtcagagag
120
aaacatgaac cagaagctac tgaagttgga gaacttgcta cgatttcaca ctatttatag
180
gcaactgcac agtctgtgtc aaagaagagc attaagacag tggaggcatg ggttttcatc
240
tgcttaccct gtgtggacag ctcaactgtg tgcctggccc tggccaacag atgtgctcac
300
tggggctgct ttatctcagt ataggcttct ggtaacaaaa aaggaagaag gaccatggaa
360
atctcagtta tcttcaacaa aatctaaaaa ggtggtagaa gtatggattg gaatgactat
420
tgaggaactg gccagggcaa tggaaaaaaa cacagattat gtatatgaag ctttattgaa
480
cactgatatt gacatagatt cactggaagc agactcacat ttagatgaaa gtctggatca
540
aagaagtgat aacgaaggca gggatgaagt taaaagtgga gtaaattaaa acaggacaaa
600
gtcngaaaaa aataaagatg ctgtaaaaag gccccaggca gatccactt
649

〈210〉 4383
〈211〉 440
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 270
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4383
acgcggggcc tgctccgctt gaggagaagc gccaagtgcg catggggacg ctatagcaat 60
tcgtttgctg tccttcctct ccttcgaaga tgacaaggcc taccatcgtt tcttcctgcc
120
tttgggccgt caggcagttg gttgggaccc gctccaaccc tcggttcttc ctgcaataca
180
gtggatacaa tttgtcatgg ctactctgag ataagaccac ttttttatct gagcttctgt
240
gacctgctcc tgggactttg ctggctcacn gagacacttc tctatggagc ttcagtagca
300
aataaggaca tcatctgcta taacctacaa gcagttggac agatattcta catttcctca
360
ttttctctac acccgtcaat tacatctggt atttgtacca tggaataact ttttgaaacc
420
cagaattatc tggctactta
440

〈210〉 4384
〈211〉 497

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 210, 332, 407, 417, 426, 453, 461, 463, 470, 482
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4384
actaggtgct gcaatgcaaa gggttatgac aaaactgtct gtaaatgtag gatctgaatt 60
ggtctttgat agttttcctg atttgagaaa gaagtctcta tttggctaat ttagggagct
120
aagagaatgg acaaggtctg cttatgtcct tctggcagcc tagcatagct tttgcctccc
180
tcaaatcagt tataagtcaa aacaaataan gcacattttt taaaaaaaat tccccccttt
240
aattgaccaa agtaaagcca tgacatttca tttggtaacc tgtttaagaa ttataaaaat
300
catttcattt ggcccagccc atactgccca anacaaaact tccagacaat tctgatgcca
360
tccagttttt gttcttacaa actgcatatt aaaaaaaaaa aaaaaanaaa aaaaatnttc
420
accgtnctaa atgtgatggt gctcagtgcg aancatatta nanctggacn tgacattttg
480
tnccttgaca aaccctc
497

〈210〉 4385
〈211〉 599

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 417
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4385
acacaagctt tgaggaagtg cnaaggactg acctctaggc cagaacaaga tggaaaacta 60
ccaggcccat caggcctata acccagacac cagcatggac aaaactcagt tatactgaat
120
tcagagacaa aattcagtga cactcttcta ccacttattt agggttctac agcatttcac
180
tgaacagact tagtttttt gtttttgttt tacaaacctt ttaaacagag gggatttaaa
240
aaatgcaaac taggactacg atgttaagac aaccactagc agacagctgc ggacagttac
300
tgggtctgaa ggtgaggctt cccaactcaa acagagaagt cattgggata aactctgctc
360
tttcatcttt caccacccat atccttaaaa caggacaaga tgggatgacc acaccangta
420
acatcaccga ggtctcaaag tagcagctaa aatgtgccat aactcttacc ctgtctagga
480
cctatgttcc actctctcag caacaaaagg atctatacat gttttctcaa taagggcttt
540
agtttctcct ccagccttca agtgggcctt caactctcag aaaccaattc
tacctctttt 599

〈210〉 4386
〈211〉 197
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 28, 90, 113, 126, 155, 163, 192
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4386
acgcggggcc ctgtttttg tgnttttncg agctcagctg ttcgtccggg ttttttacgt 60
cttaatttcc aggacttgaa ctgccatgtn ctctgaagaa ggaaagctct tcntgggagg
120
gctcanctttt aacaccgact agcaggcact ggaanaccac ttnagcagtt tcggacctat
180
ctctgaggtg gncttgt
197

〈210〉 4387
〈211〉 278
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 45, 64, 66, 111, 133, 136, 146, 155, 218, 229
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4387
actcgggcaa gccatgatct tttnccatac tcgcaaaaca gctanttggc tggcagcaga 60
gctntnaaaa gaaggccgcc aggtggctct gctgagtggg gagatgatgg nggagcagag
120
ggctgcggtg atngancgct tcccanaggg caaanagaag gttttggtga ccaccaacgt
180
gtgtgcccgc ggcattgatg ttgaacaagt gtctgtcntc atcaacttng atcttcccgt
240
ggacaaggac gggaatcctg acaatgacac ctacctgc
278

〈210〉 4388
〈211〉 517
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 25, 150, 415, 433, 470
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4388
acatttgtta aaattggtga gccnntattg atacattatt aagtccatag tttacattag 60
ggttcactct ttgtgcagtt ttattggttg ttatatttta ttggttttga caaaggtatg
120
acatgtatcc accattacag tatcattcan aatagtttca ctgccttaaa aatcctctgt
180
gctccaccta ttcatccaac ccttcccatg gaccactggt aaccactacc ttttcactgt
240

ctccatggtt ttgccttttc cagattacca tatagttgga ctcatacaat atgtaatcct
300
ttcagattgg cttttcctta gcaatatgca tttaaggttc ctccattatc cagagatggt
360
tttagttgtc acaacttggg tagagagatc aggggtcaat gctactggca tctantgggt
420
ggtagaaact gangtagctc atgacatact acaatgccca ggacaacccn cctacaaaaa
480
agattatttc agcccccaat gccaacccat tgctcga
517

〈210〉 4389
〈211〉 660
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 408, 448, 608, 640
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4389
cgtacctcta taatttgggt gaccantatg cactgaagat gaggtttgtg gaccatgtgt 60
ttgatgaaca agtgatagat tctctgactg tgaagatcat cctgcctgaa ggagccaaga
120
acattgaaat tgatagtccc tatgaaatca gccgtgcccc agatgagctg cactacacct
180
atctggatac atttggccgc cctgtgattg ttgcctacaa gaaaaatctg gtagaacagc
240

acattcagga cattgtggtc cactacacgt tcaacaaggt gctcatgctg caggagcccc
300
tgctggtggt ggcggccttc tacatcctgt tcttcaccgt tatcatctat gttcggctgg
360
acttctccat caccaaggat ccagccgcag aagccaggat gaaggtancc tgcatcacag
420
agcaggtctt gaccctggtc aacaaganaa taggccttta cccgtcactt tgacgagacc
480
gtcaatatgt acacatgatg ggacccaaac tctcctggag agttccattc acttctgaaa
540
acgtgcacct gtttcaaggt gcatgtttat tcagtgtgca ttggatattt aagatttgct
600
tggagcangc tgggcaaggg tggcttcatc cctcggcctn ccaaaatgct tgggattaca
660

〈210〉 4390
〈211〉 578
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 434, 488, 529, 541, 552, 563, 570
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4390
actttctca gtgacctctg gaataaaaga actgactttt gatagtttta aaattaatct 60
ttgcatgaag gttggtttcg ctttttttcc tttaagtttg tttttaaatg tattagtcca

120
ggggattttg ccttatgctg aggtcaaact aaggataagc aagcttttgt ccttcatttt
180
aactgttatg tcatactgtt atgttgacat atttctttat aagagaatag aggcaaaagt
240
atagaactga ggatcatttg tatttttgag ttggaaatta tgaaacttca ccatattatg
300
atcatacata ttttgaagaa cagactgacc aaagctcacc tgttttttgt gttaggtgct
360
ttggctgaac ttgattccag ccccctttc cctttggtgt tgtgtatgtc tcttcatttc
420
ctctcaaaat cttnaactct tgtcccatgt ctccttggca gcagggatgc tggcatctgt
480
gtatcctnat actgtttact gataacccac aaattcattt tcatggcana cctaagctca
540
naccctgcct tntcctggca atncataagn ttttccca
578

〈210〉 4391
〈211〉 346
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 3, 18, 20, 49, 53, 65, 89, 164, 166, 176, 197, 204,
235,
239, 243, 244, 264, 317, 328
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4391
annettaagc ggccgccntn caggtacgcg gggggcgctt ctagggctnt ttnccgtcat 60
cttcnggagc cgtggagctc tcggatcanc cgacaccatg ggtttcggag accctgaaaa
120
gccctgccgg cctccaggtg ctcaacgatt acctggcgga caananctac atcgangggt
180
gtgtgccatc acaagcngaa tgtngcaata tttgaagccg tgtccagccc accgnttgnc
240
gannttgtgt tatgccctac agtnggtata atcacatcaa gtcttaacga aaaaggaaaa
300
aggcccaaaa catgtanaac aatggacngc atcaaattaa actttt
346

〈210〉 4392
〈211〉 551
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 272, 377, 419, 425, 443, 449, 461, 468, 476, 490, 510,
517,
521, 545
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4392
acatcaataa ccggggattt ttatttttt gctatactat tttcacaacc acgggtgtgc 60
ttgctaggca atataaccat cacagaagca aacgttaggc agaatactgg taagaaaaaa

120
caaagcaaga aaagagctac cagatataca gacaggcttg gttccacatt cactactgca
180
ttttcaagcg ccaagtatta actgcacatt tttgttcagc tagaaaggag ggatttttt
240
ttttttgttt ttttcttttt ttttttggttt gntttaaatc agtgcataaa ttttttcttt 300
ctcatttcag cagatggaca aacagatgga ctctacagct aagtggaata tcaaaggtag
360
aggggtgatt ctgtganact gataggcctt gactattctc aattctcccc actgcaagng
420
tcacncaact tccctgaata tanggtctnc ttaaacacat ntgagcantg acctgnatga
480
atgccccttn ggagacctgg tgacaggcan caaaaancat natcagggct agcctcattc
540
agggnagaaa t
551

〈210〉 4393
〈211〉 305
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 25, 46, 49, 60, 112, 125, 130, 176, 199, 209, 267,
278
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4393

accccaaga tatcaggcca gantnttttg agtcagttgc tgtgcngcnt tacttctttn 60
tctccacatc ttctgaggct ttagaaatgt ggacaagcta gttatcaaat tntgtgtgcg
120
tctgnaagtn cttaaagaac cagcttctta gaatgttcag ttctcaatgt gctgcngctt
180
tcccttctcc taaacattnt aaaactctnc cctttcacct ccaattcccg tgatcccaaa
240
agaagaggaa gactccagga ggggtanaga ttgcgccnga catagcttta caggtggttt
300
taaag
305

〈210〉 4394
〈211〉 419
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 325, 377, 387
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4394
accaaggctt gttttgcaga nggagaagca cttccattat ctgaaaagag gccttcgaca 60
actgacagat gcctatgagt gtctggatgc cagccgccca tggctctgct attggatcct
120
gcacagcttg gaactgctag atgaacccat cccccaaata gtggctacag atgtgtgtca
180
gttcctggag ctgtgtcaga gcccagaagg tggctttgga ggaggacccg gtcagtatcc

240
acaccttgca cccacatatg cagcagtcaa tgcattgtgc atcattggca ccgaggaggc
300
ctatgacatc attaacagag agaancttct tcagtatttg tacgcggggt ctctctttac
360
tgcaaggcgg cagcaangag aggttgnggt gctagtttct ctaagccatc
cagtgccat 419

〈210〉 4395
〈211〉 667
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 542, 593, 614, 637, 649
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4395
accattccag agaaaacaca aaccttccca aattaaggag ggcagaataa ttttgagatg 60
caattagaca aatctctatg aaaaaaaaat taaggctcct ataattaaca gtctgtttat
120
ggagtaaaat taatttgtat cttaattctt caggacccag aaacattaga aagtgcactt
180
gggatatact gtgttagggt cctctatacc taagatctgg cagaacactt tacttttca
240
agtacgcggg agaaaaagaa gatggagaat gagtcggcca cggaggggga agactctgcc
300
atgacagaca tgcctccgac agaggaggtg acagacatcg tggaaatgag agaggagaat

360
gaataaggca cgggacgcca tgggcactgc agggacagtc agtcaggatg acacttcggc
420
atcatctctt ccctctccca tcgtattttg ttccctttt ttgttttgtt ttggtaatga
480
aagagccttg tttaaaggtt tcgtgtcaat tctctagcat actgggtatg ctcacactga
540
cnggggggacc tagtgaatgg tctttactgt tgctatgtaa aaacaaacca aanaactgct
600
tataccctg cctnacgaaa acccaaaaag acccacntgc ttacggtgnc gttgtgtcct
660
cctccct

667

〈210〉 4396
〈211〉 473
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 22, 301, 307
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4396
acaattgaaa attcactgct gnagcaaaca tggacagggc tctggacgat gaaagatggc 60
cttcataaaa tgcaaagtga acacgtttca ctctcatgtc aacctgtaaa tgattatttt
120
tcaccaaacc aagacttcaa agttacttgg tccagaatga aaagtgggac tttctctgtc

180
ctggcttact atctgagctc ctcacaaaat acaattatca atgaatcccg attctcatgg
240
aacaaagagc tgataaacca gagtgacttc tctatgaatt tgatggatct taatctttca
300
ngacagnggg gaatatttat gcaatatttc ttcggatgaa tatactttac tttaccatcc
360
acacagtgca tgtagaaccc gagccaagaa acagcttccc ataacaaagg cttatggatt
420
ttggtgccct ctgcgatttt ggcagctttc tgctgatttg gaaagtaaaa tgt 473

〈210〉 4397
〈211〉 330
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 257, 273, 305
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4397
acaaaaagtc aagccctgaa gtanttttc ccccaaaagt tctgatgtta aaactttaaa 60
aaaaaaaaag agagagaggt agtgtgtaaa aatattttta cttaaaatgt tgaacccctg
120
caccacttat attataaatg aaagttaacc ttctacatac taacattatt ttgccattca
180
agagtcaaat ttgtaagact cacagaatgt taaagccgga atgccattaa aaatagtata
240

taaatggaag aacttcngtg aattcaacaa aangtaccgc ggggtaattc caacactttg
300
ggaancttga tggggaggat cacttgagcc
330

〈210〉 4398
〈211〉 457
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 269, 311, 419
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4398
acgtgataca gcgaggtgct cagtcccctc tgatctttct ctatgtggtt gacacatgcc 60
tggaggaaga tgaccttcaa gcactcaaag agtccctgca gatgtccctg agtcttcttc
120
ctccagatgc tctggtgggt ctgatcacat ttggaaggat ggtgcaggtt catgagctaa
180
gctgtgaagg aatctccaaa agttatgtct tccgagggac caaggattta actgcaaagc
240
aaatacagga tatgttgggc ctgaccaanc agccatgcc catgcagcaa gcacgacctg
300
cacaaccaca ngagcaccct tttgcttcaa gcagatttct gcagcctgtt cacaagattg
360
atatgaacct cactgatctt cttggggagc tacagaggga cccatgtcca gtaactcang
420

ggaagagacc tttgcgatcc actggtgtgg cttttgt
457

〈210〉 4399
〈211〉 527
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 359, 504
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4399
actgtgtgca gcagctcaag gaatttgatg ggaagagcct ggtctcagtt accaaggagg 60
gtctggagct gcctgaggat gaggaggaga agaagatgga agagagcaag gcaaagtttg
120
agaacctctg caagctcatg aaagaaatct tagataagaa ggttgagaag gtgacaatct
180
ccaatagact tgtgtcttca ccttgctgca ttgtgaccag cacctacggc tggacagcca
240
atatggagcg gatcatgaaa gcccaggcac ttcgggacaa ctccaccatg ggctatatga
300
tggccaaaaa gcacctggag atcaaccctg accaccccat tgtggagacg ctgcggcana
360
aggctgaggc cgacaagaat gataaggcag ttaaggacct ggtggtgctg ctgtttgaaa
420
ccgccctgct atcttctggc ttttcccttg aggatcccca gacccactcc acccgcatct
480

atcgcatgat caagctaggt ctangtattg atgaaaatga aagtggc
527

〈210〉 4400
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 483, 490, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4400
accgccagct ctctgctctc cacagggctc cccgccccac ccggcctgat aaagcgcgcc 60
gactgggcta caaggccaag caaggttacg ttatatatag gattcgtgtt cgccgtggtg
120
gccgaaaacg cccagttcct aagggtgcaa cttacggcaa gcctgtccat catggtgtta
180
accagctaaa gtttgctcga agccttcagt ccgttgcaga ggagcgagct ggacgccact
240
gtggggctct gagagtcctg aattcttact gggttggtga agattccaca tacaaatttt
300
ttgaggttat cctcattgat ccattccata aagctatcag aagaaatcct gacacccagt
360
ggatcaccaa accagtccac aagcacaggg agatgcgtgg gctgacatct gcaggccgaa
420
agaaccgtgg ccttggaaag ggccacaagt tccaccacac tattggtggc tctcgccggg
480

cancttggan aaggcgcaat actctccact ccaccgttac cgctaatata agtaaagttt
540
gtaaaaattc atacttaata aacaatttaa ggacantcat gtctgcttac aggtgttatt
600
ttgtctgtta aaactaatct gaaaatgttt cttgaatgct ttgt
644

〈210〉 4401
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 25, 406, 463, 477
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4401
acgcggggag gataggccga agctngaccc ggaggagatg aaacggaagg tgcgcgagga 60
tgtgatctcc tccatacgga actttctcat ctacgtggcc ctcctgcgag tcactccatt
120
tatcttaaag aaattggaca gcatatgaag acaggacatc acatatgaat gcacgatatg
180
aagagcctgg ttacagtttc gactcctctc tgcaagtgaa ttggcccaga aaggtgtaag
240
agactctttg aatggacata aaattctgct tgttaagaac aagtttggct ctggtaactg
300
accttcaaag ctaaaatata aaactatttg ggaagtatga aacgatgtct cgtgatctgg
360

tgtacgtgga ggctgctgga cctggtcaga gactgatgtg ccttancggc aatggttaga
420
gcttttcagt gcatcccacc tccctgtcgc ccccatgctc ggnttcctca cattcangga
480
gccttgactt tggatcagac ttggggct
508

〈210〉 4402
〈211〉 399
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 285, 378
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4402
actgctacca ttacatggtt ccttattaaa tttgaaaagt gcctgaaagt ttgggcacca 60
gaaagacacc ccaacaacat gtgtctaaac tgcaacttca ggttaatatg actaaagcag
120
ttacattgtg agaagtgctg aaggtatgtg atgtctttcc cggcacaaag gtggccttgg
180
ttcctcacca gatggtgtag ccaccatctg aaccacccat gaagaagttc cccttccgct
240
gagttacgag gacgttggct ccctgcatga ctgcaagctg agcancattg ggagggcatc
300
caggaggtgg aggaggaatg ttgccagcag tagccccagc tccaaatctg gcacccgcat
360

cataccctcc ttcaccanca ctgtggagcc aggtggata
399

〈210〉 4403
〈211〉 536
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 465
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4403
acgcgggtat caagaattgg tttgttcatt aaagcaggca gtagatatga ggacttcagc 60
aatttaggaa ccacccattt gctgcgtctt acatccagtc tgacgacaaa aggagcttca
120
tctttcaaga taacccgtgg aattgaagca gttggtggca aattaagtgt gaccgcaaca
180
agggaaaaca tggcttatac tgtggaatgc ctgcggggtg atgttgatat tctaatggag
240
ttcctgctca atgtcaccac agcaccagaa tttcgtcgtt gggaagtagc tgaccttcag
300
cctcagctaa agattgacaa agctgtgacc tttcagaatc cgcagactca tgtcattgaa
360
aatttgcatg cagcagctta cccggaatgc cttggctaat cccttgtatt gtcctgacta
420
taggattgga aaagtgacat cagaggagtt cattacttcg ttcanaacca ttttcacaag
480

tgcaagaatg gctttgattg gacttggtgt gagtcatcct gttctaaaag caagtt 536

〈210〉 4404
〈211〉 341
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 47, 93, 175, 189, 203, 283, 306, 313, 315
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4404
attgttgtcc atttcatgag attntgcttg aggacaccat gggcaangat ctgatggttg 60
ccatcctaag cgttttagac ttttgaccca ganatttttt gtttctgggt gtggaaaaaa
120
ttttagagga tagggtctca agatataatc ctttttatag gcggcaggtc ttaanagatg
180
agggtccana ggaacggatg aancctgctt ggaagcatgc tgggatggcc atttggaagg
240
agtgttgcaa ggaagcatgg ccttggctgg gcgctgccaa gancttaagg gttgtaggtt
300
gtttgnctga tcngntctcg gcctaatctt gtggcttcca a
341

〈210〉 4405
〈211〉 576
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 323, 536
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4405
acagttttat gtggggaaca attcatgcag gctactggaa aattaaatct tattaccaac 60
tccttgtgat atctttgcca tcaccatcac atgagcaaga tgatgttttg cagcattccc
120
cattgctgat acaaatggag agggcagaga agactttata caaccagttt ttccattgca
180
gagtcttaag aaagattatt agatgactta cctatatgac taatgccatc aggaactcag
240
aggtatgaat agggggttgt ccatccctct tccatactga ggtggagatg ctcatgcaat
300
acttttaagg atgcatggtc cancttcag ttattcttca ctgctcttgg tgaaggtatg
360
tgggagaaaa actaattata atacgtttcc cagcctctga tggagaagga acaccattct
420
gataccagaa catggtttat aaggaaaata gaaaaatccc caaccaatct taattgaacc
480
aaagtctgaa ccaatggaaa aaaaaaaatg ggtagtgtat attttgcagg tttaanacaa
540
ctcaaggaca attaaaaaca atggacttta catgtt
576

〈210〉 4406
〈211〉 585

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 534
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4406
acgcggggag gcttgaggga agcatggagg tccatggcaa gcccaaggct agcccgagtt 60
gttcgtcgcc cacccgggat tcctcaggag tcccagtgtc caaggagctg ctgacggcgg
120
gaagcgacgg ccgcggaggt atatgggaca ggttgctcat caactcccaa cctaagtcca
180
gaaagacctc cactcttcaa acagttcgga tagagaggag tcccttattg gaccaggtac
240
atctgcccaa tttcgggcga tggtggtcac gcggatgcgt ctctgggtgc tggactgctg
300
ataatgcgtg acaaactgga tggctcctct gcctccttgg gggatcgggg tgttgtgctg
360
attgacaact tcaaaataga tgccaagtgt agatgtagga tctaggccac agattttcca
420
ctgactcgtg ccaccaacac caagctcatt ttctgacaca cacggtcctt tcacattcag
480
agataccnca tggaccaatg gctcctgcaa tcttcatttc ccgagaagtc tttnccttca
540
aagtacacca aaatgccatt cggaaatctc cattaaaatc tttaa
585

〈210〉 4407
〈211〉 457
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 106, 303, 319, 323, 340, 345, 364, 367, 382, 405, 430,
433,
454
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4407
actttttttt ttttttttt ttttttaaaa ggatgagaag agattttagt tattcagtgt 60
tttcagagtt tcaacaaggg atacagatac aagcagcttc ttacanagtt tacaatctgg 120
ggagagaaca tgaaagacac tgtttaacag gcaaataatt ccaggaataa atatacatga
180
atgtgttttt caaaatacag gttcttatac aaatgtataa ctaaatactg attccatagt
240
ggggtggttg taactgaaag ggctttgaga aaaggctttg aataaaacta gtcatccacc
300
tanccaaaga tcctttccng cancacaaaa ggaatttgtn agganaacag aaattaactg
360
tcanatntct ttctaatctg tnaaattatc caaagtttga aaatnccatg aagaatctta
420
ggaattccan tanccacgga atgggatatt tgcntat
457

〈210〉 4408

〈211〉 220
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 50, 130
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4408
actttttttt ttttttttt ttttttttt aatgacatcc taaaattcan aggaggggcc 60
agcgggacct ctgggctcag cggctgtgaa ggagggaccc gcaacacccg ctaaggcagg
120
taattgcaan aaggcactcg cgagggggac ttcaagcccc tcttctattt cttcatataa
180
aatcaggggg atggggaaag ctccaagggc gagggaagca
220

〈210〉 4409
〈211〉 294
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 21, 34, 47, 53, 54, 76, 231, 248
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4409

acgcgggggt attgggtttg nctggcctcg attnaaagag acagaanctg tcnnggtcct 60
ggaagacggt ccccantacc ctccccccaa gtccttggga ccgcttgggt ccccagagct
120
ggggagatgg tttgtggcgg ctttgcctgc tccaagaatg cgctttgcgc tctcaacgtg
180
gtctacatgc tggtgagctt gttgctcatt ggagtggctg cttggggcaa nggcctgggt
240
ctggtgtnca gcatccacat catcgggctg agtcattgct gtgggatctt cctt 294

〈210〉 4410
〈211〉 586
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 340, 431, 465, 491, 492, 497, 507, 516, 545, 582
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4410
accgccagct ctctgctctc cacagggctc cccgccccac ccggcctgat aaagcgcgcc 60
gactgggcta caaggccaag caaggttacg ttatatatag gattcgtgtt cgccgtggtg
120
gccgaaaacg cccagttcct aagggtgcaa cttacggcaa gcctgtccat catggtgtta
180
accagctaaa gtttgctcga agccttcagt ccgttgcaga ggagcgagct ggacgccact
240
gtggggctct gagagtcctg aattcttact gggttggtga agattccaca tacaaatttt
300

ttgaggttat cctcattgat ccattccata aagctatcan aagaaatcct gacacccagt
360
ggatcaccaa accagtccac aagcacaggg agatgcgtgg gctgacatct gcaggccgaa
420
agacccgtgg ncttggaaag ggccacaagt tccaccacac tattngtggc tctcgccggg
480
cagctttgga nnaagcncaa tactctncaa ctccanccgt tccggctaat ataagtaaag
540
tttgntaaat tcatacttaa taaacaattt aggacagtca tntctg
586

〈210〉 4411
〈211〉 445
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 134, 386, 415, 422
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4411
accaatcctt ttgacgctat tccattaaga tagagaaaga gaatcctccc taaatcattc 60
tatgaagcct gtaataccct aagaccaaaa ccaggaaagg atataaccaa aaaagaaaac
120
tacagaccaa catncctgat gaacacagat gcaaagattc ttaacaaaat acatctaacc
180
aaattcaaca acatatcaaa aagataatcc accatgatca aatgggtttc ataccaagga
240

tgcagggatg gtttaacata cacaagtcaa taaatgtgat acactacata aacagaatta
300
aaaacaaaaa tcacatgatc atctcaatag atgttgaaaa agcatctgac aacatctaga
360
tccctctatg attcaaactc tcagcnaaat tggcagacaa ggagacatac ctaantgcta
420
tncaaagtca tctattgaca aaccc
445

〈210〉 4412
〈211〉 503
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 266
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4412
actgtgtgca gcagctcaag gaatttgatg ggaagagcct ggtctcagtt accaaggagg 60
gtctggagct gcctgaggat gaggaggaga agaagatgga agagagcaag gcaaagtttg
120
agaacctctg caagctcatg aaagaaatct tagataagaa ggttgagaag gtgacaatct
180
ccaatagact tgtgtcttca ccttgctgca ttgtgaccag cacctacggc tggacagcca
240
atatggagcg gatcatgaaa gcccangcac ttcgggacaa ctccaccatg ggctatatga
300

tggccaaaaa gcacctggag atcaaccctg accaccccat tgtggagacg ctgcggcaga
360
aggctgaggc cgacaagaat gataaggcag ttaaggacct ggtggtgctg ctgtttgaaa
420
ccgccctgct atcttctggc ttttcccttg aggatcccca gacccactcc aaccgcatct
480
atcgcatgat caagctaggt cta
503

〈210〉 4413
〈211〉 304
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 23, 24, 26, 171, 174, 201
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4413
accgctccag gccagctgtg tcnnanatct gagccttgac agcagcggtg cccaacatca 60
cagtgcgggt ggagaactca accccgatgg tggtgcggct gtcgtggctg aactcattgc
120
gcgtgaatcg ggagagtaga ttggtcttcc ccacacctga ttcgccgatc ngcnccacct
180
tgaagacaaa agttataatc ntcctcagtt ccattccaca tcttggctcc cgcatggagg
240
gtgcatgtgt ctttctggga cagaggcgac aaatctgtgt gtttgctcat gccctcaacc
300

ctca
304

〈210〉 4414
〈211〉 567
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 104, 112, 127, 131, 136, 170, 174, 199, 204, 208, 211,
213,
222, 229, 237, 245, 250, 255, 259, 265, 275, 284, 298, 299,
303, 307, 315, 321, 323, 327, 334, 341, 343, 345, 352, 355,
361, 366, 373, 374, 377, 385, 395, 412, 416, 420, 426
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 429, 430, 439, 441, 444, 447, 448, 449, 453, 472, 478,
484,
488, 493, 499, 501, 511, 514, 515, 524, 537, 538, 544, 547,
553, 554, 555, 557, 558, 560, 566
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4414
ggtactcaac accaacatcg atgggcggcg gaaaatagcc tttgccatca ctgccattaa 60
gggtgtgggc cgaagatatg ctcatgtggt gttgaggaaa gcanacattg anctcaccaa
120
gagggcngga naactnactg aggatgaggt ggaacgtgtg atcaccattn tgcngaatcc

180
acgccagtac ttttttttnt tttnttttnat ntnttattgc tntcatgtnt attaaanaac
240
gatcnctaan gatantagnc tatanaatgc ctgtntgctt attncaatca ccaattgnna
300
ctncttnatt atcanggaat ntnttgnttc tttnaaggaa ntngntcaat tnaantttтc
360
naaggngaac cannttnttc gtganttctt ccttnttggt tacattttct gntttnaaan
420
gggatnttnn tatggcttna natnttnnna ttngaaatta tgaaaattac tngtttcnta
480
actnatgngt aanattttnt naaaatggat nttnntttgt tcanttgtcc taatatnntt
540
ctcntgnata agnnntnnan cttatng
567

〈210〉 4415
〈211〉 565
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 51, 74, 116, 139, 145, 150, 172, 189, 214, 219, 220,
224,
225, 228, 237, 239, 243, 244, 247, 249, 252, 254, 258, 263,
267, 271, 272, 274, 300, 306, 307, 314, 315, 316, 319, 321,
328, 329, 331, 332, 347, 351, 357, 364, 371, 381, 383
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 385, 391, 394, 400, 401, 406, 414, 417, 429, 442, 444,
447,
452, 466, 467, 470, 471, 472, 477, 479, 483, 495, 496, 501,
506, 514, 518, 531, 535, 537, 541, 544, 556, 557, 564
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4415
ggtactcttg atgaaagacc gtgaaaccaa caaatcaaga ggatttgctt ntgtcacctt 60
tgaaagccca gcanacgcta aggatgcagc cagagacatg aatggaaagt cattanatgg
120
aaaagccatc aaggtgganc aagcntccan accatcattt gaaagtggta tnacgtggac
180
cgtctttanc tccaagaagt ataggccctc caanaggtnn tatnngtnga ataagangnt
240
gtnnagnanc cngnggantt ttncttnctg nnangtctct ttgtaattac cttttctatn
300
tttatnnttt ttannnttnt ntattttnnt nntggattta ctttctnttt natagtntgt
360
ctcntttatt ntttatatgt ntntntagat ntcntggtan nttttnnttt tttntgnttt
420
cgttctttnt tctttttttc tntngtnata tnttttattc ttttttnnatn nnttttntna
480
ttntactata ttttnntaat nttttnttac tttntttngt tctttttttt nttantntat
540
nttntttttt tttttnnttt tttng
565

〈210〉 4416
〈211〉 656
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 81, 88, 150, 186, 204, 206, 218, 220, 223, 224, 233,
238,
248, 254, 260, 263, 264, 266, 280, 281, 289, 291, 306, 307,
315, 316, 322, 327, 334, 338, 341, 342, 343, 348, 356, 362,
364, 368, 371, 375, 376, 383, 396, 399, 400, 402, 409
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 414, 418, 422, 423, 430, 431, 435, 436, 444, 445, 453,
456,
458, 462, 465, 467, 468, 475, 478, 482, 486, 487, 499, 516,
521, 527, 529, 531, 539, 542, 544, 550, 556, 559, 567, 573,
582, 592, 602, 605, 619, 622, 625, 627, 630, 631, 632
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 635, 641, 642, 644, 645, 646, 647, 648, 650, 653, 654,
656
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4416
gcgtggtggc ggccgaggta ctttttttct ttttttttct ttttggagc agaaggaact 60

ctttattgga aagtggatga nagaggcncc tccagccgtg ggcatcctga atgggaggaa
120
gaatggacag tgtgggaagg ggaagggcan cagggactta ggaccagatg gggcctgtag
180
ctctgnggac ggcacaggtt catnanggac cggctccntn tcnntgggga acnaatcngg
240
ccatcccnct aganccttcn cannanttct tgattcctgn ncagtttant ntttttcat
300
tcattnntta ggggnnattc ancettngct tcanctgntt nnntgttnat gttgcnattg
360
ancnaggntt nttgnncatc tgnacctttt atcttngcnn tntttcctna cttntttntt
420
tnnctttcn ncttnntctt tttnnttatt tgnatntntt tntantnntt ctttnttntt
480
antttnnttt tttttctcnt tgtttttta tgtatntctc nttattntnt nctttattnt
540
antngttatn attttnctnt cttttantta atnttcctta tntgttttgt anctttatt
600
tntcnttcta tttatctgna tnttntntan nntantttat nntnnnnntn tannan 656

〈210〉 4417
〈211〉 508
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 42, 43, 49, 62, 71, 74, 86, 90, 105, 110, 115, 122, 127,
132, 134, 143, 146, 151, 159, 161, 167, 172, 174, 186, 194,

198, 204, 208, 216, 220, 235, 246, 251, 258, 263, 268, 271,
274, 284, 292, 298, 309, 315, 324, 334, 345, 351, 353
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 357, 363, 417, 421, 455, 473, 474, 476, 482, 483, 498,
503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4417
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttt tnnaaaatna aattttattt 60
cncattgata naanccatga aaaacntttn ccctttccca tgttncagcn caatntttca
120
anggaanatt tntngccata aanaanatct ngctgattng naaaagngaa anancagttt
180
atgttnttca gggnaaanaa aaangacnta gtaaangatn gtttaatttt taaanccaaa
240
cataancata nggcttcntt atnaacancc ngtntagccc attnctaaat tntttccntt
300
atcaattanc ccccntttat aaanaggcat tctnaatatt ggttnggcca ncnggantcc
360
ccnaaaaaat tacccccgtt gaaaaatttc agccaacctt tttgcacaaa aaaaacnggg
420
nggggaccac cctttatggg atagggggttt ggacnaccct ttatacccaa aannтnggtt
480
tnnaaaaatt tttacccnaa ttngggaa
508

〈210〉 4418

〈211〉 511
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 32, 73, 75, 82, 84, 96, 99, 105, 111, 118, 122, 142,
153,
163, 166, 179, 199, 201, 202, 206, 215, 217, 218, 240, 249,
261, 263, 274, 290, 305, 313, 329, 331, 334, 339, 342, 346,
376, 380, 387, 389, 390, 392, 396, 401, 402, 422, 423
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 435, 441, 448, 466, 477, 481, 492, 496, 501, 504, 509,
511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4418
ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tngcttttt ttttttttt ttttttttt 60
ttttttttt ttnanccaaa angngtttat tgaaanggnt tcccnctcat nttgactnaa
120
anggctttta gggctgcttc cncctgaagg aanatccttt tgnaancctt gcttttccnc
180
ctgtaggctg gcaaaggana nnggancacc caacncnnaa aactaccgtt tgggcatggn
240
taaaaaccng ggggatttta nancatcctg ggcntttcac atccatgaan taggaattgg
300
ggctntgcac cangcgtttc tttttgggnt nccncttcnc cncttntgga gagggatgaa

360
ggaaatcctt tgcganaagn atttttncnn gngccnaggg nncacccccc gaaaaggccc
420
cnnttcttgc ccggngggcc ntttaaangg ggaaattcca cccctngggg gcggttntaa
480
nggatccaac cngggnccaa nttngggtna n
511

〈210〉 4419
〈211〉 566
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 7, 9, 20, 24, 39, 45, 49, 50, 51, 56, 62, 72, 102, 104,
119,
125, 151, 152, 168, 169, 181, 192, 193, 198, 217, 227, 228,
233, 234, 240, 242, 244, 247, 251, 255, 257, 258, 259, 260,
262, 275, 281, 283, 284, 290, 292, 321, 322, 329
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 332, 335, 336, 338, 347, 349, 363, 368, 369, 375, 380,
382,
384, 388, 393, 397, 402, 410, 416, 419, 420, 421, 424, 426,
437, 442, 443, 448, 450, 457, 460, 463, 464, 472, 475, 481,
485, 487, 488, 489, 491, 493, 494, 495, 498, 508, 516

〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 523, 525, 528, 531, 532, 534, 546, 550, 552, 553, 557,
559,
562, 563
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4419
gcgtggncnc ggccgacgtn cgcnggtaag atagttaanc gtgcntaann naactnccaa 60
tntacatact cngcttaaaa tttgggggaa aatttagaaa tntnattgac aggattatng
120
gaaanttggt ataatgaatg aaacattttg nnatataaga ttcatatnna cttcttatac
180
ntttgataaa gnnaggcntg gttgtggtta atctggntta tttttgnncc acnngttaan
240
tntntcntat nactngnnnn ancctcatga cttangaaaa nannggaaan ancttttgtga
300
cctaaagacg atgccatgct nntaaaagna anagnngnca aggctcnana tttgaaaaac
360
gtnttccnna aattnttttn cncntttnga tgnatcnaac tngtcgtttn gtcatnggnn
420
natntngaat gaaaccngtt tnnaaacntn tcctatngan ttnnctttct cntanagttt
480
ntagngnnnt ntnnnctngt taaaatgntt ttattntttg ttngngtnta nngnttccct
540
tttctnctan cnnagcngnt gnngtc
566

〈210〉 4420
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 52, 97, 98, 103, 107, 115, 117, 122, 129, 132, 140, 141,
143, 147, 149, 167, 185, 192, 197, 200, 203, 213, 216, 232,
234, 248, 255, 257, 268, 273, 285, 292, 300, 306, 308, 311,
313, 319, 321, 324, 331, 332, 340, 347, 349, 351, 353
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 359, 365, 366, 376, 381, 383, 386, 390, 395, 401, 402,
413,
414, 424, 426, 429, 431, 439, 441, 444, 445, 446, 453, 456,
457, 459, 463, 465, 490, 494, 503, 505, 509, 523
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4420
actttttttt ttttttttt ttttttatt ttttttttt ttttttttt tnttttttt 60
ttttttttta gggtttcatt atttatttat gacaaanntt ccncatntgg gattntntcc
120
antcaaaant tntttgaaan nangccntng gccttggcca atcgganaat ggaatcattt
180
gactnaccca tnctacnaan ggnccccaa atngcntaag ttttaaactg gncnttaaac
240
ctgcctgnga ccttntnaac ctcggccncg ttnatttgga aggangcctg gnccttggcn

300
cccatnangc nantggttnc nganatttcc nngggacgtn ccttggncng nancacccna
360
agggnnaatt ccagcncact ngnggnccgn tactnatgga nnccaacttc ggnncccaac
420
tttngnggna ncaaggggna naannngttc ccnggnngna aantngtttc ccctcacaat
480
ttcccacaan atancaaccc ggnancttna agggtaaaac ccngggggge c
531

〈210〉 4421
〈211〉 550
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 13, 15, 17, 19, 23, 53, 54, 56, 57, 61, 63, 64, 65,
70,
71, 78, 85, 95, 96, 104, 109, 110, 113, 116, 126, 129, 139,
142, 144, 162, 201, 217, 219, 222, 228, 259, 279, 280, 284,
290, 292, 311, 317, 327, 332, 338, 340, 350, 376, 383
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 431, 433, 434, 452, 465, 479, 482, 489, 504, 510, 532,
548
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4421
nccagcggcc gcncngncng gcnctttttt ttttttttt ttttttggtt ggnncnntat 60
ngnnnacatn nctactgngc atacncatat atacnntgta tttnaaaann ggnctntaca
120
atatgnacnt tgatcactng gntnacaacg taaatatatt gngaacattg tgctgtctac
180
aacagttaaa agaattgaat ncttggagga aacacantnt antaaacnat cttgtgtggg
240
gacattgagg cataatttnt tttctaagga ggcttaatnn tttnaacaan gnctttggga
300
aaaaaagggg ngttctngtc ttatatngct tnctatanan gatggaaacn tgcccttcca
360
tttagccttt ttactngctt ctntaccacg acctaatcac caatcaagtt acccattttg
420
gttttaaacc ncnntctcta tttggcttcc gntttctacc caatnttcct ggggaaacnc
480
cnaaggggnc ttcattcctt tggnactttn ggttcctacc cttaaagaag gnacctttcc
540
ttttaaanaa
550

〈210〉 4422
〈211〉 443
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 7, 10, 12, 17, 26, 27, 34, 35, 40, 41, 47, 48, 66, 71,

77,
80, 81, 82, 84, 89, 92, 102, 105, 112, 114, 123, 130, 134,
145, 159, 197, 218, 219, 235, 242, 244, 273, 289, 293, 317,
319, 343, 361, 363, 408, 426, 436
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4422
ggtactntcn tnttctnctt tttttnnttt ttgnnttttn naacttnnca ctttttttt 60
ttttttnatgg ntgtggnttn nntntaaant cntgttctgg tnttntttgg antncatgcc
120
tanctctttn attntgaaac caaanctgga ttctggacnc tttgcattga ttgctaaagc
180
aagtttttga ttggtancat aacctgggta aggttacnng agtgaaggta ttgangaaga
240
tncncaattg atcttctgtg aatttggtgc aantgcacct atgatttgnt gcnaccatct
300
tgtgggaaga gggggcntna actatgcaaa aaagagagtt ctngaaggcc tgaactactg
360
ncngggagac tgcttacacc tcatttttta aaaaagaaag gtcacatntt atacaatata
420
aaaatncaca aagctnaagc tta
443

〈210〉 4423
〈211〉 454
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 118, 154, 158, 168, 173, 179, 181, 183, 188, 192, 195,
199,
206, 221, 223, 240, 252, 260, 262, 270, 271, 273, 293, 294,
298, 300, 308, 317, 322, 324, 331, 332, 338, 345, 350, 364,
373, 374, 375, 378, 383, 389, 390, 391, 392, 394, 415
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 416, 419, 421, 427, 432, 446
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4423
acaggagaga atcaataagg agatagttaa ttcaccacta cagctttgtg cattaaagac 60
aagtttgcag aaagctatgt cttacaatcc tcttttagtt gcatcaaaca ctggcagntc
120
aatgactttc tacttcttat aggcatttta tgcntttntt cccactgnaa tgnttttna
180
nangatcnaa cnccnaccna gatgcngcaa accaaatcat ncnaactgaa agatgaatgn
240
tattagtgaa tnacattggn tntttaatgn ngnattggtt caaacaaaac atnnaatncn
300
tcatattnaa ctgaaanttt gncnaggcgc nntgactncc ccctntgatn ccacactttt
360
tggngggcga ggnnngcnga tcncaaagnn nngngatcta taccctttt tcttnnatng
420
ngggaangct gnttttctta aaaaanaaaa aatt
454

〈210〉 4424
〈211〉 559
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 44, 82, 109, 110, 112, 116, 123, 125, 146, 152, 158,
171,
180, 189, 196, 223, 227, 230, 245, 250, 258, 259, 296, 308,
310, 313, 320, 325, 326, 334, 337, 350, 365, 388, 390, 394,
397, 398, 401, 416, 421, 422, 432, 450, 451, 458, 469
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 486, 499, 504, 516, 517, 523, 536, 538, 551
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4424
actttttttt ttttttttt ttttttttt attaatattt gggncttaca aatgatcact 60
tttaaatgga cttttctgta anaatgtaaa actcaaaaat ttgccaagnn tntatntgat
120
ccncncaaat ccccaaaaag ggtttntggg tngtcttnat taacgcaaat ntttgggaan
180
gtttcactnt tactgnagga tcttgaatat gttttacaat aangaanctn caaagttttt
240
atgcngggcn ttcattgnna actataaata acatttgtat taaaaagaaa ctgggnaata
300
caaaaatngn ganactctgn gggcnngcaa ttgngangcc agaatatttn tttgctttgg

360
gagcnggtgc atccttcaaa agcacccncn atgnggnntg naatcatctg gctggnaccc
420
nntatttaaa antggtgtcc gaaaactggn natttcanaa ctttttgnt attaccgaag
480
tttgtnaaac ttttgttgng gttnacaatg cggagnngct ttnaaaaatg gtttgnanct
540
gcacccttaa ntttgggct
559

〈210〉 4425
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 129, 165, 185, 204, 207, 217, 228, 229, 231, 234, 283,
295,
320, 323, 326, 349, 353, 358, 360, 369, 405, 406, 421, 431,
445, 448, 462, 465, 466, 475, 476, 478, 483, 488, 490, 493,
503, 505, 510, 520, 523, 524, 533, 537, 538, 548, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 557, 559, 563, 565, 568, 572, 573, 583, 585, 587, 590,
591,
594, 596, 598, 600, 603, 605, 607, 612, 613, 618, 623, 629,
631, 646

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4425

acgcggggta ttgaactggg ggttggtctg gcctactggg ctgacattaa ctacaattat 60
gggaaatgca aaagttgttt ggatatggta agtgtgtggt tctcttttgg aaatttttc
120
aggtgattna ataataatta aaaactacta tagaaaactg caaancaaag ggaatttctt
180
ctgangggaa ccttttgatt tatnaantaa aatcctnttt taagttgnng naanccaagt
240
ttttttaag tggaagaaaa aaacctttcc atttgttaac tgnaaaacaa aaagntaagg
300
gattcctcaa aaattttggn aanttnttat tttaaaactt atctgtttna aanttggnan
360
cggttaaana atttgggata gtccaccttg attgctttaa aaggnnggcc ttttgttaat
420
naaggaaggg naaacttttt ttttnctnta aacttttaa anaannattt ttaannanta
480
ccnacccngn aantttattg ccntnaagcn aaaaaaaaan ctnncttgga aantggnnaa
540
taaaaggnna aaaaaantnt ttncnatncc tnnatggggg aanancntan nccntnanan
600
ttntncntct annaaaanca ttntctgcnt ntgccaaaaa tttaancata a 651

〈210〉 4426
〈211〉 305
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 112, 124, 148, 154, 161, 164, 172, 184, 193, 199, 211,
212,
221, 223, 224, 228, 231, 237, 244, 246, 257, 264, 266, 269,
272, 277, 288, 290, 292, 297, 299
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4426
acacaagctt tgaggaagtg caaaggactg acctctaggc cagaacaaga tggaaaacta 60
ccaggcccat caggcctata acccagacac cagcatggac aaaactcagt tntactgaat
120
tcanagacaa aattcagtga cactcttnta ccantttta nggnttttac ancatttgac
180
tgancaaact tantttttng tcttggtgta nnaaccttta ntnnaaangg ntattantta
240
attnantact ttgattnaat tttntnttnc tnatttntta tttatttncn ancttnant
300
ggctt
305

〈210〉 4427
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 92, 135, 143, 154, 169, 174, 185, 189, 217, 219, 227,

238,
243, 250, 251, 253, 256, 261, 274, 275, 281, 286, 291, 296,
297, 300, 302, 303, 332, 333, 334, 342, 344, 350, 360, 364,
370, 372, 381, 386, 392, 403, 405, 414, 415, 431, 439
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 449, 455, 456, 459, 461, 466, 467, 471, 475, 476, 478,
485,
488, 496, 504, 512, 516, 517, 523, 528, 529, 530, 532, 549,
552, 558, 565, 587, 599, 605, 612, 615, 616, 618, 621, 628,
646
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4427
actttccagc cactaattga gatgtagtta tgaaagatta gaattgcctt aaaaaggggt 60
catgatacag ctatcaaagc aatattcaag cntgatttca aggatgcttt cagggttaaa
120
attaaccttc cttgncaaaa atntgcacaa cttnatcaaa aacttcatna acanatttaa
180
aagcntttnt tttcttgact ttccccattt cttcatntna agcaatnatt ggctttgntg
240
acngaagggn ngnctnaatt ntttttttccc agcnntttttt ngtggnatta nttctnncan
300
tnnttttttcc ccttttaaga acttggtcaa tnnnaatctt antnttccgn ccaaaaagan
360
aacnaaagan cntttggctt nccatncatg gncttggtcc atncntgaag ggtnnttgaa
420
ttcttggaaa nccatcatna aaaaatttnt tcttnnganc nttggnncgc nttgnntnag

480
accanttncc tctttnaata accngatggg tntttnnact ggnacctnnn cnggcgggcc
540
ctttaaaang gncaattnca ccccntgggg gggcggttct ttgggantcc agctcgggnc
600
ccacntgggg gnatnntngg natatacngg ttcccgtggg aaatgntgtt t 651

〈210〉 4428
〈211〉 651
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 94, 118, 128, 146, 150, 158, 168, 173, 185, 186, 190,
194,
198, 204, 225, 235, 242, 249, 250, 255, 257, 261, 269, 279,
282, 289, 290, 295, 306, 310, 320, 329, 331, 340, 361, 362,
363, 383, 395, 397, 400, 402, 403, 429, 435, 437, 448
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 451, 458, 467, 472, 488, 491, 494, 501, 510, 516, 519,
521,
523, 533, 557, 558, 565, 567, 576, 578, 589, 602, 605, 611,
614, 621, 623, 632, 637, 644, 645, 647, 650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4428

acaagtcatt ttaggaacta atagaaatag gaatgtggga aggccaggtg gttctgtaga 60
attttgaaca aggcttttcc aagaaactcc tccntccgcc cccatcctcc atatgganag
120
ttggtganct gaagtggatt gacagntgan tccttctntt tgcagggntt tanccgccag
180
tcttnnctcn tgtncaanat tttntccagg gtccggattc atcanatcac ctcanatttg
240
gntcacctnn tgttncnact ngattttanc aattccttnc cnaggctgnn gaacntttgg
300
caggtnggan cacccttggn taactaagna nacttttaan gggggctttt taatgagtgg
360
nnnaatttta aacctggaaa aanactttat ccaantnccn tnnttttta agtaaggctt
420
aaaaaatana ggggngncct tcttttanta nttttaangg ggggttnttt tntagtaaaa
480
agtcttcntc ntcntaaaat nctaaaaaan cctgcnggng nanataggggg gtnaagccct
540
ttggctaggg ttatggnntt ggctntnctg ggaggnangg ggcccttcna ctcccaattt
600
tnatntgaaa ntantttggc nanccggggg cnccccncct tggnngnccn c
651

〈210〉 4429
〈211〉 517
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 47, 114, 115, 135, 149, 162, 165, 172, 183, 185, 234,
238,
265, 275, 276, 280, 292, 294, 305, 319, 325, 327, 336, 338,
348, 362, 363, 366, 370, 371, 378, 380, 389, 397, 417, 421,
422, 424, 427, 431, 432, 434, 439, 444, 457, 458, 462
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 469, 472, 474, 475, 481, 497, 512
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4429
actctggatg ccagcaccaa gatctatgct gtgcgcgtgg atgccgncca tgccgatgta 60
tacagagtcc ttgggggget gggcaaagat gcaccgtctt tggaagaagt agannngccat
120
gttgctgatg gaagngctac tgaaatggna acaaccaaaa anggntgtaa anccaaagaa
180
gangnactta cacagaccta ttgagcagaa cataaacaac ctcaatgctc caangcanat
240
cggaattgtg agattgtcct tgttncataa gacannagcn tcatttgatg antncactac
300
agcangggtg ttcatgtcnc ttctncnctg ccatancnta cataagtnaa ctgttgtttc
360
cnnctnaggn ncaaactntn tccaagggng aaacctntag ggttgcaaca gtaaggntgg
420
nnanaangtt nncnatttna aatngccttt ggcccennt tngcaagant ancnnaaaat
480
nttgccttta cttgganggg gttaaaacct ancagga
517

〈210〉 4430
〈211〉 270
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 8, 9, 16, 18, 20, 42, 52, 58, 60, 71, 88, 92, 102, 121,
155,
165, 166, 175, 180, 203, 218, 221, 222, 228, 235, 237, 240,
242, 246, 248, 263
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4430
cgtgcccnna cgattncncn gctttgaaag tgaaactatg gntaccaaac anctattntn 60
attatagcat ntacagtgtc tggaaaanga tntaacaata antaactgtg gacgcatcac
120
nagacatcca tttacttaat cacagaagtg gatcntgcta catannttte tgaangtctn
180
cattctacaa attctccagg ctnacgaatg tcatcaanct nnaaaatnat tctancnatn
240
tntgtngnaa gagatatctt gcngcttttt
270

〈210〉 4431
〈211〉 464
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 27, 29, 41, 44, 99, 171, 184, 205, 207, 214, 235, 239,
252,
269, 271, 272, 276, 279, 281, 298, 300, 310, 311, 312, 324,
328, 330, 338, 341, 344, 347, 353, 360, 362, 372, 377, 378,
387, 389, 393, 395, 396, 410, 416, 418, 425, 435, 438
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 452
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4431
actttttttt ttttttttt ttttgtntnt aacccctgaa ncanttgatt ccagttcacg 60
agcgctctcg gtagctcagg aaagcgacat agtctctanc acttagccct ctcctacaat
120
gcaaagcaaa aaagactgtg gctccaggac tctctgtggg cggaatcggc nctaaggagt
180
tggngcaatt attttgttgc aaggnangaa gccnaaaagc ctgcatgcaa caaantggna
240
tgaataaatt tntgtttccc ccctccttnt nnaaanaang nagctggtaa tggcaaanan
300
ttccttcagn nnaacttttt aaanagcngn caaaaacnaa naanccngac agngaaacan
360
gnccttttcc cntaaannaa gtttttntng tgnannttaa aaaccccccn tccttncngg
420
gcggnccgtt aaaanggnca aattcctaac ancttgccgg cctt

464

〈210〉 4432
〈211〉 486
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 7, 15, 16, 17, 23, 30, 36, 38, 39, 42, 44, 59, 73,
98,
99, 154, 156, 205, 214, 220, 248, 260, 273, 302, 327, 352,
362, 371, 382, 385, 391, 394, 399, 400, 406, 410, 413, 415,
417, 420, 427, 429, 430, 431, 432, 433, 437, 444, 445
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 450, 455, 456, 458, 459, 463, 466, 473
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4432
gnctcgncgc ctttnnngtc tcncaccaan cccatngnng cncngtaact ctaacacant 60
tccttaagga atnagcatgg gttcgtagga agcaaacnna gctctccata gagaaaccac
120
tttcacagga tgattaggtg gacctgcaat gaananaata catttcaaaa gatgggttct
180
gacttacacc aagttttcac tgatntactt aaanaaaaan cgacccttct ctgtatcaaa
240
agaattanaa aaaattcatn acggataaaa tanatctcag gaaaaggtcc aagtcctctc

300
anagacatac atttgctaat taatatnaat ttaaagtttg acaacaaaat tnctattggg
360
anctacctta naataggcca tnctnagttc ntgnttctnn tttacntgcn ttncntngan
420
atgaatncnn nnntctncta taannatttn tcttnntnnt atnatncaac atnggttgtt
480
ctctta
486

〈210〉 4433
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 120, 165, 228, 264, 273, 275, 284, 291, 292, 300, 323,
324,
328, 368, 378, 390, 393, 403, 409, 415, 417, 419, 432, 434,
448, 451, 459, 460, 462, 476, 478, 483, 484, 485, 491, 494,
505, 510, 513, 522, 526, 527, 532, 533, 541, 546, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 561, 572, 578, 582, 590, 592, 596, 597, 606, 609, 619,
622,
625, 628, 632, 634, 641, 643
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4433
acgcgggggc gtcttgttct tgcctggtgt cggtggttag tttctgcgac ttgtgttggg 60
actgctgata ggaagatgtc ttcaggaaat gctaaaattg ggcaccctgc ccccaacttn
120
aaagccacag cttgttttgc cagatggtca gtttaaagat atcancctgt ctgactacaa
180
aggaaaatat gttgggttct tctttaccct tttgacttca cctttgtngc ccacggaaat
240
cattgtttca attgataggg gcanaaaaat ttnanaaact caanttgcca nntgatggtn
300
ccttcttggg aatcttactt ttnncaanta accatgggta attacaccta aaaaaaaagg
360
gaggactngg gacccatnaa cattcctttn gtntcaaaac ccnaacccnc cattngntna
420
agatttttgg gntnttaaaa ggctgatnaa ngcattctnn tnaaggggcc tttttntnat
480
tannnaataa nggntttcct tcggnaaaan aantttaaaa tnaccnnccc tnntgggccc
540
nttttntgna ttaaaacttt naaaactatt tnaaggcntt cnatttactn anaaannntgg
600
ggaatnttnc ccacttggnt tnganacntg gnantatacc ntnaaccc
648

〈210〉 4434
〈211〉 648
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 61, 64, 85, 143, 172, 217, 225, 235, 256, 274, 276, 277,
283, 291, 295, 304, 310, 326, 338, 340, 341, 349, 355, 374,
376, 381, 385, 396, 400, 409, 419, 425, 426, 436, 444, 445,
453, 454, 462, 463, 467, 472, 476, 478, 487, 493, 503
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 504, 510, 512, 515, 519, 520, 527, 535, 537, 540, 542,
548,
550, 553, 555, 559, 562, 564, 567, 570, 572, 577, 578, 579,
580, 583, 588, 592, 594, 596, 597, 598, 623, 636
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4434
acgcgggggc tgcgcgccgc ctaggtgtct gggcgatcta tgggcaagag caagggccac 60
natnacagat tacggcgagg agcanctcaa cgagctggag gccctggagt ccatctaccc
120
tgactccttc acagaattat canaaaatcc acccagcttc accattactg tnacgtctga
180
ggctggaaaa aatgatgaaa ctgtccagac taccctnaag tttanataca gtganaaatc
240
ccagatgaaa ctcccnttta tgaaatattc tccnannaaa atnttaaaaa natantgatg
300
tctnatgacn ttattaaaat tactancatt tcatgctnan naaaatctng gtatnatgat
360
gatttatact atantnactc nggancaata aaaaantaan ggatataant tttaaatana
420

atttnntatt tataanatat taannattat aannngaatc tnnaaanttt anttanantt
480
tattacnttt ttnatctaat aannaacatn anaantatnn ataaaantaa taatngnagn
540
anttattnan atnanctana tnantancan tnaaatnnnn tantagtnaa anantnnntg
600
aaatgtgaat tcagatgtaa ttnggttatt attttnttaa aaaataaa
648

〈210〉 4435
〈211〉 373
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 92, 98, 127, 133, 151, 161, 171, 187, 196, 201, 207,
209,
210, 217, 223, 228, 229, 235, 238, 244, 247, 248, 252, 253,
261, 263, 265, 266, 268, 274, 275, 279, 282, 298, 299, 306,
318, 319, 326, 327, 330, 332, 343, 344, 353, 354, 364
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4435
acgcgggggc agtcagcgag cccacgtgct tgtgttgact ggacaacttc ctggtggaaa 60
accgcgactc ttgcaagtgg gcaaacttga cnttttcnct atgggcaaac gcgggagccg
120
gagccanagc canctactca acacctctaa ntaaaaagca naaaaaacat ntttcgatat
180

ttcggtnagg agcatnccta ntataanann ggttttnata atnggatnnt tatcnatnag
240
attngtnncc tnnaaaaata ntntnnanca tctnnaaant anaacatctg cttataannt
300
tcaacntaaa cttatttnng gttatnnatn anaactactt atnntattat ctnntattag
360
attnatacta aat
373

〈210〉 4436
〈211〉 538
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 139, 145, 212, 213, 233, 237, 245, 248, 253, 257, 260,
261,
263, 267, 269, 280, 282, 287, 293, 294, 302, 307, 310, 312,
313, 318, 321, 333, 338, 342, 349, 364, 372, 380, 381, 383,
389, 391, 392, 397, 398, 399, 403, 407, 409, 410, 413
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 423, 424, 426, 427, 432, 433, 437, 440, 446, 447, 449,
452,
456, 460, 464, 469, 470, 473, 477, 486, 496, 501, 503, 504,
506, 509, 518, 528
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4436
accgccgggt tgaaaaagaa acaaaggaat actttgagag ttggggagaa agtggagaaa 60
aaaatgtgtt tgaagctctt tctgagctca taattttaac agctagccat tgtttgcatg
120
gaaaggaaat cagaagtcna ctcantgaaa aggtaccaca gctgtatgca tatttggatg
180
gaggtttcac ccatccagcc tgtctcttac cnngtggctg cctttcctag ttncaancgc
240
atggncanac ctnctcngcn nancccngnt cttttccctn angccanccc cgnncctccc
300
cngcctnccn annтcttngt ngacattctc ctnctgtnct tnttgctcnt taatgggatt
360
gccncccctt tnactcttgn ntntcctcng nnccgtnnnt ctngatncnn ccnctggccg
420
ccnncnnttc tnnactnctn accctnncnc tncctntccn tttnccccnn tcncctnccc
480
tctccnacct cctttncctc ncnncntcnc tccgccanga ccctactntt ctcctctt 538

〈210〉 4437
〈211〉 215
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 26, 28, 51, 57, 89, 102, 104, 125, 137, 143, 149, 152,
155,
159, 160, 165, 174, 176, 180, 193, 207, 210, 212

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4437
actttttttt ttttttttt ttcagngnaa aataactttt attgaaaccc naccaantgc 60
aaaatctgtt cctggcatta agctccttnt tcctttgcaa tncngtcttt cttaatggtc
120
ccatnaatgc tttcttntcc tcnatggtnt gnaancggnn atggncaaac ttgnangtgn
180
tgtcaataaa ctnaaggtaa atttttnaan anacc
215

〈210〉 4438
〈211〉 383
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 6, 11, 12, 15, 19, 21, 27, 69, 72, 78, 122, 149, 170,
173,
186, 190, 200, 206, 218, 240, 243, 251, 257, 261, 265, 271,
276, 295, 297, 311, 315, 320, 340, 345, 347, 349, 357, 363,
364, 369
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4438
accctncaga nnatngtgnt ntttacncca ttttctacaa ctctggattg cttgatacct 60
ttataggana angcaaanat tatatttttg tgtctaacat atataatctg ggtgccacag
120

tngatctgta tattcttaat catctaatna acccacccaa tttgaaaacn ctnttaattt
180
gtcatngaan tcacaaatan aacacntcat atgtaaangg ctggacactc actcaatatn
240
aangcaaact natactngtt naaanttgct naagtnccaa aatgcacatt taaancnatt
300
ttcaaattct ngttncaaan ttcaaaaaat tttaatacan acaancnant tgatttnttt
360
ttnnacatnt taaaaaactt caa
383

〈210〉 4439
〈211〉 520
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 6, 16, 20, 38, 63, 76, 107, 113, 169, 171, 173, 178,
206,
232, 240, 254, 255, 274, 275, 281, 290, 294, 305, 308, 311,
312, 314, 321, 324, 326, 327, 332, 335, 345, 347, 353, 364,
366, 374, 381, 396, 404, 406, 413, 414, 416, 419
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 435, 439, 444, 449, 453, 458, 465, 469, 470, 472, 476,
480,
482, 488, 490, 493, 495, 518

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4439
acangnggaa caatcnggtn tttttaatca aagaaggngg tgttcagttg ctgctcacaa 60
tanttgatac cccacnattt ggaaatgcat tggataatat taattgntgg cancctgtta
120
tcaactacat tgatagtaaa tttgaggact acctaaatgc aaaatcacna ntnaacanac
180
ttcatatgcc tgataacagg gtgcantgtt gtttatactt cattgctcct tnaggacatn
240
gacttaaacc attnngaata ttgatttatt gaannngttg nataaaaaan tgantatcat
300
tccanttntt nncnaagtaa natncnntta cnccnaaatg aaatncnatc atnttaaaaa
360
tcantntttt aatnaatttc nagaacatta tattanaatt attncnaatt tcnnanaanc
420
gtattaataa tcatnattnt acancttcnt tanaaaanta acggncccnn tnactntatn
480
cntggagnan gcnanttaat gttatcttct aaaataantg
520

〈210〉 4440
〈211〉 550
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 86, 394, 397, 402, 407, 408, 413, 419, 434, 439, 440,

442,
443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454,
455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466,
467, 476, 478, 479, 480, 483, 485, 490, 493, 497, 500
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 501, 504, 513, 516, 518, 521, 525, 527, 531, 534, 536,
541,
542, 544, 547, 548, 549
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4440
accatagcca aatctgggac aagcgagtgt ttaaacaaaa tgactgaagc acaggaagat 60
ggccagtcaa cttctgaatt gattgnccag tttggtgtcg gtttctattc cgccttcctt
120
gtagcagata aggttattgt cacttcaaaa cacaacaacg atacccagca catctgggag
180
tctgactcca atgaattttc tgtaattgct gacccaagag gaaacactct aggacgggga
240
acgacaatta cccttgtctt aaaagaagaa gcatctgatt accttgaatt ggatacaatt
300
aaaaatctcg tcaaaaaata ttcacagttc ataaactttc ctatttatgt atggagcaca
360
agactgaaac tggttgaggg acccatggag gaanaanaac cnccccnnga aanaagaana 420
attttgtgat taanctgcnn tnnnnnnnnn nnnnnnnnnn nnnnnngtc cttggncnnn
480
acncncttan ggngaantcn nccnctgggg ggncgntntt nttgnancca nttngnccca
540

nntnggnnnt
550

〈210〉 4441
〈211〉 558
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 31, 33, 315, 359, 380, 385, 413, 414, 417, 423, 426,
428,
429, 433, 438, 446, 448, 451, 453, 454, 461, 463, 464, 466,
467, 470, 471, 474, 476, 479, 481, 482, 485, 487, 493, 494,
495, 499, 504, 505, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 519, 520, 521, 522, 529, 530, 533, 535, 538, 539, 541,
542,
543, 544, 545, 548, 549, 550, 552, 553, 554, 555, 556
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4441
ggtactggat ccaggtgagg ttgtgggctg ngncccgaag gtgcttggct cctttatggc 60
gcatgacaaa ctcaatccag aagactgctc gatccagggg cttcaccggt tgatcatgat
120
gaattcttga taatttcatg atattctctt tatagatagg gtcattaatg actgacttca
180

atgcattgag caaatctcta cttgacatgg tcctgatgtc cacactgagg gctgctccct
240
tggctttcat gtgagcaatg ttatcatgtt gatccgcaaa caagggaatg cccaccataa
300
gggatcccat ggtanatcgc ctcataaatg cccattggtt ccccatgaag ttataaaang
360
gttggtttgg gatgaccaan aaggncattc tggggtaacc ccccgcgtac ctnnccnggc
420
ggncgntnna aangggcnaa ttcacncnct ngnnggccgt nannannggn nccnanctng
480
nnccnanctt ggnnnaatna tggnntaann nnnnncctnn nnaaaattnn ttncnttnna
540
nnnnnccnnn annnnncc
558

〈210〉 4442
〈211〉 571
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 332, 357, 362, 363, 365, 366, 375, 378, 379, 380, 387,
391,
393, 394, 395, 397, 402, 403, 404, 405, 407, 408, 409, 411,
419, 423, 424, 425, 427, 428, 430, 431, 433, 434, 435, 436,
437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 449, 455
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 460, 464, 478, 479, 480, 481, 482, 493, 518, 519,
523,
529, 530, 531, 532, 533, 535, 543, 546, 552, 557, 565, 568,
570, 571
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4442
ggtacgcggg gaggagatcg ccattatccc cagcaaaaag ctccgcaaca agatagcagg 60
ttatgtcacg catctgatga agcgaattca gagaggccca gtaagaggta tctccatcaa
120
gctgcaggag gaggagagag aaaggagaga caattatgtt cctgaggtct cagccttgga
180
tcaggagatt attgaagtag atcctgacac taaggaaatg ctgaagcttt tggacttcgg
240
cagtctgtcc aaccttcagg tcactcagcc tacagttggg atgaatttca aaacgcctcg
300
gggacctgtt tgaatttttt ctgtagtgct gnattatttt caataaatct gggacanccc
360
cnntnnaaaa aaatnttnnn atttacnccc ntnnntngcc tnnnncnnnc nccattttnt
420
aannntnnan ntnnnnnnnn nnnnntttnc cggtnggncn ttcnaaaggg gggaattnnn
480
nncctccccc ggnccctttt taaaggggtt ttttcccnnc ttngggggnn nnntntaaaa
540
aanccncctg gncaaanttt tgttnccntn n
571

〈210〉 4443

〈211〉 370
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 306, 350
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4443
acctattagt agtcaccgcc ttttcccttc ctcccagccc ctaacaacca ctaatctact 60
tcctgtctct acggatttgc ctactctgga catttcatat aaataggtta atacgatgcg
120
tccttttata cacaaatgtt catagcagca ttactcataa aagccccaaa gcgaaacacc
180
tcaagtgtcc atcaaccgat gaatggataa acaaaatgta atatatccac acaatagaat
240
cttattcgtc aataaaaagg aatgaagtac ttttttttt ttttttttg ggatttttta
300
ggtagnggggt gttgagcttg aacgctttct taattggggg ctgcttttan gcctactatg
360
ggtggtaaat
370

〈210〉 4444
〈211〉 633
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 12, 40, 85, 96, 105, 106, 115, 121, 129, 141, 178, 222,
232,
243, 247, 269, 319, 321, 341, 351, 367, 372, 374, 384, 387,
392, 400, 405, 406, 432, 435, 438, 440, 442, 453, 454, 467,
470, 477, 480, 488, 491, 494, 496, 502, 510, 511
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 518, 524, 525, 529, 540, 546, 547, 549, 550, 554, 562,
568,
572, 576, 580, 588, 589, 595, 622, 623, 627, 629
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4444
ggtacgagtg tntagtgatg agtttgctaa tacaatgccn gtcaggccac ctacggtgaa 60
aagaatgatg aatcctaggg ctcanagcac tgcagnagat cattnnatat cgctnccgtg
120
nagtgtggng agccagctaa ntactttgac gccggtgggg atagcgatga ttatggtngc
180
ggaggtgaaa tatgctcgtg tgtctacgtc tattcctctg tnaatatatg gngtgctcac
240
acnatanaac cctatgaagc caattgatnt catagctcag accattccta tgtatccaaa
300
tggttctttt tttccggant ntaatgttac aatatgggga nattattccg naagcctggt
360
agggatnaga antntaactt tcanggngac cnaaaaatcn taatnngtgt ctggttaaag
420

aatgggggtc tnctnccncn gncggggtcc tannaaaggg ggtcgtnagn ggttgcngcn
480
tgttgtanta nttntnattc cnccatcttn ncactggnga aaannttgna taattctggn
540
ctctcnncnn tatngaccgg cncaaccnat anggtntttn gtttgggnnt tggcnggggg
600
ttttatttta aattttgggg gnnaaantnt gcg
633

〈210〉 4445
〈211〉 890
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 27, 28, 29, 35, 37, 39, 57, 84, 90, 118, 134, 146,
260,
278, 289, 296, 305, 311, 315, 350, 407, 417, 418, 421, 425,
440, 445, 451, 492, 511, 516, 520, 531, 538, 541, 546, 565,
568, 594, 601, 625, 638, 646, 662, 663, 664, 679, 680
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 683, 685, 699, 705, 711, 715, 733, 738, 739, 750, 765,
768,
769, 783, 785, 791, 792, 804, 809, 815, 816, 817, 819, 822,
827, 829, 830, 831, 838, 843, 846, 849, 850, 853, 858, 860,
865, 871, 876, 877, 880

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4445

acncgggtgc aagagtctcg ctcagcnnna aatangntng ctttctttta attacantgc 60

ccattttgaa attgcctata cagncttagn gaccatttaa accggacgaa ctacgtgntt
120

aattttcact cttnatgttc aattancagt tcaaattaaa gaagatggtt attggagaac
180

ttttttgaat ggttttgtat taaattgctt tgaaatagat ttcatttctt gtgcacacag
240

ccaagatttc ttcaatgggn cgtgagctag ttgagggnta accttgtang ttgcanagtg
300

cattngcttg nttgnttgat cttctctgtg atgaggtcag tgctctgatn ttgaaggagg
360

atattcactg aagctcatag tttataaaca aggaaatcac tgataanaat gggaatnngt
420

nctgngttct gggaaaaacn taaanagagc nactgatttc agccagcctt tgccactacc
480

cctataatta antgccagtc ttatgttata naaganagan agtttaacta ntatttgngg
540

nccaanaaaa tattcacgag tttgntanag attaccctgt gcatgtgcag agcnctttta
600

ntgccaccag cttttcaaga aaaangccct atctaagnac cttggnccgc gaaccacgct
660

tnnnggggcgg aattccaann aananttggg cggccgttna ctaancggaa ntccngcctc
720

ggggttccca aanccttnng ggggaatccn atggggccat aggcntgnnt tccctggggg 780

ggnanaaatg nntttcccgt ctcncaatnc ccccnnnanc antatcncnn ncccgggnaa
840

atnttnaann tgngtaanan ccccngggggg nccccnnagn agggcgagcc
890

〈210〉 4446
〈211〉 603
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 79, 144, 147, 148, 157, 162, 171, 184, 186, 197, 203,
204,
207, 209, 226, 231, 232, 236, 238, 239, 242, 245, 246, 248,
256, 257, 260, 261, 262, 272, 296, 349, 358, 362, 365, 395,
405, 427, 453, 461, 463, 464, 465, 468, 477, 482, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 494, 497, 498, 502, 510, 556, 558, 561, 564, 569, 571,
573,
586, 589, 591, 592
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4446
acaaatgttt tttattcaaa aatacaaaat aaattatctg taggcatgga caatgacagc 60
agtaaaccat tatatattnt ggcaactgaa accagtaact gatggttata gtgattttca
120
gccagccttt ttcttcattt tctncanntg acttgtntga anttatatgg ngaggaacac
180

tgcntngggc ttcctgncac agnncantnc tagtagggcc agctgnatta nngaantnng
240
gnaannenng gggagnntan nncctcccat tncacccatt gcacccattc cagggncctt
300
ctcttcttta ggaatttctg tgactacaac tttctgctgt agttaacana agaggccnca
360
cnaancagca atccaataaa gcagggtctt cacanacctt tgttngggcc caatggattc
420
ccttttntcc accataattc acaaaatctc canccattag nannntancc cactttntga
480
angaancttt ggcntannit tnttcaactn ttcaaaagat ccttccacaa cctgcatttc
540
ttaaccaatg ggccantngg nggnatttna ngngtccttt aataanttnt nnacccaatt
600
ttt
603

〈210〉 4447
〈211〉 647
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 199, 249, 250, 257, 264, 266, 268, 270, 275, 276, 281, 284,
321, 336, 344, 345, 346, 361, 362, 372, 387, 392, 408, 411,
430, 433, 436, 445, 446, 454, 458, 464, 472, 481, 483, 484,
485, 488, 499, 508, 511, 517, 520, 523, 527, 532, 542
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 543, 544, 548, 553, 554, 556, 558, 565, 579, 584, 590,
595,
596, 599, 600, 611, 617, 620, 621, 632, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4447
actttgggag aatcgtggtg tcctggatgg cctgatcaat gtattaaaat caagcagtat 60
gtcttcttaa aatactctta aatccataca aatgttgctt gggttgtgga gctgagattt
120
ctcctactgg catgataaaa tttgaacatg tgttatgaaa agttcacacc aattttggtt
180
ttggtccttc ttcattaanc ccggtgggct tccctttcc attttcttcc tttggtggtc
240
cggctggtnn ttttttnttt ggcngncnan ttccnngtgg nctnaaaaat tttttttgg
300
tttgcaaggg ctggattttt nttttttttt tccatngcat gggnnntttc ccgcccaggg
360
nntttaagt cncccaattt caaaaanctt gngggaatta aagggcanaa nttgggggac
420
cggcaaatcn acnaanaaaa acccnngccc cccnttgngg gaangccaaa antaaagggg
480
ntnnnttntt attaaaaanc aattttcngg nttttnncan aanaggnggg gngcgggggc
540
cnnnaaanat agnngngncc caagngggtc caaaaaaant tttngggggn ggggnncann
600
ttcccattcc ntctttngan nttttaaaca gnggggggggg gggnttt
647

〈210〉 4448
〈211〉 649
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 207, 225, 228, 238, 243, 245, 251, 275, 277, 284, 295, 301,
304, 309, 315, 318, 319, 331, 335, 342, 348, 350, 354, 371,
372, 373, 385, 389, 390, 391, 396, 413, 428, 433, 436, 455,
463, 473, 476, 478, 485, 487, 491, 507, 515, 522, 539
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 542, 543, 544, 545, 547, 548, 550, 578, 586, 598, 599,
602,
611, 614, 631, 636, 639, 641, 644
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4448
acctactggt agttgggttc agggaaatgg gattgacttg gccttcaggc tcctttggtc 60
ataattttaa aatatgggag tagaaaacaa caaagaatgg aatggactct taaaacaatg
120
aaagagcatt tatcgtttgt cccttgaatg tagaatttgt tttttgattt cataattctg
180
ctggtaaaat gtgacagtta aaatggngca ttaatggttt ttatnttnta attttaanaa
240
atncnttttt ntaattttac ctttcccagg gggancntaa ggcnttaaa atttngggga

300
nttnggggng gagtnttnnt gtttaacctg nagtngccaa gntataantn cctncaggaa
360
aaaaaaaaat nnnggtttaa aaaancaann nttttnttta acctttggaa ccnttgggtt
420
ctttaaantt ccnaanaatt taaaaatttt aaaantttttt tantttaaaa atngcnantc
480
ctttncnttt nggaaagggg ttttttnaaa aaatnctttt anaaaggccc ccaaacctnt
540
tnnnntnncn ttaaactctt ttttttaaaa cagggttngg gggggntaac ttcaccannt
600
tntaaacccc nccngggggg gcccttttaaa ngggcnaant nccnacccc
649

〈210〉 4449
〈211〉 531
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 175, 185, 205, 213, 225, 235, 237, 250, 255, 259, 267,
276,
286, 287, 289, 292, 293, 303, 306, 312, 313, 319, 322, 324,
325, 335, 337, 340, 343, 368, 379, 386, 398, 401, 403, 416,
417, 421, 422, 427, 432, 447, 455, 458, 471, 480, 488
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature

〈222〉 489, 493, 494, 502, 503, 504, 506, 521
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4449
acgcgggtgc acactttggg aagcatcacc atgaaggtga gggacagagc tctggagctt 60
tcaccgcctt gagtgtcctt cttccagtga tcttagacct tgggaggaaa gaaaaagcca
120
ttctcaatga aaatctgagg gagccctttc caaggcattg gagattgaga agttnacgac
180
ttcantagga gaaaaggaac tgcanaatgt ggntgaaaat agaangcaaa cttgnantta
240
aaacttgggn actgnaggnc cggcccnaat aggctnaaac ctgggnntnc cnnaactttt
300
ggngangcct gnngggggnc tnannaccaa tgtcntngan atngagaccc tccttggcta
360
cacagagnaa ccctgtctnt acttanaaat acaatatnaa nanaaataat ccattnntaa
420
nntacgnggg gnggcttttg aggcaancca tccgntangg gctttttgtt naaggggcan
480
ggctggannt tgnngaaaac cnnnanataa gttttttttt ntttgaaagg a
531

〈210〉 4450
〈211〉 624
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 5, 7, 12, 21, 27, 40, 47, 48, 49, 53, 74, 76, 77, 100,
104,
121, 124, 140, 151, 153, 155, 156, 160, 162, 173, 175, 178,
181, 193, 202, 206, 210, 229, 231, 235, 236, 241, 247, 248,
255, 256, 257, 267, 270, 275, 301, 320, 323, 329, 330
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 338, 343, 349, 358, 359, 371, 373, 379, 386, 388, 398,
404,
408, 414, 417, 440, 454, 489, 496, 511, 518, 531, 547, 554,
568, 595, 598, 613, 615, 623
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4450
gcgtngnccc cngccgtttt nctggcngag ctgaggctcn aattccnnna ggncaacgtg 60
gtgggactca ccgntnnggc cagggtgctt atggaaacan gtgncgagga cgccgaatgt
120
ntgnaccaac caaaacctgn cgccgacggc ntngnnaagn gnacacaacc cananacnat
180
nccccatctg ttntgccctg gntgcntcan ccctaccatc actgggcang nctanngggc
240
ntcgtannga ggaannncct gaacttnctn tgganagtga agataaagga tgaaggctac
300
nagaagacca aggaagctgn ttngctccnn aagaaacnta aancctggna tgatatcnna
360
aaggcctatg ncnctcagng agtgananct ggcgccangc aaantganaa accntcngcg
420
tatccagcgc aggggcccgn gcatcatcta taangaggat aatggtatca tcaaggcctc

480
agaaacatnc tggaantact ctgcttaatg naagcccnct ggacattttg naacgtgccc
540
ctggtgngct agtnggacct tttttaantt ttacctgaaa cgcctttccg gaaanttnat
600
gaattgttcc ttncnggccg gcng
624

〈210〉 4451
〈211〉 721
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 81, 91, 95, 99, 111, 133, 137, 144, 155, 161, 185, 202,
204,
207, 235, 255, 272, 286, 293, 299, 307, 311, 321, 339, 354,
356, 357, 365, 369, 372, 378, 380, 403, 407, 418, 426, 427,
432, 435, 437, 453, 459, 472, 498, 500, 512, 515
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 523, 527, 529, 539, 553, 556, 562, 587, 590, 591, 601,
618,
626, 627, 629, 632, 636, 639, 656, 658, 666, 671, 672, 673,
680, 692, 694, 705
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4451
actttttttt ttttttttt ttttttttt tattagggca agtgcatgtt ctgtaacata 60
tttcacttgc aagcatgaaa natgaggtct ntctntttnt acatgggccg ntcccggggt
120
ctggtcacaa tanaccncca cagngggggc aaatnacctt nctttcgggc agggggcaaa
180
gcttnagtta aaggaccacc angnggngtt tcctcctgca gctgcttaac ctttngttcc
240
cagttttccc tccgnagttt tttccactgt tntctcttgg caaagnaatc agngatacnt
300
tgccttntca naaggatgcc ngttatttaa gcaccattnt ggggaccttg gtancnntca
360
gtgtntttna tnggaagngn ccccagaaaa gtcaagggaa ganttantgg ttgtggangc
420
tacggnncat anatnanttt aaacaagatc aancctcgnt ttcatgaaca gnacactatt
480
acagtaacca agtttttntn cccattaagt gnggntctcc acncttncnt ttgtaaggnc
540
attaagatat ccncanattc antgttttat tttacccctc aaaaatncan naaagaattg
600
ncttgaaaaa atggaaanac taaacnngng antgcntgna tcctctgtaa tttagngngc
660
aaaaancctg nnnttttgn gggaaaaatt antntatttg ttggncggag attttttttt
720
a
721

〈210〉 4452
〈211〉 592

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 39, 49, 76, 84, 88, 108, 111, 137, 138, 179, 185, 189,
206,
211, 217, 218, 226, 233, 240, 249, 256, 259, 269, 279, 298,
321, 322, 326, 339, 365, 386, 392, 399, 403, 414, 415, 416,
417, 418, 421, 426, 430, 433, 439, 440, 444, 448, 450
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 455, 462, 474, 477, 484, 495, 504, 505, 506, 514, 523,
533,
535, 539, 546, 547, 548, 550, 552, 553, 563, 567, 572, 573,
576, 578, 580, 581, 585, 589
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4452
ggtacaatgc ctatcgcttc ttaatccaaa acgttctgng gctccagang gaggaagaaa 60
tagaatttct ctacantgaa aacncggnta gagaaagccc caacattnca naccgggggga
120
tcctgtcctt catgcannte tttcattggc tcttttgaga ctgaaatggc agcttatang
180
ctttntacng tggtgcctcg cctggncaag ncttgtnnat attctnacca aanggtatgn
240
taataatgna ccgcanaana tttaagggng aaatatggna tggatgattg ttgatatngc
300

cctataaacc ttgtaaagtg nnttgntttt tctttgcana cttatggatc cctacccacc
360
ttttntcctg aattgaatgt accttnccct gnacggccnc tanagggcta attnnnnnca
420
ncttgntggn cgnttcttnn tgantccnan catcngtacc cnagctttgg cgtnttncat
480
gggncaatag ctttnttccc tgannnaaat tgtnattcct ctntcaattt tananaaant
540
ttccgnnntn tnnagccata tancggnaaa cnntcngngn ncgcnatana at
592

〈210〉 4453
〈211〉 577
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 49, 65, 88, 94, 118, 172, 205, 208, 216, 232, 246,
255,
287, 289, 293, 308, 309, 314, 336, 345, 351, 352, 353, 359,
367, 385, 392, 395, 398, 400, 404, 412, 421, 429, 438, 446,
449, 454, 455, 459, 460, 462, 467, 476, 480, 482, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 499, 508, 515, 529, 539, 541, 546, 549, 567, 568, 569,
573,
576

〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4453
acngcggggc tcactgagca ccgtcccagc atccggacac cacagcggnc cttcgttcca 60
cgcanaaaac cacacttctc aaaccttnac tcancacttc cttccccaaa gcctgaanat 120
gcacaaggag gaacatgagg gggctgtgct gggggcaccc cccagcacca tncttccaag
180
gtccaccgtg atcaacatcc acagnganac ctccgngccc gaccatgtcg tntggtccct
240
tgtttnaaca ccctnttctt gaactggtgc ttgtctgggc ttaatancnt ttngcctact
300
ccgggaannt ctanggacag gaagatggtt ggcganttga ccggngccca nnnctatcnt
360
tatccgncaa tgtgccttga acatntgggc cntgnttntn ggcnttccat antgaccatt
420
ngattaatnc tgtgactngg tatttntgnt cttnnacann tnttccntta ttttgntttn
480
tnatantaca gggaaaaanc ggggttanta ttagncaccc attctcggna atcttttgna
540
nttatnttnt taaagctggt cctagannnt ggngcnt
577

〈210〉 4454
〈211〉 621
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 13, 20, 23, 73, 79, 93, 95, 96, 105, 121, 148, 151, 152,
156, 169, 172, 179, 180, 181, 190, 193, 197, 203, 205, 210,
212, 222, 224, 236, 248, 266, 280, 281, 287, 293, 306, 311,
316, 320, 321, 333, 335, 341, 351, 353, 358, 371, 378
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 379, 381, 382, 388, 392, 403, 405, 409, 414, 420, 426,
430,
433, 436, 439, 440, 445, 448, 449, 451, 460, 478, 480, 484,
495, 496, 500, 504, 509, 516, 518, 520, 527, 540, 546, 555,
558, 562, 564, 565, 566, 576, 590, 591, 598, 599, 602
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 603, 607, 611, 616
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4454
gcgtggccgc ggncgatgtn cancacaggc tacatgtagg caagctaaag ctatcatgaa 60
aggaggatac agnatggcna agatcctggt ctntnngtat cattnactat cctccatgca
120
nggggaagca gcatgtcttc ttggcccntg nnctgnacat actggagcna angtctatnn
180
ngatgatacn ctntcangca acntnccatn tnttctaaca gntngaattc acattncaat
240
atatgatnca tcctataggg aaattncttt tggaaaggcn natgaanatc tanttattta
300
attcanaatg ngactngctn ncaatcaatc ttntntttcg natacctact ncnaattntc

360
tctacttttg ngatgccnna nnaacacnct tngttggaat ctnantctnt actngatctn
420
ttcttnttgn acnaantann ccctngcnna ngaaatcttn ttggaaatat tacctgtnan
480
tcanttggcc ttaannttgn tggncttant tttacnangn ttcatcncaa agctttggan
540
tacaantggg aaaanctnat tnannnttcc caatantctt tctttgatgn naaatatnna
600
anncttnttg ngcgcntcct t
621

〈210〉 4455
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 5, 34, 37, 62, 87, 113, 124, 125, 133, 139, 152, 163,
176, 179, 191, 208, 209, 212, 246, 249, 265, 278, 280, 282,
295, 298, 314, 319, 322, 342, 347, 348, 357, 362, 363, 365,
372, 374, 380, 386, 387, 388, 389, 393, 397, 398, 401
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 403, 413, 416, 423, 425, 430, 432, 451, 454, 461, 462,
463,
468, 472, 488, 493, 494, 498, 499, 502, 506, 507, 512, 517,

522, 529, 537, 540, 544, 546, 554, 556, 561, 562, 573, 578,
579, 584, 585, 593
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4455
atntnccatg aaatatccat gaacatactt atangtnaag tattatttat ttgaatctac 60
anaaaacaac aaataatttt taaatanaat gatcttccta gatattgcac ggnagaatat
120
acannatagc tanattgang ccaagggcca anagaatatc cgnacttaaa tttcangant
180
tgaatgggtt ngctagaatg tgattttnna ancatcacat ataatatgat gggacaataa
240
attttnccnt attagtcaaa tttancttgg aaaatccngn anctttttc tgttnaanat
300
cggctaccct aagntgctnt tncatgatcc acaaagtcct tnttccnngc gccctcnggt
360
tnncntcttt antntctaan gtggtnnnna ggntttnncc ncncatctta ccntcncagt
420
gantntttgn gngggacatt gggtgaagca natnttaagt nnnttgcntc anaacaataa
480
attatttntc aannggggnna cntatnnacc cntctgnata tnttcgggnt agaatgnaan
540
caancntata tttngngcct nnatttcgca tantcttnnt taannntactt ttntatt 597

〈210〉 4456
〈211〉 657
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 254, 256, 258, 259, 262, 268, 272, 276, 279, 281, 282,
284,
286, 287, 291, 294, 300, 302, 303, 304, 308, 310, 312, 314,
322, 324, 327, 328, 331, 332, 335, 338, 345, 351, 352, 354,
355, 356, 360, 362, 370, 375, 377, 379, 383, 384, 385
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 391, 401, 403, 408, 412, 415, 419, 425, 427, 431, 432,
433,
434, 435, 439, 443, 446, 454, 455, 461, 462, 463, 480, 491,
492, 503, 507, 548, 564, 567, 571, 575, 580, 582, 587, 590,
626, 627, 637, 639, 653
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4456
acgcgggggga gggcggtggc tcaggctcct ggaaaggacc gtccaccccct ccgcgctggc 60
ggtgtggacg cggaactcag cggagaaacg cgattgagaa atggaaaaga aaatgaaata
120
aatcagcagt tatgaggcag agcctaagag aactatggca acatcaggtg actgtcccag
180
aagtgaatcg cagggagaag agcctgctga gtgcagtgag gcgggtctcc tgcaggaggg 240
agtacctcgg cccnancnnc cntaaggnca anttcnacnc nntngnnggc ngtncttatn
300
gnnnccancn tngnacccaa cntnggnnta nnaanggnat tactngtttc nngnnnaaan
360
tnttattccn ttacnantnc ccnnnacatt ncaacccgaa ncnttaangg gnaancccng

420
ggtgncntat nnnnngacnt acntanattt attnncttgg nnntacttgc ccgttttcan
480
tcggaaaact nntttggccc ttncttnatt aaatcgccca ccccccggga aagcgtttgc
540
tttttggngc ttttcccttc ctcnttnatt nattncttgn cntggcnttn ggttggggaa
600
ccggtttaac ttatttaaag gcggannacg gtttccnana ttagggttac ccngaaa 657

〈210〉 4457
〈211〉 616
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 24, 52, 58, 79, 83, 88, 117, 127, 131, 146, 151, 176,
192,
201, 212, 224, 234, 240, 258, 275, 278, 285, 307, 310, 321,
323, 333, 337, 338, 358, 360, 363, 367, 374, 375, 378, 404,
421, 428, 433, 441, 452, 454, 463, 467, 477, 482, 489
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 490, 522, 535, 536, 539, 541, 552, 559, 566, 567, 569,
575,
580, 582, 583, 585, 586, 592, 595, 601, 606, 610, 616
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4457
ggtacttttt ttttttttt tttnttttt tttcttttt ttttttttt tnaattgncc 60
aaatttttat tttaatgcnc agnatganaa atgaactttt ttaaatcaac tgatttntat
120
ggaaaangac ncggcaaata aattanacct ntgttaaagc gaaggtcagc taaatntcca
180
aacttaagga tntaatgggc nccgataaac anattccaca gtcnttttta atanagtatn
240
tttcaaacac aactttgnta aaaactggtc caaanatnga cagcncgtgg gaatgcttaa
300
caggggnggn gatcagggac ncnttcctg ggngccnntt atgatgatgt tgtccacncn
360
canaatnacc tttnntgntt tatctgcact caaaaaaacc tgtngcttca tttagaaaac
420
ntttctgngt atncccaggg nttgcccttt tntnccatgg ggncctnccc ttatttncat
480
tnccactann ggggtttgcc ctttacttgt gagcaagccc tngtgcttgg ccccnngtnc
540
ngccctgcta tntcctgcna tatgtnnanc ttttntgggn gnncnnttct tnggnttttc
600
nataanactn cttgcn
616

〈210〉 4458
〈211〉 600
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉

〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 9, 10, 17, 19, 20, 24, 32, 35, 36, 37, 40, 41, 46,
47,
48, 49, 55, 59, 62, 67, 72, 74, 75, 81, 82, 83, 90, 95,
96, 98, 101, 103, 111, 116, 158, 163, 172, 188, 217, 225,
226, 227, 235, 239, 277, 279, 281, 286, 287, 288, 295, 298
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 300, 310, 327, 357, 365, 389, 408, 422, 440, 444, 448,
478,
481, 483, 485, 490, 493, 512, 530, 532, 538, 540, 564, 570,
576, 579, 580
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4458
gcgngggcnn ggccgangnn cacnggctgc tnccnnngtn ntattnnnng tatcngaanc 60
angagtnaca tntnncaaac nnngacttan gagcnncntc ngnggactct nggctntcaa
120
catgcacatg gcggactctg gattgatgct ggaagttnat acngaaaatg anaacaacaa
180
tggaacanaa acactttctg gagcatatgg cttctanggg cgccnnnaac agatnccang
240
tggatctgga acttgagatt gaaaatatgg gtgctcntnt naatgnnnat acctncanan
300
agcagactgn atactatgcc aaaacantct ctaaagactt gccatgagct gtagaanttc
360
ttgcngatat actacaaaac agccattgng agaagcaaat attgaacntg agccgtggag
420

tnatccttat agagatgcan gaangttnaa tcctatttac aagaaaatgt ttttgatnat
480
ntntntgccn cancttatca aaaaactgcg cntggacagg acaattttgn gncccacngn
540
taaaattcaa atttttttagt cttnacggan tttatnggnn tattttaccc ccccttttcg
600

〈210〉 4459
〈211〉 632
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 79, 99, 119, 147, 154, 220, 224, 228, 230, 365, 377,
389,
394, 396, 401, 412, 413, 415, 416, 425, 438, 480, 487, 489,
493, 494, 496, 500, 503, 509, 510, 518, 523, 524, 533, 537,
539, 547, 549, 550, 553, 558, 559, 565, 566, 574, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 577, 578, 585, 587, 591, 592, 599, 600, 603, 604, 609,
610,
612, 617, 619, 620, 621, 624, 625, 627, 628, 629, 631
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4459

ggtacttttt ttttttttt ttttttttt tagggccagg tttattccct cacatgggtg 60
gttcacatac acagcacana ggcacgggca ccatgggana gggcagcact cctgccttnt
120
gaggggatct tggcctcacg gtgtaanaag gganaggatg gtttctcttc tgccctcact
180
agggcctagg gaacccagga gcaaatccca ccacgccttn catntctnan ccaaggagaa
240
gccaccttgg tgacgtttag ttccaaccat tatagtaagt ggagaaggga ttggcctggt
300
cccaaccatt acaggggtga aaatataaac agtaaaggaa aaatcccgtt tggatgaagg
360
ccccnggaaa ggagcanatg accccttcna aacntnttcc ngggaaaggc anntnnctgg
420
gcctnttggg ctgttaancc cttgctttgg cagaaaggtt agggaaaatg atggggctcn
480
tttgttngna ttnntnatgn ccncaaatnn ggctttgngg aannccccccc canggancnt
540
ccctttngnn tgntggcnnt tcttnnggtt cccnannnaa aactncntaa nnaacgggnn
600
ttnnccccnn tnaaaantnn nttnncnnnt nt
632

〈210〉 4460
〈211〉 659
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature

〈222〉 5, 9, 80, 88, 208, 228, 242, 252, 274, 330, 332, 333,
344,
345, 388, 405, 434, 445, 450, 451, 452, 455, 459, 462, 476,
489, 490, 493, 494, 496, 501, 506, 510, 523, 525, 526, 532,
542, 543, 545, 553, 554, 556, 559, 560, 564, 570, 576
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 577, 582, 600, 603, 606, 607, 608, 609, 610, 613, 615,
619,
623, 625, 628, 631, 638, 644, 649, 653, 654, 655
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4460
ggtantttng ggagctacag atagtaaaga tgatgatgac attgacctct ttggatctga 60
tgatgaggag gaaagtgaan aagcaaanag gctaagggaa gaacgtcttg cacaatatga
120
atcaaagaaa gccaaaaaac ctgcacttgt tgccaagtct tccatcttac tagatgtgaa
180
acctcgggat gatgagacag atatggcnaa attagaggag tgcgtcanaa gcattcaagc
240
anacggctta gnctggggct catctaaact aagntccagt gggatacgga attaagaaac
300
ttcaaataca gtgtgtagtc gaagatgatn annttggaac aganntgctg gaggagccag
360
gatcactgct tttgaggact atgtcgancc catggatgtg gctgntttct acatgatcta
420
aaatccatct ggancatggc atttnaaatn nnaanattnt cnggattttg tctcgngctg
480

ggctgtatnn canngnccta ntttcngatn tctttgctgg ctncnnttgg gngtatctca
540
tnntngtatc cannanagnn gttnctcttn ccgggnnggc cngtttaaat ggggaaattn
600
ttnaannnnn ggncntttnt tangnaancc naccttgnac caantgggnt
aannntggg 659

〈210〉 4461
〈211〉 666
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 1, 3, 13, 15, 17, 22, 41, 48, 54, 57, 64, 86, 99, 100,
114,
116, 120, 128, 130, 132, 152, 154, 156, 157, 158, 161, 166,
167, 175, 177, 185, 191, 223, 241, 247, 251, 253, 256, 257,
263, 267, 270, 279, 281, 290, 293, 296, 299, 302, 314
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 316, 320, 322, 364, 375, 380, 387, 397, 404, 415, 419,
435,
440, 442, 443, 448, 455, 459, 467, 478, 500, 502, 507, 523,
532, 543, 550, 560, 561, 604, 611, 622, 625, 630, 639, 647,
650
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4461
ncnagcggcc gcncngncgg gnacgcgggg ctcttcctgc nctacatnat ggcncangat 60
caangtgaag aggataaccc catgcnggaa cttcacatnn gcgaactctg tctnancatn
120
tgtgttgngn anagtggaca cagactgacg cnancnnnca nggtgnngga gcagntnaca
180
gggcntaccc ntgtgttttc caaagctaga tcactgtcag atnctttggc atccggaaaa
240
ntgaaangat ngntgnncac tgnacanttn gaggggccna ngcagaagan atnttngana
300
anggtctaaa ggtncnggan tntgagttaa gaaaaaacaa cttctcagat ctggaaactt
360
tggntttggg atccnggaan acatcgntct ggggatnaaa tatnacccaa gcatnggtnt
420
ctacagcctg tactnttatn tnnggctngg tacgncacnt ttcagcntct caaaacanga
480
aactcacgac acgctggatn gnggccntac acgaaatcag ctnagaagaa gncctgcctg
540
ttncagccan aagtttgatn nggtcatact tctggcaaat aattccgttc tatccaaaaa
600
accntaacat ntttggccaa cnaanaaacn aaaaaaaant cccgggntcn tttgtgcccg
660
accgcc
666

〈210〉 4462
〈211〉 672
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 97, 155, 160, 171, 177, 180, 181, 195, 208, 214, 220,
229,
235, 241, 256, 266, 284, 291, 296, 298, 301, 307, 311, 312,
313, 316, 322, 327, 339, 340, 343, 345, 350, 356, 360, 365,
374, 378, 379, 386, 393, 394, 398, 405, 410, 413, 416
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 417, 418, 420, 422, 424, 425, 436, 438, 439, 451, 457,
464,
466, 470, 472, 480, 481, 490, 497, 501, 503, 504, 505, 507,
521, 527, 532, 533, 534, 535, 545, 552, 557, 558, 562, 572,
581, 583, 587, 588, 595, 601, 607, 609, 624, 632, 639
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 645, 651, 656, 660, 661, 662, 666, 667, 668, 670, 671
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4462
ggtacttgca tgtaggacaa ctcagttaga aaagtatagt gaatggatgg aatctactgt 60
atgataaaaa tgctacaaac accatttagt tgccatnaat aagaaatata cttgttttaa
120
aaaaatccaa atgctggcat tgtccagaaa aattnaacan gtttatttat nattatnatn
180
nagctgaacc gtggnaactt gttctctnga aacnaattan cttgcattna tgccntacgt

240
nttctctttc attgcnatta tactcncaca gatgaaattg gttntacttt naattnantg
300
ntttctntcc nnntcntttc cncatgntat tgcttctcnn ttntnctctn tggctntctn
360
tctancgttt tttntctnnt accttntttc tgnncttntt tatcnatctn ttnatnnntn
420
tnannttttat tttttntnnt atttctttgt nttgccnttt tgcntnttan cntttaaatn
480
ncttctacan ctttttnttt ntnnntnata atttatatct nttattntcg gnnnnctttt
540
tattngtctt tnttttnntt tngatttcta tntttcatac ntntacnntt tttanttatg
600
natctcntnt ctctatcata atancttcca tntatggant ccttntcctt nctatngttn
660
nnttcnnntn ng
672

〈210〉 4463
〈211〉 553
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 4, 8, 41, 101, 121, 136, 140, 158, 166, 167, 168, 169,
173,
174, 175, 178, 180, 186, 189, 191, 194, 196, 200, 205, 206,
217, 220, 222, 229, 231, 253, 274, 280, 301, 309, 312, 316,

320, 331, 348, 353, 357, 361, 380, 381, 402, 408, 411
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 412, 416, 422, 434, 459, 465, 466, 467, 480, 483, 486,
495,
503, 513, 518, 519, 522, 532, 553
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4463
acanagtntt ttcaacaacc tgaattttaa gtttctttct ncaatgtctg ccctctacat 60
ggaccttcca taatctttct gcaatgtgat catgctctga natgatggca taaaggaggc
120
nttggggtgg gatgangcan gctgggctgg ggcttctntt tccagnnnnc ttnnngangn
180
ctgatncanc ncantntttn taatnntata ttctaangcn tnctgaatnt naatcaaatg
240
cccacacctc canatcctga actatgaaga cttnctttta ggaaagaata tcattattga
300
nagtgctgna anagtngctn cctccgtggt ntaaatcact atctagcnat atnaccntat
360
ngatctcctc caccaccaan ntctaaagaa cttatgggct cnctcggnaa nntatnaatt
420
tntctccact ccanttaaaa gaccttagaa tgagggctna aatgnnnaaa aaaaaaaatn
480
tcnccntgac ccatnttagg ggntcacctg aanctctnna angataaatt gncatttgct
540
tccaaaaaat ctn
553

〈210〉 4464
〈211〉 644
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 92, 117, 132, 181, 240, 250, 251, 280, 283, 287, 307,
308,
331, 336, 340, 349, 360, 370, 372, 374, 375, 378, 382, 386,
389, 391, 392, 396, 405, 416, 422, 423, 425, 442, 444, 447,
450, 451, 454, 465, 466, 471, 472, 474, 475, 476, 478
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 479, 483, 485, 486, 490, 491, 505, 511, 519, 520, 524,
525,
527, 528, 530, 534, 535, 537, 539, 540, 544, 545, 557, 560,
561, 566, 583, 586, 591, 593, 595, 599, 600, 603, 607, 608,
611, 612, 613, 615, 616, 622, 632, 633, 634, 635
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4464
accaccctga gttcctgtcc aggcctatca agccctcccc accatacttt ggcctcctcc 60
tggcctctgt ggggcggctc tcacattacc tncagaaagg cttgcaggct ctcaccnagg
120
gacacctata gntgacagga gtggaagcag ctcccctgac tctgaaatca ccgaactgaa 180
ntttccatca ataaaatcat gactgatctt gtagcggatg attcttcaag ataccttcn

240
aacttgggtn nagtttacag ctctgacttt acacttcggn ttngganact ttctttaaat
300
tatgttnnta ttaaaattat tttattatgc ngaaanggtn tttgggaanc tttgtcactn
360
gtatttcccn tnannttnta cnttcngcng nngaancact ctaangcggc gaattncaag
420
tnnantggcc tgccgaaact antnggntcn nganctacgg taccnngctt nngnnnanna
480
tangnnatan ncttgattcc atgantgaaa nttattatnn attnncnntn acgnnantnn
540
attnnatccg ggaaagnatn naaggngaaa agccctgggg agnctnaaat nantnatgnn
600
tantcanntt nnntnntatt tngcttaatc tnnnnttatc tggt
644

〈210〉 4465
〈211〉 275
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 16, 18, 29, 31, 44, 56, 59, 70, 83, 89, 91, 100, 112,
115,
161, 173, 178, 181, 190, 194, 219, 220, 225, 246, 252, 253,
254, 255, 263
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4465
gtacgcgggg gatttncnat gcggggaana ngtggttttg acanaatgcc tcctgntcng 60
ggtgggcgtn ccatgcctcc atntataana nattatgatn atatgagccc tngtngagga
120
ccaccttccc ctcctcccgg acgaggcggc cggggtggta ncagaactcg gantcttnct
180
nttcctcctn cacnaccacc tatagggggа gacctcatnn ccttntgaca taacagggag
240
acctgnaaac cnnnncaact gcntggtttg gtttc
275

〈210〉 4466
〈211〉 597
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 3, 89, 179, 188, 190, 193, 210, 213, 215, 232, 237, 243,
244, 246, 260, 275, 277, 279, 283, 289, 290, 291, 305, 307,
310, 334, 335, 338, 356, 370, 371, 379, 387, 394, 398, 411,
423, 424, 431, 432, 434, 435, 444, 446, 451, 455, 456
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 469, 478, 480, 502, 504, 532, 533, 537, 544, 545, 556,
557,
563, 565, 570, 571, 572, 576, 579, 580, 590, 591
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4466
acnagaaaag ggtccgagca caagccaaga agtttgcgcc ctcataagca gcgaccttgt 60
ggcatcgtca gaaggaaggg attggtttng gcaagaactt gtttacaaca tttttgcaaa
120
tctaaagttg ctccatacaa tgactagtca cctgggggggg ttgggcgggc gccatcttnc
180
attgccgncn ctnggtgtgc ggacattgan ttncntgaat tgcccgtata cntacanggt
240
atnntncttc cgtccttttn ggattttaga atggntntnt aanaactcnn nttttttattt
300
taatntnagn tggccagtat tctcaaactg ctgnnaanaa tataaaactt tttaanactt
360
tggggtaaan nccccccatng gccgaanttc cccnctcntg ggaatgccag nccatgcttt
420
ttnnacccga nncnnaactt ggcncnttgg ncctnnagct gggctgtant agaaaatngn
480
tacctcttcc cttctggcct gntnccttttt tttaaaacct ttcatataaa cnngcgngtc
540
tggnnctgtc ttttcnnacc tcnanactcn nntggnatnn attttcgggn ncttgcg 597

〈210〉 4467
〈211〉 634
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 39, 42, 79, 142, 159, 183, 210, 211, 222, 245, 248, 279,

287, 298, 299, 314, 317, 320, 331, 332, 334, 340, 346, 358,
364, 375, 376, 379, 389, 402, 405, 409, 434, 436, 438, 441,
445, 453, 458, 460, 461, 462, 465, 469, 481, 482, 486
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 488, 490, 493, 496, 506, 512, 514, 519, 525, 546, 548,
549,
550, 561, 563, 565, 571, 572, 579, 582, 587, 588, 591, 598,
600, 606, 607, 608, 610, 618, 626, 634
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4467
ggtacttttt ttttttttt ttttttttaa tcatcacang cncgtgcact ttattgaatg 60
acactgtata caggtgtgng ggtataaact gctgtatcta ggggcaggac caaggggca
120
ggggcaacag ccccagcgtg cngggccaac attgcacant ggagtgcaaa ggttgcatgc
180
tangggcggc tactaataac cccgttttcn ngtattatct gnaacataat atggtagact
240
tggcncanag ccgaatacca ctaacaggag gaatccaant ggtcatngag gatgcccnna
300
aatcaagggc ccanatnttn aatgcccttt nncngctgan gcatangcct gggcccengg
360
ttanttctcc catcnnttnt tcttgtccnc tagacttcac tngtnttang cgaattgctt
420
ttgaaagccc catnanantc ntccnctttat atntaaanan nnggnttgna caatgggctc
480
nntacntnan tgngtntggt cccggnatgg tntntcctnt ggatntttga tcacctctct

540
caaccntnnn aaagaatggt ntntnggggg nncctccang anaaacnnct nattttntn
600
cctggnnntn tattggcntt gggcanggaa attn
634

〈210〉 4468
〈211〉 583
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 2, 45, 102, 123, 146, 148, 149, 161, 180, 186, 190, 191,
202, 205, 210, 214, 220, 224, 227, 257, 271, 275, 277, 301,
303, 309, 328, 333, 339, 371, 387, 391, 397, 402, 406, 412,
420, 423, 430, 432, 439, 440, 443, 444, 449, 455, 457
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 458, 460, 461, 464, 466, 471, 474, 477, 480, 485, 489,
493,
502, 507, 510, 515, 520, 534, 541, 554, 562, 566, 569, 570,
576, 578
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4468
anatttggcc ctggttgatt tctcttctga atagtttcca tcccnatgaa gaggacctct 60
caagtattag tgcgacacca cttccagagg agtttgaatt anaaggattt ttggcattga

120
gancttcttt caggaacttg gatttntnna aaggtcacca nggtattaca ggggacaaan
180
aaggtnagcn ncgacgaata cnacngcaan gctngatctn tatnggnaaa tggattgttg
240
ataatcatcc taggctnatt cagtgtgaaa ntgangnagg gaaattgttg ggtatcacga
300
nanatcccng aattaatact ggaagacncc agngtagcna aagagaaccg attctacaag
360
aacaatctga natagagtcg cttgctntaa ntgggantcc anggtntaaa ancagggtgn 420
ttntacaaan cncgaaaann aannatatnt ttttntnncn nganangaat ncanttnggn
480
ctttncaang atnttttgg gnaccanggn ttggnctttn cctaaaatct tggnggcctt
540
naatattaaa cttnaagggg antttnggnn gtttantntc ttt
583

〈210〉 4469
〈211〉 622
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 92, 132, 181, 186, 215, 234, 244, 246, 248, 253, 257,
262,
263, 288, 290, 291, 295, 300, 306, 307, 313, 319, 321, 323,
331, 332, 333, 338, 344, 348, 350, 358, 363, 371, 372, 375,
377, 378, 385, 389, 391, 393, 395, 397, 402, 403, 406

〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 411, 417, 424, 427, 440, 450, 456, 462, 469, 472, 499,
501,
502, 503, 510, 511, 512, 514, 520, 529, 534, 552, 566, 568,
572, 578, 580, 589, 595, 599, 603, 604, 608, 612, 616
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4469
ggtacctgca ggcctcctac acctacctct ctctgggctt ctatttcgac cgcgatgatg 60
tggctctgga aggcgtgagc cacttcttcc gngaactggc cgaggagaag cgcgagggct
120
acgagcgtct cntgaagatg caaaaccagc gtggcggccg cgctctcttc caggacatca
180
nagaanccag ctgaagatga gtggggtaaa acccnagacg ccatgaaagc tgcnatggcc
240
ctgnananaa agntgancca gnncctttg gaacttaatg ccctgggngn ntgtngcgcn
300
ctggcnncca ttnttgtana ntnttctgga nnntttanct tctntatnan gtgggaantt
360
ganactgtat nnagnannat tgttngatna ntntnancta annttntatt ntgttgnggg 420
tgcncangtt gctttggctn gtctgaaatn ttcttntaga tnggataanc antttcagct
480
atgtatttaa gattatctnc nnnaattctn nngntgaccn ttgggatang gctntcttct
540
ttatttaaaa tnggttatgt atatcntnta tntctttntn tcatgaggnt tgctntttna
600
atnntcanac anctcnccct tg

622

〈210〉 4470
〈211〉 514
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 28, 41, 55, 58, 76, 78, 100, 103, 118, 123, 128, 133,
144,
148, 153, 166, 175, 179, 180, 208, 216, 238, 246, 259, 260,
263, 294, 319, 329, 338, 343, 345, 356, 362, 373, 376, 383,
391, 392, 393, 400, 424, 433, 440, 445, 453, 467, 472
〈223〉 n = A,T,C or G

〈221〉 misc_feature
〈222〉 473, 480, 489, 493, 502, 510
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4470
gtacgagatg gcacccctcc agagcccntt ctatggagat nagatgaatc ttttntcnct 60
gtgccataag atcaancngt gtgactaccc accactcccn ggngagcact actccganaa
120
gtnaccanaa ctngtcagca tgtncatntg ccntgacccc caccanatac ctganatcnn
180
atacgtgcac caggtggcca agcagatnca catatngatg tccagcacct gagcatgnat
240
gcaccngtcc ttatcaaann cangcaccac tttgccttac ttgagtcgtc tctnttcaag

300
tggccacctg gtagcctana acagataana cccagggntc agnangttcc ccaaangctg
360
cncaacctta cancanatgc ttnaggcata nnnaactgan ggaggggcgc tggccacaat
420
gtgnactgat ggntagattn caaanttcct ttntttatac tgtgtgnagc anntctaaan
480
ttggtcaant aangcaaggg gnggtcaacn cagc
514

〈210〉 4471
〈211〉 158
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4471
Met Ala Ser Arg Ser Met Arg Leu Leu Leu Leu Leu Ser Cys Leu Ala
1
5
10 15
Lys Thr Gly Val Leu Gly Asp Ile Ile Met Arg Pro Ser Cys Ala Pro

20
25
30
Gly Trp Phe Tyr His Lys Ser Asn Cys Tyr Gly Tyr Phe Arg Lys Leu

35
40

45
Arg Asn Trp Ser Asp Ala Glu Leu Glu Cys Gln Ser Tyr Gly Asn Gly
50
55
60
Ala His Leu Ala Ser Ile Leu Ser Leu Lys Glu Ala Ser Thr Ile Ala
65
70
75
80
Glu Tyr Ile Ser Gly Tyr Gln Arg Ser Gln Pro Ile Trp Ile Gly Leu
85
90
95
His Asp Pro Gln Lys Arg Gln Gln Trp Gln Trp Ile Asp Gly Ala Met
100
105
110
Tyr Leu Tyr Arg Ser Trp Ser Gly Lys Ser Met Gly Gly Asn Lys His
115
120
125
Cys Ala Glu Met Ser Ser Asn Asn Asn Phe Leu Thr Trp Ser Ser Asn
130
135
140
Glu Cys Asn Lys Arg Gln His Phe Leu Cys Lys Tyr Arg Pro

145
150
155

〈210〉 4472
〈211〉 1200
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4472
aagatataaa agctccagaa acgttgactg ggaccactgg agacactgaa gaaggcaggg 60
gcccttagag tcttggttgc caaacagatt tgcagatcaa ggagaaccca ggagtttcaa
120
agaagcgcta gtaaggtctc tgagatcctt gcactagcta catcctcagg gtaggaggaa
180
gatggcttcc agaagcatgc ggctgctcct attgctgagc tgcctggcca aaacaggagt
240
cctgggtgat atcatcatga gacccagctg tgctcctgga tggttttacc acaagtccaa
300
ttgctatggt tacttcagga agctgaggaa ctggtctgat gccgagctcg agtgtcagtc
360
ttacggaaac ggagcccacc tggcatctat cctgagttta aaggaagcca gcaccatagc
420
agagtacata agtggctatc agagaagcca gccgatatgg attggcctgc acgacccaca
480
gaagaggcag cagtggcagt ggattgatgg ggccatgtat ctgtacagat cctggtctgg
540
caagtccatg ggtgggaaca agcactgtgc tgagatgagc tccaataaca acttttaac

600
ttggagcagc aacgaatgca acaagcgcca acacttcctg tgcaagtacc gaccatagag
660
caagaatcaa gattctgcta actcctgcac agccccgtcc tcttcctttc tgctagcctg
720
gctaaatctg ctcattattt cagaggggaa acctagcaaa ctaagagtga taagggccct
780
actacactgg ctttttttagg cttagagaca gaaactttag cattggccca gtagtggctt
840
ctagctctaa atgtttgccc cgccatccct ttccacagta tccttcttcc ctcctcccct 900
gtctctggct gtctcgagca gtctagaaga gtgcatctcc agcctatgaa acagctgggt
960
ctttggccat aagaagtaaa gatttgaaga cagaaggaag aaactcagga gtaagcttct
1020
agacccccttc agcttctaca cccttctgcc ctctctccat tgcctgcacc ccaccccagc
1080
cactcaactc ctgcttgttt ttcctttggc cataggaagg tttaccagta gaatccttgc
1140
taggttgatg tgggccatac attcctttaa taaaccattg tgtacataag aaaaaaaaaa
1200

〈210〉 4473
〈211〉 175
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4473
Met Glu Lys Ile Pro Val Ser Ala Phe Leu Leu Leu Val Ala Leu Ser

Tyr Thr Leu Ala Arg Asp Thr Thr Val Lys Pro Gly Ala Lys Lys Asp

Thr Lys Asp Ser Arg Pro Lys Leu Pro Gln Thr Leu Ser Arg Gly Trp

Gly Asp Gln Leu Ile Trp Thr Gln Thr Tyr Glu Glu Ala Leu Tyr Lys

Ser Lys Thr Ser Asn Lys Pro Leu Met Ile Ile His His Leu Asp Glu

Cys Pro His Ser Gln Ala Leu Lys Lys Val Phe Ala Glu Asn Lys Glu

Ile Gln Lys Leu Ala Glu Gln Phe Val Leu Leu Asn Leu Val Tyr Glu

100
105
110
Thr Thr Asp Lys His Leu Ser Pro Asp Gly Gln Tyr Val Pro Arg Ile
115
120
125
Met Phe Val Asp Pro Ser Leu Thr Val Arg Ala Asp Ile Thr Gly Arg
130
135
140
Tyr Ser Asn Arg Leu Tyr Ala Tyr Glu Pro Ala Asp Thr Ala Leu Leu
145
150
155
160
Leu Asp Asn Met Lys Lys Ala Leu Lys Leu Leu Lys Thr Glu Leu
165
170
175

〈210〉 4474
〈211〉 1077
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4474

accgcatcct agccgccgac tcacacaagg caggtgggtg aggaaatcca gagttgccat 60
ggagaaaatt ccagtgtcag cattcttgct ccttgtggcc ctctcctaca ctctggccag
120
agataccaca gtcaaacctg gagccaaaaa ggacacaaag gactctcgac ccaaactgcc
180
ccagaccctc tccagaggtt ggggtgacca actcatctgg actcagacat atgaagaagc
240
tctatataaa tccaagacaa gcaacaaacc cttgatgatt attcatcact tggatgagtg
300
cccacacagt caagctttaa agaaagtgtt tgctgaaaat aaagaaatcc agaaattggc
360
agagcagttt gtcctcctca atctggttta tgaaacaact gacaaacacc tttctcctga
420
tggccagtat gtccccagga ttatgtttgt tgacccatct ctgacagtta gagccgatat
480
cactggaaga tattcaaatc gtctctatgc ttacgaacct gcagatacag ctctgttgct
540
tgacaacatg aagaaagctc tcaagttgct gaagactgaa ttgtaaagaa aaaaaatctc
600
caagcccttc tgtctgtcag gccttgagac ttgaaaccag aagaagtgtg agaagactgg
660
ctagtgtgga agcatagtga acacactgat taggttatgg tttaatgtta caacaactat
720
tttttaagaa aaacatgttt tagaaatttg gtttcaagtg tacatgtgtg aaaacaatat
780
tgtatactac catagtgagc catgattttc taaaaaaaaa ataaatgttt tgggggtgtt
840
ctgttttctc caacttggtc tttcacagtg gttcgtttac caaataggat taaacacaca
900

caaaatgctc aaggaaggga caagacaaaa ccaaaactag ttcaaatgat gaagaccaaa 960
gaccaagtta tcatctcacc acaccacagg ttctcactag atgactgtaa gtagacacga
1020
gcttaatcaa cagaagtatc aagccatgtg ctttagcata aaaaaaaaaa aaaaaaa 1077

〈210〉 4475
〈211〉 303
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4475
Met Arg Ala Trp Ile Phe Phe Leu Leu Cys Leu Ala Gly Arg Ala Leu
1
5
10
15
Ala Ala Pro Gln Gln Glu Ala Leu Pro Asp Glu Thr Glu Val Val Glu

20
25
30
Glu Thr Val Ala Glu Val Thr Glu Val Ser Val Gly Ala Asn Pro Val

35
40
45
Gln Val Glu Val Gly Glu Phe Asp Asp Gly Ala Glu Glu Thr Glu Glu
50
55

60
Glu Val Val Ala Glu Asn Pro Cys Gln Asn His His Cys Lys His Gly
65
70
75
80
Lys Val Cys Glu Leu Asp Glu Asn Asn Thr Pro Met Cys Val Cys Gln

85
90
95
Asp Pro Thr Ser Cys Pro Ala Pro Ile Gly Glu Phe Glu Lys Val Cys

100
105
110
Ser Asn Asp Asn Lys Thr Phe Asp Ser Ser Cys His Phe Phe Ala Thr

115
120
125
Lys Cys Thr Leu Glu Gly Thr Lys Lys Gly His Lys Leu His Leu Asp
130
135
140
Tyr Ile Gly Pro Cys Lys Tyr Ile Pro Pro Cys Leu Asp Ser Glu Leu
145
150

155
160
Thr Glu Phe Pro Leu Arg Met Arg Asp Trp Leu Lys Asn Val Leu Val

165
170
175
Thr Leu Tyr Glu Arg Asp Glu Asp Asn Asn Leu Leu Thr Glu Lys Gln

180
185
190
Lys Leu Arg Val Lys Lys Ile His Glu Asn Glu Lys Arg Leu Glu Ala

195
200
205
Gly Asp His Pro Val Glu Leu Leu Ala Arg Asp Phe Glu Lys Asn Tyr
210
215
220
Asn Met Tyr Ile Phe Pro Val His Trp Gln Phe Gly Gln Leu Asp Gln
225
230
235
240
His Pro Ile Asp Gly Tyr Leu Ser His Thr Glu Leu Ala Pro Leu Arg

245

250
255
Ala Pro Leu Ile Pro Met Glu His Cys Thr Thr Arg Phe Phe Glu Thr

260
265
270
Cys Asp Leu Asp Asn Asp Lys Tyr Ile Ala Leu Asp Glu Trp Ala Gly

275
280
285
Cys Phe Gly Ile Lys Gln Lys Asp Ile Asp Lys Asp Leu Val Ile
290
295
300

〈210〉 4476
〈211〉 2133
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4476
cgggagagcg cgctctgcct gccgcctgcc tgcctgccac tgagggttcc cagcaccatg 60
agggcctgga tcttctttct cctttgcctg gccgggaggg ccttggcagc ccctcagcaa
120
gaagccctgc ctgatgagac agaggtggtg gaagaaactg tggcagaggt gactgaggta
180

tctgtgggag ctaatcctgt ccaggtggaa gtaggagaat ttgatgatgg tgcagaggaa
240
accgaagagg aggtggtggc ggaaaatccc tgccagaacc accactgcaa acacggcaag
300
gtgtgcgagc tggatgagaa caacaccccc atgtgcgtgt gccaggaccc caccagctgc
360
ccagccccca ttggcgagtt tgagaaggtg tgcagcaatg acaacaagac cttcgactct
420
tcctgccact tctttgccac aaagtgcacc ctggagggca ccaagaaggg ccacaagctc
480
cacctggact acatcgggcc ttgcaaatac atccccccct gcctggactc tgagctgacc
540
gaattccccc tgcgcatgcg ggactggctc aagaacgtcc tggtcaccct gtatgagagg
600
gatgaggaca acaaccttct gactgagaag cagaagctgc gggtgaagaa gatccatgag
660
aatgagaagc gcctggaggc aggagaccac cccgtggagc tgctggcccg ggacttcgag
720
aagaactata acatgtacat cttccctgta cactggcagt tcggccagct ggaccagcac
780
cccattgacg ggtacctctc ccacaccgag ctggctccac tgcgtgctcc cctcatcccc
840
atggagcatt gcaccacccg ctttttcgag acctgtgacc tggacaatga caagtacatc
900
gccctggatg agtgggccgg ctgcttcggc atcaagcaga aggatatcga caaggatctt
960
gtgatctaaa tccactcctt ccacagtacc ggattctctc tttaaccctc cccttcgtgt
1020
ttcccccaat gtttaaaatg tttggatggt ttgttgttct gcctggagac aaggtgctaa

1080
catagattta agtgaataca ttaacggtgc taaaaatgaa aattctaacc caagacatga
1140
cattcttagc tgtaacttaa ctattaaggc cttttccaca cgcattaata gtcccatttt
1200
tctcttgcca tttgtagctt tgcccattgt cttattggca catgggtgga cacggatctg
1260
ctgggctctg ccttaaacac acattgcagc ttcaactttt ctctttagtg ttctgtttga
1320
aactaatact taccgagtca gactttgtgt tcatttcatt tcagggtctt ggctgcctgt
1380
gggcttcccc aggtggcctg gaggtgggca aagggaagta acagacacac gatgttgtca
1440
aggatggttt tgggactaga ggctcagtgg tgggagagat ccctgcagaa tccaccaacc
1500
agaacgtggt ttgcctgagg ctgtaactga gagaaagatt ctggggctgt cttatgaaaa
1560
tatagacatt ctcacataag cccagttcat caccatttcc tcctttacct ttcagtgcag
1620
tttcttttca cattaggctg ttggttcaaa cttttgggag cacggactgt cagttctctg
1680
ggaagtggtc agcgcatcct gcagggcttc tcctcctctg tcttttggag aaccagggct
1740
cttctcaggg gctctaggga ctgccaggct gtttcagcca ggaaggccaa aatcaagagt
1800
gagatgtaga aagttgtaaa atagaaaaag tggagttggt gaatcggttg ttctttcctc
1860
acatttggat gattgtcata aggtttttag catgttcctc cttttcttca ccctcccctt
1920

tgttcttcta ttaatcaaga gaaacttcaa agttaatggg atggtcggat ctcacaggct
1980
gagaactcgt tcacctccaa gcatttcatg aaaaagctgc ttcttattaa tcatacaaac
2040
tctcaccatg atgtgaagag tttcacaaat ctttcaaaat aaaaagtaat gacttagaaa
2100
ctgaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaa
2133

〈210〉 4477
〈211〉 218
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4477
Met Glu Lys Leu Val Ile Gln Leu Lys Glu Ser Phe Gly Gly Ser Ser
1
5
10
15
Glu Ile Val Asp Gln Leu Glu Val Glu Ile Arg Asn Met Thr Leu Leu

20
25
30
Val Glu Lys Leu Glu Thr Leu Asp Lys Asn Asn Val Leu Ala Ile Arg

35
40

45
Arg Glu Ile Val Ala Leu Lys Thr Lys Leu Lys Glu Cys Glu Ala Ser
50
55
60
Lys Asp Gln Asn Thr Pro Val Val His Pro Pro Pro Thr Pro Gly Ser
65
70
75
80
Cys Gly His Gly Gly Val Val Asn Ile Ser Lys Pro Ser Val Val Gln
85
90
95
Leu Asn Trp Arg Gly Phe Ser Tyr Leu Tyr Gly Ala Trp Gly Arg Asp
100
105
110
Tyr Ser Pro Gln His Pro Asn Lys Gly Leu Tyr Trp Val Ala Pro Leu
115
120
125
Asn Thr Asp Gly Arg Leu Leu Glu Tyr Tyr Ile Leu Tyr Asn Thr Leu
130
135
140

Asp Asp Leu Leu Leu Tyr Ile Asn Ala Arg Glu Leu Arg Ile Thr Tyr
145
150
155
160
Gly Gln Gly Ser Gly Thr Ala Val Tyr Asn Asn Asn Met Tyr Val Asn

165
170
175
Met Tyr Asn Thr Gly Asn Ile Ala Arg Val Asn Leu Thr Thr Asn Thr

180
185
190
Ile Ala Val Thr Gln Thr Leu Pro Asn Ala Ala Tyr Asn Asn Arg Phe

195
200
205
Ser Tyr Ala Asn Val Ala Trp Gln Ala Tyr
210
215

〈210〉 4478
〈211〉 2840
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4478

cggcctctca tttctcctag cccttctgtt cttccttggc caagctgcag gggatttggg 60
ggatgtggga cctccaattc ccagccccgg cttcagctct ttcccaggtg ttgactccag
120
ctccagcttc agctccagct ccaggtcggg ctccagctcc agccgcagct taggcagcgg
180
aggttctgtg tcccagttgt tttccaattt caccggctcc gtggatgacc gtgggacctg
240
ccagtgctct gtttccctgc cagacaccac ctttcccgtg gacagagtgg aacgcttgga
300
attcacagct catgttcttt ctcagaagtt tgagaaagaa ctttccaaag tgagggaata
360
tgtccaatta attagtttgt atgaaaagaa actgttaaac ctaactgtcc gaattgacat
420
catgggagaa ggatacattt cttacactga actggacttc gagctgataa ggtagaagtg
480
aaggagatgg aaaaactggt catacagctg aaggagagtt ttggtggaag ctcagaaatt
540
gttgaccagc tggaggtgga gataagaaat atgactctct tggtagagaa gcttgagaca
600
ctagacaaaa acaatgtcct tgccattcgc cgagaaatcg tggctctgaa gaccaagctg
660
aaagagtgtg aggcctctaa agatcaaaac acccctgtcg tccaccctcc tcccactcca 720
gggagctgtg gtcatggtgg tgtggtgaac atcagcaaac cgtctgtggt tcagctcaac
780
tggagagggt tttcttatct atatggtgct tggggtaggg attactctcc ccagcatcca
840

aacaaaggac tgtattgggt ggcgccattg aatacagatg ggagactgtt ggagtattat
900
atactgtaca acacactgga tgatttgcta ttgtatataa atgctcgaga gttgcggatc
960
acctatggcc aaggtagtgg tacagcagtt tacaacaaca acatgtacgt caacatgtac
1020
aacaccggga atattgccag agttaacctg accaccaaca cgattgctgt gactcaaact
1080
ctccctaatg ctgcctataa taaccgcttt tcatatgcta atgttgcttg gcaagcatat
1140
tgactttgct gtggatgaga atggattgtg ggttatttat tcaactgaag ccagcactgg
1200
ttaacatggt gattagtaaa ctcaatgaca ccacacttca ggtgctaaac acttggtata
1260
ccaagcagta taaaccatct gcttctaacg ccttcatggt atgtggggtt ctgtatgcca
1320
cccgtactat gaacaccaga acagaagaga ttttttacta ttatgacaca aacacaggga
1380
aagagggcaa actagacatt gtaatgcata agatgcagga aaaagtgcag agcattaact
1440
ataacccttt tgaccagaaa ctttatgtct ataacgatgg ttaccttctg aattatgatc
1500
tttctgtctt gcagaagccc cagtaagctg tttaggagtt agggtgaaag agaaaatgtt
1560
tgttgaaaaa atagtcttct ccacttactt agatatctgc agatatctaa gtaagtggag
1620
aagactattt tttcaacaaa cattttctct ttcaccctaa ctcctaaaca gcttactggg
1680
gcttctgcaa gacagaaaga tcataattca gaaggtaacc atcgttatag acataaagtt

1740
tctggtcaaa agggttatag ttaatgctct gcacttttc ctgcatctta tgcattacaa
1800
tgtctagttt gccctctttc cctgtgtttg tgtcataata gtaaaaaatc tcttctgttt
1860
ggcgtatagg gattctttgt acaggaaata ttgcccaatg actagtcctc atccatgtag
1920
caccactaat tcttccatgc ctggaagaaa cctggggact tagttaggta gattaatatc
1980
tggagctcct cgagggacca aatctccaac ttttttttcc cctcactagc acctggaatg
2040
atgctttgta tgtggcagat aagtaaattt ggcatgctta tatattctac atctgtaaag
2100
tgctgagttt tatggagaga ggccttttta tgcattaaat tgtacatggc aaataaatcc
2160
cagaaggatc tgtagatgag gcacctgctt tttcttttct ctcattgtcc accttactaa
2220
aagtcagtag aatcttctac ctcataactt ccttccaaag gcagctcaga agattagaac
2280
cagacttact aaccaattcc acccccccacc aacccccttc tactgcctac tttaaaaaaa
2340
ttaatagttt tctatggaac tgatctaaga ttagaaaaat taattttctt taatttcatt
2400
atgaactttt atttacatga ctctaagact ataagaaaat ctgatggcag tgacaaagtg
2460
ctagcattta ttgttatcta ataaagacct tggagcatat gtgcaactta tgagtgtatc
2520
agttgttgca tgtaattttt gcctttgttt aagcctggaa cttgtaagaa aatgaaaatt
2580

taatttttt ttctaggacg agctatagaa aagctattga gagtatctag ttaatcagtg
2640
cagtagttgg aaaccttgct ggtgtatgtg atgtgcttct gtgcttttga atgactttat
2700
catctagtct ttgtctattt ttcctttgat gttcaagtcc tagtctatag gattggcagt
2760
ttaaatgctt tactcccccc tttaaaataa atgattaaaa tgtgcttcga aaaaaaaaaa
2820
aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa
2840

〈210〉 4479
〈211〉 205
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4479
Met Thr Glu Arg Arg Val Pro Phe Ser Leu Leu Arg Gly Pro Ser Trp
1
5
10
15
Asp Pro Phe Arg Asp Trp Tyr Pro His Ser Arg Leu Phe Asp Gln Ala
20
25
30
Phe Gly Leu Pro Arg Leu Pro Glu Glu Trp Ser Gln Trp Leu Gly Gly

35

40
45
Ser Ser Trp Pro Gly Tyr Val Arg Pro Leu Pro Pro Ala Ala Ile Glu
50
55
60
Ser Pro Ala Val Ala Ala Pro Ala Tyr Ser Arg Ala Leu Ser Arg Gln
65
70
75
80
Leu Ser Ser Gly Val Ser Glu Ile Arg His Thr Ala Asp Arg Trp Arg

85
90
95
Val Ser Leu Asp Val Asn His Phe Ala Pro Asp Glu Leu Thr Val Lys

100
105
110
Thr Lys Asp Gly Val Val Glu Ile Thr Gly Lys His Glu Glu Arg Gln

115
120
125
Asp Glu His Gly Tyr Ile Ser Arg Cys Phe Thr Arg Lys Tyr Thr Leu
130
135

140
Pro Pro Gly Val Asp Pro Thr Gln Val Ser Ser Ser Leu Ser Pro Glu
145
150
155
160
Gly Thr Leu Thr Val Glu Ala Pro Met Pro Lys Leu Ala Thr Gln Ser

165
170
175
Asn Glu Ile Thr Ile Pro Val Thr Phe Glu Ser Arg Ala Gln Leu Gly

180
185
190
Gly Pro Glu Ala Ala Lys Ser Asp Glu Thr Ala Ala Lys

195
200
205

〈210〉 4480
〈211〉 865
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4480

ctcaaacacc gcctgctaaa aatacccgac tggaggagca taaaagcgca gccgagccca 60
gcgccccgca cttttctgag cagacgtcca gagcagagtc agccagcatg accgagcgcc
120
gcgtcccctt ctcgctcctg cggggcccca gctgggaccc cttccgcgac tggtacccgc
180
atagccgcct cttcgaccag gccttcgggc tgccccggct gccggaggag tggtcgcagt
240
ggttaggcgg cagcagctgg ccaggctacg tgcgcccccc gccccccgcc gccatcgaga
300
gccccgcagt ggccgcgccc gcctacagcc gcgcgctcag ccggcaactc agcagcgggg
360
tctcggagat ccggcacact gcggaccgct ggcgcgtgtc cctggatgtc aaccacttcg
420
ccccggacga gctgacggtc aagaccaagg atggcgtggt ggagatcacc ggcaagcacg
480
aggagcggca ggacgagcat ggctacatct cccggtgctt cacgcggaaa tacacgctgc
540
cccccggtgt ggaccccacc caagtttcct cctccctgtc ccctgagggc acactgaccg
600
tggaggcccc catgcccaag ctagccacgc agtccaacga gatcaccatc ccagtcacct
660
tcgagtcgcg ggcccagctt gggggcccag aagctgcaaa atccgatgag actgccgcca
720
agtaaagcct tagcctggat gcccacccct gctgccgcca ctggctgtgc ctccccgcc
780
acctgtgtgt tcttttgata catttatctt ctgtttttct caaataaagt tcaaagcaac
840
cacctgtaaa aaaaaaaaaa aaaaa
865

〈210〉 4481
〈211〉 444
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4481
Met Ser Ser Thr Ser Pro Asn Leu Gln Lys Ala Ile Asp Leu Ala Ser
1
5
10
15
Lys Ala Ala Gln Glu Asp Lys Ala Gly Asn Tyr Glu Glu Ala Leu Gln

20
25
30
Leu Tyr Gln His Ala Val Gln Tyr Phe Leu His Val Val Lys Tyr Glu

35
40
45
Ala Gln Gly Asp Lys Ala Lys Gln Ser Ile Arg Ala Lys Cys Thr Glu
50
55
60
Tyr Leu Asp Arg Ala Glu Lys Leu Lys Glu Tyr Leu Lys Asn Lys Glu
65
70

75
80
Lys Lys Ala Gln Lys Pro Val Lys Glu Gly Gln Pro Ser Pro Ala Asp

85
90
95
Glu Lys Gly Asn Asp Ser Asp Gly Glu Gly Glu Ser Asp Asp Pro Glu

100
105
110
Lys Arg Lys Leu Gln Asn Gln Leu Gln Gly Ala Ile Val Ile Asp Arg

115
120
125
Pro Asn Val Lys Trp Ser Asp Val Ala Gly Leu Glu Gly Ala Lys Glu
130
135
140
Ala Leu Lys Glu Ala Val Ile Leu Pro Ile Lys Phe Pro His Leu Phe
145
150
155
160
Thr Gly Lys Arg Thr Pro Trp Arg Gly Ile Leu Leu Phe Gly Pro Pro

165
170
175
Gly Thr Gly Lys Ser Tyr Leu Ala Lys Ala Val Ala Thr Glu Ala Asn

180
185
190
Asn Ser Thr Phe Phe Ser Ile Ser Ser Ser Asp Leu Val Ser Lys Trp

195
200
205
Leu Gly Glu Ser Glu Lys Leu Val Lys Asn Leu Phe Gln Leu Ala Arg
210
215
220
Glu Asn Lys Pro Ser Ile Ile Phe Ile Asp Glu Ile Asp Ser Leu Cys
225
230
235
240
Gly Ser Arg Ser Glu Asn Glu Ser Glu Ala Ala Arg Arg Ile Lys Thr

245
250
255
Glu Phe Leu Val Gln Met Gln Gly Val Gly Val Asp Asn Asp Gly Ile

260
265
270
Leu Val Leu Gly Ala Thr Asn Ile Pro Trp Val Leu Asp Ser Ala Ile

275
280
285
Arg Arg Arg Phe Glu Lys Arg Ile Tyr Ile Pro Leu Pro Glu Pro His
290
295
300
Ala Arg Ala Ala Met Phe Lys Leu His Leu Gly Thr Thr Gln Asn Ser
305
310
315
320
Leu Thr Glu Ala Asp Phe Arg Glu Leu Gly Arg Lys Thr Asp Gly Tyr

325
330 335
Ser Gly Ala Asp Ile Gly Ile Ile Val Arg Asp Ala Leu Met Gln Pro

340
345
350
Val Arg Lys Val Gln Ser Ala Thr His Phe Lys Lys Val Arg Gly Pro

355

360
365
Ser Arg Ala Asp Pro Asn His Leu Val Asp Asp Leu Leu Thr Pro Cys
370
375
380
Ser Pro Gly Asp Pro Gly Ala Ile Glu Met Thr Trp Met Asp Val Pro
385
390
395
400
Gly Asp Lys Leu Leu Glu Pro Val Val Ser Met Ser Asp Met Leu Arg

405
410
415
Ser Leu Ser Asn Thr Lys Pro Thr Val Asn Glu His Asp Leu Leu Lys

420
425 430
Leu Lys Lys Phe Thr Glu Asp Phe Gly Gln Glu Gly

435
440

〈210〉 4482
〈211〉 1978
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4482

ggggggagggt cggagctctg gtggagagag tgttgtctaa aacaagttcc ggaagggagg 60
ctgcccttcg cggtccgaga accaccggcc tccccagttt gagggctgtt accccgtgcg
120
cgcttcgacg ttgctgctgt tggctctcct cgcccctcgt tcccttggga accgcctggg
180
aactccgcca tgtcatccac ttcgcccaac ctccagaaag cgatagatct ggctagcaaa
240
gcagcgcaag aagacaaggc tgggaactac gaagaagccc ttcagctcta tcagcatgct
300
gtgcagtatt ttcttcatgt cgttaaatat gaagcacaag gtgataaagc caagcaaagt
360
atcagggcaa agtgtacaga atatcttgat agagcagaaa aactaaagga gtacctgaaa
420
aataaagaga aaaaagcaca gaagccagtg aaagaaggac agccgagtcc agcagatgag
480
aaggggaatg acagtgatgg ggaaggagaa tctgatgatc ctgaaaaaag gaaactacag
540
aatcaacttc aaggtgccat tgttatagac cgaccaaatg tgaaatggag tgacgttgct
600
ggacttgaag gagccaaaga agcactgaaa gaggctgtga tactgcctat taaatttcct
660
catcttttta caggcaagag aacaccttgg aggggaatcc tattatttgg gccgcctgga 720
acaggaaagt cctacttagc caaagctgta gcaacagaag ccaacaactc aacatttttt
780
tcaatatctt cctctgatct tgtttctaag tggctaggtg aaagtgaaaa actggttaag
840

aatttattcc aacttgccag agagaacaag ccctccatta tcttcattga tgaaattgat
900
tctctctgtg gttcaagaag tgaaaatgaa agtgaagccg cacgtagaat taagacggag
960
ttcctagtgc aaatgcaagg ggttggtgta gacaatgatg gaattttggt tctgggagct
1020
acaaatatac cctgggttct ggattctgcc attaggcgaa gatttgagaa acgaatttat
1080
attcccttgc cggaacccca tgcccgagca gcaatgttta aactgcacct agggaccact
1140
cagaacagtc tcacggaagc agactttcgg gaacttggga ggaaaacaga tggttattca
1200
ggggcagata taggtatcat tgtacgtgat gcccttatgc agcctgttag gaaagtacag
1260
tcagctactc attttaaaaa ggttcgcgga ccttcccgag ctgatcctaa ccatcttgta
1320
gatgatctgc taacaccttg ctctccaggt gaccctggtg ccattgaaat gacgtggatg
1380
gatgtccctg gagataaact tttggagcca gttgtttcca tgtcggatat gttgcggtca
1440
ctatctaaca caaaacctac agtcaatgaa catgacttgt tgaaattaaa gaagtttaca
1500
gaagattttg gtcaagaagg ctaagccaaa gacaaggaag atgcttacca tatgtattct
1560
ttctttcata gatatttttg tctatttgga tcgcattaat tgtttccagt aaaactcttt
1620
taccacaggg aaatacacat ctcacttcag agttccatta ggttttatat tgtacttttc
1680
ctccattact tattaaatac tcctattaac aaaaggtaca aaataacagg ttatgaggaa

1740
atgagcgata tatgaacggc ataaaaacag aaattaccca gtaaaaagga tgtcagaaat
1800
tgacatacaa atatttacaa tttttatgaa tggtggtctt tgcaaagagc atttatattt
1860
tctttttttt ttactaaaat gatatatggg tttattttat attttcaaaa aaattgttaa
1920
acatcattct tatcaatgta aaatttacga aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaa 1978

〈210〉 4483
〈211〉 125
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4483
Met His Lys Glu Glu His Glu Val Ala Val Leu Gly Ala Pro Pro Ser
1
5
10
15
Thr Ile Leu Pro Arg Ser Thr Val Ile Asn Ile His Ser Glu Thr Ser

20
25
30
Val Pro Asp His Val Val Trp Ser Leu Phe Asn Thr Leu Phe Leu Asn

35
40

45
Trp Cys Cys Leu Gly Phe Ile Ala Phe Ala Tyr Ser Val Lys Ser Arg
50
55
60
Asp Arg Lys Met Val Gly Asp Val Thr Gly Ala Gln Ala Tyr Ala Ser
65
70
75
80
Thr Ala Lys Cys Leu Asn Ile Trp Ala Leu Ile Leu Gly Ile Leu Met
85
90 95
Thr Ile Gly Phe Ile Leu Leu Leu Val Phe Gly Ser Val Thr Val Tyr
100
105
110
His Ile Met Leu Gln Ile Ile Gln Glu Lys Arg Gly Tyr
115
120
125

〈210〉 4484
〈211〉 647
〈212〉 DNA

〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4484
gctcactgag caccgtccca gcatccggac accacagcgg cccttcgctc cacgcagaaa 60
accacacttc tcataccttc actcaacact tccttcccca aagccagaag atgcacaagg
120
aggaacatga ggtggctgtg ctgggggcac cccccagcac catccttcca aggtccaccg
180
tgattaacat ccacagcgag acctccgtgc ccgaccatgt cgtctggtcc ctgttcaaca
240
ccctcttctt gaactggtgc tgtctgggct tcatagcatt cgcctactcc gtaaagtcta
300
gggacaggaa gatggttggc gacgtgaccg gggcccaggc ctatgcctcc accgccaagt
360
gcctgaacat ctgggccctg attctgggca tcctcatgac cattggattc atcctgttac
420
tggtattcgg ctctgtaaca gtctaccata ttatgttaca gataatacag gaaaaacggg
480
gttactagta gccgcccata gcctgcaacc tttgcactcc actgtgcaat gctggccctg
540
cacgctgggg ctgttgcccc tgcccccttg gtcctgcccc tagatacagc agtttatacc
600
cacacacctg tctacagtgt cattcaataa agtgcacgtg cttgtga
647

〈210〉 4485
〈211〉 94
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4485

Met Arg Thr Ile Ala Ile Leu Ala Ala Ile Leu Leu Val Ala Leu Gln
1 5 10 15

Ala Gln Ala Glu Ser Leu Gln Glu Arg Ala Asp Glu Ala Thr Thr Gln
20 25 30

Lys Gln Ser Gly Glu Asp Asn Gln Asp Leu Ala Ile Ser Phe Ala Gly
35 40 45

Asn Gly Leu Ser Ala Leu Arg Thr Ser Gly Ser Gln Ala Arg Ala Thr
50 55 60

Cys Tyr Cys Arg Thr Gly Arg Cys Ala Thr Arg Glu Ser Leu Ser Gly
65 70 75 80

Val Cys Glu Ile Ser Gly Arg Leu Tyr Arg Leu Cys Cys Arg
85 90

〈210〉 4486
〈211〉 449
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4486
atatccactc ctgctctccc tcctgcaggt gaccccagcc atgaggacca tcgccatcct 60
tgctgccatt ctcctggtgg ccctgcaggc ccaggctgag tcactccagg aaagagctga
120
tgaggctaca acccagaagc agtctgggga agacaaccag gaccttgcta tctcctttgc
180
aggaaatgga ctctctgctc ttagaacctc aggttctcag gcaagagcca cctgctattg
240
ccgaaccggc cgttgtgcta cccgtgagtc cctctccggg gtgtgtgaaa tcagtggccg
300
cctctacaga ctctgctgtc gctgagcttc ctagatagaa accaaagcag tgcaagattc
360
agttcaaggt cctgaaaaaa gaaaaacatt ttactctgtg taccttgtgt ctttctaaat
420
ttctctctcc aaaataaagt tcaagcatt
449

〈210〉 4487
〈211〉 1211
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4487

Met Pro Ala Pro Glu Gln Ala Ser Leu Val Glu Glu Gly Gln Pro Gln
1 5 10 15

Thr Arg Gln Glu Ala Ala Ser Thr Gly Pro Gly Met Glu Pro Glu Thr
20 25 30

Thr Ala Thr Thr Ile Leu Ala Ser Val Lys Glu Gln Glu Leu Gln Phe
35 40 45

Gln Arg Leu Thr Arg Glu Leu Glu Val Glu Arg Gln Ile Val Ala Ser
50 55 60

Gln Leu Glu Arg Cys Arg Leu Gly Ala Glu Ser Pro Ser Ile Ala Ser
65 70 75 80

Thr Ser Ser Thr Glu Lys Ser Phe Pro Trp Arg Ser Thr Asp Val Pro
85

90
95
Asn Thr Gly Val Ser Lys Pro Arg Val Ser Asp Ala Val Gln Pro Asn

100
105
110
Asn Tyr Leu Ile Arg Thr Glu Pro Glu Gln Gly Thr Leu Tyr Ser Pro

115
120
125
Glu Gln Thr Ser Leu His Glu Ser Glu Gly Ser Leu Gly Asn Ser Arg
130
135
140

Ser Ser Thr Gln Met Asn Ser Tyr Ser Asp Ser Gly Tyr Gln Glu Ala
145
150
155
160
Gly Ser Phe His Asn Ser Gln Asn Val Ser Lys Ala Asp Asn Arg Gln

165
170
175
Gln His Ser Phe Ile Gly Ser Thr Asn Asn His Val Val Arg Asn Ser

180
185
190
Arg Ala Glu Gly Gln Thr Leu Val Gln Pro Ser Val Ala Asn Arg Ala

195
200
205
Met Arg Arg Val Ser Ser Val Pro Ser Arg Ala Gln Ser Pro Ser Tyr
210
215
220
Val Ile Ser Thr Gly Val Ser Pro Ser Arg Gly Ser Leu Arg Thr Ser
225
230
235 240
Leu Gly Ser Gly Phe Gly Ser Pro Ser Val Thr Asp Pro Arg Pro Leu

245
250
255
Asn Pro Ser Ala Tyr Ser Ser Thr Thr Leu Pro Ala Ala Arg Ala Ala

260
265
270
Ser Pro Tyr Ser Gln Arg Pro Ala Ser Pro Thr Ala Ile Arg Arg Ile

275

280
285
Gly Ser Val Thr Ser Arg Gln Thr Ser Asn Pro Asn Gly Pro Thr Pro
290
295
300
Gln Tyr Gln Thr Thr Ala Arg Val Gly Ser Pro Leu Thr Leu Thr Asp
305
310
315
320
Ala Gln Thr Arg Val Ala Ser Pro Ser Gln Gly Gln Val Gly Ser Ser
325
330
335
Ser Pro Lys Arg Ser Gly Met Thr Ala Val Pro Gln His Leu Gly Pro
340
345
350
Ser Leu Gln Arg Thr Val His Asp Met Glu Gln Phe Gly Gln Gln Gln
355
360
365
Tyr Asp Ile Tyr Glu Arg Met Val Pro Pro Arg Pro Asp Ser Leu Thr
370
375
380

Gly Leu Arg Ser Ser Tyr Ala Ser Gln His Ser Gln Leu Gly Gln Asp
385
390
395
400
Leu Arg Ser Ala Val Ser Pro Asp Leu His Ile Thr Pro Ile Tyr Glu

405
410
415
Gly Arg Thr Tyr Tyr Ser Pro Val Tyr Arg Ser Pro Asn His Gly Thr

420
425 430
Val Glu Leu Gln Gly Ser Gln Thr Ala Leu Tyr Arg Thr Gly Val Ser

435
440
445
Gly Ile Gly Asn Leu Gln Arg Thr Ser Ser Gln Arg Ser Thr Leu Thr
450
455
460
Tyr Gln Arg Asn Asn Tyr Ala Leu Asn Thr Thr Ala Thr Tyr Ala Glu
465
470
475
480
Pro Tyr Arg Pro Ile Gln Tyr Arg Val Gln Glu Cys Asn Tyr Asn Arg

485
490
495
Leu Gln His Ala Val Pro Ala Asp Asp Gly Thr Thr Arg Ser Pro Ser

500
505
510
Ile Asp Ser Ile Gln Lys Asp Pro Arg Glu Phe Ala Trp Arg Asp Pro

515
520 525
Glu Leu Pro Glu Val Ile His Met Leu Glu His Gln Phe Pro Ser Val
530
535
540
Gln Ala Asn Ala Ala Ala Tyr Leu Gln His Leu Cys Phe Gly Asp Asn
545
550 555
560
Lys Val Lys Met Glu Val Cys Arg Leu Gly Gly Ile Lys His Leu Val

565
570
575
Asp Leu Leu Asp His Arg Val Leu Glu Val Gln Lys Asn Ala Cys Gly

580

585
590
Ala Leu Arg Asn Leu Val Phe Gly Lys Ser Thr Asp Glu Asn Lys Ile

595
600
605
Ala Met Lys Asn Val Gly Gly Ile Pro Ala Leu Leu Arg Leu Leu Arg
610
615
620
Lys Ser Ile Asp Ala Glu Val Arg Glu Leu Val Thr Gly Val Leu Trp
625
630
635
640
Asn Leu Ser Ser Cys Asp Ala Val Lys Met Thr Ile Ile Arg Asp Ala

645 650
655
Leu Ser Thr Leu Thr Asn Thr Val Ile Val Pro His Ser Gly Trp Asn

660
665
670
Asn Ser Ser Phe Asp Asp Asp His Lys Ile Lys Phe Gln Thr Ser Leu

675
680

685
Val Leu Arg Asn Thr Thr Gly Cys Leu Arg Asn Leu Thr Ser Ala Gly
690
695
700
Glu Glu Ala Arg Lys Gln Met Arg Ser Cys Glu Gly Leu Val Asp Ser
705
710
715
720
Leu Leu Tyr Val Ile His Thr Cys Val Asn Thr Ser Asp Tyr Asp Ser

725
730
735
Lys Thr Val Glu Asn Cys Val Cys Thr Leu Arg Asn Leu Ser Tyr Arg

740 745
750
Leu Glu Leu Glu Val Pro Gln Ala Arg Leu Leu Gly Leu Asn Glu Leu

755
760
765
Asp Asp Leu Leu Gly Lys Glu Ser Pro Ser Lys Asp Ser Glu Pro Ser
770
775
780
Cys Trp Gly Lys Lys Lys Lys Lys Lys Lys Arg Thr Pro Gln Glu Asp

785
790
795
800
Gln Trp Asp Gly Val Gly Pro Ile Pro Gly Leu Ser Lys Ser Pro Lys

805
810
815
Gly Val Glu Met Leu Trp His Pro Ser Val Val Lys Pro Tyr Leu Thr

820
825
830
Leu Leu Ala Glu Ser Ser Asn Pro Ala Thr Leu Glu Gly Ser Ala Gly

835 840
845
Ser Leu Gln Asn Leu Ser Ala Ser Asn Trp Lys Phe Ala Ala Tyr Ile
850
855
860
Arg Gly Gly Arg Pro Lys Arg Lys Gly Leu Pro Ile Leu Val Glu Leu
865 870
875
880
Leu Arg Met Asp Asn Asp Arg Val Val Ser Ser Gly Ala Thr Ala Leu

885

890
895
Arg Asn Met Ala Leu Asp Val Arg Asn Lys Glu Leu Ile Gly Lys Tyr

900
905
910
Ala Met Arg Asp Leu Val Asn Arg Leu Pro Gly Gly Asn Gly Pro Ser

915
920
925
Val Leu Ser Asp Glu Thr Met Ala Ala Ile Cys Cys Ala Leu His Glu

930
935
940
Val Thr Ser Lys Asn Met Glu Asn Ala Lys Ala Leu Ala Asp Ser Gly
945
950
955
960
Gly Ile Glu Lys Leu Val Asn Ile Thr Lys Gly Arg Gly Asp Arg Ser

965
970
975
Ser Leu Lys Val Val Lys Ala Ala Ala Gln Val Leu Asn Thr Leu Trp

980
985

990
Gln Tyr Arg Asp Leu Arg Ser Ile Tyr Lys Lys Asp Gly Trp Asn Gln
995
1000
1005
Asn His Phe Ile Thr Pro Val Ser Thr Leu Glu Arg Asp Arg Phe Lys
1010
1015
1020
Ser His Pro Ser Leu Ser Thr Thr Asn Gln Gln Met Ser Pro Ile Ile
1025
1030
1035
1040
Gln Ser Val Gly Ser Thr Ser Ser Ser Pro Ala Leu Leu Gly Ile Arg
1045
1050
1055
Asp Pro Arg Ser Glu Tyr Asp Arg Thr Gln Pro Pro Met Gln Tyr Tyr
1060
1065
1070
Asn Ser Gln Gly Asp Ala Thr His Lys Gly Leu Tyr Pro Gly Ser Ser
1075
1080
1085

Lys Pro Ser Pro Ile Tyr Ile Ser Ser Tyr Ser Ser Pro Ala Arg Glu
1090
1095
1100
Gln Asn Arg Arg Leu Gln His Gln Gln Leu Tyr Tyr Ser Gln Asp Asp
1105
1110
1115
1120
Ser Asn Arg Lys Asn Phe Asp Ala Tyr Arg Leu Tyr Leu Gln Ser Pro
1125
1130
1135
His Ser Tyr Glu Asp Pro Tyr Phe Asp Asp Arg Val His Phe Pro Ala
1140
1145
1150
Ser Thr Asp Tyr Ser Thr Gln Tyr Gly Leu Lys Ser Thr Thr Asn Tyr
1155
1160
1165
Val Asp Phe Tyr Ser Thr Lys Arg Pro Ser Tyr Arg Ala Glu Gln Tyr
1170
1175
1180

Pro Gly Ser Pro Asp Ser Trp Val Tyr Asp Gln Asp Ala Gln Gln Arg
1185
1190
1195
1200
Asn Ser Phe Phe Leu Thr Leu Phe Arg Leu Arg

1205
1210

〈210〉 4488
〈211〉 3871
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4488
ctactgttgt ttttgagggg cgggcagccg cgccgccgcg gcacttttt aatttttcg 60
ggtgccgcag cagcgacccc tcggcgccga tgtccctgat ccctggagcg acgacggccg
120
ctgcctaagc tgggaagagg aatgccagct cctgagcagg cctcattggt ggaggagggg
180
caaccacaga cccgccagga agctgcctcc actggcccag gcatggaacc cgagaccaca
240
gccaccacta ttctagcatc cgtgaaggag caggagcttc agtttcagcg actcacccga
300
gaactggaag tggaaaggca gattgttgcc agtcagctag aaagatgtag gcttggagca
360
gaatcaccaa gcatcgccag caccagctca actgagaagt catttccttg gagatcaaca

420
gacgtgccaa atactggtgt aagcaaacct agagtttctg acgctgtcca gcccaacaac
480
tatctcatca ggacagagcc agaacaagga accctctatt caccagaaca gacatctctc
540
catgaaagtg agggatcatt gggtaactca agaagttcaa cacaaatgaa ttcttattcc
600
gacagtggat accaggaagc agggagtttc cacaacagcc agaacgtgag caaggcagac
660
aacagacagc agcattcatt cataggatca actaacaacc atgtggtgag gaattcaaga
720
gctgaaggac aaacactggt tcagccatca gtagccaatc gggccatgag aagagttagt
780
tcagttccat ctagagcaca gtctccttct tatgttatca gcacaggcgt gtctccttca
840
agggggtctc tgagaacttc tctgggtagt ggatttggct ctccgtcagt gaccgacccc
900
cgacctctga accccagtgc atattcctcc accacattac ctgctgcacg ggcagcctct
960
ccgtactcac agagacccgc ctccccaaca gctatacggc ggattgggtc agtcacctcc
1020
cggcagacct ccaatcccaa cggaccaacc cctcaatacc aaaccaccgc cagagtgggg
1080
tccccactga ccctgacgga tgcacagact cgagtagctt ccccatccca aggccaggtg
1140
gggtcgtcgt cccccaaacg ctcagggatg accgccgtac cacagcatct gggaccttca
1200
ctgcaaagga ctgttcatga catggagcaa ttcggacagc agcagtatga catttatgag
1260

aggatggttc cacccaggcc agacagcctg acaggcttac ggagttccta tgctagtcag
1320
catagtcagc ttgggcaaga ccttcgttct gccgtgtctc ccgacttgca cattactcct
1380
atatatgagg ggaggaccta ttacagccca gtgtaccgca gcccaaacca tggaactgtg
1440
gagctccaag gatcgcagac ggcgttgtat cgcacaggtg tatcaggtat tggaaatcta
1500
caaaggacat ccagccaacg aagtaccctt acataccaaa gaaataatta tgctctgaac
1560
acaacagcta cctacgcgga gccctacagg cctatacaat accgagtgca agagtgcaat
1620
tataacaggc ttcagcatgc agtgccggct gatgatggca ccacaagatc cccatcaata
1680
gacagcattc agaaggaccc cagggagttt gcctggcgtg atcctgagtt gcctgaggtc
1740
attcacatgc ttgagcacca gttcccatct gttcaggcaa atgcagcggc ctacctgcag
1800
cacctgtgct ttggtgacaa caaagtgaag atggaggtgt gtaggttagg gggaatcaag
1860
catctggttg accttctgga ccacagagtt ttggaagttc agaagaatgc ttgtggtgcc
1920
cttcgaaacc tcgtttttgg caagtctaca gatgaaaata aaatagcaat gaagaatgtt
1980
ggtgggatac ctgccttgtt gcgactgttg agaaaatcta ttgatgcaga agtaagggag
2040
cttgttacag gagttctttg gaatttatcc tcatgtgatg ctgtaaaaat gacaatcatt
2100
cgagatgctc tctcaacctt aacaaacact gtgattgttc cacattctgg atggaataac

2160
tcttcttttg atgatgatca taaaattaaa tttcagactt cactagttct gcgtaacacg
2220
acaggttgcc taaggaacct cacgtccgcg ggggaagaag ctcggaagca aatgcggtcc
2280
tgcgaggggc tggtagactc actgttgtat gtgatccaca cgtgtgtgaa cacatccgat
2340
tacgacagca agacggtgga gaactgcgtg tgcaccctga ggaacctgtc ctatcggctg
2400
gagctggagg tgccccaggc ccggttactg ggactgaacg aattggatga cttactagga
2460
aaagagtctc ccagcaaaga ctctgagcca agttgctggg ggaagaagaa gaaaaagaaa
2520
aagaggactc cgcaagaaga tcaatgggat ggagttggtc ctatcccagg actgtcgaag
2580
tcccccaaag gggttgagat gctgtggcac ccatcggtgg taaaaccata tctgactctt
2640
ctagcagaaa gttccaaccc agccaccttg gaaggctctg cagggtctct ccagaacctc
2700
tctgctagca actggaagtt tgcagcatat atccggggcg gccgtccgaa aagaaaaggg
2760
ctccccatcc ttgtggagct tctgagaatg gataacgata gagttgtttc ttccggtgca
2820
acagccttga ggaatatggc actagatgtt cgcaacaagg agctcatagg caaatacgcc
2880
atgcgagacc tggtcaaccg gctccccggc ggcaatggcc ccagtgtctt gtctgatgag
2940
accatggcag ccatctgctg tgctctgcac gaggtcacca gcaaaaacat ggagaacgca
3000

aaagccctgg ccgactcagg aggcatagag aagctggtga acataaccaa aggcaggggc
3060
gacagatcat ctctgaaagt ggtgaaggca gcagcccagg tcttgaatac attatggcaa
3120
tatcgggacc tccggagcat ttataaaaag gatgggtgga atcagaacca ttttattaca
3180
cctgtgtcga cattggagcg agaccgattc aaatcacatc cttccttgtc taccaccaac
3240
caacagatgt cacccatcat tcagtcagtc ggcagcacct cttcctcacc agcactgtta
3300
ggaatcagag accctcgctc tgaatacgat aggacccagc cacctatgca gtattacaat
3360
agccaagggg atgccacaca taaaggcctg taccctggct ccagcaaacc ttcaccaatt
3420
tacatcagtt cctattcctc accagcaaga gaacaaaata gacggctaca gcatcaacag
3480
ctgtattata gtcaagatga ctccaacaga aagaactttg atgcatacag attgtatttg
3540
cagtctcctc atagctatga agatccttat tttgatgacc gagttcactt tccagcttct
3600
actgattact caacacagta tggactgaaa tcgaccacaa attatgtaga cttttattcc
3660
actaaacgac cttcttatag agcagaacag tacccagggt ccccagactc atgggtgtac
3720
gatcaagatg cccaacagag gaactctttc tttctaacct tgttcagatt gaggtgaaaa
3780
gtccatcttg ctgatttcat gattgaaatg tgaaagtgaa gtggaaggaa tgaatgaagt
3840
gtgtttttt ttccttttg aggaattatc a

3871

〈210〉 4489
〈211〉 158
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4489
Met Ser Gly Ile Ala Leu Ser Arg Leu Ala Gln Glu Arg Lys Ala Trp
1 5 10 15
Arg Lys Asp His Pro Phe Gly Phe Val Ala Val Pro Thr Lys Asn Pro
20 25 30
Asp Gly Thr Met Asn Leu Met Asn Trp Glu Cys Ala Ile Pro Gly Lys
35 40 45
Lys Gly Thr Pro Trp Glu Gly Gly Leu Phe Lys Leu Arg Met Leu Phe
50 55 60
Lys Asp Asp Tyr Pro Ser Ser Pro Pro Lys Cys Lys Phe Glu Pro Pro
65

70 75
80
Leu Phe His Pro Asn Val Tyr Pro Ser Gly Thr Val Cys Leu Ser Ile

85
90
95
Leu Glu Glu Asp Lys Asp Trp Arg Pro Ala Ile Thr Ile Lys Gln Ile

100
105
110
Leu Leu Gly Ile Gln Glu Leu Leu Asn Glu Pro Asn Ile Gln Asp Pro

115
120
125
Ala Gln Ala Glu Ala Tyr Thr Ile Tyr Cys Gln Asn Arg Val Glu Tyr
130
135
140
Glu Lys Arg Val Arg Ala Gln Ala Lys Lys Phe Ala Pro Ser
145
150
155

〈210〉 4490
〈211〉 1856

〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4490
ggatgggaag cgagcatggt gagtcctcaa gtcgcagctg ggcctgccac gtgggagtgg 60
agggtggagg aacgtgtgga gtttcggagt ccagcccagt gcgagacagc cttgaaaccg
120
tggttggcgg gcgctccact ccgctctggg ctcgaaccct gcctgaccct agctgtgccc
180
cccactttct ccctgtctgg cccctgctcc ccgccccctc acttagagga gggcacgggg
240
aagggcaaac ggtccagagg gcgggcggct gcgggctcct ctgcatcatg tgaggagggc
300
gtggggaagg acatcctggt ggggcccgat ctgggctgcc tccagcccgg gcctgtgtct
360
tggacttagt cgtggacctg gaggccagtg cccggctggc cctgtcaccc tctcgctgtg
420
acgccagcgc ctgctgactg gaggacccag gttccttcgc ctgctttttc tcaggctgcc
480
ctgaggatct gtgtttggtg aaaaggagcc aaattcacct gcagggcagg cggctctagc
540
agcttcagaa gcctggtgcc ctggcgacac tggacctgcc ttggcttctt tgatcccaac
600
cccacccccg atttctgctc tgctgactgg ggaagtcatc gtgccaccca gaacctgagt
660
gcgggcctct cagagctcct tcgtccgtgg gtctgccggg gactgggcct tgtctccctg
720
gcgagtgcca ggtgaggctg cggcggctcc gacgcaggtg gagctgctga cctggccccct
780

ttctgcggct gcgagggact ttgaacatgt cggggatcgc cctcagcaga ctcgcccagg
840
agaggaaagc atggaggaaa gaccacccat ttggtttcgt ggctgtccca acaaaaaatc
900
ccgatggcac gatgaacctc atgaactggg agtgcgccat tccaggaaag aaagggactc
960
cgtgggaagg aggcttgttt aaactacgga tgcttttcaa agatgattat ccatcttcgc
1020
caccaaaatg taaattcgaa ccaccattat ttcacccgaa tgtgtaccct tcggggacag
1080
tgtgcctgtc catcttagag gaggacaagg actggaggcc agccatcaca atcaaacaga
1140
tcctattagg aatacaggaa cttctaaatg aaccaaatat ccaagaccca gctcaagcag
1200
aggcctacac gatttactgc caaaacagag tggagtacga gaaaagggtc cgagcacaag
1260
ccaagaagtt tgcgccctca taagcagcga ccttgtggca tcgtcagaag gaagggattg
1320
gtttggcaag aacttgttta caacattttt gcaaatctaa agttgctcca tacaatgact
1380
agtcacctgg gggggttggg cgggcgccat cttccattgc cgccgcgggt gtgcggtctc
1440
gattcgctga attgcccgtt tccatacagg gtctcttcct tcggtctttt gtatttttga
1500
ttgttatgta aaactcgctt ttattttaat attgatgtca gtatttcaac tgctgtaaaa
1560
ttataaactt ttatacttgg gtaagtcccc caggcgagtt cctcgctctg ggatgcaggc
1620
atgcttctca ccgtgcagag ctgcacttgg cctcagctgg ctgtatggaa atgcaccctc

1680
cctcctgcgc tcctctctag aacctgggct gtgctgcttt tgagcctcag accccagggc
1740
agcatctcgg ttctgcgcca cttcctttgt gtttatatgg cgttttgtct gtgttgctgt
1800
ttaggtaaat aaactgttta tataaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa aaaaaa 1856

〈210〉 4491
〈211〉 89
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4491
Met Cys Asp Arg Lys Ala Val Ile Lys Asn Ala Asp Met Ser Glu Glu
1
5
10
15
Met Gln Gln Asp Ser Val Glu Cys Ala Thr Gln Ala Leu Glu Lys Tyr

20
25
30
Asn Ile Glu Lys Asp Ile Ala Ala His Ile Lys Lys Glu Phe Asp Lys

35
40
45
Lys Tyr Asn Pro Thr Trp His Cys Ile Val Gly Arg Asn Phe Gly Ser

50

55

60

Tyr Val Thr His Glu Thr Lys His Phe Ile Tyr Phe Tyr Leu Gly Gln

65

70

75

80

Val Ala Ile Leu Leu Phe Lys Ser Gly

85

〈210〉 4492
〈211〉 643
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4492
ggtagcgacg gtagctctag ccgggcctga gctgtgctag cacctccccc aggagaccgt 60
tgcagtcggc cagccccctt ctccacggta accatgtgcg accgaaaggc cgtgatcaaa
120
aatgcggaca tgtcggaaga gatgcaacag gactcggtgg agtgcgctac tcaggcgctg
180
gagaaataca acatagagaa ggacattgcg gctcatatca agaaggaatt tgacaagaag
240
tacaatccca cctggcattg catcgtgggg aggaacttcg gtagttatgt gacacatgaa
300
accaaacact tcatctactt ctacctgggc caagtggcca ttcttctgtt caaatctggt

360
taaaagcatg gactgtgcca cacacccagt gatccatcca gaaacaagga ctgcagccta
420
aattccaaat accagagact gaaattttca gccttgctaa gggaacatct cgatgtttga
480
acctttgttg tgttttgtac agggcattct ctgtactagt ttgtcgtggt tataaaacaa
540
ttagcagaat agcctacatt tgtatttatt ttctattcca tacttctgcc cacgttgttt
600
tctctcaaaa tccattcctt taaaaaataa atctgatgca ccg
643

〈210〉 4493
〈211〉 298
〈212〉 PRT
〈213〉 Homo sapiens

〈400〉 4493
Met Glu Asn Phe Gln Lys Val Glu Lys Ile Gly Glu Gly Thr Tyr Gly
1
5
10
15
Val Val Tyr Lys Ala Arg Asn Lys Leu Thr Gly Glu Val Val Ala Leu

20
25
30
Lys Lys Ile Arg Leu Asp Thr Glu Thr Glu Gly Val Pro Ser Thr Ala

35
40
45
Ile Arg Glu Ile Ser Leu Leu Lys Glu Leu Asn His Pro Asn Ile Val
50
55
60
Lys Leu Leu Asp Val Ile His Thr Glu Asn Lys Leu Tyr Leu Val Phe
65
70
75
80
Glu Phe Leu His Gln Asp Leu Lys Lys Phe Met Asp Ala Ser Ala Leu

85
90
95
Thr Gly Ile Pro Leu Pro Leu Ile Lys Ser Tyr Leu Phe Gln Leu Leu

100
105
110
Gln Gly Leu Ala Phe Cys His Ser His Arg Val Leu His Arg Asp Leu

115
120
125
Lys Pro Gln Asn Leu Leu Ile Asn Thr Glu Gly Ala Ile Lys Leu Ala

130
135
140

Asp Phe Gly Leu Ala Arg Ala Phe Gly Val Pro Val Arg Thr Tyr Thr
145
150
155
160
His Glu Val Val Thr Leu Trp Tyr Arg Ala Pro Glu Ile Leu Leu Gly
165
170
175
Cys Lys Tyr Tyr Ser Thr Ala Val Asp Ile Trp Ser Leu Gly Cys Ile
180
185
190
Phe Ala Glu Met Val Thr Arg Arg Ala Leu Phe Pro Gly Asp Ser Glu
195
200
205
Ile Asp Gln Leu Phe Arg Ile Phe Arg Thr Leu Gly Thr Pro Asp Glu
210
215
220
Val Val Trp Pro Gly Val Thr Ser Met Pro Asp Tyr Lys Pro Ser Phe

225
230
235
240
Pro Lys Trp Ala Arg Gln Asp Phe Ser Lys Val Val Pro Pro Leu Asp

245
250
255
Glu Asp Gly Arg Ser Leu Leu Ser Gln Met Leu His Tyr Asp Pro Asn

260
265
270
Lys Arg Ile Ser Ala Lys Ala Ala Leu Ala His Pro Phe Phe Gln Asp

275
280
285
Val Thr Lys Pro Val Pro His Leu Arg Leu
290
295

〈210〉 4494
〈211〉 1297
〈212〉 DNA
〈213〉 Homo sapiens

〈220〉
〈221〉 misc_feature
〈222〉 51, 278, 279
〈223〉 n = A,T,C or G

〈400〉 4494
cgttggccaa attgacaaga gcgagaggta tactgcgttc catcccgacc nggggccacg 60
gtactgggcc ctgtttcccc ctcctcggcc cccgagagcc agggtccgcc ttctgcaggg
120
ttcccaggcc cccgctccag ggccgggctg acccgactcg ctggcgcttc atggagaact
180
tccaaaaggt ggaaaagatc ggagagggca cgtacggagt tgtgtacaaa gccagaaaca
240
agttgacggg agaggtggtg gcgcttaaga aaatccgnnt ggacactgag actgagggtg
300
tgcccagtac tgccatccga gagatctctc tgcttaagga gcttaaccat cctaatattg
360
tcaagctgct ggatgtcatt cacacagaaa ataaactcta cctggttttt gaatttctgc
420
accaagatct caagaaattc atggatgcct ctgctctcac tggcattcct cttcccctca
480
tcaagagcta tctgttccag ctgctccagg gcctagcttt ctgccattct catcgggtcc
540
tccaccgaga ccttaaacct cagaatctgc ttattaacac agagggggcc atcaagctag
600
cagactttgg actagccaga gcttttggag tccctgttcg tacttacacc catgaggtgg
660
tgaccctgtg gtaccgagct cctgaaatcc tcctgggctg caaatattat tccacagctg
720

tggacatctg gagcctgggc tgcatctttg ctgagatggt gactcgccgg gccctattcc
780
ctggagattc tgagattgac cagctcttcc ggatctttcg gactctgggg accccagatg
840
aggtggtgtg gccaggagtt acttctatgc ctgattacaa gccaagtttc cccaagtggg
900
cccggcaaga ttttagtaaa gttgtacctc ccctggatga agatggacgg agcttgttat
960
cgcaaatgct gcactacgac cctaacaagc ggatttcggc caaggcagcc ctggctcacc
1020
ctttcttcca ggatgtgacc aagccagtac cccatcttcg actctgatag ccttcttgaa
1080
gcccccagcc ctaatctcac cctctcctcc agtgtgggct tgaccaggct tggccttggg
1140
ctatttggac tcaggtgggc cctctgaact tgccttaaac actcaccttc tagtcttggc
1200
cagccaactc tgggaataca ggggtgaaag gggggaacca gtgaaaatga aaggaagttt
1260
cagtattaga ttgcacttaa gttagcctcc accaccc
1297

【国際公開パンフレット】

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
11 April 2002 (11.04.2002)

PCT

(10) International Publication Number
WO 02/29086 A2

(51) International Patent Classification⁷: C12Q

(21) International Application Number: PCT/US01/30732

(22) International Filing Date: 2 October 2001 (02.10.2001)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
60/237,271 2 October 2000 (02.10.2000) US

(71) Applicant (*for all designated States except US*): **BAYER CORPORATION** [US/US]; 33 Commy Street, East Walpole, MA 02032 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (*for US only*): **BURGESS, Christopher** [US/US]; 97 Canton Terrace, Westwood, MA 02090 (US). **ASTLE, John, II.** [US/US]; 42 Short Street, Taunton, MA 02780 (US). **CARROLL, Eddie, III** [US/US]; 1175 Washington Street, Norwood, MA 02062 (US). **CATINO, Theodore, J.** [US/US]; 18 Jo Paul Drive, Attleboro, MA 02702 (US). **DWIVEDI, Poorvima** [US/US]; 10 Haven Road, Medfield, MA 02052 (US). **MOLINO, Gary, A.** [US/US]; 3 Essex Street, Norfolk, MA 02056 (US). **THIAGLINGAM, Arunbathi** [US/US]; 26 Winchester Drive, Lexington, MA 02420 (US). **LEWIS, Marcia, E.** [US/US]; 67 Wheelwright Farm, Cohasset, MA 02025 (US).

(74) Agent: **EVANS, Paula, Campbell**; Palmer & Dodge, LLP, One Beacon Street, Boston, MA 02108 (US).

(81) Designated States (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Designated States (*regional*): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:
without international search report and to be republished upon receipt of that report

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

WO 02/29086 A2

(54) Title: NUCLEIC ACID SEQUENCES DIFFERENTIALLY EXPRESSED IN CANCER TISSUE

(57) Abstract: This invention relates to novel nucleic acid sequences which are differentially expressed in cancer cells. The invention also relates to proteins and peptides encoded by the sequences, to diagnostic assays and therapeutic agents based on the sequences and proteins, and to probes, antisense constructs, and antibodies derived from the sequences and proteins or peptides. The subject nucleic acids have been found to be differentially expressed by tumor cells, particularly in colon cancer tissue.

NUCLEIC ACID SEQUENCES DIFFERENTIALLY EXPRESSED IN CANCER TISSUE

Field of the Invention

The present invention provides nucleic acid sequences and proteins encoded thereby which are differentially expressed in cancer tissues, as well as probes derived from the nucleic acid sequences, antibodies directed to the encoded proteins, and diagnostic methods for determining the presence and state of cancerous cells, especially colon cancer cells.

Background of the Invention

Colorectal carcinoma is a malignant neoplastic disease. There is a high incidence of colorectal carcinoma in the Western world, particularly in the United States. Tumors of this type often metastasize through lymphatic and vascular channels. Many patients with colorectal carcinoma eventually die from this disease. In fact, it is estimated that 62,000 persons in the United States alone die of colorectal carcinoma annually.

However, if diagnosed early, colon cancer may be treated effectively by surgical removal of the cancerous tissue. Colorectal cancers originate in the colorectal epithelium and typically are not extensively vascularized (and therefore not invasive) during the early stages of development. Colorectal cancer is thought to result from the clonal expansion of a single mutant cell in the epithelial lining of the colon or rectum. The transition to a highly vascularized, invasive and ultimately metastatic cancer which spreads throughout the body commonly takes ten years or longer. If the cancer is detected prior to invasion, surgical removal of the cancerous tissue is an effective cure. However, colorectal cancer is often detected only upon manifestation of clinical symptoms, such as pain and black tarry stool. Generally, such symptoms are present only when the disease is well established, often after metastasis has occurred, and the prognosis for the patient is poor, even after surgical resection of the cancerous tissue. Early detection of colorectal cancer therefore is important in that detection may significantly reduce its morbidity.

Invasive diagnostic methods such as endoscopic examination allow for direct visual identification, removal, and biopsy of potentially cancerous growths such as polyps. Endoscopy is expensive, uncomfortable, inherently risky, and therefore not a practical tool for screening populations to identify those with colorectal cancer. Non-invasive analysis of stool samples for characteristics indicative of the presence of colorectal cancer or precancer is a preferred

alternative for early diagnosis, but no known diagnostic method is available which reliably achieves this goal.

Summary of the Invention

The present invention provides nucleic acid sequences and proteins encoded thereby, as well as probes derived from the nucleic acid sequences, antibodies directed to the encoded proteins, and diagnostic methods for detecting cancerous cells, especially colon cancer cells. The sequences disclosed herein have been found to be differentially expressed in colon cancer cell lines and/or colon cancer tissue.

In one aspect, the invention provides an isolated nucleic acid sequence comprising SEQ ID Nos 1-503, or a sequence complementary thereto.

In another aspect, the invention provides an isolated nucleic acid comprising a nucleotide sequence which hybridizes under stringent conditions to a sequence of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto.

In another embodiment, the nucleic acid is at least about 80% to about 100% identical to a sequence corresponding to at least about 12, at least about 15, at least about 25, or at least about 40 consecutive nucleotides up to the full length of one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto.

In another aspect, the invention provides an isolated nucleic acid comprising a nucleotide sequence which hybridizes under stringent conditions to a sequence of SEQ ID Nos. 1-1103, preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto. In a related embodiment, the nucleic acid is at least about 80% or about 100% identical to a sequence corresponding to at least about 12, at least about 15, at least about 25, or at least about 40 consecutive nucleotides up to the full length of one of SEQ ID Nos. 1-1103, preferably SEQ ID Nos. 1-503 or a sequence complementary thereto.

In one embodiment, the invention provides a nucleic acid comprising a nucleotide sequence which hybridizes under stringent conditions to a sequence of SEQ ID Nos. 1-1103, preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, and a transcriptional regulatory sequence operably linked to the nucleotide sequence to render the nucleotide sequence suitable for use as an expression vector. In another embodiment, the nucleic acid may be

included in an expression vector capable of replicating in a prokaryotic or eukaryotic cell. In a related embodiment, the invention provides a host cell transfected with the expression vector.

In another embodiment, the invention provides a transgenic animal having a transgene of a nucleic acid comprising a nucleotide sequence which hybridizes under stringent conditions to a sequence of SEQ ID Nos. 1-1103, preferably SEQ ID Nos 1-503, or a sequence complementary thereto incorporated in cells thereof. The transgene modifies the level of expression of the nucleic acid, the stability of a mRNA transcript of the nucleic acid, or the activity of the encoded product of the nucleic acid.

In yet another embodiment, the invention provides a substantially pure nucleic acid comprising the nucleotide sequence of SEQ ID Nos 1-1103, or a sequence complementary thereto.

In yet another embodiment, the invention provides a substantially pure nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to a nucleic acid probe corresponding to at least about 12, at least about 15, at least about 25, or at least about 40 consecutive nucleotides up to the full length of one of SEQ ID Nos. 1-1103, preferably SEQ ID Nos 1-503, or a sequence complementary thereto.

The invention also provides an antisense oligonucleotide analog which hybridizes under stringent conditions to at least 12, at least 25, or at least 50 consecutive nucleotides of one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 up to the full length of one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto, and which is resistant to cleavage by a nuclease, preferably an endogenous endonuclease or exonuclease.

In another embodiment, the invention provides a probe/primer comprising a substantially purified oligonucleotide comprising at least about 12, at least about 15, at least about 25, or at least about 40 consecutive nucleotides of SEQ ID Nos 1-1103, or a sequence complementary thereto.

In another embodiment, the invention provides a probe/primer comprising a substantially purified oligonucleotide, said oligonucleotide containing a region of nucleotide sequence which hybridizes under stringent conditions to at least about 12, at least about 15, at least about 25, or at least about 40 consecutive nucleotides of sense or antisense sequence selected from SEQ ID Nos. 1-1103 up to the full length of one of SEQ ID Nos. 1-1103 or a sequence complementary thereto. In preferred embodiments, the probe selectively hybridizes with a target nucleic acid. In

another embodiment, the probe may include a label group attached thereto and able to be detected. The label group may be selected from radioisotopes, fluorescent compounds, enzymes, and enzyme co-factors. The invention further provides arrays of at least about 10, at least about 25, at least about 50, or at least about 100 different probes as described above attached to a solid support.

In yet another embodiment, the invention pertains to a method of determining the phenotype of a cell comprising detecting the differential expression, relative to a normal cell, of at least one nucleic acid of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, wherein the nucleic acid is differentially expressed by at least a factor of two, at least a factor of five, at least a factor of twenty, or at least a factor of fifty.

In a still further embodiment, the invention pertains to a method of determining the phenotype of cell, comprising detecting the differential expression, relative to a normal cell, of at least one protein encoded by a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to a sequence selected from the group consisting of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, wherein the protein is differentially expressed by at least a factor of two, at least a factor of five, at least a factor of twenty, an up to at least a factor of 50.

The invention further provides a method of determining the phenotype of cell, comprising detecting the differential expression, relative to a normal cell, of at least one polypeptide selected from the group of polypeptides of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493, wherein the polypeptide is differentially expressed by at least a factor of two, at least a factor of five, at least a factor of twenty, an up to at least a factor of 50.

In yet another embodiment, the invention pertains to a method of determining the phenotype of a cell comprising detecting the differential expression, relative to a normal cell, of at least one nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, wherein the nucleic acid is differentially expressed by at least a factor of two, at least a factor of five, at least a factor of twenty, or at least a factor of fifty.

In another aspect, the invention provides polypeptides encoded by the subject nucleic acids. In one embodiment, the invention pertains to a polypeptide including an amino acid sequence encoded by a nucleic acid comprising a nucleotide sequence which hybridizes under stringent conditions to a sequence of SEQ ID Nos. 1-1103 or a sequence complementary thereto,

or a fragment comprising at least about 25, or at least about 40 amino acids thereof. Further provided are antibodies immunoreactive with these polypeptides.

In a further aspect the invention pertains to a polypeptide encoded by one or more of the sequences of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494.

In a still further aspect the invention pertains to a polypeptide having the sequence of one or SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 44857, 4489, 4491, and 4493.

In still another aspect, the invention provides diagnostic methods. In one embodiment, the invention pertains to a method for determining the phenotype of cells from a patient by providing a nucleic acid probe comprising a nucleotide sequence having at least 10, at least about 15, at least about 25, or at least about 40 consecutive nucleotides represented in a sequence of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 up to the full length of one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto, obtaining a sample of cells from a patient, optionally providing a second sample of cells substantially all of which are non-cancerous, contacting the nucleic acid probe under stringent conditions with mRNA of each of said first and second cell samples, and comparing (a) the amount of hybridization of the probe with mRNA of the first cell sample, with (b) the amount of hybridization of the probe with mRNA of the second cell sample, wherein a difference of at least a factor of two, at least a factor of five, at least a factor of twenty, or at least a factor of fifty in the amount of hybridization with the mRNA of the first cell sample as compared to the amount of hybridization with the mRNA of the second cell sample is indicative of the phenotype of cells in the first cell sample. Determining the phenotype includes determining the genotype, as the term is used herein.

In another embodiment, the invention provides a test kit for identifying the presence of cancerous cells or tissues, comprising a probe/primer as described above, for measuring a level of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to a nucleic acid of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 in a sample of cells isolated from a patient. In certain embodiments, the kit may further include instructions for using the kit, solutions for suspending or fixing the cells, detectable tags or labels, solutions for rendering a nucleic acid susceptible to hybridization, solutions for lysing cells, or solutions for the purification of nucleic acids.

In another embodiment, the invention provides a method of determining the phenotype of a cell, comprising detecting the differential expression, relative to a normal or control cell, of at least one protein encoded by a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto, wherein the protein is differentially expressed by at least a factor of two, at least a factor of five, at least a factor of twenty, or at least a factor of fifty. In one embodiment, the level of the protein is detected in an immunoassay. The invention also pertains to a method for determining the presence or absence of a nucleic acid, such as mRNA, which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-1103 in a cell, comprising contacting the cell with a probe as described above. The invention further provides a method for determining the presence or absence of a subject polypeptide encoded by a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-1103 in a cell, comprising contacting the cell with an antibody as described above.

In yet another embodiment, the invention provides a method for determining the presence of an aberrant mutation (e.g., deletion, insertion, or substitution of nucleic acids) or aberrant methylation in a sequence which hybridizes under stringent conditions to a sequence of SEQ ID Nos. 1-1103 or a sequence complementary thereto, comprising collecting a sample of cells from a patient, isolating nucleic acid from the cells of the sample, contacting the nucleic acid sample with one or more probe/primers which specifically hybridize to a nucleic acid sequence of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto, under conditions such that hybridization and/or amplification of the nucleic acid occurs, and comparing the presence, absence, or size of an amplification product to the amplification product of a normal cell.

In one embodiment, the invention provides a test kit for identifying the presence of cancer cells, comprising an antibody specific for a protein encoded by a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to any one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto. In certain embodiments, the kit further includes instructions for using the kit. In certain embodiments, the kit may further include solutions for suspending or fixing the cells, detectable tags or labels, solutions for rendering a polypeptide susceptible to the binding of an antibody, solutions for lysing cells, or solutions for the purification of polypeptides.

In yet another aspect, the invention provides pharmaceutical compositions including the subject nucleic acids. In one embodiment, an agent which alters the level of expression in a cell

of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto is identified by providing a cell, treating the cell with a test agent, determining the level of expression in the cell of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto, and comparing the level of expression of the nucleic acid in the treated cell with the level of expression of the nucleic acid in an untreated cell, wherein a change in the level of expression of the nucleic acid in the treated cell relative to the level of expression of the nucleic acid in the untreated cell is indicative of an agent which alters the level of expression of the nucleic acid in a cell. The invention further provides a pharmaceutical composition comprising an agent identified by this method. In another embodiment, the invention provides a pharmaceutical composition which includes a polypeptide encoded by a nucleic acid having a nucleotide sequence that hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto. In one embodiment, the invention pertains to a pharmaceutical composition comprising a nucleic acid including a sequence which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto.

In yet another aspect, the invention provides pharmaceutical compositions including the subject nucleic acids. In one embodiment, an agent which alters the level of expression in a cell of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto is identified by providing a cell, treating the cell with a test agent, determining the level of expression in the cell of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto, and comparing the level of expression of the nucleic acid in the treated cell with the level of expression of the nucleic acid in an untreated cell, wherein a change in the level of expression of the nucleic acid in the treated cell relative to the level of expression of the nucleic acid in the untreated cell is indicative of an agent which alters the level of expression of the nucleic acid in a cell.

The invention further provides a method for identifying an agent which alters the level of expression in a cell of a polypeptide having a sequence of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493 comprising providing a cell; treating the

cell with the test agent; determining the level of expression of one or more polypeptides of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493 in the cell by reacting the cell with an antibody specific for one or more of the polypeptides of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493; and comparing the level of expression of the polypeptide in the treated cell with the level of expression of the same polypeptide in an untreated cell, wherein a change in the level of expression of the nucleic acid in the treated cell relative to the level of expression of the nucleic acid in the untreated cell is indicative of an agen twhich alters the level of expression of the polypeptide in a cell.

The invention further provides a pharmaceutical composition comprising an agent identified by the above methods. In another embodiment, the invention provides a pharmaceutical composition which includes a polypeptide encoded by a nucleic acid having a nucleotide sequence that hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto. In a further embodiment the invention provides a pharmaceutical composition comprising one or more antibodies which bind to a polypeptide encoded by one or more of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494. In a still further embodiment, the invention provides a pharmaceutical composition comprising one or more antibodies which binds to a polypeptide of one or more of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493. In one embodiment, the invention pertains to a pharmaceutical composition comprising a nucleic acid including a sequence which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or a sequence complementary thereto.

In one embodiment the invention relates to a method for detecting cancer in a patient sample in which an antibody to a protein encoded by SEQ ID Nos 1-4470 is used to react with proteins in the patient sample. In a further embodiment, the invention relates to a method for detecting cancer in a patient sample in which an antibody to a protein encoded by one or more of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 is used to react with proteins in the patient sample. In a still further embodiment, the invention provides a method for detecting cancer in a patient sample in which an antibody to a protein having the sequence of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493 is used to react with protein in the patient sample.

Brief Description of the Figure

Figure 1 depicts the nucleic acid sequence of SEQ ID Nos: 1-4470.

Figure 2 depicts the nucleic acid sequence of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494.

Figure 3 depicts the amino acid sequence of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493.

Detailed Description of the Invention

The invention relates to nucleic acids having the disclosed nucleotide sequences (SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494), as well as full length cDNA, mRNA, and genes corresponding to these sequences, and to polypeptides and proteins encoded by these nucleic acids and genes, and portions thereof. In particular the invention relats to the full length cDNA sequence of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 and the polypeptide sequence encoded thereby and shown in SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493, respectively. The 4494 sequences disclosed herein were analyzed by comparing the sequences to those disclosed in publicly available databases. Based upon the search results, it was found that SEQ ID Nos: 1-503 contained novel sequences, SEQ ID Nos: 504-1103 contained known EST sequences, and SEQ ID Nos: 1104-4494 contained known sequences.

Also included in the present invention are polypeptides and proteins encoded by the nucleic acids of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, and in particular the polypeptide sequences of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493. The various nucleic acids that can encode these polypeptides and proteins differ because of the degeneracy of the genetic code, in that most amino acids are encoded by more than one triplet codon. The identity of such codons is well known in this art, and this information can be used for the construction of the nucleic acids within the scope of the invention. In one embodiment, the polypeptide sequences of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493 are encoded by the full length cDNA sequences of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, respectively.

Nucleic acids encoding polypeptides and proteins that are variants of the polypeptides and proteins encoded by the present nucleic acids and related cDNA and genes are also within the scope of the invention. The variants differ from wild-type protein in having one or more amino acid substitutions that either enhance, add, or diminish a biological activity of the wild-type protein. Once the amino acid change is selected, a nucleic acid encoding that variant is constructed according to the invention.

The following detailed description discloses how to obtain or make full-length cDNA and human genes corresponding to the nucleic acids, how to express these nucleic acids and genes, how to identify structural motifs of the genes, how to identify the function of a protein encoded by a gene corresponding to an nucleic acid, how to use nucleic acids as probes in mapping and in tissue profiling, how to use the corresponding polypeptides and proteins to raise antibodies, and how to use the nucleic acids, polypeptides, and proteins for diagnostic purposes.

The sequences disclosed herein have been found to be differentially expressed in colon cancer cell lines and/or colon cancer tissue, and thus are useful for determining the presence of colon cancer in a cell or tissue sample. The present sequences also have utility for determining the presence or state of other types of cancer.

Accordingly, a preferred aspect of the present invention relates to nucleic acids differentially expressed in tumor cells or tissue, especially colon cancer tissue or cells, polypeptides encoded by such nucleic acids, and antibodies immunoreactive with these polypeptides, and preparations of such compositions. Moreover, the present invention provides diagnostic and therapeutic assays and reagents for detecting and treating disorders involving, for example, expression of the subject nucleic acids.

I. General

This invention relates to compositions and methods for identifying and/or classifying cancerous cells present in a human tumors, particularly in solid tumors, e.g., carcinomas and sarcomas, such as, for example, breast or colon cancers. In its broadest aspect, the method uses nucleic acids that are differentially expressed in cancer cell lines and/or cancer tissue, compared with related normal cells or tissue, and using them to identify or classify tumor cells by the upregulation and/or downregulation of expression of particular genes, an event which is implicated in tumorigenesis.

Upregulation or increased expression of certain genes such as oncogenes, act to promote malignant growth. Downregulation or decreased expression of genes, such as tumor suppressor

genes, also promotes malignant growth. Thus, alteration in the expression of either type of gene is a potential diagnostic indicator for determining whether a subject is at risk of developing or has cancer, e.g., colon cancer.

Accordingly, in one aspect, the invention also provides biomarkers, such as nucleic acid markers, for human tumor cells and tissue, particularly for colon cancer cells and tissue. The invention also provides proteins encoded by these nucleic acid markers. The invention also features methods for identifying drugs useful for treatment of such cancer cells, and for treatment of a cancerous condition, such as colon cancer. Unlike prior methods, the invention provides a means for identifying cancer cells at an early stage of development, so that premalignant cells can be identified prior to their spreading throughout the human body. This allows early detection of potentially cancerous conditions, and treatment of those cancerous conditions prior to spread of the cancerous cells throughout the body, or prior to development of an irreversible cancerous condition.

II. Definitions

For convenience, the meaning of certain terms and phrases used in the specification, examples, and appended claims, are provided below.

The term "an aberrant expression", as applied to a nucleic acid of the present invention, refers to level of expression of that nucleic acid which differs from the level of expression of that nucleic acid in healthy tissue, or which differs from the activity of the polypeptide present in a healthy subject. An activity of a polypeptide can be aberrant because it is stronger than the activity of its native counterpart. Alternatively, an activity can be aberrant because it is weaker or absent relative to the activity of its native counterpart. An aberrant activity can also be a change in the activity; for example, an aberrant polypeptide can interact with a different target peptide. A cell can have an aberrant expression level of a gene due to overexpression or underexpression of that gene.

The term "agonist", as used herein, is meant to refer to an agent that mimics or upregulates (e.g., potentiates or supplements) the bioactivity of a protein. An agonist can be a wild-type protein or derivative thereof having at least one bioactivity of the wild-type protein. An agonist can also be a compound that upregulates expression of a gene or which increases at least one bioactivity of a protein. An agonist can also be a compound which increases the interaction of a polypeptide with another molecule, e.g., a target peptide or nucleic acid.

The term "allele", which is used interchangeably herein with "allelic variant", refers to alternative forms of a gene or portions thereof. Alleles occupy the same locus or position on homologous chromosomes. When a subject has two identical alleles of a gene, the subject is said to be homozygous for that gene or allele. When a subject has two different alleles of a gene, the subject is said to be heterozygous for the gene. Alleles of a specific gene can differ from each other in a single nucleotide, or several nucleotides, and can include substitutions, deletions, and/or insertions of nucleotides. An allele of a gene can also be a form of a gene containing mutations.

The term "allelic variant of a polymorphic region of a gene" refers to a region of a gene having one of several nucleotide sequences found in that region of the gene in other individuals.

The term "antagonist" as used herein is meant to refer to an agent that downregulates (e.g., suppresses or inhibits) at least one bioactivity of a protein. An antagonist can be a compound which inhibits or decreases the interaction between a protein and another molecule, e.g., a target peptide or enzyme substrate. An antagonist can also be a compound that downregulates expression of a gene or which reduces the amount of expressed protein present.

The term "antibody" as used herein is intended to include whole antibodies, e.g., of any isotype (IgG, IgA, IgM, IgE, etc), and includes fragments thereof which are also specifically reactive with a vertebrate, e.g., mammalian, protein. Antibodies can be fragmented using conventional techniques and the fragments screened for utility in the same manner as described above for whole antibodies. Thus, the term includes segments of proteolytically-cleaved or recombinantly-prepared portions of an antibody molecule that are capable of selectively reacting with a certain protein. Nonlimiting examples of such proteolytic and/or recombinant fragments include Fab, F(ab')2, Fab' , Fv, and single chain antibodies (scFv) containing a V[L] and/or V[H] domain joined by a peptide linker. The scFv's may be covalently or non-covalently linked to form antibodies having two or more binding sites. The subject invention includes polyclonal, monoclonal, or other purified preparations of antibodies and recombinant antibodies.

The phenomenon of "apoptosis" is well known, and can be described as a programmed death of cells. As is known, apoptosis is contrasted with "necrosis", a phenomenon when cells die as a result of being killed by a toxic material, or other external effect. Apoptosis involves chromatic condensation, membrane blebbing, and fragmentation of DNA, all of which are generally visible upon microscopic examination.

A disease, disorder, or condition "associated with" or "characterized by" an aberrant expression of a nucleic acid refers to a disease, disorder, or condition in a subject which can be statistically correlated with the expression of a nucleic acid.

As used herein the term "bioactive fragment of a polypeptide" refers to a fragment of a full-length polypeptide, wherein the fragment specifically agonizes (mimics) or antagonizes (inhibits) the activity of a wild-type polypeptide. The bioactive fragment preferably is a fragment capable of interacting with at least one other molecule, e.g., protein, small molecule, or DNA, which a full length protein can bind.

"Biological activity" or "bioactivity" or "activity" or "biological function", which are used interchangeably, herein mean an effector or antigenic function that is directly or indirectly performed by a polypeptide (whether in its native or denatured conformation), or by any subsequence thereof. Biological activities include binding to polypeptides, binding to other proteins or molecules, activity as a DNA binding protein, as a transcription regulator, ability to bind damaged DNA, etc. A bioactivity can be modulated by directly affecting the subject polypeptide. Alternatively, a bioactivity can be altered by modulating the level of the polypeptide, such as by modulating expression of the corresponding gene.

The term "biomarker" refers a biological molecule, e.g., a nucleic acid, including DNA, cDNA, RNA, mRNA, tRNA, or rRNA, peptide, polypeptide, protein, hormone, etc., whose presence or concentration can be detected and correlated with a known condition, such as a disease state.

"Cells," "host cells", or "recombinant host cells" are terms used interchangeably herein. It is understood that such terms refer not only to the particular subject cell but to the progeny or potential progeny of such a cell. Because certain modifications may occur in succeeding generations due to either mutation or environmental influences, such progeny may not, in fact, be identical to the parent cell, but are still included within the scope of the term as used herein.

A "chimeric polypeptide" or "fusion polypeptide" is a fusion of a first amino acid sequence encoding one of the subject polypeptides with a second amino acid sequence defining a domain (e.g., polypeptide portion) foreign to and not substantially homologous with any domain of the subject polypeptide. A chimeric polypeptide may present a foreign domain which is found (albeit in a different polypeptide) in an organism which also expresses the first polypeptide, or it may be an "interspecies," "intergenic," etc., fusion of polypeptide structures expressed by different kinds of organisms. In general, a fusion polypeptide can be represented by the general

formula $(X)_n$-$(Y)_m$-$(Z)_n$, wherein Y represents a portion of the subject polypeptide, and X and Z are each independently absent or represent amino acid sequences which are not related to the native sequence found in an organism, or which are not found as a polypeptide chain contiguous with the subject sequence, where m is an integer greater than or equal to one, and each occurrence of n is, independently, 0 or an integer greater than or equal to 1 (n and m are preferably no greater than 5 or 10).

A "delivery complex" shall mean a targeting means (e.g., a molecule that results in higher affinity binding of a nucleic acid, protein, polypeptide or peptide to a target cell surface and/or increased cellular or nuclear uptake by a target cell). Examples of targeting means include: sterols (e.g., cholesterol), lipids (e.g., a cationic lipid, virosome or liposome), viruses (e.g., adenovirus, adeno-associated virus, and retrovirus), or target cell-specific binding agents (e.g., ligands recognized by target cell specific receptors). Preferred complexes are sufficiently stable *in vivo* to prevent significant uncoupling *prior* to internalization by the target cell. However, the complex is cleavable under appropriate conditions within the cell so that the nucleic acid, protein, polypeptide or peptide is released in a functional form.

As is well known, genes or a particular polypeptide may exist in single or multiple copies within the genome of an individual. Such duplicate genes may be identical or may have certain modifications, including nucleotide substitutions, additions or deletions, which all still code for polypeptides having substantially the same activity. The term "DNA sequence encoding a polypeptide" may thus refer to one or more genes within a particular individual. Moreover, certain differences in nucleotide sequences may exist between individual organisms, which are called alleles. Such allelic differences may or may not result in differences in amino acid sequence of the encoded polypeptide yet still encode a polypeptide with the same biological activity.

The term "equivalent" is understood to include nucleotide sequences encoding functionally equivalent polypeptides. Equivalent nucleotide sequences will include sequences that differ by one or more nucleotide substitutions, additions or deletions, such as allelic variants; and will, therefore, include sequences that differ from the nucleotide sequence of the nucleic acids shown in SEQ ID NOs: 1-4494 due to the degeneracy of the genetic code.

As used herein, the terms "gene", "recombinant gene", and "gene construct" refer to a nucleic acid of the present invention associated with an open reading frame, including both exon and, optionally, intron sequences.

A "recombinant gene" refers to nucleic acid encoding a polypeptide and comprising exon sequences, though it may optionally include intron sequences which are derived from, for example, a related or unrelated chromosomal gene. The term "intron" refers to a DNA sequence present in a given gene which is not translated into protein and is generally found between exons.

The term "growth" or "growth state" of a cell refers to the proliferative state of a cell as well as to its differentiative state. Accordingly, the term refers to the phase of the cell cycle in which the cell is, e.g., G_0, G_1, G_2, or prophase, metaphase, or telophase, or anaphase, as well as to its state of differentiation, e.g., undifferentiated, partially differentiated, or fully differentiated. Without wanting to be limited, differentiation of a cell is usually accompanied by a decrease in the proliferative rate of a cell.

"Homology" or "identity" or "similarity" refers to sequence similarity between two peptides or between two nucleic acid molecules, with identity being a more strict comparison. Homology and identity can each be determined by comparing a position in each sequence which may be aligned for purposes of comparison. When a position in the compared sequence is occupied by the same base or amino acid, then the molecules are identical at that position. A degree of homology or similarity or identity between nucleic acid sequences is a function of the number of identical or matching nucleotides at positions shared by the nucleic acid sequences. A degree of identity of amino acid sequences is a function of the number of identical amino acids at positions shared by the amino acid sequences. A degree of homology or similarity of amino acid sequences is a function of the number of amino acids, i.e., structurally related, at positions shared by the amino acid sequences. An "unrelated" or "non-homologous" sequence shares less than 40% identity, though preferably less than 25% identity, with one of the sequences of the present invention.

The term "percent identical" refers to sequence identity between two amino acid sequences or between two nucleotide sequences. Identity can each be determined by comparing a position in each sequence which may be aligned for purposes of comparison. When an equivalent position in the compared sequences is occupied by the same base or amino acid, then the molecules are identical at that position; when the equivalent site occupied by the same or a similar amino acid residue (e.g., similar in steric and/or electronic nature), then the molecules can be referred to as homologous (similar) at that position. Expression as a percentage of homology, similarity, or identity refers to a function of the number of identical or similar amino acids at positions shared by the compared sequences. Various alignment algorithms and/or programs may be used, including FASTA, BLAST, or ENTREZ. FASTA and BLAST are

available as a part of the GCG sequence analysis package (University of Wisconsin, Madison, Wis.), and can be used with, e.g., default settings. ENTREZ is available through the National Center for Biotechnology Information, National Library of Medicine, National Institutes of Health, Bethesda, Md. In one embodiment, the percent identity of two sequences can be determined by the GCG program with a gap weight of 1, e.g., each amino acid gap is weighted as if it were a single amino acid or nucleotide mismatch between the two sequences.

Other techniques for alignment are described in Methods in Enzymology, vol. 266: Computer Methods for Macromolecular Sequence Analysis (1996), ed. Doolittle, Academic Press, Inc., a division of Harcourt Brace & Co., San Diego, California, USA. Preferably, an alignment program that permits gaps in the sequence is utilized to align the sequences. The Smith-Waterman is one type of algorithm that permits gaps in sequence alignments. See Meth. Mol. 70-187 (1997). Also, the GAP program using the Needleman and Wunsch alignment method can be utilized to align sequences. An alternative search strategy uses MPSRCH software, which runs on a MASPAR computer. MPSRCH uses a Smith-Waterman algorithm to score sequences on a massively parallel computer. This approach improves ability to pick up distantly related matches, and is especially tolerant of small gaps and nucleotide sequence errors. Nucleic acid-encoded amino acid sequences can be used to search both protein and DNA databases.

Databases with individual sequences are described in Methods in Enzymology, ed. Doolittle, *supra*. Databases include, for example, Genbank, EMBL, and DNA Database of Japan (DDBJ).

Preferred nucleic acids have a sequence at least 70%, and more preferably 80% identical and more preferably 90% and even more preferably at least 95% identical to an nucleic acid sequence of a sequence shown in one of SEQ ID NOS: 1-4494. Nucleic acids at least 90%, more preferably 95%, and most preferably at least about 98-99% identical with a nucleic sequence represented in one of SEQ ID NOS: 1-4494 are of course also within the scope of the invention. In preferred embodiments, the nucleic acid is mammalian.

The term "interact" as used herein is meant to include detectable interactions (e.g., biochemical interactions) between molecules, such as interaction between protein-protein, protein-nucleic acid, nucleic acid-nucleic acid, and protein-small molecule or nucleic acid-small molecule in nature. Examples of interactions between protein-protein, protein-nucleic acid, nucleic acid-nucleic acid, and protein-small molecule or nucleic acid-small molecule can include binding, modifying, cleaving, processing, or catalyzing.

The term "isolated" as used herein with respect to nucleic acids, such as DNA or RNA, refers to molecules separated from other DNAS, or RNAs, respectively, that are present in the natural source of the macromolecule. The term isolated as used herein also refers to a nucleic acid or peptide that is substantially free of cellular material, viral material, or culture medium when produced by recombinant DNA techniques, or chemical precursors or other chemicals when chemically synthesized. Moreover, an "isolated nucleic acid" is meant to include nucleic acid fragments which are not naturally occurring as fragments and would not be found in the natural state. The term "isolated" is also used herein to refer to polypeptides which are isolated from other cellular proteins and is meant to encompass both purified and recombinant polypeptides.

The terms "modulated" and "differentially regulated" as used herein refer to both upregulation (i.e., activation or stimulation e.g., by agonizing or potentiating) and downregulation (i.e., inhibition or suppression e.g., by antagonizing, decreasing or inhibiting).

The term "mutated gene" refers to an allelic form of a gene, which is capable of altering the phenotype of a subject having the mutated gene relative to a subject which does not have the mutated gene. If a subject must be homozygous for this mutation to have an altered phenotype, the mutation is said to be recessive. If one copy of the mutated gene is sufficient to alter the genotype of the subject, the mutation is said to be dominant. If a subject has one copy of the mutated gene and has a phenotype that is intermediate between that of a homozygous and that of a heterozygous subject (for that gene), the mutation is said to be co-dominant.

The designation "N", where it appears in the accompanying Sequence Listing, indicates that the identity of the corresponding nucleotide is unknown. "N" should therefore not necessarily be interpreted as permitting substitution with any nucleotide, e.g., A, T, C, or G, but rather as holding the place of a nucleotide whose identity has not been conclusively determined.

The "non-human animals" of the invention include mammalians such as rodents, non-human primates, sheep, dog, cow, pigs, chickens, amphibians, reptiles, etc. Preferred non-human animals are selected from the rodent family including rat and mouse, most preferably mouse, though transgenic amphibians, such as members of the Xenopus genus, and transgenic chickens can also provide important tools for understanding and identifying agents which can affect, for example, embryogenesis and tissue formation. The term "chimeric animal" is used herein to refer to animals in which the recombinant gene is found, or in which the recombinant gene is expressed in some but not all cells of the animal. The term "tissue-specific chimeric

animal" indicates that one of the recombinant genes is present and/or expressed or disrupted in some tissues but not others.

As used herein, the term "nucleic acid" refers to polynucleotides such as deoxyribonucleic acid (DNA), and, where appropriate, ribonucleic acid (RNA). The term should also be understood to include, as equivalents, analogs of either RNA or DNA made from nucleotide analogs, and, as applicable to the embodiment being described, single (sense or antisense) and double-stranded polynucleotides. ESTs, chromosomes, cDNAs, mRNAs, and rRNAs are representative examples of molecules that may be referred to as nucleic acids.

The term "nucleotide sequence complementary to the nucleotide sequence of SEQ ID NO. x" refers to the nucleotide sequence of the complementary strand of a nucleic acid strand having SEQ ID NO. x. The term "complementary strand" is used herein interchangeably with the term "complement". The complement of a nucleic acid strand can be the complement of a coding strand or the complement of a non-coding strand. As used herein, a "complementary strand" to SEQ ID NO. x is a nucleic acid sequence which hybridizes under stringent conditions to SEQ ID NO. x.

The term "polymorphism" refers to the coexistence of more than one form of a gene or portion (e.g., allelic variant) thereof. A portion of a gene of which there are at least two different forms, i.e., two different nucleotide sequences, is referred to as a "polymorphic region of a gene". A polymorphic region can be a single nucleotide, the identity of which differs in different alleles. A polymorphic region can also be several nucleotides long.

A "polymorphic gene" refers to a gene having at least one polymorphic region.

As used herein, the term "promoter" means a DNA sequence that regulates expression of a selected DNA sequence operably linked to the promoter, and which effects expression of the selected DNA sequence in cells. The term encompasses "tissue specific" promoters, i.e., promoters which effect expression of the selected DNA sequence only in specific cells (e.g., cells of a specific tissue). The term also covers so-called "leaky" promoters, which regulate expression of a selected DNA primarily in one tissue, but cause expression in other tissues as well. The term also encompasses non-tissue specific promoters and promoters that constitutively expressed or that are inducible (i.e., expression levels can be controlled).

The terms "protein", "polypeptide", and "peptide" are used interchangeably herein when referring to a gene product.

The term "recombinant protein" refers to a polypeptide of the present invention which is produced by recombinant DNA techniques, wherein generally, DNA encoding a polypeptide is inserted into a suitable expression vector which is in turn used to transform a host cell to produce the heterologous protein. Moreover, the phrase "derived from", with respect to a recombinant gene, is meant to include within the meaning of "recombinant protein" those proteins having an amino acid sequence of a native polypeptide, or an amino acid sequence similar thereto which is generated by mutations including substitutions and deletions (including truncation) of a naturally occurring form of the polypeptide.

"Small molecule" as used herein, is meant to refer to a composition, which has a molecular weight of less than about 5 kD and most preferably less than about 4 kD. Small molecules can be nucleic acids, peptides, polypeptides, peptidomimetics, carbohydrates, lipids or other organic (carbon-containing) or inorganic molecules. Many pharmaceutical companies have extensive libraries of chemical and/or biological mixtures, often fungal, bacterial, or algal extracts, which can be screened with any of the assays of the invention to identify compounds that modulate a bioactivity.

As used herein, the term "specifically hybridizes" or "specifically detects" refers to the ability of a nucleic acid molecule of the invention to hybridize to at least a portion of, for example approximately 6, 12, 15, 20, 30, 50, 100, 150, 200, 300, 350, 400, 500, 750, or 1000 contiguous nucleotides of a nucleic acid designated in any one of SEQ ID Nos: 1-4494, or a sequence complementary thereto, or naturally occurring mutants thereof, such that it has less than 15%, preferably less than 10%, and more preferably less than 5% background hybridization to a cellular nucleic acid (e.g., mRNA or genomic DNA) encoding a different protein. In preferred embodiments, the oligonucleotide probe detects only a specific nucleic acid, e.g., it does not substantially hybridize to similar or related nucleic acids, or complements thereof.

"Transcriptional regulatory sequence" is a generic term used throughout the specification to refer to DNA sequences, such as initiation signals, enhancers, and promoters, which induce or control transcription of protein coding sequences with which they are operably linked. In preferred embodiments, transcription of one of the genes is under the control of a promoter sequence (or other transcriptional regulatory sequence) which controls the expression of the recombinant gene in a cell-type in which expression is intended. It will also be understood that the recombinant gene can be under the control of transcriptional regulatory sequences which are the same or which are different from those sequences which control transcription of the naturally occurring forms of the polypeptide.

As used herein, the term "transfection" means the introduction of a nucleic acid, e.g., via an expression vector, into a recipient cell by nucleic acid-mediated gene transfer. "Transformation", as used herein, refers to a process in which a cell's genotype is changed as a result of the cellular uptake of exogenous DNA or RNA, and, for example, the transformed cell expresses a recombinant form of a polypeptide or, in the case of anti-sense expression from the transferred gene, the expression of the target gene is disrupted.

The term "treating" as used herein is intended to encompass curing as well as ameliorating at least one symptom of the condition or disease.

The term "vector" refers to a nucleic acid molecule capable of transporting another nucleic acid to which it has been linked. One type of preferred vector is an episome, i.e., a nucleic acid capable of extra-chromosomal replication. Preferred vectors are those capable of autonomous replication and/or expression of nucleic acids to which they are linked. Vectors capable of directing the expression of genes to which they are operatively linked are referred to herein as "expression vectors". In general, expression vectors of utility in recombinant DNA techniques are often in the form of "plasmids" which refer generally to circular double stranded DNA loops which, in their vector form are not bound to the chromosome. In the present specification, "plasmid" and "vector" are used interchangeably as the plasmid is the most commonly used form of vector. However, the invention is intended to include such other forms of expression vectors which serve equivalent functions and which become known in the art subsequently hereto.

The term "wild-type allele" refers to an allele of a gene which, when present in two copies in a subject results in a wild-type phenotype. There can be several different wild-type alleles of a specific gene, since certain nucleotide changes in a gene may not affect the phenotype of a subject having two copies of the gene with the nucleotide changes.

III. Nucleic Acids of the Present Invention

As described below, one aspect of the invention pertains to isolated nucleic acids, variants, and/or equivalents of such nucleic acids.

Nucleic acids of the present invention have been identified as differentially expressed in tumor cells, e.g., colon cancer-derived cell lines and colon cancer tissue (relative to the expression levels in normal cells or tissue, e.g., normal colon tissue and/or normal non-colon tissue). The present differentially expressed sequences comprise SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos.

1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or sequence complementary thereto. In another embodiment, the invention comprises sequences which hybridize under stringent conditions with any of the sequences of SEQ ID Nos 1-4494. In a preferred aspect, sequences of the invention hybridize to SEQ ID Nos 1-4494 with about 50% identity, preferably about 70% identity, more preferably about 90% identity, and still more preferably about 100% identity. In preferred embodiments, the subject nucleic acids are differentially expressed by at least a factor of two, preferably at least a factor of five, even more preferably at least a factor of twenty, still more preferably at least a factor of fifty. Preferred nucleic acids are those sequences identified as differentially expressed both in colon cancer tissue and colon cancer cell lines. In preferred embodiments, nucleic acids of the present invention are upregulated in tumor cells, especially colon cancer tissue and/or colon cancer-derived cell lines. In another embodiment, nucleic acids of the present invention are downregulated in tumor cells, especially colon cancer tissue and/or colon cancer-derived cell lines.

Genes which are upregulated, such as oncogenes, or downregulated, such as tumor suppressors, in aberrantly proliferating cells can be used as targets for diagnostic or therapeutic applications. For example, upregulation of the *cdc2* gene induces mitosis. Overexpression of the *myt1* gene, a mitotic deactivator, negatively regulates the activity of *cdc2*. Aberrant proliferation may thus be induced either by upregulating *cdc2* or by downregulating *myt1*. Similarly, downregulation of tumor suppressors such as p53 and Rb have been implicated in tumorigenesis.

Particularly preferred polypeptides are those that are encoded by nucleic acid sequences at least about 70%, 75%, 80%, 90%, 95%, 97%, or 98% similar to a nucleic acid sequence of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494. Preferably, the nucleic acid includes all or a portion (e g, at least about 10, at least about 15, at least about 25, or at least about 40 nucleotides) of the nucleotide sequence corresponding to the nucleic acid of SEQ ID Nos. 1-1103, most preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto.

Still other preferred nucleic acids of the present invention encode a polypeptide comprising at least a portion of a polypeptide encoded by one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494. For example, preferred nucleic acid molecules for use as probes/primers or antisense molecules (i.e., noncoding nucleic acid molecules) can comprise at least about 10, 20, 30, 50, 60, 70, 80, 90, or 100 base pairs in length up to the length of the complete sequence of any of SEQ ID Nos 1-4494. Coding nucleic

acid molecules can comprise, for example, from about 50, 60,70,80,90, or 100 base pairs up to the full length of the entire sequence of any of SEQ ID Nos 1-4494.

Another aspect of the invention provides a nucleic acid which hybridizes under low, medium, or high stringency conditions to a nucleic acid sequence represented by one of SEQ ID Nos. 1-1103, preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto. Appropriate stringency conditions which promote DNA hybridization, for example, about 6.0 x sodium chloride/sodium citrate (SSC) at about 45 °C, followed by a wash of about 2.0 x SSC at about 50°C, are known to those skilled in the art or can be found in Current Protocols in Molecular Biology, John Wiley & Sons, N.Y. (1989), 6.3.1-12.3.6. For example, the salt concentration in the wash step can be selected from a low stringency of about 2.0 x SSC at about 50°C to a high stringency of about 0.2 x SSC at about 50°C. In addition, the temperature in the wash step can be increased from low stringency conditions at room temperature, about 22 °C, to high stringency conditions at about 65 °C. Both temperature and salt may be varied, or temperature or salt concentration may be held constant while the other variable is changed. In a preferred embodiment, a nucleic acid of the present invention will bind to one of SEQ ID Nos. 1-1103, preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, under moderately stringent conditions, for example at about 2.0 x SSC and about 40°C. In a particularly preferred embodiment, a nucleic acid of the present invention will bind to one of SEQ ID Nos. 1-1103, preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, under high stringency conditions.

In one embodiment, the invention provides nucleic acids which hybridize under low stringency conditions of about 6 x SSC at about room temperature followed by a wash at about 2 x SSC at about room temperature.

In another embodiment, the invention provides nucleic acids which hybridize under high stringency conditions of about 2 x SSC at about 65 °C followed by a wash at about 0.2 x SSC at about 65 °C.

Nucleic acids having a sequence that differs from the nucleotide sequences shown in one of SEQ ID Nos. 1-1103, preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, due to degeneracy in the genetic code, are also within the scope of the invention. Such nucleic acids encode functionally equivalent peptides (i.e., a peptide having equivalent or similar biological activity) but differ in sequence from the sequence shown in the sequence listing due to degeneracy in the genetic code. For example, a number of amino acids are designated by more than one triplet. Codons that specify the same amino acid, or synonyms (for example, CAU and

CAC each encode histidine) may result in "silent" mutations which do not affect the amino acid sequence of a polypeptide. However, it is expected that DNA sequence polymorphisms that do lead to changes in the amino acid sequences of the subject polypeptides will exist among mammals. One skilled in the art will appreciate that these variations in one or more nucleotides (e.g., up to about 3-5% of the nucleotides) of the nucleic acids encoding polypeptides having an activity of a polypeptide may exist among individuals of a given species due to natural allelic variation.

Also within the scope of the invention are nucleic acids encoding splicing variants of proteins encoded by a nucleic acid of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, or natural homologs of such proteins. Such homologs can be cloned by hybridization or PCR, as further described herein.

The polynucleotide sequence may also encode for a leader sequence, e.g., the natural leader sequence or a heterologous leader sequence, for a subject polypeptide. For example, the desired DNA sequence may be fused in the same reading frame to a DNA sequence which aids in expression and secretion of the polypeptide from the host cell, for example, a leader sequence which functions as a secretory sequence for controlling transport of the polypeptide from the cell. The protein having a leader sequence is a preprotein and may have the leader sequence cleaved by the host cell to form the mature form of the protein.

The polynucleotide of the present invention may also be fused in frame to a marker sequence, also referred to herein as "Tag sequence" encoding a "Tag peptide", which allows for marking and/or purification of the present invention. In a preferred embodiment, the market sequence is a hexahistidine tag, e g, supplied by a PQE-9 vector. Numerous other Tag peptides are available commercially Other frequently used Tags include myc-epitopes (e g, see Ellison et al. (1991) J Biol hem 266:21150-2 1157) which includes a 10-residue sequence from c-myc, the pFLAG system (International Biotechnologies, Inc.), the pEZZ-protein A system (Pharmacia, NJ), and a 16 amino acid portion of the Haemophilus influenza hemagglutinin protein. Furthermore, any polypeptide can be used as a Tag so long as a reagent, e.g., an antibody interacting specifically with the Tag polypeptide is available or can be prepared or identified.

As indicated by the examples set out below, nucleic acids can be obtained from mRNA present in any of a number of eukaryotic cells or tissue, e.g., and are preferably obtained from metazoan cells or tissue, more preferably from vertebrate cells or tissue, and even more preferably from mammalian cells and tissue, and most preferably from human cells or tissue. It

also is possible to obtain nucleic acids of the present invention from genomic DNA from both adults and embryos. For example, a gene can be cloned from either a cDNA or a genomic library in accordance with protocols generally known to persons skilled in the art. cDNA can be obtained by isolating total mRNA from a cell, e.g., a vertebrate cell, a mammalian cell, or a human cell, including embryonic cells. Double stranded cDNAs can then be prepared from the total mRNA, and subsequently inserted into a suitable plasmid or bacteriophage vector using any one of a number of known techniques. The gene can also be cloned using established polymerase chain reaction techniques in accordance with the nucleotide sequence information provided by the invention.

The invention includes within its scope a polynucleotide having the nucleotide sequence of nucleic acid obtained from this biological material, wherein the nucleic acid hybridizes under stringent conditions (at least about 4 x SSC at 65 °C, or at least about 4 x SSC at 42 °C; see, for example, U.S. Patent No. 5,707,829, incorporated herein by reference) with at least 15 contiguous nucleotides of at least one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494. By this is intended that when at least 15 contiguous nucleotides of one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 is used as a probe, the probe will preferentially hybridize with a gene or mRNA (of the biological material) comprising the complementary sequence, allowing the identification and retrieval of the nucleic acids of the biological material that uniquely hybridize to the selected probe. Probes from more than one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 will hybridize with the same gene or mRNA if the cDNA from which they were derived corresponds to one mRNA. Probes of more than 15 nucleotides can be used, but 15 nucleotides represents enough sequence for unique identification.

Because the present nucleic acids are cDNAs which represent partial mRNA transcripts, two or more nucleic acids of the invention may represent different regions of the same mRNA transcript and the same gene. Thus, if two or more of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 are identified as belonging to the same clone, then either sequence can be used to obtain the full-length mRNA or gene. Nucleic acid-related polynucleotides can also be isolated from cDNA libraries. These libraries are preferably prepared from mRNA of human colon cells, more preferably, human colon cancer specific tissue, designated as the 100-101, and 103-112 clones in Table 1. In another embodiment the nucleic acids are isolated from libraries prepared from normal colon specific tissue, designated herein as the 102 clones in Table 1. Alignment of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472,

4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, as described above, indicated that a cell line or tissue source of a related protein or polynucleotide can also be used as a source of the nucleic acid-related cDNA.

Techniques for producing and probing nucleic acid sequence libraries are described, for example, in Sambrook et al., "Molecular Cloning: A Laboratory Manual" (New York, Cold Spring Harbor Laboratory, 1989). The cDNA can be prepared by using primers based on a sequence from SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494. In one embodiment, the cDNA library can be made from only poly-adenylated mRNA. Thus, poly-T primers can be used to prepare cDNA from the mRNA. Alignment of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 can result in identification of a related polypeptide or polynucleotide. Some of the polynucleotides disclosed herein contains repetitive regions that were subject to masking during the search procedures. The information about the repetitive regions is discussed below.

Constructs of polynucleotides having sequences of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 can be generated synthetically. Alternatively, single-step assembly of a gene and entire plasmid from large numbers of oligodeoxyribonucleotides is described by Stemmer et at, Gene (Amsterdam) (1995) 164(i):49-53. In this method, assembly PCR (the synthesis of long DNA sequences from large numbers of oligodeoxyribonucleotides (oligos)) is described. The method is derived from DNA shuffling (Stemmer, Nature (1994) 370:389-391), and does not rely on DNA ligase, but instead relies on DNA polymerase to build increasingly longer DNA fragments during the assembly process. For example, a 1.1-kb fragment containing the TEM-1 beta-lactamase-encoding gene (bla) can be assembled in a single reaction from a total of 56 oligos, each 40 nucleotides (nt) in length. The synthetic gene can be PCR amplified and cloned in a vector containing the tetracycline-resistance gene (Tc-R) as the sole selectable marker. Without relying on ampicillin (Ap) selection, 76% of the Tc-R colonies were Ap-R, making this approach a general method for the rapid and cost-effective synthesis of any gene.

IV. Identification of Functional and Structural Motifs of Novel Genes Using Art-Recognized Methods

Translations of the nucleotide sequence of the nucleic acids, cDNAs, or full genes can be aligned with individual known sequences. Similarity with individual sequences can be used to determine the activity of the polypeptides encoded by the polynucleotides of the invention. For

example, sequences that show similarity with a chemokine sequence may exhibit chemokine activities. Also, sequences exhibiting similarity with more than one individual sequence may exhibit activities that are characteristic of either or both individual sequences.

The full length sequences and fragments of the polynucleotide sequences of the nearest neighbors can be used as probes and primers to identify and isolate the full length sequence of the nucleic acid. The nearest neighbors can indicate a tissue or cell type to be used to construct a library for the full-length sequences of the nucleic acid.

Typically, the nucleic acids are translated in all six frames to determine the best alignment with the individual sequences. The sequences disclosed herein in the Sequence Listing are in a 5' to 3' orientation and translation in three frames can be sufficient (with a few specific exceptions as described in the Examples). These amino acid sequences are referred to, generally, as query sequences, which will be aligned with the individual sequences.

Nucleic acid sequences can be compared with known genes by any of the methods disclosed above. Results of individual and query sequence alignments can be divided into three categories: high similarity, weak similarity, and no similarity. Individual alignment results ranging from high similarity to weak similarity provide a basis for determining polypeptide activity and/or structure.

Parameters for categorizing individual results include: percentage of the alignment region length where the strongest alignment is found, percent sequence identity, and p value.

The percentage of the alignment region length is calculated by counting the number of residues of the individual sequence found in the region of strongest alignment. This number is divided by the total residue length of the query sequence to find a percentage.

Percent sequence identity is calculated by counting the number of amino acid matches between the query and individual sequence and dividing total number of matches by the number of residues of the individual sequence found in the region of strongest alignment. For the example above, the percent identity would be 10 matches divided by 11 amino acids, or approximately 90.9%.

P value is the probability that the alignment was produced by chance. For a single alignment, the p value can be calculated according to Karlin et al., Proc. Natl. Acad. Sci. 87: 2264 (1990) and Karlin et al., Proc. Natl. Acad. Sci. 90: (1993). The p value of multiple alignments using the same query sequence can be calculated using an heuristic approach

described in Altschul et al., Genet. 6:119(1994). Alignment programs such as BLAST program can calculate the p value.

The boundaries of the region where the sequences align can be determined according to Doolittle, Methods in Enzymology, *supra*; BLAST or FASTA programs; or by determining the area where the sequence identity is highest.

Another factor to consider for determining identity or similarity is the location of the similarity or identity. Strong local alignment can indicate similarity even if the length of alignment is short. Sequence identity scattered throughout the length of the query sequence also can indicate a similarity between the query and profile sequences.

High Similarity

For the alignment results to be considered high similarity, the percent of the alignment region length, typically, is at least about 55% of total length query sequence; more typically, at least about 58%; even more typically; at least about 60% of the total residue length of the query sequence. Usually, percent length of the alignment region can be as much as about 62%; more usually, as much as about 64%; even more usually, as much as about 66%.

Further, for high similarity, the region of alignment, typically, exhibits at least about 75% of sequence identity; more typically, at least about 78%; even more typically; at least about 80% sequence identity. Usually, percent sequence identity can be as much as about 82%; more usually, as much as about 84%; even more usually, as much as about 86%.

The p value is used in conjunction with these methods. If high similarity is found, the query sequence is considered to have high similarity with a profile sequence when the p value is less than or equal to about 10^{-2}; more usually; less than or equal to about 10^{-3} even more usually; less than or equal to about 10^{-4}. More typically, the p value is no more than about 10^{-5} more typically; no more than or equal to about 10^{-10}; even more typically; no more than or equal to about 10^{-15} for the query sequence to be considered high similarity.

Weak Similarity

For the alignment results to be considered weak there is no minimum percent length of the alignment region no minimum length of alignment. A better showing of weak similarity is considered when the region of alignment is, typically, at least about 15 amino acid residues in length; more typically, at least about 20; even more typically; at least about 25 amino acid

residues in length. Usually, length of the alignment region can be as much as about 30 amino acid residues; more usually, as much as about 40; even more usually, as much as about 60 amino acid residues.

Further, for weak similarity, the region of alignment, typically, exhibits at least about 35% of sequence identity; more typically, at least about 40%; even more typically; at least about 45% sequence identity. Usually, percent sequence identity can be as much as about 50%; more usually, as much as about 55%; even more usually, as much as about 60%.

If low similarity is found, the query sequence is considered to have weak similarity with a profile sequence when the p value is usually less than or equal to about 10^{-2}; more usually; less than or equal to about 10^{-3} even more usually; less than or equal to about 10^{-4}. More typically, the p value is no more than about 10^{-5} more usually; no more than or equal to about 10^{-10}; even more usually; no more than or equal to about 10^{-15} for the query sequence to be considered weak similarity.

Similarity Determined by Sequence Identity

Sequence identity alone can be used to determine similarity of a query sequence to an individual sequence and can indicate the activity of the sequence. Such an alignment, preferably, permits gaps to align sequences. Typically, the query sequence is related to the profile sequence if the sequence identity over the entire query sequence is at least about 15%; more typically, at least about 20%; even more typically, at least about 25%; even more typically, at least about 50%. Sequence identity alone as a measure of similarity is most useful when the query sequence is usually, at least 80 residues in length; more usually, 90 residues; even more usually, at least 95 amino acid residues in length. More typically, similarity can be concluded based on sequence identity alone when the query sequence is preferably 100 residues in length; more preferably, 120 residues in length; even more preferably, 150 amino acid residues in length.

Determining Activity from Alignments with Profile and Multiple Aligned Sequences

Translations of the nucleic acids can be aligned with amino acid profiles that define either protein families or common motifs. Also, translations of the nucleic acids can be aligned to multiple sequence alignments (MSA) comprising the polypeptide sequences of members of protein families or motifs. Similarity or identity with profile sequences or MSAs can be used to determine the activity of the polypeptides encoded by nucleic acids or corresponding cDNA or genes. For example, sequences that show an identity or similarity with a chemokine profile or MSA can exhibit chemokine activities.

Profiles can designed manually by (1) creating a MSA, which is an alignment of the amino acid sequence of members that belong to the family and (2) constructing a statistical representation of the alignment. Such methods are described, for example, in Birney et al., Nucl. Acid Res. 25(14): 2730-2739 (1996).

MSAs of some protein families and motifs are publicly available. For example, these include MSAs of 547 different families and motifs. These MSAs are described also in Sonnhammer et al., Proteins 28: 405-420 (1997). Other sources are also available in the world wide web. A brief description of these MSAs is reported in Pascarella et al., Prot. Eng. 9(3): 249-251 (1996).

Techniques for building profiles from MSAs are described in Sonnhammer et al., supra; Birney et al., supra; and Methods in Enzymology, vol. 266: "Computer Methods for Macromolecular Sequence Analysis," 1996, ed. Doolittle, Academic Press, Inc., a division of Harcourt Brace & Co., San Diego, California, USA.

Similarity between a query sequence and a protein family or motif can be determined by (a) comparing the query sequence against the profile and/or (b) aligning the query sequence with the members of the family or motif.

Typically, a program such as Searchwise can be used to compare the query sequence to the statistical representation of the multiple alignment, also known as a profile. The program is described in Birney et al., *supra*. Other techniques to compare the sequence and profile are described in Sonnhammer et al., supra and Doolittle, *supra*.

Next, methods described by Feng et al., J. Mol. Evol. 25:351-360 (1987) and Higgins et al., CABIOS 5:151-153 (1989) can be used align the query sequence with the members of a family or motif, also known as a MSA. Computer programs, such as PILEUP, can be used. See Feng et al., *infra*.

The following factors are used to determine if a similarity between a query sequence and a profile or MSA exists: (1) number of conserved residues found in the query sequence, (2) percentage of conserved residues found in the query sequence, (3) number of frameshifts, and (4) spacing between conserved residues.

Some alignment programs that both translate and align sequences can make any number of frameshifts when translating the nucleotide sequence to produce the best alignment. The fewer frameshifts needed to produce an alignment, the stronger the similarity or identity between

the query and profile or MSAs. For example, a weak similarity resulting from no frameshifts can be a better indication of activity or structure of a query sequence, than a strong similarity resulting from two frameshifts.

Preferably, three or fewer frameshifts are found in an alignment; more preferably two or fewer frameshifts; even more preferably, one or fewer frameshifts; even more preferably, no frameshifts are found in an alignment of query and profile or MSAs.

Conserved residues are those amino acids that are found at a particular position in all or some of the family or motif members. For example, most known chemokines contain four conserved cysteines. Alternatively, a position is considered conserved if only a certain class of amino acids is found in a particular position in all or some of the family members. For example, the N-terminal position may contain a positively charged amino acid, such as lysine, arginine, or histidine.

Typically, a residue of a polypeptide is conserved when a class of amino acids or a single amino acid is found at a particular position in at least about 40% of all class members; more typically, at least about 50%; even more typically, at least about 60% of the members. Usually, a residue is conserved when a class or single amino acid is found in at least about 70% of the members of a family or motif; more usually, at least about 80%; even more usually, at least about 90%; even more usually, at least about 95%.

A residue is considered conserved when three unrelated amino acids are found at a particular position in the some or all of the members; more usually, two unrelated amino acids. These residues are conserved when the unrelated amino acids are found at particular positions in at least about 40% of all class member, more typically, at least about 50%; even more typically, at least about 60% of the members. Usually, a residue is conserved when a class or single amino acid is found in at least about 70% of the members of a family or motif more usually, at least about 80%; even more usually, at least about 90%; even more usually, at least about 95%.

A query sequence has similarity to a profile or MSA when the query sequence comprises at least about 25% of the conserved residues of the profile or MSA; more usually, at least about 30%; even more usually; at least about 40%. Typically, the query sequence has a stronger similarity to a profile sequence or MSA when the query sequence comprises at least about 45% of the conserved residues of the profile or MSA more typically, at least about 50%; even more typically; at least about 55%.

V. Probes and Primers

The nucleotide sequences determined from the cloning of genes from tumor cells, especially colon cancer cell lines and tissues will further allow for the generation of probes and primers designed for identifying and/or cloning homologs in other cell types, e.g., from other tissues, as well as homologs from other mammalian organisms. Nucleotide sequences useful as probes/primers may include all or a portion of the sequences listed in SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or sequences complementary thereto or sequences which hybridize under stringent conditions to all or a portion of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494. For instance, the present invention also provides a probe/primer comprising a substantially purified oligonucleotide, which oligonucleotide comprising a nucleotide sequence that hybridizes under stringent conditions to at least approximately 12, preferably 25, more preferably 40, 50, or 75 consecutive nucleotides up to the full length of the sense or anti-sense sequence selected from the group consisting of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, or naturally occurring mutants thereof. For instance, primers based on a nucleic acid represented in SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, and even still more preferred SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto, can be used in PCR reactions to clone homologs of that sequence.

In yet another embodiment, the invention provides probes/primers comprising a nucleotide sequence that hybridizes under moderately stringent conditions to at least approximately 12, 16, 25, 40, 50 or 75 consecutive nucleotides up to the full length of the sense or antisense sequence selected from the group consisting of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or naturally occurring mutants thereof.

In particular, these probes are useful because they provide a method for detecting mutations in wild-type genes of the present invention. Nucleic acid probes which are complementary to a wild-type gene of the present invention and can form mismatches with mutant genes are provided, allowing for detection by enzymatic or chemical cleavage or by shifts in electrophoretic mobility. Likewise, probes based on the subject sequences can be used to

detect transcripts or genomic sequences encoding the same or homologous proteins, for use, for example, in prognostic or diagnostic assays. In preferred embodiments, the probe further comprises a label group attached thereto and able to be detected, e.g., the label group is selected from radioisotopes, fluorescent compounds, chemiluminescent compounds, enzymes, and enzyme co-factors.

Full-length cDNA molecules comprising the disclosed nucleic acids are obtained as follows. In a preferred embodiment, the invention provides the full length cDNA sequence of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494. A subject nucleic acid or a portion thereof comprising at least about 12, 15, 18, or 20 nucleotides up to the full length of a sequence represented in SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, may be used as a hybridization probe to detect hybridizing members of a cDNA library using probe design methods, cloning methods, and clone selection techniques as described in U.S. Patent No. 5,654,173, "Secreted Proteins and Polynucleotides Encoding Them," incorporated herein by reference. Libraries of cDNA may be made from selected tissues, such as normal or tumor tissue, or from tissues of a mammal treated with, for example, a pharmaceutical agent. Preferably, the tissue is the same as that used to generate the nucleic acids, as both the nucleic acid and the cDNA represent expressed genes. Most preferably, the cDNA library is made from the biological material described herein in the Examples. Alternatively, many cDNA libraries are available commercially. (Sambrook et al., Molecular Cloning: A Laboratory Manual, 2nd Ed. (Cold Spring Harbor Press, Cold Spring Harbor, NY 1989). The choice of cell type for library construction may be made after the identity of the protein encoded by the nucleic acid-related gene is known. This will indicate which tissue and cell types are likely to express the related gene, thereby containing the mRNA for generating the cDNA.

Members of the library that are larger than the nucleic acid, and preferably that contain the whole sequence of the native message, may be obtained. To confirm that the entire cDNA has been obtained, RNA protection experiments may be performed as follows. Hybridization of a full-length cDNA to an mRNA may protect the RNA from RNase degradation. If the cDNA is not full length, then the portions of the mRNA that are not hybridized may be subject to RNase degradation. This may be assayed, as is known in the art, by changes in electrophoretic mobility on polyacrylamide gels, or by detection of released mononbonucleotides. Sambrook et al., Molecular Cloning: A Laboratory Manual, 2nd Ed. (Cold Spring Harbor Press, Cold Spring Harbor, NY 1989). In order to obtain additional sequences 5' to the end of a partial cDNA, 5'

RACE (PCR Protocols: A Guide to Methods and Applications (Academic Press, Inc. 1990)) may be performed.

Genomic DNA may be isolated using nucleic acids in a manner similar to the isolation of full-length cDNAs. Briefly, the nucleic acids, or portions thereof, may be used as probes to libraries of genomic DNA. Preferably, the library is obtained from the cell type that was used to generate the nucleic acids. Most preferably, the genomic DNA is obtained from the biological material described herein in the Example. Such libraries may be in vectors suitable for carrying large segments of a genome, such as P1 or YAC, as described in detail in Sambrook et al., 9.4-9.30. In addition, genomic sequences can be isolated from human BAC libraries, which are commercially available from Research Genetics, Inc., Huntville, Alabama, USA, for example. In order to obtain additional 5' or 3' sequences, chromosome walking may be performed, as described in Sambrook et al., such that adjacent and overlapping fragments of genomic DNA are isolated. These may be mapped and pieced together, as is known in the art, using restriction digestion enzymes and DNA ligase.

Using the nucleic acids of the invention, corresponding full length genes can be isolated using both classical and PCR methods to construct and probe cDNA libraries. Using either method, Northern blots, preferably, may be performed on a number of cell types to determine which cell lines express the gene of interest at the highest rate.

Classical methods of constructing cDNA libraries in Sambrook et al., supra. With these methods, cDNA can be produced from mRNA and inserted into viral or expression vectors. Typically, libraries of mRNA comprising poly(A) tails can be produced with poly(T) primers. Similarly, cDNA libraries can be produced using the instant sequences as primers.

PCR methods may be used to amplify the members of a cDNA library that comprise the desired insert. In this case, the desired insert may contain sequence from the full length cDNA that corresponds to the instant nucleic acids. Such PCR methods include gene trapping and RACE methods.

Gene trapping may entail inserting a member of a cDNA library into a vector. The vector then may be denatured to produce single stranded molecules. Next, a substrate-bound probe, such a biotinylated oligo, may be used to trap cDNA inserts of interest. Biotinylated probes can be linked to an avidin-bound solid substrate. PCR methods can be used to amplify the trapped cDNA. To trap sequences corresponding to the full length genes, the labeled probe sequence may be based on the nucleic acids of the invention, e.g., SEQ ID Nos. 1-1103, preferably SEQ

ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto. Random primers or primers specific to the library vector can be used to amplify the trapped cDNA. Such gene trapping techniques are described in Gruber et al., PCT WO 95/04745 and Gruber et al., U.S. Pat. No. 5,500,356. Kits are commercially available to perform gene trapping experiments from, for example, Life Technologies, Gaithersburg, Maryland, USA.

"Rapid amplification of cDNA ends," or RACE, is a PCR method of amplifying cDNAs from a number of different RNAs. The cDNAs may be ligated to an oligonucleotide linker and amplified by PCR using two primers. One primer may be based on sequence from the instant nucleic acids, for which full length sequence is desired, and a second primer may comprise a sequence that hybridizes to the oligonucleotide linker to amplify the cDNA. A description of this method is reported, for example, in PCT Pub. No. WO 97/19110.

In preferred embodiments of RACE, a common primer may be designed to anneal to an arbitrary adaptor sequence ligated to cDNA ends (Apte and Siebert, Biotechniques, 15:890-893, 1993; Edwards et al., Nuc. Acids Res., 19:5227-5232, 1991). When a single gene-specific RACE primer is paired with the common primer, preferential amplification of sequences between the single gene specific primer and the common primer occurs. Commercial cDNA pools modified for use in RACE are available.

Another PCR-based method generates full-length cDNA library with anchored ends without specific knowledge of the cDNA sequence. The method uses lock-docking primers (I-VI), where one primer, poly TV (I-III) locks over the polyA tail of eukaryotic mRNA producing first strand synthesis and a second primer, polyGH (IV-VI) looks onto the polyC tail added by terminal deoxynucleotidyl transferase (TdT). This method is described, for example, in PCT Pub. No. WO 96/40998.

The promoter region of a gene generally is located 5' to the initiation site for RNA polymerase II. Hundreds of promoter regions contain the "TATA" box, a sequence such as TATTA or TATAA, which is sensitive to mutations. The promoter region can be obtained by performing 5' RACE using a primer from the coding region of the gene. Alternatively, the cDNA can be used as a probe for the genomic sequence, and the region 5' to the coding region is identified by "walking up."

If the gene is highly expressed or differentially expressed, the promoter from the gene may be of use in a regulatory construct for a heterologous gene.

Once the full-length cDNA or gene is obtained, DNA encoding variants can be prepared by site-directed mutagenesis, described in detail in Sambrook 15.3-15.63. The choice of codon or nucleotide to be replaced can be based on the disclosure herein on optional changes in amino acids to achieve altered protein structure and/or function.

As an alternative method to obtaining DNA or RNA from a biological material, nucleic acid comprising nucleotides having the sequence of one or more nucleic acids of the invention can be synthesized. Thus, the invention encompasses nucleic acid molecules ranging in length from 12 nucleotides (corresponding to at least 12 contiguous nucleotides which hybridize under stringent conditions to or are at least 80% identical to a nucleic acid represented by one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto) up to a maximum length suitable for one or more biological manipulations, including replication and expression, of the nucleic acid molecule. The invention includes but is not limited to (a) nucleic acid having the size of a full gene, and comprising at least one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto; (b) the nucleic acid of (a) also comprising at least one additional gene, operably linked to permit expression of a fusion protein; (c) an expression vector comprising (a) or (b); (d) a plasmid comprising (a) or (b); and (e) a recombinant viral particle comprising (a) or (b). Construction of (c) can be accomplished as described below in part VI.

The sequence of a nucleic acid of the present invention is not limited and can be any sequence of A, T, G, and/or C (for DNA) and A, U, G, and/or C (for RNA) or modified bases thereof, including inosine and pseudouridine. The choice of sequence will depend on the desired function and can be dictated by coding regions desired, the intron-like regions desired, and the regulatory regions desired.

VI. Vectors Carrying Nucleic Acids of the Present Invention

The invention further provides plasmids and vectors, which can be used to express a gene in a host cell. The host cell may be any prokaryotic or eukaryotic cell. Thus, a nucleotide sequence derived from any one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, and still more preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto, encoding all or a

selected portion of a protein, can be used to produce a recombinant form of an polypeptide via microbial or eukaryotic cellular processes. Ligating the polynucleotide sequence into a gene construct, such as an expression vector, and transforming or transfecting into hosts, either eukaryotic (yeast, avian, insect or mammalian) or prokaryotic (bacterial cells), are standard procedures well known in the art.

Vectors that allow expression of a nucleic acid in a cell are referred to as expression vectors. Typically, expression vectors contain a nucleic acid operably linked to at least one transcriptional regulatory sequence. Regulatory sequences are art-recognized and are selected to direct expression of the subject nucleic acids. Transcriptional regulatory sequences are described in Goeddel; Gene Expression Technology: Methods in Enzymology 185, Academic Press, San Diego, CA (1990). In one embodiment, the expression vector includes a recombinant gene encoding a peptide having an agonistic activity of a subject polyp eptide, or alternatively, encoding a peptide which is an antagonistic form of a subject polypeptide.

The choice of plasmid will depend on the type of cell in which propagation is desired and the purpose of propagation. Certain vectors are useful for amplifying and making large amounts of the desired DNA sequence. Other vectors are suitable for expression in cells in culture. Still other vectors are suitable for transfer and expression in cells in a whole animal or person. The choice of appropriate vector is well within the skill of the art. Many such vectors are available commercially. The nucleic acid or full-length gene is inserted into a vector typically by means of DNA ligase attachment to a cleaved restriction enzyme site in the vector. Alternatively, the desired nucleotide sequence may be inserted by homologous recombination in vivo. Typically this is accomplished by attaching regions of homology to the vector on the flanks of the desired nucleotide sequence. Regions of homology are added by ligation of oligonucleotides, or by polymerase chain reaction using primers comprising both the region of homology and a portion of the desired nucleotide sequence.

Nucleic acids or full-length genes are linked to regulatory sequences as appropriate to obtain the desired expression properties. These may include promoters (attached either at the 5' end of the sense strand or at the 3' end of the antisense strand), enhancers, terminators, operators, repressors, and inducers. The promoters may be regulated or constitutive. In some situations it may be desirable to use conditionally active promoters, such as tissue-specific or developmental stage-specific promoters. These are linked to the desired nucleotide sequence using the techniques described above for linkage to vectors. Any techniques known in the art may be used.

When any of the above host cells, or other appropriate host cells or organisms, are used to replicate and/or express the polynucleotides or nucleic acids of the invention, the resulting replicated nucleic acid, RNA, expressed protein or polypeptide, is within the scope of the invention as a product of the host cell or organism. The product is recovered by any appropriate means known in the art.

Once the gene corresponding to the nucleic acid is identified, its expression can be regulated in the cell to which the gene is native. For example, an endogenous gene of a cell can be regulated by an exogenous regulatory sequence as disclosed in U.S. Patent No. 5,641,670, "Protein Production and Protein Delivery."

A number of vectors exist for the expression of recombinant proteins in yeast (see, for example, Broach *et al* (1983) in Experimental Manipulation of Gene Expression, ed. M. Inouye, Academic Press, p. 83, incorporated by reference herein). In addition, drug resistance markers such as ampicillin can be used. In an illustrative embodiment, a polypeptide is produced recombinantly utilizing an expression vector generated by sub-cloning one of the nucleic acids represented in one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto.

The preferred mammalian expression vectors contain both prokaryotic sequences, to facilitate the propagation of the vector in bacteria, and one or more eukaryotic transcription units that are expressed in eukaryotic cells. The various methods employed in the preparation of plasmids and transformation of host organisms are well known in the art. For other suitable expression systems for both prokaryotic and eukaryotic cells, as well as general recombinant procedures, see Molecular Cloning: A Laboratory Manual, 2 ' Ed., ed. by Sambrook, Fritsch and Maniatis (Cold Spring Harbor Laboratory Press: 1989) Chapters 16 and 17.

When it is desirable to express only a portion of a gene, e.g., a truncation mutant, it may be necessary to add a start codon (ATG) to the oligonucleotide fragment containing the desired sequence to be expressed. It is well known in the art that a methionine at the N-terminal position can be enzymatically cleaved by the use of the enzyme methionine aminopeptidase (MAP). MAP has been cloned from E. coli (Ben-Bassat *et al.*, (1987) *J. Bacteriol.* 169:751-757) and Salmonella typhimurium and its *in vitro* activity has been demonstrated on recombinant proteins (Miller *et al.* (1987) PNAS 84:2718-1722). Therefore, removal of an N-terminal methionine, if desired, can be achieved either in vivo by expressing polypeptides in a host which produces

MAP (e.g., E. coli or CM89 or S. cerevisiae), or *in vitro* by use of purified MAP (e.g., procedure of Miller *et al.*, *supra*).

Moreover, the nucleic acid constructs of the present invention can also be used as part of a gene therapy protocol to deliver nucleic acids such as antisense nucleic acids. Thus, another aspect of the invention features expression vectors for in vivo or *in vitro* transfection with an antisense oligonucleotide.

In addition to viral transfer methods, non-viral methods can also be employed to introduce a subject nucleic acid, e.g., a sequence represented by one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, into the tissue of an animal. Most nonviral methods of gene transfer rely on normal mechanisms used by mammalian cells for the uptake and intracellular transport of macromolecules. In preferred embodiments, non-viral targeting means of the present invention rely on endocytic pathways for the uptake of the subject nucleic acid by the targeted cell. Exemplary targeting means of this type include liposomal derived systems, polylysine conjugates, and artificial viral envelopes.

A nucleic acid of any of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, the corresponding cDNA, or the full-length gene may be used to express the partial or complete gene product. Appropriate nucleic acid constructs are purified using standard recombinant DNA techniques as described in, for example, Sambrook *et al.*, (1989) *Molecular Cloning: A Laboratory Manual*, 2nd ed. (Cold Spring Harbor Press, Cold Spring Harbor, New York), and under current regulations described in United States Dept. of HHS, National Institute of Health (NIH) Guidelines for Recombinant DNA research. The polypeptides encoded by the nucleic acid may be expressed in any expression system, including, for example, bacterial, yeast, insect, amphibian and mammalian systems. Suitable vectors and host cells are described, for example, in U.S. Patent No. 5,654,173.

Bacteria. Expression systems in bacteria include those described in Chang *et al.*, *Nature* (1978) *275*:615, Goeddel *et al.*, *Nature* (1979) *281* :544, Goeddel *et al.*, *Nucleic Acids Res.* (1980) *8*:4057; EP 0 036,776, U.S. Patent No. 4,551,433, DeBoer *et al.*, *Proc. Natl. Acad. Sci. (USA)* (1983) *80*:2125, and Siebenlist *et al.*, *Cell* (1980) *20*:269.

Yeast. Expression systems in yeast include those described in Hinnen *et al., Proc. Natl. Acad. Sci. (USA)* (1978) *75*:1929; Ito *et al., J. Bacteriol.* (1983) *153*:163; Kurtz *et al., Mol. Cell. Biol.* (1986) *6*:142; Kunze *et al., J. Basic Microbiol.* (1985) *25*:141; Gleeson *et al., J. Gen. Microbiol.* (1986) *132*:3459, Roggenkamp *et al., Mol. Gen. Genet.* (1986) *202*:302) Das *et al., J. Bacteriol.* (1984) *158*:1165; De Louvencourt *et al., J. Bacteriol.* (1983) *154*:737, Van den Berg *et al.*, Bio/Technology (1990) *8*:135; Kunze *et al.*, J. Basic Microbiol. (1985) *25*:141; Cregg *et al., Mol. Cell. Biol.* (1985) *5*:3376, U.S. Patent Nos. 4,837,148 and 4,929,555; Beach and Nurse, Nature (1981) *300*:706; Davidow *et al.*, Curr. Genet. (1985) *10*:380, Gaillardin *et al.*, Curr. Genet. (1985) *10*:49, Ballance *et al., Biochem.* Biophys. Res. Commun. (1983) *112*:284289; Tilburn *et al.*, Gene (1983) *26*:205221, Yelton *et al.*, Proc. Natl. Acad. Sci. (USA) (1984) *81*:14701474, Kelly and Hynes, EMBO J. (1985) *4*:475479; EP 0 244,234, and WO 91/00357.

Insect Cells. Expression of heterologous genes in insects is accomplished as described in U.S. Patent No. 4,745,051, Friesen *et al.*, (1986) "The Regulation of Baculovirus Gene Expression" in: The Molecular Biology Of Baculoviruses (W. Doerfler, ed.); EP 0 127,839, EP 0 155,476, and Vlak *et al.*, J. *Gen. Virol.* (1988) *69*:765776, Miller *et al., Ann. Rev. Microbiol.* (1988) *42*:177, Carbonell *et al., Gene* (1988) *73*:409, Maeda *et al.*, Nature (1985) *315*:592594, Lebacq Verheyden et at., Mol. Cell. Biol. (1988) *8*:3129; Smith *et al.*, Proc. Nail. Acad. Sci. (USA) (1985) *82*:8404, Miyajima *et al.*, Gene (1987) 58:273; and Martinet *al.*, DNA (1988) 7:99. Numerous baculoviral strains and variants and corresponding permissive insect host cells from hosts are described in Luckow *et al.*, Bio/Technology (1988) *6*:4755, Miller *et al.*, Generic Engineering (Setlow, J.K. *et al.* eds.), Vol. 8 (Plenum Publishing, 1986), pp. 277279, and Maeda *et al., Nature*, (1985) *315*:592-594.

Mammalian Cells. Mammalian expression is accomplished as described in Dijkema *et al., EMBO J.* (1985) *4*:761, Gorman *et al., Proc. Natl. Acad. Sci. (USA)* (1982) *79*:6777, Boshart *et al.*, Cell (1985) *41*:52 1 and U.S. Patent No. 4,399,216. Other features of mammalian expression are facilitated as described in Ham and Wallace, *Meth. Enz.* (1979) *58*:44, Barnes and Sato, *Anal. Biochem.* (1980) *102*:255, U.S. Patent Nos. 4,767,704, 4,657,866, 4,927,762, 4,560,655, WO 90/103430, WO 87/00195, and U.S. RE 30,985.

VII. Therapeutic Nucleic Acid Constructs

One aspect of the invention relates to the use of the isolated nucleic acid, e.g., SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, in antisense therapy. As used herein, antisense therapy refers to

administration or *in situ* generation of oligonucleotide molecules or their derivatives which specifically hybridize (e.g., bind) under cellular conditions with the cellular mRNA and/or genomic DNA, thereby inhibiting transcription and/or translation of that gene. The binding may be by conventional base pair complementarity, or, for example, in the case of binding to DNA duplexes, through specific interactions in the major groove of the double helix. In general, antisense therapy refers to the range of techniques generally employed in the art, and includes any therapy which relies on specific binding to oligonucleotide sequences.

An antisense construct of the present invention can be delivered, for example, as an expression plasmid which, when transcribed in the cell, produces RNA which is complementary to at least a unique portion of the cellular mRNA. Alternatively, the antisense construct is an oligonucleotide probe which is generated *ex vivo* and which, when introduced into the cell, causes inhibition of expression by hybridizing with the mRNA and/or genomic sequences of a subject nucleic acid. Such oligonucleotide probes are preferably modified oligonucleotides which are resistant to endogenous nucleases, e.g., exonucleases and/or endonucleases, and are therefore stable in vivo. Exemplary nucleic acid molecules for use as antisense oligonucleotides are phosphoramidate, phosphorothioate and methylphosphonate analogs of DNA (see also U.S. Patents 5,176,996; 5,264,564; and 5,256,775). Additionally, general approaches to constructing oligomers useful in antisense therapy have been reviewed, for example, by Van der Krol *et al.* (1988) BioTechniques 6:958-976; and Stein *et al.* (1988) Cancer Res 48:2659-2668. With respect to antisense DNA, oligodeoxyribonucleotides derived from the translation initiation site, e.g., between the -10 and +10 regions of the nucleotide sequence of interest, are preferred.

Antisense approaches involve the design of oligonucleotides (either DNA or RNA) that are complementary to mRNA. The antisense oligonucleotides will bind to the mRNA transcripts and prevent translation. Absolute complementarity, although preferred, is not required. In the case of double-stranded antisense nucleic acids, a single strand of the duplex DNA may thus be tested, or triplex formation may be assayed. The ability to hybridize will depend on both the degree of complementarity and the length of the antisense nucleic acid. Generally, the longer the hybridizing nucleic acid, the more base mismatches with an RNA it may contain and still form a stable duplex (or triplex, as the case may be). One skilled in the art can ascertain a tolerable degree of mismatch by use of standard procedures to determine the melting point of the hybridized complex.

Oligonucleotides that are complementary to the 5' end of the mRNA, e.g., the 5' untranslated sequence up to and including the AUG initiation codon, should work most

efficiently at inhibiting translation. However, sequences complementary to the 3' untranslated sequences of mRNAs have recently been shown to be effective at inhibiting translation of mRNAs as well. (Wagner, R. 1994. Nature 372:333). Therefore, oligonucleotides complementary to either the 5' or 3' untranslated, non-coding regions of a gene could be used in an antisense approach to inhibit translation of endogenous mRNA. Oligonucleotides complementary to the 5' untranslated region of the mRNA should include the complement of the AUG start codon. Antisense oligonucleotides complementary to mRNA coding regions are typically less efficient inhibitors of translation but could also be used in accordance with the invention. Whether designed to hybridize to the 5', 3', or coding region of subject mRNA, antisense nucleic acids should be at least six nucleotides in length, and are preferably less that about 100 and more preferably less than about 50,25, 17 or 10 nucleotides in length.

Regardless of the choice of target sequence, it is preferred that *in vitro* studies are first performed to quantitate the ability of the antisense oligonucleotide to quantitate the ability of the antisense oligonucleotide to inhibit gene expression. It is preferred that these studies utilize controls that distinguish between antisense gene inhibition and nonspecific biological effects of oligonucleotides. It is also preferred that these studies compare levels of the target RNA or protein with that of an internal control RNA or protein. Additionally, it is envisioned that results obtained using the antisense oligonucleotide are compared with those obtained using a control oligonucleotide. It is preferred that the control oligonucleotide is of approximately the same length as the test oligonucleotide and that the nucleotide sequence of the oligonucleotide differs from the antisense sequence no more than is necessary to prevent specific hybridization to the target sequence.

The oligonucleotides can be DNA or RNA or chimeric mixtures or derivatives or modified versions thereof, single-stranded or double-stranded. The oligonucleotide can be modified at the base moiety, sugar moiety, or phosphate backbone, for example, to improve stability of the molecule, hybridization, etc. The oligonucleotide may include other appended groups such as peptides (e.g., for targeting host cell receptors), or agents facilitating transport across the cell membrane (see, e.g., Letsinger *et al.*, 1989, Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 86:6553-6556; Lemaitre *et al.*, 1987, Proc. Natl. Acad. Sci. 84:648-652; PCT Publication No. WO 88/098 10, published December 15, 1988) or the blood-brain barrier (see, e.g., PCT Publication No. WO 89/10 134, published April 25, 1988), hybridization-triggered cleavage agents (See, e.g., Krol *et al.*, 1988, BioTechniques 6:958-976), or intercalating agents (See, e.g., Zon, 1988, Pharm. Res. 5:539-549). To this end, the oligonucleotide may be conjugated to

another molecule, e.g., a peptide, hybridization triggered cross-linking agent, transport agent, hybridization-triggered cleavage agent, etc.

The antisense oligonucleotide may comprise at least one modified base moiety which is selected from the group including but not limited to 5-fluorouracil, 5-bromouracil, 5-chlorouracil, 5-iodouracil, hypoxanthine, xantine, 4-acetylcytosine, 5-(carboxyhydroxytriethyl) uracil, 5-carboxymethylaminomethyl-2-thiouridine, 5-carboxymethylaminomethyluracil, dihydrouracil, beta-D-galactosylqueosine, inosine, N6-isopentenyladenine, l-methylguanine, 1-methylinosine, 2,2-dimethylguanine, 2-methyladenine, 2-methylguanine, 3-methylcytosine, 5-methylcytosine, N6-adenine, 7-methylguanine, 5-methylaminomethyluracil, 5-methoxyaminomethyl-2-thiouracil, beta-D-mannosylqueosine, 5-methoxycarboxymethyluracil, 5-methoxyuracil, 2-methylthio-N6-isopentenyladenine, uracil-5-oxyacetic acid (v), wybutoxosine, pseudouracil, queosine, 2-thiocytosine, 5-methyl-2-thiouracil, 2-thiouracil, 4-thiouracil, 5-methyluracil, uracil-5- oxyacetic acid methylester, uracil-5-oxyacetic acid (v), 5-methyl-2-thiouracil, 3-(3-amino-3-N-2-carboxypropyl) uracil, (acp3)w, and 2,6-diaminopurine.

The antisense oligonucleotide may also comprise at least one modified sugar moiety selected from the group including but not limited to arabinose, 2-fluoroarabinose, xylulose, and hexose.

The antisense oligonucleotide can also contain a neutral peptide-like backbone. Such molecules are termed peptide nucleic acid (PNA)-oligomers and are described, e.g., in Perry-O'Keefe *et al.* (1996) Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 93:14670 and in Eglom *et al.* (1993) Nature 365:566. One advantage of PNA oligomers is their capability to bind to complementary DNA essentially independently from the ionic strength of the medium due to the neutral backbone of the DNA. In yet another embodiment, the antisense oligonucleotide comprises at least one modified phosphate backbone selected from the group consisting of a phosphorothioate, a phosphorodithioate, a phosphoramidothioate, a phosphoramidate, a phosphordiamidate, a methyiphosphonate, an alkyl phosphotriester, and a formacetal or analog thereof.

In yet a further embodiment, the antisense oligonucleotide is an α-anomeric oligonucleotide. An α-anomeric oligonucleotide forms specific double-stranded hybrids with complementary RNA in which, contrary to the usual β-units, the strands run parallel to each other (Gautier *et al*, 1987, Nucl. Acids Res. 15:6625-6641). The oligonucleotide is a 2'-O-methylribonucleotide (Inoue *et al.*, 1987, Nucl. Acids Res. 15:6131-12148), or a chimeric RNA-DNA analogue (Inoue *et al.*, 1987, FEBS Lett. 215:327-330).

Oligonucleotides of the invention may be synthesized by standard methods known in the art, e.g., by use of an automated DNA synthesizer (such as are commercially available from Biosearch, Applied Biosystems, etc.). As examples, phosphorothioate oligonucleotides may be synthesized by the method of Stein *et al.* (1988, Nucl. Acids Res. 16:3209), methylphosphonate oligonucleotides can be prepared by use of controlled pore glass polymer supports (Sarin *et al.*, 1988, Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 85:7448-7451), etc.

While antisense nucleotides complementary to a coding region sequence can be used, those complementary to the transcribed untranslated region and to the region comprising the initiating methionine are most preferred.

The antisense molecules can be delivered to cells which express the target nucleic acid *in vivo*. A number of methods have been developed for delivering antisense DNA or RNA to cells; e.g., antisense molecules can be injected directly into the tissue site, or modified antisense molecules, designed to target the desired cells (e.g., antisense linked to peptides or antibodies that specifically bind receptors or antigens expressed on the target cell surface) can be administered systemically.

However, it is often difficult to achieve intracellular concentrations of the antisense sufficient to suppress translation on endogenous mRNAs. Therefore, a preferred approach utilizes a recombinant DNA construct in which the antisense oligonucleotide is placed under the control of a strong pol III or pol II promoter. The use of such a construct to transfect target cells in the patient will result in the transcription of sufficient amounts of single stranded RNAs that will form complementary base pairs with the endogenous transcripts and thereby prevent translation of the target mRNA. For example, a vector can be introduced in vivo such that it is taken up by a cell and directs the transcription of an antisense RNA. Such a vector can remain episomal or become chromosomally integrated, as long as it can be transcribed to produce the desired antisense RNA. Such vectors can be constructed by recombinant DNA technology methods standard in the art. Vectors can be plasmid, viral, or others known in the art for replication and expression in mammalian cells. Expression of the sequence encoding the antisense RNA can be by any promoter known in the art to act in mammalian, preferably human cells. Such promoters can be inducible or constitutive. Such promoters include but are not limited to: the SV40 early promoter region (Bernoist and Chambon, 1981, Nature 290:304-3 10), the promoter contained in the 3' long terminal repeat of Rous sarcoma virus (Yamamoto *et al.*, 1980, Cell 22:787-797), the herpes thymidine kinase promoter (Wagner *et al.*, 1981, Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A. 78:1441-1445), the regulatory sequences of the metallothionein gene (Brinster

et al, 1982, Nature 296:39-42), etc. Any type of plasmid, cosmid, YAC or viral vector can be used to prepare the recombinant DNA construct which can be introduced directly into the tissue site; e.g., the choroid plexus or hypothalamus. Alternatively, viral vectors can be used which selectively infect the desired tissue (e.g., for brain, herpesvirus vectors may be used), in which case administration may be accomplished by another route (e.g., systemically).

In another aspect of the invention, ribozyme molecules designed to catalytically cleave target mRNA transcripts can be used to prevent translation of target mRNA and expression of a target protein (See, e.g., PCT International Publication WO90/11364, published October 4, 1990; Sarver *et al.*, 1990, Science 247:1222-1225 and U.S. Patent No. 5,093,246). While ribozymes that cleave mRNA at site specific recognition sequences can be used to destroy target mRNAs, the use of hammerhead ribozymes is preferred. Hammerhead ribozymes cleave mRNAs at locations dictated by flanking regions that form complementary base pairs with the target mRNA. The sole requirement is that the target mRNA have the following sequence of two bases: 5'-UG-3'. The construction and production of hammerhead ribozymes is well known in the art and is described more fully in Haseloff and Gerlach, 1988, Nature, 334:585-591. Preferably the ribozyme is engineered so that the cleavage recognition site is located near the 5' end of the target mRNA; i.e., to increase efficiency and minimize the intracellular accumulation of non-functional mRNA transcripts.

The ribozymes of the present invention also include RNA endoribonucleases (hereinafter "Cech-type ribozymes") such as the one which occurs naturally in *Tetrahymena thermophila* (known as the IVS, or L-19 IVS RNA) and which has been extensively described by Thomas Cech and collaborators (Zaug, et al., 1984, Science, 224:574-578; Zaug and Cech, 1986, Science, 231:470-475; Zaug, et al., 1986, Nature, 324:429-433; published International patent application No. WO88/04300 by University Patents Inc.; Been and Cech, 1986, Cell, 47:207-216). The Cech-type ribozymes have an eight base pair active site which hybridizes to a target RNA sequence whereafter cleavage of the target RNA takes place. The invention encompasses those Cech-type ribozymes which target eight base-pair active site sequences that are present in a target gene.

As in the antisense approach, the ribozymes can be composed of modified oligonucleotides (e.g., for improved stability, targeting, etc.) and should be delivered to cells which express the target gene *in vivo*. A preferred method of delivery involves using a DNA construct "encoding" the ribozyme under the control of a strong constitutive pol III or pol II promoter, so that transfected cells will produce sufficient quantities of the ribozyme to destroy

endogenous messages and inhibit translation. Because ribozymes, unlike antisense molecules, are catalytic, a lower intracellular concentration is required for efficiency.

Antisense RNA, DNA, and ribozyme molecules of the invention may be prepared by any method known in the art for the synthesis of DNA and RNA molecules. These include techniques for chemically synthesizing oligodeoxyribonucleotides and oligoribonucleotides well known in the art such as for example solid phase phosphoramidite chemical synthesis. Alternatively, RNA molecules may be generated by *in vitro* and *in vivo* transcription of DNA sequences encoding the antisense RNA molecule. Such DNA sequences may be incorporated into a wide variety of vectors which incorporate suitable RNA polymerase promoters such as the T7 or SP6 polymerase promoters. Alternatively, antisense cDNA constructs that synthesize antisense RNA constitutively or inducibly, depending on the promoter used, can be introduced stably into cell lines.

Moreover, various well-known modifications to nucleic acid molecules may be introduced as a means of increasing intracellular stability and half-life. Possible modifications include but are not limited to the addition of flanking sequences of ribonucleotides or deoxyribonucleotides to the 5' and/or 3' ends of the molecule or the use of phosphorothioate or 2' 0-methyl rather than phosphodiesterase linkages within the oligodeoxyribonucleotide backbone.

VIII. Full-length cDNA Sequences of the Present Invention

The present invention also relates to full length cDNA sequences corresponding to one or more of the partial sequences of SEQ ID Nos. 1-4470. In particular the invention provides the full length cDNA sequences of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494. The full length sequences may be obtained as described above. These sequences are shown in Figure 2, and summarized below in Table 2. Also shown in Table 2 are the SEQ ID Nos and GenBank accession numbers for the polypeptides which are encoded by the full length cDNA sequences and which correspond to SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493.

cDNA SEQ ID NO.	Gene Name	GenBank Accession No.	Protein SEQ ID NO.	GenBank Accession No.
4472	Reg IV	NM 032044	4471	NP 114433
4474	XAG-2	NM 006408	4473	NP 006399

4476	SPARC/Osteonectin	NM 003118	4475	NP 003109
4478	GW112 protein	NM 006418	4477	NP 006409
4480	HSBP1	NM 001540	4479	NP 001531
4482	SKD1 Homolog	NP 004869	4481	NP 004860
4484	9-27	NM 003641	4483	NP 003632
4486	Defensin 5	NM 021010	4485	NP 066290
4488	p0071	NM 003628	4487	NP 003619
4490	UBE2I	NM 003345	4489	NP 003336
4492	Cytoplasmic dynein light chain	NM 003746	4491	NP 003737
4494	10Cksbs1	NM 001798	4493	NP 001789

IX. Polypeptides of the Present Invention

The present invention makes available isolated polypeptides which are isolated from, or otherwise substantially free of other cellular proteins, especially other signal transduction factors and/or transcription factors which may normally be associated with the polypeptide. Subject polypeptides of the present invention include polypeptides encoded by the nucleic acids of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, and still more preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto, or polypeptides encoded by genes of which a sequence in SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, or a sequence complementary thereto, is a fragment. In a preferred embodiment, polypeptides, useful in the present invention have the amino acid sequence of one or more of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493. Polypeptides of the present invention include those proteins which are differentially regulated in tumor cells, especially colon cancer-derived cell lines (relative to normal cells, e.g., normal colon tissue and

non-colon tissue). In a preferred embodiment the differentially regulated polypeptides are one or more of the polypeptides having the sequence set forth in SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493. In preferred embodiments, the polypeptides are upregulated in tumor cells, especially colon cancer cancer-derived cell lines. In other embodiments, the polypeptides are downregulated in tumor cells, especially colon cancer-derived cell lines. Proteins which are upregulated, such as oncogenes, or downregulated, such as tumor suppressors, in aberrantly proliferating cells may be targets for diagnostic or therapeutic techniques. For example, upregulation of the *cdc2* gene induces mitosis. Overexpression of the *myt1* gene, a mitotic deactivator, negatively regulates the activity of *cdc2*. Aberrant proliferation may thus be induced either by upregulating *cdc2* or by downregulating *myt1*.

The term "substantially free of other cellular proteins" (also referred to herein as "contaminating proteins") or "substantially pure or purified preparations" are defined as encompassing preparations of polypeptides having less than about 20% (by dry weight) contaminating protein, and preferably having less than about 5% contaminating protein. Functional forms of the subject polypeptides can be prepared, for the first time, as purified preparations by using a cloned nucleic acid as described herein. Full length proteins or fragments corresponding to one or more particular motifs and/or domains or to arbitrary sizes, for example, at least about 5, 10, 25, 50, 75, or 100 amino acids in length are within the scope of the present invention.

For example, isolated polypeptides can be encoded by all or a portion of a nucleic acid sequence shown in any of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503 and most preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto. Isolated peptidyl portions of proteins can be obtained by screening peptides recombinantly produced from the corresponding fragment of the nucleic acid encoding such peptides. In addition, fragments can be chemically synthesized using techniques known in the art such as conventional Merrifield solid phase f-Moc or t-Boc chemistry. For example, a polypeptide of the present invention may be arbitrarily divided into fragments of desired length with no overlap of the fragments, or preferably divided into overlapping fragments of a desired length. The fragments can be produced (recombinantly or by chemical synthesis) and tested to identify those peptidyl fragments which can function as either agonists or antagonists of a wild-type (e.g., "authentic") protein.

Another aspect of the present invention concerns recombinant forms of the subject proteins. Recombinant polypeptides preferred by the present invention, in addition to native proteins, as described above are encoded by a nucleic acid, which is at least 60%, more preferably at least 80%, and more preferably 85%, and more preferably 90%, and more preferably 95% identical to an amino acid sequence encoded by SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494. Polypeptides which are encoded by a nucleic acid that is at least about 98-99% identical with the sequence of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 are also within the scope of the invention. Also included in the present invention are peptide fragments comprising at least a portion of such a protein.

In a preferred embodiment, a polypeptide of the present invention is a mammalian polypeptide and even more preferably a human polypeptide. In particularly preferred embodiment, the polypeptide retains wild-type bioactivity. It will be understood that certain post-translational modifications, e.g., phosphorylation and the like, can increase the apparent molecular weight of the polypeptide relative to the unmodified polypeptide chain.

The present invention further pertains to recombinant forms of one of the subject polypeptides. Such recombinant polypeptides preferably are capable of functioning in one of either role of agonist or antagonist of at least one biological activity of a wild-type ("authentic") polypeptide of the appended sequence listing. The term "evolutionarily related to", with respect to amino acid sequences of proteins, refers to both polypeptides having amino acid sequences which have arisen naturally, and also to mutational variants of human polypeptides which are derived, for example, by combinatorial mutagenesis.

In general, polypeptides referred to herein as having an activity (e.g., are "bioactive") of a protein are defined as polypeptides which include an amino acid sequence encoded by all or a portion of the nucleic acid sequences shown in one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, and most preferably SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493, or a sequence complementary thereto, and which mimic or antagonize all or a portion of the biological/biochemical activities of a naturally occurring protein. According to the present invention, a polypeptide has biological activity if it is a specific agonist or antagonist of a naturally occurring form of a protein.

Assays for determining whether a compound, e.g. a protein or variant thereof, has one or more of the above biological activities are well known in the art. In certain embodiments, the polypeptides of the present invention have activities such as those outlined above.

In another embodiment, the coding sequences for the polypeptide can be incorporated as a part of a fusion gene including a nucleotide sequence encoding a different polypeptide. This type of expression system can be useful under conditions where it is desirable to produce an immunogenic fragment of a polypeptide (see, for example, EP Publication No: 0259149; and Evans *et al.* (1989) Nature 339:3 85; Huang et at. (1988) J. Virol. 62:3 855; and Schlienger *et al.*, (1992) J. Virol. 66:2). In addition to utilizing fusion proteins to enhance immunogenicity, it is widely appreciated that fusion proteins can also facilitate the expression of proteins, and, accordingly, can be used in the expression of the polypeptides of the present invention (see, for example, Current Protocols in Molecular Biology, eds. Ausubel et at. (N.Y. John Wiley & Sons, 1991)). In another embodiment, a fusion gene coding for a purification leader sequence, such as a poly-(His)/enterokinase cleavage site sequence at the N-terminus of the desired portion of the recombinant protein, can allow purification of the expressed fusion protein by affinity chromatography using a Ni^{2+}metal resin. The purification leader sequence can then be subsequently removed by treatment with enterokinase to provide the purified protein (e.g., see Hochuli *et al.* (1987)J. Chromatography 411:177; and Janknecht *et al.* PNAS 88:8972).

Techniques for making fusion genes are known to those skilled in the art. Essentially, the joining of various DNA fragments coding for different polypeptide sequences is performed in accordance with conventional techniques, employing blunt-ended or stagger-ended termini for ligation, restriction enzyme digestion to provide for appropriate termini, filling-in of cohesive ends as appropriate, alkaline phosphatase treatment to avoid undesirable joining, and enzymatic ligation. In another embodiment, the fusion gene can be synthesized by conventional techniques including automated DNA synthesizers. Alternatively, PCR amplification of nucleic acid fragments can be carried out using anchor primers which give rise to complementary overhangs between two consecutive nucleic acid fragments which can subsequently be annealed to generate a chimeric nucleic acid sequence (see, for example, Current Protocols in Molecular Biology, eds. Ausubel *et al.* John Wiley & Sons: 1992).

The present invention further pertains to methods of producing the subject polypeptides. For example, a host cell transfected with a nucleic acid vector directing expression of a nucleotide sequence encoding the subject polypeptides can be cultured under appropriate conditions to allow expression of the peptide to occur. Suitable media for cell culture are well

known in the art. The recombinant polypeptide can be isolated from cell culture medium, host cells, or both using techniques known in the art for purifying proteins including ion-exchange chromatography, gel filtration chromatography, ultrafiltration, electrophoresis, and immunoaffinity purification with antibodies specific for such peptide. In a preferred embodiment, the recombinant polypeptide is a fusion protein containing a domain which facilitates its purification, such as GST fusion protein.

Moreover, it will be generally appreciated that, under certain circumstances, it may be advantageous to provide homologs of one of the subject polypeptides which function in a limited capacity as one of either an agonist (mimetic) or an antagonist, in order to promote or inhibit only a subset of the biological activities of the naturally occurring form of the protein. Thus, specific biological effects can be elicited by treatment with a homolog of limited function, and with fewer side effects relative to treatment with agonists or antagonists which are directed to all of the biological activities of naturally occurring forms of subject proteins.

Homologs of each of the subject polypeptide can be generated by mutagenesis, such as by discrete point mutation(s), or by truncation. For instance, mutation can give rise to homologs which retain substantially the same, or merely a subset, of the biological activity of the polypeptide from which it was derived. Alternatively, antagonistic forms of the polypeptide can be generated which are able to inhibit the function of the naturally occurring form of the protein, such as by competitively binding to a receptor.

The recombinant polypeptides of the present invention also include homologs of the wild-type proteins, such as versions of those proteins which are resistant to proteolytic cleavage, for example, due to mutations which alter ubiquitination or other enzymatic targeting associated with the protein.

Polypeptides may also be chemically modified to create derivatives by forming covalent or aggregate conjugates with other chemical moieties, such as glycosyl groups, lipids, phosphate, acetyl groups and the like. Covalent derivatives of proteins can be prepared by linking the chemical moieties to functional groups on amino acid sidechains of the protein or at the N-terminus or at the C-terminus of the polypeptide.

Modification of the structure of the subject polypeptides can be for such purposes as enhancing therapeutic or prophylactic efficacy, stability (e.g., *ex vivo* shelf life and resistance to proteolytic degradation), or post-translational modifications (e.g., to alter phosphorylation pattern of protein). Such modified peptides, when designed to retain at least one activity of the

naturally occurring form of the protein, or to produce specific antagonists thereof, are considered functional equivalents of the polypeptides described in more detail herein. Such modified peptides can be produced, for instance, by amino acid substitution, deletion, or addition. The substitutional variant may be a substituted conserved amino acid or a substituted non-conserved amino acid.

For example, it is reasonable to expect that an isolated replacement of a leucine with an isoleucine or valine, an aspartate with a glutamate, a threonine with a serine, or a similar replacement of an amino acid with a structurally related amino acid (i.e., isosteric and/or isoelectric mutations) will not have a major effect on the biological activity of the resulting molecule. Conservative replacements are those that take place within a family of amino acids that are related in their side chains. Genetically encoded amino acids can be divided into four families: (1) acidic = aspartate, glutamate; (2) basic = lysine, arginine, histidine; (3) nonpolar = alanine, valine, leucine, isoleucine, proline, phenylalanine, methionine, tryptophan; and (4) uncharged polar = glycine, asparagine, glutamine, cysteine, serine, threonine, tyrosine. In similar fashion, the amino acid repertoire can be grouped as (1) acidic = aspartate, glutamate; (2) basic = lysine, arginine histidine, (3) aliphatic = glycine, alanine, valine, leucine, isoleucine, serine, threonine, with serine and threonine optionally be grouped separately as aliphatic-hydroxyl; (4) aromatic = phenylalanine, tyrosine, tryptophan; (5) amide = asparagine, glutamine; and (6) sulfur -containing = cysteine and methionine. (see, for example, *Biochemistry*, 2 ed., Ed. by L. Stryer, WH Freeman and Co.: 1981). Whether a change in the amino acid sequence of a peptide results in a functional homolog (e.g., functional in the sense that the resulting polypeptide mimics or antagonizes the wild-type form) can be readily determined by assessing the ability of the variant peptide to produce a response in cells in a fashion similar to the wild-type protein, or competitively inhibit such a response.

Polypeptides in which more than one replacement has taken place can readily be tested in the same manner. The variant may be designed so as to retain biological activity of a particular region of the protein. In a non-limiting example, Osawa et al., 1994, *Biochemistry and Molecular International* 34:1003-1009, discusses the actin binding region of a protein from several different species. The actin binding regions of the those species are considered homologous based on the fact that they have amino acids that fall within "homologous residue groups." Homologous residues are judged according to the following groups (using single letter amino acid designations): STAG; ILVMF; HRK; DEQN; and FYW. For example, an S, a T, an A or a G can be in a position and the function (in this case actin binding) is retained.

Additional guidance on amino acid substitution is available from studies of protein evolution. Go et al., 1980, *Int. J. Peptide Protein Res.* 15: 211-224, classified amino acid residue sites as interior or exterior depending on their accessibility. More frequent substitution on exterior sites was confirmed to be general in eight sets of homologous protein families regardless of their biological functions and the presence or absence of a prosthetic group. Virtually all types of amino acid residues had higher mutabilities on the exterior than in the interior. No correlation between mutability and polarity was observed of amino acid residues in the interior and exterior, respectively. Amino acid residues were classified into one of three groups depending on their polarity: polar (Arg, Lys, His, Gln, Asn, Asp, and Glu); weak polar (Ala, Pro, Gly, Thr, and Ser), and nonpolar (Cys, Val, Met, Ile, Leu, Phe, Tyr, and Trp). Amino acid replacements during protein evolution were very conservative: 88% and 76% of them in the interior or exterior, respectively, were within the same group of the three. Intergroup replacements are such that weak polar residues are replaced more often by nonpolar residues in the interior and more often by polar residues on the exterior.

Querol et al., 1996, *Prot. Eng.* 9:265-271, provides general rules for amino acid substitutions to enhance protein thermostability. New glycosylation sites can be introduced as discussed in Olsen and Thomsen, 1991, J. *Gen. Microbiol.* 137 :579-585. An additional disulfide bridge can be introduced, as discussed by Perry and Wetzel, 1984, *Science* 226:555-557; Pantoliano et al., 1987, *Biochemistry* 26:2077-2082; Matsumura et al., 1989, *Nature* 342:291-293; Nishikawa et al., 1990, *Protein Eng.* 3:443-448; Takagi et al., 1990, *J. Biol. Chem,* 265:6874-6878; Clarke et al., 1993, *Biochemistry* 32:4322-43299; and Wakarchuk et al., 1994, *Protein Eng.* 7:1379-1386.

An additional metal binding site can be introduced, according to Toma et al., 1991, *Biochemistry* 30:97-106, and Haezerbrouck et al., 1993, *Protein Eng.* 6:643-649. Substitutions with prolines in loops can be made according to Masul et al., 1994, *Appl Env. Microbiol.* 60:3579-3584; and Hardy et al., *FEBS Lett.* 317:89-92.

Cysteine-depleted muteins are considered variants within the scope of the invention. These variants can be constructed according to methods disclosed in U.S. Patent No. 4,959,314, which discloses how to substitute other amino acids for cysteines, and how to determine biological activity and effect of the substitution. Such methods are suitable for proteins according to this invention that have cysteine residues suitable for such substitutions, for example to eliminate disulfide bond formation.

To learn the identity and function of the gene that correlates with an nucleic acid, the nucleic acids or corresponding amino acid sequences can be screened against profiles of protein families. Such profiles focus on common structural motifs among proteins of each family. Publicly available profiles are described above.

In comparing a new nucleic acid with known sequences, several alignment tools are available. Examples include PileUp, which creates a multiple sequence alignment, and is described in Feng *et al.*, *J. Mol. Evol.* (1987) 25:35 1-360. Another method, GAP, uses the alignment method of Needleman *et al.*, *J. Mol. Biol.* (1970) 48:443-453. GAP is best suited for global alignment of sequences. A third method, BestFit, functions by inserting gaps to maximize the number of matches using the local homology algorithm of Smith and Waterman, *Adv. Appl. Math.* (1981) 2:482-489.

X. Diagnostic & Prognostic Assays and Drug Screening Methods

The present invention provides method for determining whether a subject is at risk for developing a disease or condition characterized by unwanted cell proliferation by detecting the disclosed biomarkers, i.e., the present nucleic acids (SEQ ID Nos: 1-4494) and/or polypeptide markers (preferably SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493) for colon cancer encoded thereby.

In clinical applications, human tissue samples can be screened for the presence and/or absence of the biomarkers identified herein. Such samples could consist of needle biopsy cores, surgical resection samples, lymph node tissue, or serum. For example, these methods include obtaining a biopsy, which is optionally fractionated by cryostat sectioning to enrich tumor cells to about 80% of the total cell population. In certain embodiments, nucleic acids extracted from these samples may be amplified using techniques well known in the art. The levels of selected markers detected would be compared with *statistically valid groups of metastatic, non-metastatic* malignant, benign, or normal colon tissue samples.

In one embodiment, the diagnostic method comprises determining whether a subject has an abnormal mRNA and/or protein level of the disclosed markers, such as by Northern blot analysis, reverse transcription-polymerase chain reaction (RT-PCR), in situ hybridization, immunoprecipitation, Western blot hybridization, or immunohistochemistry. According to the method, cells are obtained from a subject and the levels of the disclosed biomarkers, protein or mRNA level, is determined and compared to the level of these markers in a healthy subject. An

abnormal level of the biomarker polypeptide or mRNA levels is likely to be indicative of cancer such as colon cancer.

Accordingly, in one aspect, the invention provides probes and primers that are specific to the unique nucleic acid markers disclosed herein. Accordingly, the nucleic acid probes comprise a nucleotide sequence at least 10 nucleotides in length, preferably at least 15 nucleotides, more preferably, 25 nucleotides, and most preferably at least 40 nucleotides, and up to all or nearly all of the coding sequence which is complementary to a portion of the coding sequence of a marker nucleic acid sequence, which nucleic acid sequence is represented by SEQ ID Nos: 1-4494 or a sequence complementary thereto.

In one embodiment, the method comprises using a nucleic acid probe to determine the presence of cancerous cells in a tissue from a patient. Specifically, the method comprises:

1. providing a nucleic acid probe comprising a nucleotide sequence at least 10 nucleotides in length, preferably at least 15 nucleotides, more preferably, 25 nucleotides, and most preferably at least 40 nucleotides, and up to all or nearly all of the coding sequence which is complementary to a portion of the coding sequence of a nucleic acid sequence represented by SEQ ID Nos: 1-4494 or a sequence complementary thereto and is differentially expressed in tumors cells, such as colon cancer cells;

2. obtaining a tissue sample from a patient potentially comprising cancerous cells;

3. providing a second tissue sample containing cells substantially all of which are non-cancerous;

4. contacting the nucleic acid probe under stringent conditions with RNA of each of said first and second tissue samples (e.g., in a Northern blot or in situ hybridization assay); and

5. comparing (a) the amount of hybridization of the probe with RNA of the first tissue sample, with (b) the amount of hybridization of the probe with RNA of the second tissue sample; wherein a statistically significant difference in the amount of hybridization with the RNA of the first tissue sample as compared to the amount of hybridization with the RNA of the second tissue sample is indicative of the presence of cancerous cells in the first tissue sample.

In one aspect, the method comprises *in situ* hybridization with a probe derived from a given marker nucleic acid sequence, which nucleic acid sequence is represented by SEQ ID Nos: 1-4494 or a sequence complementary thereto. The method comprises contacting the labeled hybridization probe with a sample of a given type of tissue potentially containing cancerous or pre-cancerous cells as well as normal cells, and determining whether the probe labels some cells of the given tissue type to a degree significantly different (e.g., by at least a factor of two, or at least a factor of five, or at least a factor of twenty, or at least a factor of fifty) than the degree to which it labels other cells of the same tissue type.

Also within the invention is a method of determining the phenotype of a test cell from a given human tissue, e.g., whether the cell is (a) normal, or (b) cancerous or precancerous, by contacting the mRNA of a test cell with a nucleic acid probe at least 12 nucleotides in length, preferably at least 15 nucleotides, more preferably at least 25 nucleotides, and most preferably at least 40 nucleotides, and up to all or nearly all of a sequence which is complementary to a portion of the coding sequence of a nucleic acid sequence represented by SEQ ID Nos: 1-4494 or a sequence complementary thereto, and which is differentially expressed in tumor cells as compared to normal cells of the given tissue type; and determining the approximate amount of hybridization of the probe to the mRNA, an amount of hybridization either more or less than that seen with the mRNA of a normal cell of that tissue type being indicative that the test cell is cancerous or pre-cancerous.

Alternatively, the above diagnostic assays may be carried out using antibodies to detect the protein product encoded by the marker nucleic acid sequence, which nucleic acid sequence is represented by SEQ ID Nos: 1-4494 or a sequence complementary thereto. Accordingly, in one embodiment, the assay would include contacting the proteins of the test cell with an antibody specific for the gene product of a nucleic acid represented by SEQ ID Nos: 1-4494, preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto, the marker nucleic acid being one which is expressed at a given control level in normal cells of the same tissue type as the test cell, and determining the approximate amount of immunocomplex formation by the antibody and the proteins of the test cell, wherein a statistically significant difference in the amount of the immunocomplex formed with the proteins of a test cell as compared to a normal cell of the same tissue type is an indication that the test cell is cancerous or pre-cancerous. Preferably, the antibody is specific for one of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493.

The method for producing polyclonal and/or monoclonal antibodies which specifically bind to polypeptides useful in the present invention is known to those of skill in the art and can be found in, for example Dymecki et al., 1992, J. Biol. Chem., 267:4815; Boersma & Van Leeuwen, 1994, J. Neurosci. Methods, 51:317; Green et al., 1982, Cell, 28:477; and Arnheiter et al., 1981, Nature, 294:278.

Another such method includes the steps of: providing an antibody specific for the gene product of a marker nucleic acid sequence represented by SEQ ID Nos 1-4494, the gene product being present in cancerous tissue of a given tissue type (e.g., colon tissue) at a level more or less than the level of the gene product in non-cancerous tissue of the same tissue type; obtaining from a patient a first sample of tissue of the given tissue type, which sample potentially includes cancerous cells; providing a second sample of tissue of the same tissue type (which may be from the same patient or from a normal control, e.g. another individual or cultured cells), this second sample containing normal cells and essentially no cancerous cells; contacting the antibody with protein (which may be partially purified, in lysed but unfractionated cells, or in situ) of the first and second samples under conditions permitting immunocomplex formation between the antibody and the marker nucleic acid sequence product present in the samples; and comparing (a) the amount of immunocomplex formation in the first sample, with (b) the amount of immunocomplex formation in the second sample, wherein a statistically significant difference in the amount of immunocomplex formation in the first sample less as compared to the amount of immunocomplex formation in the second sample is indicative of the presence of cancerous cells in the first sample of tissue.

The subject invention further provides a method of determining whether a cell sample obtained from a subject possesses an abnormal amount of marker polypeptide which comprises (a) obtaining a cell sample from the subject, (b) quantitatively determining the amount of the marker polypeptide in the sample so obtained, and (c) comparing the amount of the marker polypeptide so determined with a known standard, so as to thereby determine whether the cell sample obtained from the subject possesses an abnormal amount of the marker polypeptide. Such marker polypeptides may be detected by immunohistochemical assays, dot-blot assays, ELISA and the like.

Immunoassays are commonly used to quantitate the levels of proteins in cell samples, and many other immunoassay techniques are known in the art. The invention is not limited to a particular assay procedure, and therefore is intended to include both homogeneous and heterogeneous procedures. Exemplary immunoassays which can be conducted according to the

invention include fluorescence polarization immunoassay (FPIA), fluorescence immunoassay (FIA), enzyme immunoassay (EIA), nephelometric inhibition immunoassay (NIA), enzyme linked immunosorbent assay (ELISA), and radioimmunoassay (RIA). An indicator moiety, or label group, can be attached to the subject antibodies and is selected so as to meet the needs of various uses of the method which are often dictated by the availability of assay equipment and compatible immunoassay procedures. General techniques to be used in performing the various immunoassays noted above are known to those of ordinary skill in the art.

In another embodiment, the level of the encoded product, i.e., the product encoded by SEQ ID Nos 1-4494 or a sequence complementary thereto, or alternatively the level of the polypeptide of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493, in a biological fluid (e.g., blood or urine) of a patient may be determined as a way of monitoring the level of expression of the marker nucleic acid sequence in cells of that patient. Such a method would include the steps of obtaining a sample of a biological fluid from the patient, contacting the sample (or proteins from the sample) with an antibody specific for a encoded marker polypeptide, and determining the amount of immune complex formation by the antibody, with the amount of immune complex formation being indicative of the level of the marker encoded product in the sample. This determination is particularly instructive when compared to the amount of immune complex formation by the same antibody in a control sample taken from a normal individual or in one or more samples previously or subsequently obtained from the same person.

In another embodiment, the method can be used to determine the amount of marker polypeptide present in a cell, which in turn can be correlated with progression of a hyperproliferative disorder, e.g., colon cancer. The level of the marker polypeptide can be used predictively to evaluate whether a sample of cells contains cells which are, or are predisposed towards becoming, transformed cells. Moreover, the subject method can be used to assess the phenotype of cells which are known to be transformed, the phenotyping results being useful in planning a particular therapeutic regimen. For instance, very high levels of the marker polypeptide in sample cells is a powerful diagnostic and prognostic marker for a cancer, such as colon cancer. The observation of marker polypeptide level can be utilized in decisions regarding, e.g., the use of more aggressive therapies.

As set out above, one aspect of the present invention relates to diagnostic assays for determining, in the context of cells isolated from a patient, if the level of a marker polypeptide is significantly reduced in the sample cells. The term "significantly reduced" refers to a cell

phenotype wherein the cell possesses a reduced cellular amount of the marker polypeptide relative to a normal cell of similar tissue origin. For example, a cell may have less than about 50%, 25%, 10%, or 5% of the marker polypeptide that a normal control cell. In particular, the assay evaluates the level of marker polypeptide in the test cells, and, preferably, compares the measured level with marker polypeptide detected in at least one control cell, e.g., a normal cell and/or a transformed cell of known phenotype.

Of particular importance to the subject invention is the ability to quantitate the level of marker polypeptide as determined by the number of cells associated with a normal or abnormal marker polypeptide level. The number of cells with a particular marker polypeptide phenotype may then be correlated with patient prognosis. In one embodiment of the invention, the marker polypeptide phenotype of the lesion is determined as a percentage of cells in a biopsy which are found to have abnormally high/low levels of the marker polypeptide. Such expression may be detected by immunohistochemical assays, dot-blot assays, ELISA and the like.

Where tissue samples are employed, immunohistochemical staining may be used to determine the number of cells having the marker polypeptide phenotype. For such staining, a multiblock of tissue is taken from the biopsy or other tissue sample and subjected to proteolytic hydrolysis, employing such agents as protease K or pepsin. In certain embodiments, it may be desirable to isolate a nuclear fraction from the sample cells and detect the level of the marker polypeptide in the nuclear fraction.

The tissue samples are fixed by treatment with a reagent such as formalin, glutaraldehyde, methanol, or the like. The samples are then incubated with an antibody, preferably a monoclonal antibody, with binding specificity for the marker polypeptides. This antibody may be conjugated to a label for subsequent detection of binding. Samples are incubated for a time sufficient for formation of the immunocomplexes. Binding of the antibody is then detected by virtue of a label conjugated to this antibody. Where the antibody is unlabeled, a second labeled antibody may be employed, e.g., which is specific for the isotype of the anti-marker polypeptide antibody. Examples of labels which may be employed include radionuclides, fluorescers, chemiluminescers, enzymes and the like.

Where enzymes are employed, the substrate for the enzyme may be added to the samples to provide a colored or fluorescent product. Examples of suitable enzymes for use in conjugates include horseradish peroxidase, alkaline phosphatase, malate dehydrogenase and the like. Where not commercially available, such antibody-enzyme conjugates are readily produced by techniques known to those skilled in the art.

In one embodiment, the assay is performed as a dot blot assay. The dot blot assay finds particular application where tissue samples are employed as it allows determination of the average amount of the marker polypeptide associated with a single cell by correlating the amount of marker polypeptide in a cell-free extract produced from a predetermined number of cells.

It is well established in the cancer literature that tumor cells of the same type (e.g., breast and/or colon tumor cells) may not show uniformly increased expression of individual oncogenes or uniformly decreased expression of individual tumor suppressor genes. There may also be varying levels of expression of a given marker gene even between cells of a given type of cancer, further emphasizing the need for reliance on a battery of tests rather than a single test. Accordingly, in one aspect, the invention provides for a battery of tests utilizing a number of probes of the invention, in order to improve the reliability and/or accuracy of the diagnostic test.

In one embodiment, the present invention also provides a method wherein nucleic acid probes are immobilized on a DNA chip in an organized array. Oligonucleotides can be bound to a solid support by a variety of processes, including lithography. For example a chip can hold up to 250,000 oligonucleotides (GeneChip, Affymetrix). These nucleic acid probes comprise a nucleotide sequence at least about 12 nucleotides in length, preferably at least about 15 nucleotides, more preferably at least about 25 nucleotides, and most preferably at least about 40 nucleotides, and up to all or nearly all of a sequence which is complementary to a portion of the coding sequence of a marker nucleic acid sequence represented by SEQ ID Nos: 1-4494 and is differentially expressed in tumor cells, such as colon cancer cells. The present invention provides significant advantages over the available tests for various cancers, such as colon cancer, because it increases the reliability of the test by providing an array of nucleic acid markers on a single chip.

The method includes obtaining a biopsy, which is optionally fractionated by cryostat sectioning to enrich tumor cells to about 80% of the total cell population. The DNA or RNA is then extracted, amplified, and analyzed with a DNA chip to determine the presence of absence of the marker nucleic acid sequences.

In one embodiment, the nucleic acid probes are spotted onto a substrate in a two-dimensional matrix or array. Samples of nucleic acids can be labeled and then hybridized to the probes. Double-stranded nucleic acids, comprising the labeled sample nucleic acids bound to probe nucleic acids, can be detected once the unbound portion of the sample is washed away.

The probe nucleic acids can be spotted on substrates including glass, nitrocellulose, etc. The probes can be bound to the substrate by either covalent bonds or by non-specific interactions, such as hydrophobic interactions. The sample nucleic acids can be labeled using radioactive labels, fluorophores, chromophores, etc.

Techniques for constructing arrays and methods of using these arrays are described, for example, in EP No. 0 799 897; PCT No. WO 97/292 12; PCT No. WO 97127317; EP No. 0 785 280; PCT No. WO 97/02357; U.S. Pat. No. 5,593,839; U.S. Pat. No. 5,578,832; EP No. 0 728 520; U.S. Pat. No. 5,599,695; EP No. 0 721 016; U.S. Pat. No. 5,556,752; PCT No. WO 95/22058; and U.S. Pat. No. 5,631,734.

Further, arrays can be used to examine differential expression of genes and can be used to determine gene function. For example, arrays of the instant nucleic acid sequences can be used to determine if any of the nucleic acid sequences are differentially expressed between normal cells and cancer cells, for example. High expression of a particular message in a cancer cell, which is not observed in a corresponding normal cell, can indicate a cancer specific protein.

In one embodiment nucleic acid molecules useful in the present invention, such as those of SEQ ID Nos 1-4494, preferably those of SEQ ID Nos 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, may be used to generate macroarrays on a solid surface such as a membrane such that the arrayed nucleic acid molecules can be used to determine if any of the nucleic acids are differentially expressed between normal cells or tissue and cancerous cells or tissue. In one embodiment, the nucleic acid molecules of the invention are either cDNA or may be used to generate cDNA molecules to be subsequently amplified by PCR and spotted on nylon membranes. The membranes are then reacted with radiolabeled target nucleic acid molecules obtained from equivalent samples of cancerous and normal tissue or cells. Methods of cDNA generation and macroarray preparation are known to those of skill in the art and may be found, for example in Bertucci et al., 1999 *Hum. Mol. Genet.* 8:2129; Nguyen et al., 1995, *Genomics*, 29: 207; Zhao et al., *Gene*, 156:207; Gress et al., 1992, *Mammalian Genome*, 3:609; Zhumabayeva et al., 2001, *Biotechniques*, 30:158; and Lennon et al., 1991, *Trends Genet.* 7:314.

In yet another embodiment, the invention contemplates using a panel of antibodies which are generated against the marker polypeptides of this invention, which polypeptides are encoded by one or more of SEQ ID Nos: 1-4494, preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494. Preferably, the antibodies are generated against one or more polypeptides having the sequence of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493. Such a panel of antibodies may be used as a

reliable diagnostic probe for colon cancer. The assay of the present invention comprises contacting a biopsy sample containing cells, e.g., colon cells, with a panel of antibodies to one or more of the encoded products to determine the presence or absence of the marker polypeptides.

The diagnostic methods of the subject invention may also be employed as follow-up to treatment, e.g., quantitation of the level of marker polypeptides may be indicative of the effectiveness of current or previously employed cancer therapies as well as the effect of these therapies upon patient prognosis.

Accordingly, the present invention makes available diagnostic assays and reagents for detecting gain and/or loss of marker polypeptides from a cell in order to aid in the diagnosis and phenotyping of proliferative disorders arising from, for example, tumorigenic transformation of cells.

The diagnostic assays described above can be adapted to be used as prognostic assays, as well. Such an application takes advantage of the sensitivity of the assays of the invention to events which take place at characteristic stages in the progression of a tumor. For example, a given marker gene may be up- or downregulated at a very early stage, perhaps before the cell is irreversibly committed to developing into a malignancy, while another marker gene may be characteristically up or down regulated only at a much later stage. Such a method could involve the steps of contacting the mRNA of a test cell with a nucleic acid probe derived from a given marker nucleic acid which is expressed at different characteristic levels in cancerous or precancerous cells at different stages of tumor progression, and determining the approximate amount of hybridization of the probe to the mRNA of the cell, such amount being an indication of the level of expression of the gene in the cell, and thus an indication of the stage of tumor progression of the cell; alternatively, the assay can be carried out with an antibody specific for the gene product of the given marker nucleic acid, contacted with the proteins of the test cell. A battery of such tests will disclose not only the existence and location of a tumor, but also will allow the clinician to select the mode of treatment most appropriate for the tumor, and to predict the likelihood of success of that treatment.

The methods of the invention can also be used to follow the clinical course of a tumor. For example, the assay of the invention can be applied to a tissue sample from a patient; following treatment of the patient for the cancer, another tissue sample is taken and the test repeated. Successful treatment will result in either removal of all cells which demonstrate differential expression characteristic of the cancerous or precancerous cells, or a substantial

increase in expression of the gene in those cells, perhaps approaching or even surpassing normal levels.

In yet another embodiment, the invention provides methods for determining whether a subject is at risk for developing a disease, such as a predisposition to develop cancer, for example colon cancer, associated with an aberrant activity of any one of the polypeptides encoded by nucleic acids of SEQ ID Nos: 1-4494, preferably, any one of the polypeptides of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493, wherein the aberrant activity of the polypeptide is characterized by detecting the presence or absence of a genetic lesion characterized by at least one of (i) an alteration affecting the integrity of a gene encoding a marker polypeptides, or (ii) the mis-expression of the encoding nucleic acid. To illustrate, such genetic lesions can be detected by ascertaining the existence of at least one of(i) a deletion of one or more nucleotides from the nucleic acid sequence, (ii) an addition of one or more nucleotides to the nucleic acid sequence, (iii) a substitution of one or more nucleotides of the nucleic acid sequence, (iv) a gross chromosomal rearrangement of the nucleic acid sequence, (v) a gross alteration in the level of a messenger RNA transcript of the nucleic acid sequence, (vii) aberrant modification of the nucleic acid sequence, such as of the methylation pattern of the genomic DNA, (vii) the presence of a non-wild type splicing pattern of a messenger RNA transcript of the gene, (viii) a non-wild type level of the marker polypeptide, (ix) allelic loss of the gene, and/or (x) inappropriate post-translational modification of the marker polypeptide.

The present invention provides assay techniques for detecting lesions in the encoding nucleic acid sequence. These methods include, but are not limited to, methods involving sequence analysis, Southern blot hybridization, restriction enzyme site mapping, and methods involving detection of absence of nucleotide pairing between the nucleic acid to be analyzed and a probe.

Specific diseases or disorders, e.g., genetic diseases or disorders, are associated with specific allelic variants of polymorphic regions of certain genes, which do not necessarily encode a mutated protein. Thus, the presence of a specific allelic variant of a polymorphic region of a gene in a subject can render the subject susceptible to developing a specific disease or disorder. Polymorphic regions in genes, can be identified, by determining the nucleotide sequence of genes in populations of individuals. If a polymorphic region is identified, then the link with a specific disease can be determined by studying specific populations of individuals, e.g. individuals which developed a specific disease, such as colon cancer. A polymorphic region can

be located in any region of a gene, e.g., exons, in coding or non coding regions of exons, introns, and promoter region.

In an exemplary embodiment, there is provided a nucleic acid composition comprising a nucleic acid probe including a region of nucleotide sequence which is capable of hybridizing to a sense or antisense sequence of a gene or naturally occurring mutants thereof, or 5' or 3' flanking sequences or intronic sequences naturally associated with the subject genes or naturally occurring mutants thereof. The nucleic acid of a cell is rendered accessible for hybridization, the probe is contacted with the nucleic acid of the sample, and the hybridization of the probe to the sample nucleic acid is detected. Such techniques can be used to detect lesions or allelic variants at either the genomic or mRNA level, including deletions, substitutions, etc., as well as to determine mRNA transcript levels.

A preferred detection method is allele specific hybridization using probes overlapping the mutation or polymorphic site and having about 5, 10, 20, 25, or 30 nucleotides around the mutation or polymorphic region. In a preferred embodiment of the invention, several probes capable of hybridizing specifically to allelic variants are attached to a solid phase support, e.g., a "chip". Mutation detection analysis using these chips comprising oligonucleotides, also termed "DNA probe arrays" is described e.g., in Cronin et al. (1996) Human Mutation 7:244. In one embodiment, a chip comprises all the allelic variants of at least one polymorphic region of a gene. The solid phase support is then contacted with a test nucleic acid and hybridization to the specific probes is detected. Accordingly, the identity of numerous allelic variants of one or more genes can be identified in a simple hybridization experiment.

In certain embodiments, detection of the lesion comprises utilizing the probe/primer in a polymerase chain reaction (PCR) (see, e.g. U.S. Patent Nos. 4,683,195 and 4,683,202), such as anchor PCR or RACE PCR, or, alternatively, in a ligase chain reaction (LCR) (see, e.g., Landegran *et al.* (1988) *Science* 241:1077-1080; and Nakazawa *et al.* (1994) *PNAS* 91:360-364), the latter of which can be particularly useful for detecting point mutations in the gene (see Abravaya *et al.* (1995) *Nuc Acid Res* 23:675-682). In a merely illustrative embodiment, the method includes the steps of (i) collecting a sample of cells from a patient, (ii) isolating nucleic acid (e.g., genomic, mRNA or both) from the cells of the sample, (iii) contacting the nucleic acid sample with one or more primers which specifically hybridize to a nucleic acid sequence under conditions such that hybridization and amplification of the nucleic acid (if present) occurs, and (iv) detecting the presence or absence of an amplification product, or detecting the size of the amplification product and comparing the length to a control sample. It is anticipated that PCR

and/or LCR may be desirable to use as a preliminary amplification step in conjunction with any of the techniques used for detecting mutations described herein.

Alternative amplification methods include: self sustained sequence replication (Guatelli, J.C. *et al.,* 1990, Proc. Natl. Acad. Sci. USA 87:1874-1878), transcriptional amplification system (Kwoh, D.Y. et al., 1989, Proc. Natl. Acad. Sci. USA 86:1173-1177), Q-Beta Replicase (Lizardi, P.M. *et al.,* 1988, BioTechnology 6:1197), or any other nucleic acid amplification method, followed by the detection of the amplified molecules using techniques well known to those of skill in the art. These detection schemes are especially useful for the detection of nucleic acid molecules if such molecules are present in very low numbers.

In a preferred embodiment of the subject assay, mutations in, or allelic variants, of a gene from a sample cell are identified by alterations in restriction enzyme cleavage patterns. For example, sample and control DNA is isolated, amplified (optionally), digested with one or more restriction endonucleases, and fragment length sizes are determined by gel electrophoresis. Moreover, the use of sequence specific ribozymes (see, for example, U.S. Patent No. 5,498,531) can be used to score for the presence of specific mutations by development or loss of a ribozyme cleavage site.

Another aspect of the invention is directed to the identification of agents capable of modulating the differentiation and proliferation of cells characterized by aberrant proliferation. In this regard, the invention provides assays for determining compounds that modulate the expression of the marker nucleic acids (SEQ ID Nos: 1-4494, preferably SEQ ID Nos 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494) and/or alter for example, inhibit the bioactivity of the encoded polypeptide such as those of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493.

Several *in vivo* methods can be used to identify compounds that modulate expression of the marker nucleic acids (SEQ ID Nos: 1-4494) and/or alter for example, inhibit the bioactivity of the encoded polypeptide.

Drug screening is performed by adding a test compound to a sample of cells, and monitoring the effect. A parallel sample which does not receive the test compound is also monitored as a control. The treated and untreated cells are then compared by any suitable phenotypic criteria, including but not limited to microscopic analysis, viability testing, ability to replicate, histological examination, the level of a particular RNA or polypeptide associated with the cells, the level of enzymatic activity expressed by the cells or cell lysates, and the ability of

the cells to interact with other cells or compounds. Differences between treated and untreated cells indicates effects attributable to the test compound.

Desirable effects of a test compound include an effect on any phenotype that was conferred by the cancer-associated marker nucleic acid sequence. Examples include a test compound that limits the overabundance of mRNA, limits production of the encoded protein, or limits the functional effect of the protein. The effect of the test compound would be apparent when comparing results between treated and untreated cells.

The invention thus also encompasses methods of screening for agents which inhibit expression of the nucleic acid markers (SEQ ID Nos: 1-4494, preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494) *in vitro*, comprising exposing a cell or tissue in which the marker nucleic acid mRNA is detectable in cultured cells to an agent in order to determine whether the agent is capable of inhibiting production of the mRNA; and determining the level of mRNA in the exposed cells or tissue, wherein a decrease in the level of the mRNA after exposure of the cell line to the agent is indicative of inhibition of the marker nucleic acid mRNA production.

Alternatively, the screening method may include *in vitro* screening of a cell or tissue in which marker protein is detectable in cultured cells to an agent suspected of inhibiting production of the marker protein; and determining the level of the marker protein in the cells or tissue, wherein a decrease in the level of marker protein after exposure of the cells or tissue to the agent is indicative of inhibition of marker protein production.

The invention also encompasses *in vivo* methods of screening for agents which inhibit expression of the marker nucleic acids, comprising exposing a mammal having tumor cells in which marker mRNA or protein is detectable to an agent suspected of inhibiting production of marker mRNA or protein; and determining the level of marker mRNA or protein in tumor cells of the exposed mammal. A decrease in the level of marker mRNA or protein after exposure of the mammal to the agent is indicative of inhibition of marker nucleic acid expression.

Accordingly, the invention provides a method comprising incubating a cell expressing the marker nucleic acids (SEQ ID Nos: 1-4494) with a test compound and measuring the mRNA or protein level. The invention further provides a method for quantitatively determining the level of expression of the marker nucleic acids in a cell population, and a method for determining whether an agent is capable of increasing or decreasing the level of expression of the marker nucleic acids in a cell population. The method for determining whether an agent is capable of

increasing or decreasing the level of expression of the marker nucleic acids in a cell population comprises the steps of (a) preparing cell extracts from control and agent-treated cell populations, (b) isolating the marker polypeptides from the cell extracts, (c) quantifying (e.g., in parallel) the amount of an immunocomplex formed between the marker polypeptide and an antibody specific to said polypeptide. The marker polypeptides of this invention may also be quantified by assaying for its bioactivity. Agents that induce increased the marker nucleic acid expression may be identified by their ability to increase the amount of immunocomplex formed in the treated cell as compared with the amount of the immunocomplex formed in the control cell. In a similar manner, agents that decrease expression of the marker nucleic acid may be identified by their ability to decrease the amount of the immunocomplex formed in the treated cell extract as compared to the control cell.

mRNA levels can be determined by Northern blot hybridization. mRNA levels can also be determined by methods involving PCR. Other sensitive methods for measuring mRNA, which can be used in high throughput assays, e.g., a method using a DELFIA endpoint detection and quantification method, are described, e.g., in Webb and Hurskainen (1996) *Journal of Biomolecular Screening* 1:119. Marker protein levels can be determined by immunoprecipitations or immunohistochemistiy using an antibody that specifically recognizes the protein product encoded by SEQ ID Nos: 1- 4494, and preferably one or more of the proteins having the sequence of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493.

Agents that are identified as active in the drug screening assay are candidates to be tested for their capacity to block cell proliferation activity. These agents would be useful for treating a disorder involving aberrant growth of cells, especially colon cells.

A variety of assay formats will suffice and, in light of the present disclosure, those not expressly described herein will nevertheless be comprehended by one of ordinary skill in the art. For instance, the assay can be generated in many different formats, and include assays based on cell-free systems, e.g., purified proteins or cell lysates, as well as cell-based assays which utilize intact cells.

In many drug screening programs which test libraries of compounds and natural extracts, high throughput assays are desirable in order to maximize the number of compounds surveyed in a given period of time. Assays of the present invention which are performed in cell-free systems, such as may be derived with purified or semi-purified proteins or with lysates, are often preferred as "primary" screens in that they can be generated to permit rapid development and relatively

easy detection of an alteration in a molecular target which is mediated by a test compound. Moreover, the effects of cellular toxicity and/or bioavailability of the test compound can be generally ignored in the *in vitro* system, the assay instead being focused primarily on the effect of the drug on the molecular target as may be manifest in an alteration of binding affinity with other proteins or changes in enzymatic properties of the molecular target.

A. Use of Nucleic Acids as Probes in Mapping and in Tissue Profiling Probes

Polynucleotide probes as described above, e g , comprising at least 12 contiguous nucleotides selected from the nucleotide SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, and still more preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto, are used for a variety of purposes, including identification of human chromosomes and determining transcription levels. Additional disclosure about prefered regions of the nucleic acid sequences is found in the accompanying tables.

The nucleotide probes are labeled, for example, with a radioactive, fluorescent, biotinylated, or chemiluminescent label, and detected by well known methods appropriate for the particular label selected. Protocols for hybridizing nucleotide probes to preparations of metaphase chromosomes are also well known in the art. A nucleotide probe will hybridize specifically to nucleotide sequences in the chromosome preparations which are complementary to the nucleotide sequence of the probe. A probe that hybridizes specifically to a nucleic acid should provide a detection signal at least 5-, 10-, or 20-fold higher than the background hybridization provided with other unrelated sequences.

In a non-limiting example, commercial programs are available for identifying regions of chromosomes commonly associated with disease, such as cancer. Nucleic acids of the invention can be used to probe these regions. For example, if, through profile searching, a nucleic acid is identified as corresponding to a gene encoding a kinase, its ability to bind to a cancer-related chromosomal region will suggest its role as a kinase in one or more stages of tumor cell development/growth. Although some experimentation would be required to elucidate the role, the nucleic acid constitutes a new material for isolating a specific protein that has potential for developing a cancer diagnostic or therapeutic.

Nucleotide probes are used to detect expression of a gene corresponding to the nucleic acid. For example, in Northern blots, mRNA is separated electrophoretically and contacted with

a probe. A probe is detected as hybridizing to an mRNA species of a particular size. The amount of hybridization is quantitated to determine relative amounts of expression, for example under a particular condition. Probes are also used to detect products of amplification by polymerase chain reaction. The products of the reaction are hybridized to the probe and hybrids are detected. Probes are used for *in situ* hybridization to cells to detect expression. Probes can also be used *in vivo* for diagnostic detection of hybridizing sequences. Probes are typically labeled with a radioactive isotope. Other types of detectable labels may be used such as chromophores, fluorophores, and enzymes.

Expression of specific mRNA can vary in different cell types and can be tissue specific. This variation of mRNA levels in different cell types can be exploited with nucleic acid probe assays to determine tissue types. For example, PCR, branched DNA probe assays, or blotting techniques utilizing nucleic acid probes substantially identical or complementary to nucleic acids of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, and still more preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto, can determine the presence or absence of target cDNA or mRNA.

Examples of a nucleotide hybridization assay are described in Urdea *et al.*, PCT W092/02526 and Urdea *et al.*, U.S. Patent No. 5,124,246, both incorporated herein by reference. The references describe an example of a sandwich nucleotide hybridization assay.

Alternatively, the Polymerase Chain Reaction (PCR) is another means for detecting small amounts of target nucleic acids, as described in Mullis *et al., Meth. Enzymol.* (1987) *155*:335-350; U.S. Patent No. 4,683,195; and U.S. Patent No. 4,683,202, all incorporated herein by reference. Two primer polynucleotides nucleotides hybridize with the target nucleic acids and are used to prime the reaction. The primers may be composed of sequence within or 3' and 5' to the polynucleotides of the Sequence Listing. Alternatively, if the primers are 3' and 5' to these polynucleotides, they need not hybridize to them or the complements. A thermostable polymerase creates copies of target nucleic acids from the primers using the original target nucleic acids as a template. After a large amount of target nucleic acids is generated by the polymerase, it is detected by methods such as Southern blots. When using the Southern blot method, the labeled probe will hybridize to a polynucleotide of the Sequence Listing or complement.

Furthermore, mRNA or cDNA can be detected by traditional blotting techniques described in Sambrook *et al.*, "Molecular Cloning: A Laboratory Manual" (New York, Cold Spring Harbor Laboratory, 1989). mRNA or cDNA generated from mRNA using a polymerase enzyme can be purified and separated using gel electrophoresis. The nucleic acids on the gel are then blotted onto a solid support, such as nitrocellulose. The solid support is exposed to a labeled probe and then washed to remove any unhybridized probe. Next, the duplexes containing the labeled probe are detected. Typically, the probe is labeled with radioactivity.

Mapping

Nucleic acids of the present invention are used to identify a chromosome on which the corresponding gene resides. Using fluorescence *in situ* hybridization (FISH) on normal metaphase spreads, comparative genomic hybridization allows total genome assessment of changes in relative copy number of DNA sequences. See Schwartz and Samad, *Current Opinions in Biotechnology* (1994) *8*:70-74; Kallioniemi *et al., Seminars in Cancer Biology* (1993) *4*:41-46; Valdes and Tagle, *Methods in Molecular Biology* (1997) *68:1*, Boultwood, ed., Human Press, Totowa, NJ.

Preparations of human metaphase chromosomes are prepared using standard cytogenetic techniques from human primary tissues or cell lines. Nucleotide probes comprising at least 12 contiguous nucleotides selected from the nucleotide sequence of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, and still more preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto, are used to identify the corresponding chromosome. The nucleotide probes are labeled, for example, with a radioactive, fluorescent, biotinylated, or chemiluminescent label, and detected by well known methods appropriate for the particular label selected. Protocols for hybridizing nucleotide probes to preparations of metaphase chromosomes are also well known in the art. A nucleotide probe will hybridize specifically to nucleotide sequences in the chromosome preparations that are complementary to the nucleotide sequence of the probe. A probe that hybridizes specifically to a target gene provides a detection signal at least 5-, 10-, or 20-fold higher than the background hybridization provided with unrelated coding sequences.

Nucleic acids are mapped to particular chromosomes using, for example, radiation hybrids or chromosome-specific hybrid panels. See Leach *et al., Advances in Genetics, (1995) 33:63-99;* Walter *et al., Nature Genetics* (1994) 7:22-28; Walter and Goodfellow, *Trends in*

Genetics (1992) *9:352*. Panels for radiation hybrid mapping are available from Research Genetics, Inc., Huntsville, Alabama, USA. Databases for markers using various panels are available via the world wide web at http://shgc-www.stanford.edu, and other locations. The statistical program RHMAP can be used to construct a map based on the data from radiation hybridization with a measure of the relative likelihood of one order versus another. RHMAP is available via the world wide web at http://www.sph.umich.edu/group/statgen/software.

Such mapping can be useful in identifying the function of the target gene by its proximity to other genes with known function. Function can also be assigned to the target gene when particular syndromes or diseases map to the same chromosome.

Tissue Profiling

The nucleic acids of the present invention can be used to determine the tissue type from which a given sample is derived. For example, a metastatic lesion is identified by its developmental organ or tissue source by identifying the expression of a particular marker of that organ or tissue. If a nucleic acid is expressed only in a specific tissue type, and a metastatic lesion is found to express that nucleic acid, then the developmental source of the lesion has been identified. Expression of a particular nucleic acid is assayed by detection of either the corresponding mRNA or the protein product. Immunological methods, such as antibody staining, are used to detect a particular protein product. Hybridization methods may be used to detect particular mRNA species, including but not limited to *in situ* hybridization and Northern blotting.

Use of Polymorphisms

A nucleic acid will be useful in forensics, genetic analysis, mapping, and diagnostic applications if the corresponding region of a gene is polymorphic in the human population. A particular polymorphic form of the nucleic acid may be used to either identify a sample as deriving from a suspect or rule out the possibility that the sample derives from the suspect. Any means for detecting a polymorphism in a gene are used, including but not limited to electrophoresis of protein polymorphic variants, differential sensitivity to restriction enzyme cleavage, and hybridization to an allele-specific probe.

B. Use of Nucleic Acids and Encoded Polypeptides to Raise Antibodies

Expression products of a nucleic acid, the corresponding mRNA or cDNA, or the corresponding complete gene are prepared and used for raising antibodies for experimental,

diagnostic, and therapeutic purposes. For nucleic acids to which a corresponding gene has not been assigned, this provides an additional method of identifying the corresponding gene. The nucleic acid or related cDNA is expressed as described above, and antibodies are prepared. These antibodies are specific to an epitope on the encoded polypeptide, and can precipitate or bind to the corresponding native protein in a cell or tissue preparation or in a cell-free extract of an *in vitro* expression system.

Immunogens for raising antibodies are prepared by mixing the polypeptides encoded by the nucleic acids of the present invention with adjuvants. Alternatively, polypeptides are made as fusion proteins to larger immunogenic proteins. Polypeptides are also covalently linked to other larger immunogenic proteins, such as keyhole limpet hemocyanin. Immunogens are typically administered intradermally, subcutaneously, or intramuscularly. Immunogens are administered to experimental animals such as rabbits, sheep, and mice, to generate antibodies. Optionally, the animal spleen cells are isolated and fused with myeloma cells to form hybridomas which secrete monoclonal antibodies. Such methods are well known in the art. According to another method known in the art, the nucleic acid is administered directly, such as by intramuscular injection, and expressed *in vivo*. The expressed protein generates a variety of protein-specific immune responses, including production of antibodies, comparable to administration of the protein.

Preparations of polyclonal and monoclonal antibodies specific for nucleic acid-encoded proteins and polypeptides are made using standard methods known in the art. The antibodies specifically bind to epitopes present in the polypeptides encoded by a nucleic acid of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, and still more preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto. In a preferred embodiment the antibodies bind to epitopes on the polypeptides of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493. Typically, at least about 6, 8, 10, or 12 contiguous amino acids are required to form an epitope. However, epitopes which involve noncontiguous amino acids may require more, for example, at least about 15, 25, or 50 amino acids. A short sequence of a nucleic acid may then be unsuitable for use as an epitope to raise antibodies for identifying the corresponding novel protein, because of the potential for cross-reactivity with a known protein. However, the antibodies may be useful for other purposes, particularly if they identify common structural features of a known protein and a novel polypeptide encoded by a nucleic acid of the invention.

Antibodies that specifically bind to human nucleic acid-encoded polypeptides should provide a detection signal at least about 5-, 10-, or 20-fold higher than a detection signal provided with other proteins when used in Western blots or other immunochemical assays. Preferably, antibodies that specifically bind nucleic acid T-encoded polypeptides do not detect other proteins in immunochemical assays and can immunoprecipitate nucleic acid-encoded proteins from solution.

To test for the presence of serum antibodies to the nucleic acid-encoded polypeptide in a human population, human antibodies are purified by methods well known in the art. Preferably, the antibodies are affinity purified by passing antiserum over a column to which a nucleic acid-encoded protein, polypeptide, or fusion protein is bound. The bound antibodies can then be eluted from the column, for example using a buffer with a high salt concentration.

In addition to the antibodies discussed above, genetically engineered antibody derivatives are made, such as single chain antibodies.

Antibodies may be made by using standard protocols known in the art (See, for example, Antibodies: A Laboratory Manual ed. by Harlow and Lane (Cold Spring Harbor Press: 1988)). A mammal, such as a mouse, hamster, or rabbit can be immunized with an immunogenic form of the peptide (e.g., a mammalian polypeptide or an antigenic fragment which is capable of eliciting an antibody response, or a fusion protein as described above).

In one aspect, this invention includes monoclonal antibodies that show a subject polypeptide is highly expressed in colorectal tissue or tumor tissue, especially colon cancer tissue or colon cancer-derived cell lines. Therefore, in one embodiment, this invention provides a diagnostic tool for the analysis of expression of a subject polypeptide in general, and in particular, as a diagnostic for colon cancer.

Techniques for conferring immunogenicity on a protein or peptide include conjugation to carriers or other techniques well known in the art. An immunogenic portion of a protein can be administered in the presence of adjuvant. The progress of immunization can be monitored by detection of antibody titers in plasma or serum. Standard ELISA or other immunoassays can be used with the immunogen as antigen to assess the levels of antibodies. In a preferred embodiment, the subject antibodies are immunospecific for antigenic determinants of a protein of a mammal, e.g., antigenic determinants of a protein encoded by one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 or closely related homologs (e.g., at least 90% identical, and more preferably at least 95% identical).

Following immunization of an animal with an antigenic preparation of a polypeptide, antisera can be obtained and, if desired, polyclonal antibodies isolated from the serum. To produce monoclonal antibodies, antibody-producing cells (lymphocytes) can be harvested from an immunized animal and fused by standard somatic cell fusion procedures with immortalizing cells such as myeloma cells to yield hybridoma cells. Such techniques are well known in the art, and include, for example, the hybridoma technique (originally developed by Kohler and Milstein, (1975) Nature, 256: 495-497), the human B cell hybridoma technique (Kozbar *et al.*, (1983) Immunology Today, 4: 72), and the EBV-hybridoma technique to produce human monoclonal antibodies (Cole et al., (1985) Monoclonal Antibodies and Cancer Therapy, Alan R. Liss, Inc. pp. 77-96). Hybridoma cells can be screened immunochemically for production of antibodies specifically reactive with a polypeptide of the present invention and monoclonal antibodies isolated from a culture comprising such hybridoma cells.

The term antibody as used herein is intended to include fragments thereof which are also specifically reactive with one of the subject polypeptides. Antibodies can be fragmented using conventional techniques and the fragments screened for utility in the same manner as described above for whole antibodies. For example, $F(ab)_2$ fragments can be generated by treating antibody with pepsin. The resulting $F(ab)_2$ fragment can be treated to reduce disulfide bridges to produce Fab fragments. The antibody of the present invention is further intended to include bispecific, single-chain, and chimeric and humanized molecules having affinity for a polypeptide conferred by at least one CDR region of the antibody. In preferred embodiments, the antibodies, the antibody further comprises a label attached thereto and able to be detected, (e.g., the label can be a radioisotope, fluorescent compound, chemiluminescent compound, enzyme, or enzyme co-factor).

Antibodies can be used, e.g., to monitor protein levels in an individual for determining, e.g., whether a subject has a disease or condition, such as colon cancer, associated with an aberrant protein level, or allowing determination of the efficacy of a given treatment regimen for an individual afflicted with such a disorder. The level of polypeptides may be measured from cells in bodily fluid, such as in blood samples.

Another application of antibodies of the present invention is in the immunological screening of cDNA libraries constructed in expression vectors such as gt11, gt18-23, ZAP, and ORF8. Messenger libraries of this type, having coding sequences inserted in the correct reading frame and orientation, can produce fusion proteins. For instance, gt11 will produce fusion proteins whose amino termini consist of β-galactosidase amino acid sequences and whose

carboxyl termini consist of a foreign polypeptide. Antigenic epitopes of a protein, e.g., other orthologs of a particular protein or other paralogs from the same species, can then be detected with antibodies, as, for example, reacting nitrocellulose filters lifted from infected plates with antibodies. Positive phage detected by this assay can then be isolated from the infected plate. Thus, the presence of homologs can be detected and cloned from other animals, as can alternate isoforms (including splicing variants) from humans.

In another embodiment, a panel of monoclonal antibodies may be used, wherein each of the epitope's involved functions are represented by a monoclonal antibody. Loss or perturbation of binding of a monoclonal antibody in the panel would be indicative of a mutational attention of the protein and thus of the corresponding gene.

C. Differential Expression

The present invention also provides a method to identify abnormal or diseased tissue in a human. For nucleic acids corresponding to profiles of protein families as described above, the choice of tissue may be dictated by the putative biological function. The expression of a gene corresponding to a specific nucleic acid is compared between a first tissue that is suspected of being diseased and a second, normal tissue of the human. The normal tissue is any tissue of the human, especially those that express the target gene including, but not limited to, brain, thymus, testis, heart, prostate, placenta, spleen, small intestine, skeletal muscle, pancreas, and the mucosal lining of the colon.

The tissue suspected of being abnormal or diseased can be derived from a different tissue type of the human, but preferably it is derived from the same tissue type; for example an intestinal polyp or other abnormal growth should be compared with normal intestinal tissue. A difference between the target gene, mRNA, or protein in the two tissues which are compared, for example in molecular weight, amino acid or nucleotide sequence, or relative abundance, indicates a change in the gene, or a gene which regulates it, in the tissue of the human that was suspected of being diseased.

The target genes in the two tissues are compared by any means known in the art. For example, the two genes are sequenced, and the sequence of the gene in the tissue suspected of being diseased is compared with the gene sequence in the normal tissue. The target genes, or portions thereof, in the two tissues are amplified, for example using nucleotide primers based on the nucleotide sequence shown in the Sequence Listing, using the polymerase chain reaction. The amplified genes or portions of genes are hybridized to nucleotide probes selected from a

corresponding nucleotide sequence shown SEQ ID No. 1-4494. A difference in the nucleotide sequence of the target gene in the tissue suspected of being diseased compared with the normal nucleotide sequence suggests a role of the nucleic acid-encoded proteins in the disease, and provides a lead for preparing a therapeutic agent. The nucleotide probes are labeled by a variety of methods, such as radiolabeling, biotinylation, or labeling with fluorescent or chemiluminescent tags, and detected by standard methods known in the art.

Alternatively, target mRNA in the two tissues is compared. PolyA$^+$RNA is isolated from the two tissues as is known in the art. For example, one of skill in the art can readily determine differences in the size or amount of target mRNA transcripts between the two tissues using Northern blots and nucleotide probes selected from the nucleotide sequence shown in the Sequence Listing. Increased or decreased expression of a target mRNA in a tissue sample suspected of being diseased, compared with the expression of the same target mRNA in a normal tissue, suggests that the expressed protein has a role in the disease, and also provides a lead for preparing a therapeutic agent.

Any method for analyzing proteins is used to compare two nucleic acid-encoded proteins from matched samples. The sizes of the proteins in the two tissues are compared, for example, using antibodies of the present invention to detect nucleic acid-encoded proteins in Western blots of protein extracts from the two tissues. Other changes, such as expression levels and subcellular localization, can also be detected immunologically, using antibodies to the corresponding protein. A higher or lower level of nucleic acid-encoded protein expression in a tissue suspected of being diseased, compared with the same nucleic acid-encoded protein expression level in a normal tissue, is indicative that the expressed protein has a role in the disease, and provides another lead for preparing a therapeutic agent.

Similarly, comparison of gene sequences or of gene expression products, e.g., mRNA and protein, between a human tissue that is suspected of being diseased and a normal tissue of a human, are used to follow disease progression or remission in the human. Such comparisons of genes, mRNA, or protein are made as described above.

For example, increased or decreased expression of the target gene in the tissue suspected of being neoplastic can indicate the presence of neoplastic cells in the tissue. The degree of increased expression of the target gene in the neoplastic tissue relative to expression of the gene in normal tissue, or differences in the amount of increased expression of the target gene in the neoplastic tissue over time, is used to assess the progression of the neoplasia in that tissue or to monitor the response of the neoplastic tissue to a therapeutic protocol over time.

The expression pattern of any two cell types can be compared, such as low and high metastatic tumor cell lines, or cells from tissue which have and have not been exposed to a therapeutic agent. A genetic predisposition to disease in a human is detected by comparing an target gene, mRNA, or protein in a fetal tissue with a normal target gene, mRNA, or protein. Fetal tissues that are used for this purpose include, but are not limited to, amniotic fluid, chorionic villi, blood, and the blastomere of an *in vitro*-fertilized embryo. The comparable normal target gene is obtained from any tissue. The mRNA or protein is obtained from a normal tissue of a human in which the target gene is expressed. Differences such as alterations in the nucleotide sequence or size of the fetal target gene or mRNA, or alterations in the molecular weight, amino acid sequence, or relative abundance of fetal target protein, can indicate a germline mutation in the target gene of the fetus, which indicates a genetic predisposition to disease.

In a preferred embodiment nucleic acid macroarrays comprising the one or more of the sequences of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 may be used to evaluate differential expression of nucleic acid sequences in cancerous cells or tissue relative to the expression of the same sequences in normal cells or tissue as described above. Preferably, such sequences are differentially expressed by at least 3 fold in cancerous cells or tissue relative to normal cells or tissue. More specifically, the present invention provides the full length sequences of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 which are differentially expressed in cancerous colonic cells/tissue by at least 3 fold relative to normal patient samples. Thus, the sequences of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, as well as the encoded polypeptides (SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493, respectively) serve as valuable diagnostic markers for identifying and screening for colon cancer in a patient.

D. Use of Nucleic Acids, and Encoded Polypeptides to Screen for Peptide Analogs and Antagonists

Polypeptides encoded by the instant nucleic acids, e.g., SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, preferably SEQ ID Nos. 1-1103, even more preferably SEQ ID Nos. 1-503, and most preferably SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, or a sequence complementary thereto, and corresponding full length genes can be used to screen peptide libraries to identify binding partners, such as receptors, from among the encoded polypeptides. Preferably, the

polypeptides of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493 may be used screen for binding partners.

A library of peptides may be synthesized following the methods disclosed in U.S. Pat. No. 5,010,175, and in PCT WO 91/17823. As described below in brief, one prepares a mixture of peptides, which is then screened to identify the peptides exhibiting the desired signal transduction and receptor binding activity. In the '175 method, a suitable peptide synthesis support (e.g., a resin) is coupled to a mixture of appropriately protected, activated amino acids. The concentration of each amino acid in the reaction mixture is balanced or adjusted in inverse proportion to its coupling reaction rate so that the product is an equimolar mixture of amino acids coupled to the starting resin. The bound amino acids are then deprotected, and reacted with another balanced amino acid mixture to form an equimolar mixture of all possible dipeptides. This process is repeated until a mixture of peptides of the desired length *(e.g.,* hexamers) is formed. Note that one need not include all amino acids in each step: one may include only one or two amino acids in some steps *(e.g.,* where it is known that a particular amino acid is essential in a given position), thus reducing the complexity of the mixture. After the synthesis of the peptide library is completed, the mixture of peptides is screened for binding to the selected polypeptide. The peptides are then tested for their ability to inhibit or enhance activity. Peptides exhibiting the desired activity are then isolated and sequenced.

The method described in WO 91/17823 is similar. However, instead of reacting the synthesis resin with a mixture of activated amino acids, the resin is divided into twenty equal portions (or into a number of portions corresponding to the number of different amino acids to be added in that step), and each amino acid is coupled individually to its portion of resin. The resin portions are then combined, mixed, and again divided into a number of equal portions for reaction with the second amino acid. In this manner, each reaction may be easily driven to completion. Additionally, one may maintain separate "subpools" by treating portions in parallel, rather than combining all resins at each step. This simplifies the process of determining which peptides are responsible for any observed receptor binding or signal transduction activity.

In such cases, the subpools containing, *e.g.,* 1-2,000 candidates each are exposed to one or more polypeptides of the invention. Each subpool that produces a positive result is then resynthesized as a group of smaller subpools (sub-subpools) containing, *e.g.,* 20-100 candidates, and reassayed. Positive sub-subpools may be resynthesized as individual compounds, and assayed finally to determine the peptides that exhibit a high binding constant. These peptides can be tested for their ability to inhibit or enhance the native activity. The methods described in WO

91/7823 and U.S. Patent No. 5,194,392 (herein incorporated by reference) enable the preparation of such pools and subpools by automated techniques in parallel, such that all synthesis and resynthesis may be performed in a matter of days.

Peptide agonists or antagonists are screened using any available method, such as signal transduction, antibody binding, receptor binding, mitogenic assays, chemotaxis assays, etc. The methods described herein are presently preferred. The assay conditions ideally should resemble the conditions under which the native activity is exhibited *in vivo*, that is, under physiologic pH, temperature, and ionic strength. Suitable agonists or antagonists will exhibit strong inhibition or enhancement of the native activity at concentrations that do not cause toxic side effects in the subject. Agonists or antagonists that compete for binding to the native polypeptide may require concentrations equal to or greater than the native concentration, while inhibitors capable of binding irreversibly to the polypeptide may be added in concentrations on the order of the native concentration.

The end results of such screening and experimentation will be at least one novel polypeptide binding partner, such as a receptor, encoded by a nucleic acid of the invention, and at least one peptide agonist or antagonist of the novel binding partner. Such agonists and antagonists can be used to modulate, enhance, or inhibit receptor function in cells to which the receptor is native, or in cells that possess the receptor as a result of genetic engineering. Further, if the novel receptor shares biologically important characteristics with a known receptor, information about agonist/antagonist binding may help in developing improved agonists/antagonists of the known receptor.

The practice of the present invention will employ, unless otherwise indicated, conventional techniques of cell biology, cell culture, molecular biology, transgenic biology, microbiology, recombinant DNA, and immunology, which are within the skill of the art. Such techniques are explained fully in the literature. See, for example, *Molecular Cloning A Laboratory Manual*, 2nd Ed., ed. by Sambrook, Fritsch and Maniatis (Cold Spring Harbor Laboratory Press:1989); *DNA Cloning*, Volumes I and II (D.N. Glover ed., 1985); *Oligonucleotide Synthesis* (M. J. Gait ed., 1984); Mullis *et al.* U.S. Patent No. *4,683,195*; *Nucleic Acid Hybridization* (B.D. Hames & S. J. Higgins eds. 1984); *Transcription And Translation* (B. D. Hames & S. J. Higgins eds. 1984); *Culture Of Animal Cells* (R. I. Freshney, Alan R. Liss, Inc., 1987); *Immobilized Cells And Enzymes* (IRL Press, 1986); B. Perbal, *A Practical Guide To Molecular Cloning* (1984); the treatise, *Methods in Enzymology* (Academic Press, Inc., N.Y.); *Gene Transfer Vectors For Mammalian Cells* (J. H. Miller and M.P. Calos

eds., 1987, Cold Spring Harbor Laboratory); *Methods In Enzymology*, Vols. 154 and 155 (Wu et al. eds.), *Immunochemical Methods In Cell And Molecular Biology* (Mayer and Walker, eds., Academic Press, London, 1987); *Handbook Of Experimental Immunology*, Volumes I-IV (D. M. Weir and C.C. Blackwell, eds., 1986); *Manipulating the Mouse Embryo*, (Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, N.Y., 1986).

As mentioned above, the sequences described herein are believed to have particular utility in regards to colon cancer. However, they may also be useful with other types of cancers and other disease states.

The present invention will now be illustrated by reference to the following examples which set forth particularly advantageous embodiments. However, it should be noted that these embodiments are illustrative and are not to be construed as restricting the invention in any way.

XI. Examples

A. Identification of differentially expressed sequences.

Description of the Libraries

SEQ ID Nos: 1-4470 were derived from libraries designated as 101, 102, 103, 104, 109, 110, 111, and 112 as described below briefly and in the accompanying table (Table 1). For example, the 101 library is a normalized, colon cancer specific, subtracted cDNA library. It is specific for sequences expressed in colon cancer [proximal and distal Dukes' B, microsatellite instability negative (MSI-)] but not expressed in normal tissues, including normal colon tissue. The 102 library is a normalized, colon specific, subtracted cDNA library. It is specific for sequences expressed in normal colon tissue but not expressed in other normal tissues. Characteristics of the remaining libraries are described in Table 1.

Table 1 Library designation and description

Library Designation	Description
101	Specific for sequences expressed in colon cancer (proximal and distal Dukes' B, MSI-) but not expressed in normal tissues[4], including colon[2]
102	Specific for sequences expressed in normal colon (normal tissue from proximal and distal Dukes' B, MSI-matrix patients)[3], but not expressed in

	other normal tissues[4]
103	Specific for sequences expressed in proximal Dukes' B, MSI- colon cancer, but not expressed in normal colon tissue[3]
104	Specific for sequences expressed in distal Dukes' B, MSI- colon cancer, but not expressed in normal colon tissue[3]
109	Specific for sequences expressed in proximal Dukes' B, MSI+ colon cancer, but not expressed in normal colon tissue[3]
110	Specific for sequences expressed in proximal Dukes' B, MSI+ colon cancer, but not expressed in other normal tissues[4], including colon[2]
111	Specific for sequences expressed in distal, Dukes' D, MSI- colon cancer, but not expressed in normal colon tissue[3]
112	Specific for sequences expressed in distal, Dukes' D, MSI- colon cancer, but not expressed in normal tissues[4], including colon[2]

[1] cDNA synthesized from SW480 poly A+ RNA obtained form Clontech, Palo Alto, CA
[2] cDNA synthesized from normal colon tissue total RNA obtained from OriGene Technologies, Inc.; Rockville, MD
[3] Corresponding normal colon epithelium from colon cancer patients.
[4] A pool of cDNAs synthesized from the following normal tissue RNAs (poly A+ or total) obtained from OriGene Technologies, Inc.: heart, kidney, spleen, liver, peripheral blood lymphocytes, small intestine, skeletal muscle, lung and prostate.

Construction of the normalized and subtracted cDNA libraries

The normalized and subtracted cDNA libraries were constructed according to published procedures (Daitchenko et al., 1996 PNAS 93:6025-6030, Gurskaya et al., 1996 Analytical Biochemistry 240:90-97). Commercially available kits from Clontech Laboratories, Inc., Palo Alto, California were utilized (Clontech SMART cDNA synthesis kit, catalog number K1052-1, and Clontech PCR-Select cDNA Subtraction kit, catalog number K1804-1). For each subtracted library, the specific or "tester" cDNA was comprised of amplified cDNA from four similar sample types that were pooled together. Likewise, the reference or "driver" cDNA was comprised of a pool of sample types as illustrated in Table 1. During the subtraction process, the genes or transcripts unique to the tester are retained, and the genes or transcripts common to both the tester and driver are removed. Thus, in principle, the clones present in the subtracted libraries indicate those genes or transcripts that are expressed (or overexpressed) in the tester, but

not expressed (or underexpressed) in the driver. Reverse-subtracted libraries were also constructed in which the tester and driver materials were reversed. These libraries were only utilized to prepare labeled targets (see below).

To construct the libraries, one microgram of total RNA from each sample was representatively amplified using the Clontech SMART cDNA synthesis kit. The amplified cDNA was purified and pooled to create the individual tester and driver samples that were used for the subsequent library construction. To construct the normalized and subtracted libraries, the Clontech PCR-Select cDNA Subtraction kit was utilized. A forty-five fold mass excess of driver cDNA (450 nanograms) was used for each subtraction experiment. Subtractive hybridization of tester with driver cDNAs was performed twice, each time for about 8-12 hours. Subtracted cancer specific cDNA was ligated into the pCR2.1-TOPO plasmid vector (Invitrogen Corporation, Carlsbad CA) and chemically transformed into ultracompetent Epicurian E. coli XL10-Gold cells (Stratagene, La Jolla, CA). The transformed cells were plated onto LB-ampicillin plates containing IPTG and X-gal. Individual white colonies, representing those with cloned inserts, were picked and grown overnight in LB-ampicillin broth. Plasmid DNA was purified using QIAprep 96 Turbo kits from Qiagen (Valencia, CA).

Sequencing of the clones

The nucleotide sequence of the inserts from clones was determined by single-pass sequencing from either the T7 or M13 promoter sites using fluorescently labeled dideoxynucleotides via the Sanger sequencing method. The nucleotide sequences of the individual clones were compared to those in public databases (GenBank, dbEST, Geneseq) via Blast 2 homology searches according to methods described in the text.

The sequences derived from individual clones from the libraries described above represents a sequence from a partial mRNA transcript, since the cDNA used for making the subtracted library was restricted with *RsaI*, a four base cutter restriction endonuclease that generates fragments with an average size of about 600 base pairs.

The nucleic acids of the invention were assigned a sequence identification number (see Figure 1). The nucleic acid sequences are provided in the attached Sequence Listing.

Validation of differential expression in colon cancer

To validate that the differentially expressed sequences found in this library were specific to colon cancer, the inserts from the plasmid DNA were amplified by PCR using vector-specific

primers. The amplification products were arrayed onto nylon membranes and hybridized with ^{33}P-labeled cDNAs prepared from both the subtracted library cDNA as well as the corresponding reverse-subtracted cDNA library. Each membrane array comprises approximately 3,456 clones. Four such membranes where generated comprising the clone libraries shown in Table 1 as indicated below in Table 3.

Membrane ID Number	Library Clones
101-1	Clones from subtracted library 101
101-2	Clones from subtracted library 101 and 102
103104109	Clones form subtracted libraries 103, 104, and 109
110111112	Clones from subtracted libraries 110, 111, and 112

The set of four membranes is hybridized, using techinques known to those of skill in the art and further described above, with ^{32}P-labeled target nucleic acid molecules obtained from human colon cancer tissue. A second, identical set of membranes is hybridized with ^{32}P-labeled target nucleic acid molecules obtained from normal human colon tissue. The signals of the hybridization produces on the cancer membrane are subsequently compared to those on the normal membrane. A difference in hybridization, indicative of a difference in expression of the sequence in colon cancer vs. normal, of at least 3 fold is considered to be indicative of differential expression.

Using this validation technique, the full length cDNA sequences of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 have been identified as significantly differentially expressed in colon cancer relative to normal colon tissue.

Those skilled in the art will recognize, or be able to ascertain, using not more than routine experimentation, many equivalents to the specific embodiments of the invention described herein. Such specific embodiments and equivalents are intended to be encompassed by the following claims.

All patents, published patent applications, and publications cited herein are incorporated by reference as if set forth fully herein.

What is claimed is:

CLAIMS

1. A method for detecting cancer in which one or more of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 are used as probes, said method comprising:

(a) collecting a sample of cells from a patient,

(b) isolating nucleic acid from the cells of the sample,

(c) contacting the nucleic acid sample with one or more primers which specifically hybridize to a nucleic acid sequence of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494 under conditions such that hybridization and amplification of the nucleic acid occurs, and

(d) comparing the presence, absence, or size of an amplification product to the amplification product of a normal cell.

2. A method of claim 1 in which said cancer is colon cancer.

3. A method for detecting cancer in a patient sample in which an antibody to a protein encoded by SEQ ID Nos. 1-4470 is used to react with proteins in said sample.

4. A method for detecting cancer in a patient sample in which an antibody to a protein encoded by one or more of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, or 4494 is used to react with proteins in said sample.

5. A method for detecting cancer in a patient sample in which an antibody to a protein having the sequence of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, or 4493 is used to react with proteins in said sample.

6. A method for identifying an agent which alters the level of expression in a cell of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470 or a sequence complementary thereto, comprising

(a) providing a cell;

(b) treating the cell with a test agent;

(c) determining the level of expression in the cell of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470 or a sequence complementary thereto; and

(d) comparing the level of expression of the nucleic acid in the treated cell with the level of expression of the nucleic acid in an untreated cell, wherein a change in the level of expression of the nucleic acid in the treated cell relative to the level of expression of the nucleic acid in the untreated cell is indicative of an agent which alters the level of expression of the nucleic acid in a cell.

7. A method for identifying an agent which alters the level of expression in a cell of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, or 4494 or a sequence complementary thereto, comprising

(a) providing a cell;

(b) treating the cell with a test agent;

(c) determining the level of expression in the cell of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, or 4494 or a sequence complementary thereto; and

(d) comparing the level of expression of the nucleic acid in the treated cell with the level of expression of the nucleic acid in an untreated cell, wherein a change in the level of expression of the nucleic acid in the treated cell relative to the level of expression of the nucleic acid in the untreated cell is indicative of an agent which alters the level of expression of the nucleic acid in a cell.

8. A method for identifying an agent which alters the level of expression in a cell of a polypeptide of one or more of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, or 4493 comprising

(a) providing a cell;

(b) treating the cell with a test agent;

(c) determining the level of expression of one or more polypeptides of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, or 4493 in said cell

by reacting said cell with an antibody specific for one or more of the polypeptides of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, or 4493; and

(d) comparing the level of expression of said one or more polypeptides in the treated cell with the level of expression of said one or more polypeptides in an untreated cell, wherein a change in the level of expression of the nucleic acid in the treated cell relative to the level of expression of the nucleic acid in the untreated cell is indicative of an agent which alters the level of expression of the polypeptide in a cell.

9. A pharmaceutical composition comprising an agent identified by the method of claim 29, 30, or 31.

10. A pharmaceutical composition comprising a nucleic acid which includes a nucleotide sequence which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470 or a sequence complementary thereto.

11. A pharmaceutical composition comprising a polypeptide encoded by a nucleic acid which includes a nucleotide sequence that hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470 or a sequence complementary thereto.

12. A pharmaceutical composition comprising a polypeptide having the sequence of one of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, or 4493.

13. A pharmaceutical composition comprising an antibody which binds to one or more polypeptides having the sequence of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, or 4493.

14. A method of determining the phenotype of a cell, comprising detecting the differential expression, relative to a normal cell, of at least one nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, wherein the nucleic acid is differentially expressed by at least a factor of two.

15. A method for determining the phenotype of cells in a sample of cells from a patient, comprising:

(a) providing a nucleic acid probe comprising a nucleotide sequence having at least 12 consecutive nucleotides of any of SEQ ID Nos. 1-4470, 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494;

(b) obtaining a sample of cells from a patient;

(c) providing a second sample of cells substantially all of which are non-cancerous;

(d) contacting the nucleic acid probe under stringent conditions with mRNA of each of said first and second cell samples; and comparing (a) the amount of hybridization of the probe with mRNA of the first cell sample, with (b) the amount of hybridization of the probe with mRNA of the second cell sample, wherein a difference of at least a factor of two in the amount of hybridization with the mRNA of the first cell sample as compared to the amount of hybridization with the mRNA of the second cell sample is indicative of the phenotype of cells in the first cell sample.

16. A method of determining the phenotype of cell, comprising detecting the differential expression, relative to a normal cell, of at least one polypeptide encoded by a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-4470, wherein the polypetide is differentially expressed by at least a factor of two.

17. A method of determining the phenotype of cell, comprising detecting the differential expression, relative to a normal cell, of at least one polypeptide encoded by a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to a sequence selected from the group consisting of SEQ ID Nos. 4472, 4474, 4476, 4478, 4480, 4482, 4484, 4486, 4488, 4490, 4492, and 4494, wherein the polypeptide is differentially expressed by at least a factor of two.

18. A method of determining the phenotype of cell, comprising detecting the differential expression, relative to a normal cell, of at least one polypeptide selected from the group of polypeptides of SEQ ID Nos. 4471, 4473, 4475, 4477, 4479, 4481, 4483, 4485, 4487, 4489, 4491, and 4493, wherein the polypeptide is differentially expressed by at least a factor of two.

19. The method of claim 16, 17, or 18, wherein the level of said polypetide is detected in an immunoassay.

20. A method for detecting a mutation in a test nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to a nucleic acid of SEQ ID Nos. 1-4470 or a sequence complementary thereto, comprising

(a) collecting a sample of cells from a patient,

(b) isolating nucleic acid from the cells of the sample,

(c) contacting the nucleic acid sample with one or more primers which specifically hybridize to a nucleic acid sequence of SEQ ID Nos. 1-4470 under conditions such that hybridization and amplification of the nucleic acid occurs, and

(d) comparing the presence, absence, or size of an amplification product to the amplification product of a normal cell.

21. An isolated nucleic acid comprising a portion of a nucleotide sequence of SEQ ID Nos. 504-1103 or a sequence complementary thereto.

22. A gene which hybridizes to one of SEQ ID Nos. 1-503.

23. An isolated nucleic acid comprising a nucleotide sequence which hybridizes under stringent conditions to a sequence of SEQ ID Nos. 1-503 or a sequence complementary thereto.

24. An isolated nucleic acid comprising a nucleotide sequence at least 80% identical to a sequence corresponding to at least about 15 consecutive nucleotides of one of SEQ ID Nos. 1-503 or a sequence complementary thereto.

25. An isolated nucleic acid comprising a nucleotide sequence of SEQ ID Nos. 1-503 or a sequence complementary thereto.

26. A nucleic acid according to claim 25, further comprising a transcriptional regulatory sequence operably linked to said nucleotide sequence so as to render said nucleotide sequence suitable for use as an expression vector.

27. An expression vector, capable of replicating in at least one of a prokaryotic cell and eukaryotic cell, comprising the nucleic acid of claim 26.

28. A host cell transfected with the expression vector of claim 27.

29. A transgenic animal having a transgene of the nucleic acid of claim 25 incorporated in cells thereof, which transgene modifies the level of expression of the nucleic acid, the stability of an mRNA transcript of the nucleic acid, or the activity of the encoded product of the nucleic acid.,

30. A substantially pure nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to a nucleic acid probe corresponding to at least 12 consecutive nucleotides of one of SEQ ID Nos. 1-1103 or a sequence complementary thereto.

31. A polypeptide including an amino acid sequence encoded by a nucleic acid of claim 25 or a fragment comprising at least 25 amino acids thereof.

32. A probe/primer comprising a substantially purified oligonucleotide, said oligonucleotide containing a region of nucleotide sequence which hybridizes under stringent conditions to at least 12 consecutive nucleotides of sense or antisense sequence selected from SEQ ID Nos. 1-1103.

33. An array including at least 10 different probes of claim 32 attached to a solid support.

34. The probe/primer of claim 32, further comprising a label group attached thereto and able to be detected.

35. The probe/primer of claim 34, wherein said label group being selected from radioisotopes, fluorescent compounds, enzymes, and enzyme co-factors.

36. An antibody immunoreactive with a polypeptide of claim 31.

37. A method for determining the presence or absence of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ED Nos. 1-1103 in a cell, comprising contacting the cell with a probe of claim 32.

38. A method for determining the presence of absence of a polypeptide encoded by a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to one of SEQ ID Nos. 1-503 in a cell, comprising contacting the cell with an antibody of claim 36.

39. An antisense oligonucleotide analog which hybridizes under stringent conditions to at least 12 consecutive nucleotides of one of SEQ ID Nos. 1-503 or a sequence complementary thereto, and which ~ resistant to cleavage by a nuclease.

40. A test kit for determining the phenotype of transformed cells, comprising the probe/primer of claim 34, for measuring a level of a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to a nucleic acid of SEQ ID Nos. 1-4470 in a sample of cells isolated from a patient.

41. A test kit for determining the phenotype of transformed cells, comprising an antibody specific for a protein encoded by a nucleic acid which hybridizes under stringent conditions to any one of SEQ Nos. 1-4470.

Figure 1

SEQ ID NO: 1 GGTACATTGAATTACAAAAGGATCCAAGAATATTGAAATAGTTACCAAAAAA
ATTTGATATAGAAATATATATGGTTTATTAATGAATAAGATCTAGCAGTGGCCTTACTATAATTTC
AACACAGTAGCGTGGTGAGCATAAATATTTCAACTTATCTGCAACAATTGTAATGTGATATGGAA
ATAATCAGTTTAATTGTGACAGTCACATTTACTGCTAACTACTGTGATTGATTGGCTATGTTTACAT
TTTATTAGAAGTTATTGAAAGTAGATGCCAGGCATGGTGGCTCATGCCTGTAATCCTAGCACTTTG
GGAGGCAAAGTGGGCAGATCATTGAGCCCACGAGTTCGAGACCAGCCTGGCCAACATGATNAA
GCCCTGTCTCTACAANANAAANTACNANTTNGNANANAAATGTTNCCTGCCCCGGNCCGCCCTT
CNAAAGGGCGAAATTCCAACNACACTTGGCGGGGCGTTTNTAANTGGTTNCGAACTTNGGTNCCN
AGCTTTGGCGTNAATCATGGNTNATN

SEQ ID NO: 2 GGTACTCAGTATCTTGACTGACTTGTTGGAAATACACTTTAGATTATTTACGT
GGAATATATTCAGTTAATTGAGCAAAAGTATATGTATTGCTGTGGAGATTATTTTGCTTTTTTCTTG
ATTATATTTATAACTTAGTGAAAAGGTAGAGAAAGTATTACTGAAAAAATTACATATTTTTAGGTT
GACTTGTATTTGACTTTTGCATTTCTAATTTAATTCTTGTTTAGATGGCTGACCACATTCTAAAAAA
TTGCCATCCTCTTTATCTCTGTTTCTTATACAAACATTTTCTTTCAAAATTGTTTCTAGAGGTTTGGG
AAAAGAAGCATAAGTAATTAAAGGAGCAAAATTCTGGGCCTAATATTATTGCTCCTTTATAAGCT
ATAATCTTTTTAGTTAAATTTTTNTGNGGCCCTGGATTTTTAACCTTTGANTCATTTNTTAGNGGCTT
TANNNTATCATTNCCCCNGGCTNCNTNAAGGTTCNCCCNGATNAAAAAGGTNNNNTGGNNNNTNN
NCANAANCTNTTAANATTCCCCCTNNTNGGNNNNTTTNNNNNNNNNTNNNNANGGTTNAAATNCC
TNNCTNNNC

SEQ ID NO: 3 GGTACAATTGTCTTTTCTGGGACACTCACTTCTGAAAAGAAGGCAGGAATTG
GAAGGGCTGAAAAAGGCATCGTGATGAAATCCACGTCCTGCCAAGTTGTACTGTAAAGTTTTAGT
CCCGGCAGTCAAGGCCACAATAGACAAAAATAAAGTCAGGAGGGAAGCCCACTGGATCCAGTTT
AGACGCCTCTTCAGCACTATCCTGAATAGAAGAGCTGTTGTTATAATGCTAAAATTTGAGAAGATA
ACAGCCATGGCTGGTTGAAGATAGGACAGGACATAGAAGACAATCAAGTTATCCAGGAAATAAA
GAAAGGCAGGAATGGACCACTTCATGAAATCAGAGAATTCCTTCCAGGAAGCATATTTCAAATTT
CTACTTTGATGATCTTTCTTTATTACNCAGAATGGCCCCAGCCCCCNGNAAACTAACTTTAACCAG
TTTTGACCCCCCNTTNCAGTAGTTGGAANAAAACAAACCTGGTTTCTTCATTGGCGAATCCTTCCTT
N

SEQ ID NO: 4 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGANACACAATTTCAC
TNTGTCNCCCAGGCTGGAGTGCAGNGGNGTGATCTCAGCTCACTGCAACTTNTGCCTCCTGGGTTC
AAGCAATTNTCATGCCCCANCCTCCCAAGTAGCTGGGAATACAGTTGNGTGCCNCCACACTGGCT
TATTTTTTGNATTTTTTTANNAAANATGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGNCTNTAACTNTTA
TCCTCAAGNGATCTGCCTGCCTTGGCCTCCCAAAGNGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCGCAC
CTGGCCTACTTATCCTGTTAATGAAAATATTTGATTGGACAAAACATCTTATTCCTTAACTCTGNTA
TGNGCTTTTGGAAAATGGTTTTACCTACTGGANAANTTTGNTGGTCCCAAANGCCCAAAATNNNT
TGAANAGTTCCCCCCNTTCTNAAANGGGANAAAAAAAAATTTTNTTTAATAGGGGN

SEQ ID NO: 5 ACGCGGGCCCGGTGATGCCATCCTCACAGTGTTAAGTGACTTGGAAGATGAG
ACCATGAAAAGAACAAGTGCTGGTGGCACTCCCAGGCAAAGATCCCCAGGCTGGAGGAGTTGGC
GCCTGAAGAAAACCAGAGCAAAACCTCAAGGGTCAGAGGGCCTGGGCATCGGTGCAGGGCTCAC
TTGAGACTGAACACGTTCCCCAGGGAAGATCTGTATGCTTCTAAAGAACACTTTTGGCCAGGCACA
GTGAATCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGAGAGGCTGANGCAGGTGGAATGCTTGAGCTCAGGA
GTTCGAGACCAGCCTGGGCAACATAGCAAAACCTTGTCTCTACTAAAAATCAAAAAAATTAGCCC
AGATGTGGTGGGTGCCTGGCTGTAGTCCCAGCTACTTANGAAACTGANGTAGGAAGATCACTTTG
AGTCTGGGAAAATGAAGCTTCAATGAACCTTGANTACACCCGNTTGACTTCANCCTGAGTGACNG
AAGGAGACCTTGTTTGAAAAAAAAAAANNNAAAAAAAAAGTCCCTTGGCCGGAACACCCTTANGG
NGAATTCCNCCCACTGGGGGCCGTCTAANGGANCCACTTGGACCAACTTGGGNAAAATGGGATAA
TTN

SEQ ID NO: 6 GGTACTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCGCCCGGCCTGACTTTTGATTTTC
TCACTGTGTTCTTTTGGTATTGTAAAAATAGTAAATGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAGGAAAAAGAA
AAAGAAAATNTACTTTACAAAAAGTAANTTACAAAGGACTACTACTNATCTTTATGTTCAAATTTA
TAACAAAATGGGAAACNCANTTAGGATGCTTCCATAGCCAGGGAAAGGCAATGGTNANAATTTTC
CAGCTGAGGTTTGATCTGCTATTETCCACATTAAAAGTNAAAAANTCAAACAATGTCTCAACA
NAANCAANAAAATANTCCNTCATTCNTTTGATTATATNNANAAGNGATTAACGNAAAGTATGTT
ANTTTANTAAATAATNAAAAACATTTTNAANAGNNGGAACCNTTCTTAATTAACCATATTCTNGG

GCANAACTTATGANATATTTTNTCTTATTNGAANTAAACCCACAA

SEQ ID NO: 7 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGGGGTTCTGAGGACTCACAA
TTACTGNGGCATACAGCAATTTTTATCCATTGTCCTAAGCNCTANATAACCTNTTTCAAACTAAA
AACTCAAGTTTTTCAAGCATGGAAAACTTTTTGAAGNAATTCTTTGATTATTTCTTTGCTTTCTCTC
TGTTTTCTCTTTTTGAATATAATATAGANAATTGAGATGTCAAAAACAAAAAGGCTTNTGAAGGGT
TAGTTTCTTCCCATTTGANATGGATGCTTAAACANATCACTGGGGNCTTNAGTCTTTATTCTTTTTT
GAAAATACNCATTAAAGGCCATAAATTACCTTCCAAGAACCTTAGCTATCATCTTATATATTTTGA
NACATAGTATTTATTCTTGGCAACTTGTTCAAAACTAGTTTCCATTTCTCTAATTTCCATTATGAAT
ATCTNCTTTGAAAATTGAGTTAGTAGGCCATATTTCTTATTTTATTTTTCTTAACTTTTAAGTCCAG
GGGAANATNNGTGGATGNGCANGGTTTTGTTATATTAAAAAAAAACAGTGNNCCCTNGCCCNGGG

SEQ ID NO: 8 GGTACGCGGGTTTTCTTCAGTTAATAATAAAAAGATGGCATTGACATGGTTA
AATTCCCAGGATCCACAATTATTTAGAAATGGACTAAATGGCTGCTTTCATTGCTTACAAAAGTGT
GTTGAATTTGATGGAGTTTACATTGAGAAACAAAGTTTATATTTTTTATCTGTTAATTCCATTTTTC
CACAAACTTTTTGAAGTTCCTTCATATTTTGAATATTAACTACTTATCTGATGAATGACCTGAATTT
TTTTCAATTCTCTGGGTTGTCTCCTCATTTTGTTAATTGTTTTCCTTACTATGCAGAAGCTTTTTCAG
TTGATGTAAGTGCCACTTGTCTAGTTTTGCTTCCATTGCCTGTGATTTTGGAGTCATGTCCAAAAAA
TTATTGCCCAAACCAATGTCAAAGAAGCATTTTTCCCTATGTTTTTCTTCTGGTAGNGNTACAATTT
CAOGTCTTACATTTAAAGTCTTTATTTTCAGTTGATTTGTGTAANATAANGTTCTAATTTTCTTTCTT
CCCTGTGTGGATATCCAGNTGNCCCACNCC

SEQ ID NO: 9 TTCCAGCACACTGGCGGCCGTTACTAGTGGATCCGAGCTCGGNACCAAGCTT
GGCNAAATCATGGTCATAACTGTCCCNGNNTGANATTGNAATCCGCGNCNCAATTCCNCACACCA
TACGAACCGGAANCATAAAGGTTAAAGCCTG

SEQ ID NO: 10 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCNATTCTTCATNAATATTNATNGG
GCNCCTATTATGTGCAAGGCACTACACTAGGCNCTGGGGAANATNCAAANATAAATNTGACANAC
TGCCCTCAAANAGCTTACAGTNTAGTNTAGGANCATACAGTCTNTGGAAAAAATATTTTAAGNGT
AACTAACCTCCCCCATCCCACCCCCACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACCTACTAAACTNGTTTNTT
CCATTTACTTTAGTTTANCAGCTTCACGTAAAAAGCATAAATNTGAAAGTNTTTAAAANGCATA
CTTTTACTGGTAAANAAAATTCATTTTCNTTAAAAAAAATGCTGAATNTTTNTTGCAATTAAAAAA
AATTTTNAGCCGGGCACGGGGGCTCACACCTGTTNTCCTAACACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGNG
GATCACTTGAGGTCAGGANTTTGAAACCACCCTGNCCAACATAACAAAACCCCGTTTNTACTGAA
AATACAAAAATTACCCGGACGTGGNGGCGGGCCCCTGTAATCCCANNTACTCCGGANGCTGGNGC
AGGAAAATCNCTTTGAACCTGGGGGGGGGGAGGGTTGCATAAGCCAAAAANCGCNCCNCTTTACT
TTACCTGGGCGTAAAAACAAATTTCCTTTTTANAAAAAAAAAAAAAATTTTAAAANGG

SEQ ID NO: 11 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGAGAAATAAAATTAGCGAGATAA
TGAATAGGACAACTGAATTGCTCTATTTTTAATTTCTCTTTAAAGGGGTTAAAAATGCTTCTTCTGT
AATATTATCAGTAAGGACTTTGTTTCCTTTGGCCATTGGGAGTTAANANCNCAGCCGTCANAANAN
ATTCTTNTGGGATACTCCCCTCTGACCTCCACANAAGTAAATTTTNTCCTTGAGGAGGCTACTTGC
AAATTCAGCTAATGCANAACATGGGGTTCATTTGTTTAAAGGCTTGCAGCCCTAGGGCACANATGT
AACGTATCTGTTCTTCCAATTAATTTCTGACAAGCTCAGGTGATGACTTTGATATGTCANACTGTAT
ATGGTATAGGCCTTGGTTACCTTANAAACCATCTCTTTCTTAGGTTTCTGCTTAGGAATTGNAGTT
CCCACAGGCAGTTCTGCAGAATATTTTCAAAAACTGAATTTGGAAATGGAGGACCCTGTNTTNTTT
AAAAAAACACAGNCTCAATTTCTTCTATCAATTCATTTAGCTATCATCCTTGAATATCTCTGGGN
ATGGGTANAATCCCTATGAAAGGGTTTNCTCAACTGCANGTAAAATTCTANAATATTTTTTTATC
CCCACGTACCTTGGGCCGGGNACCNCNCTTANGGGGGAAATTCCAACCNACCTGGGGGGG

SEQ ID NO: 12 GGTACCNAGCCTGNAACCCNTTTCGCTCCAAGNTAGCNGNAGCAANCCTGGG
NGGNGTGGACCATANCCNCATCAAACCNGGGGCTAATAGTTCTCTACCTATGGGGCTGCCTNGGG
CACCACGGGTCINCCATGTCTTTGACATAGCTGGTCCNGATGGNNTAAACTATGCAAT

SEQ ID NO: 13 GGTACTTTTTCTTTCTTTCTTTTCTTTCTTTTCCTTTTTTTCCTTCCTTCCTTCCG
TCCTCTCTCCCTCCCTTGCCCCCTTCCNTTCTCTGNCCTTTCTTTTTTTCTCTTTCCTTTCTTTCTTCT
CTCTTTCCTTTCTTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTTTC
TTTCTCTCTTCCTTCCTTCCTTTTCCCTCCCTCCCTCCATTCCTTTCTCTCTTTCTTTCTTTTTTTCCC
TTCCTTCCTTTTTGAGACAGGGTCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGTGCCGTCATAGC
TCACAGCAGCCTCCAACTCCTGTGCTCCAGCAATTCTCCCCCCTCAGCCTCCGGAGTAGCTGGGAC
TACAAGGCATGCACCAACATGTCTGGCTATTTTTTTTTTTTCCTTTTTAGTAGAGGTANGGNCTTA
CTCTGGTGCTCANGCTGGNCTTCACCTTTGGCCCCCACTGGATTCTTCCCCTTTCGGCCTNCCCAAA

ANGGCTGGGGATTTANACGAAGTGGAGCCACTGGGCCCNACCCAACATTTTTGTTTGGTAACAAG
GGGGAAACAAATAAACCACTTT

SEQ ID NO: 14 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTG
TGTGTGTGTGTGGGACAAGGTCTCACTGCTGCCCANACTGAGTGCTGTGGCACAGTCACAGCTCAC
TGTANCATCAACCTCCTGGGCTCAAGCGATCCTCCTACCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGACCACA
GGTATGCACCANTATGCTCGGCTAATATTTTTATATTTGTAGANACAGGGCTTTGCCATGTTGTCC
AAACTGGTCTTGAATTCCTGGACACAAGTAATCTTCCTGTCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTA
CAGGTGTGAGCCACCGTGCCCAGCCAGAATTGGAGATTTTTAAATACANAAATTCTCAAGTGCTTT
GCCCAANAAGGGCTACATTTTGTCAACTTTTCTGGCTGCTGGAGCAGGTCAAAAAGGGCTAATATT
CCTGTCAAGAGGTGGTAAATNCCGCGTACCTCGGGCCGCACCACGC

SEQ ID NO: 15 GGTACATTTCTATTCCCTTCTGAAGTTTATTAACTTCAGTTGTAAGTTCACTTA
TTTTACTTCTAAGAAGCCCAAGATAGTAAGATTTGTCTAAAATTTGCCTCTGGGGACCTCTCGTCC
CAGTTTTCATTCCAGTCAAACCTTGTTGTGTTACAGGGCGATGGGCAACTTTGATTTGAGAAGACA
GAACTCCACCAGTCCCCATGGGACAACCACGANAACCTGGTCTTGCTGTCCCAGGTGGCATTGCA
GTTGCCACTCGAATATTTCCTGATAGGGGTCGTATCCCAGAAGGAGGCCTTCCTGTTAACCCAACT
CCACCTCTTGAAACAGGGCGAGCTGCTGAAGATTTGTGATTGCTGGCCATTGTTTCTTNACTTTAA
TCGCTCCGCCCCGGCGCCGGAAGGAGGCATTNNCCCTNACTCGCGGGTGCCTTACCTTNTTCTGA
GCCCACGCTCAANTTTTCTCGGCTTTCAGGCCTCCCCGNGTACCTGCCCCGGGCGGGNCGNTCGN
AAAGGGGCGAATTCCACNACACTTGTCNGGNCGTTACTTA

SEQ ID NO: 16 ACGCGGGGGGACGAGGATATTTCATGCAAGATTTTCATTGCCCAAGATCCAA
GCAGTCACGAAAGTGACTATTCTTTTCATCCTCCTGTGAAGGCTTTTTGCTGTTGCTGTTGGGAAGG
ATGTTTTTCATTGCATGGGTGTGACAACATAACCTTTTCCCATCTGAACAACACCCTGGCTTCCATG
CTATGGGTCTTTTCGTTGTGCTAGGAAGATCACGAAAGCAGGTGTCAGCAGGAATCCTGCAGAGC
CATCAGTATCTTTCATGGGACCATAAATACATTTAATGGGTTTGAAAAACTCAAGTAATAATCGCT
GGAAAATGGATTGATTCCCTATTTGTCACCATTTGTTTATGTATTTATTGATGTCAAGGAAAAC

SEQ ID NO: 17 ACTNNACANCNCATTCAAANGGTTTAATTNTTTNAAAACTGCTGGCATTANG
AACTTTAAATAAATTTAACTTTCTNCCATTGANTNTGTCAGGACAAGAGACTTAANGTAANCAGAT
GCTAGTCCTACANTGAGCTATGCCCTGANTGACANACACCATATTNACAGGCAAAAT

SEQ ID NO: 18 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TGGGCCGTTTCCACACCTGCCCTTTATTGGTCTNTTTTAACAAANGGGNTCCAGGCCCTTNANNCC
TTTTAAACACCACCCATNAGGGNTTANGAAGGGGCCATNATTTTTNGAAGGNCCAAAACTTNCCC
AAATTTTNGAGCCCAAATTNAAT

SEQ ID NO: 19 GGTACTCGGGTTGATTCCATTCCATTCCATTCCAATCCATGCCATTCCACTCGT
GTTGATTCCATTCTTTCCATTTCATTCAAGTTGAATCCATTCCTTTGCATTCCATTCCATTCCATTCC
CCTGCAGTCGGGTTGTTTCCATTCCATTCCATTCCATTCCCCTGCTGTCGGGTTGTTTCCATTCCATT
CCATTCCTTTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCGTTCCATTCCATTCCATTCCATTCTA
TTCGGGTTAATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCAATCGAGTTGATTCCATTC
CATTCCATTCCATTCCATTCCACTCCATTCCAGTCCTTCCATTCCATTCCACTCGGGTTGATTCCA
ATGTATTCCTTTCCATTCCATTCCNTTCCATTGNNATTAGAANNGATTCCATTGCTTTTGCATTCC
ATTCCAATTCATTCCATTCCGGATGAATGCCATTCNCNTTGNATTCCATTCCCATTTCCATT

SEQ ID NO: 20 ACCACCAGGCACACCTCAGTCTTCTTGACCCAGAGCCTGAAAACTGTTTTCAC
TGGGTTCCACCAGTCCCAGCAAAATCCTCTTTGTATTTATTTTGCTAAGTTATTGGTGGTTTTGCTT
ACATCTCATGATTGATATATAATACCAAAGTTCTATAGCCTTCTCTTGCAGTATTTGGATTTGCTTGAA
ACCGGGAAAACTGTTCCCATTAGGCTTGTTAATGTCAGAGTGACACTATTATGAATCTTTCTCTCC
CTTTCCTCTGCCTGTTTCTTCTCTCTTCTCCTTCAAACTTGCTCTGCAGCTAAGGAAGGTGAGTCTA
CTTTCCCTGAGGCTTTGGGGTCAGAGTATATGTTGTTTGGAGAAAGAGGGCAATCAGGACTCTTCT
GGGACCCAGATGAGTTCTTCACTAGCCCTTCTGAACCCCTTGCTCCATAATTGGTCTTTTATCCTGG
CTCTGAATGACCCTGCAGGTCATCATGGNTTCTTTTTTTATTGNTTTTTTTTTTTCTGAGACAGAGT
CTCACTCTGTCACCCANGCTGGAGTGCAGTGGCGCGATCTCAGCTCACTGNAACCTCTGCCTCCCG
GATTTAAGCGATTCTTCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGGACTACAGGTNGTGCCCCACNCCT
GGCTGATTTTTGGATTTTAAGAANAAAATGGGGTTTNACCATACTGGCTAGGCTG

SEQ ID NO: 21 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCNNAANCAACAAGNGTTTAT
TGATCACCTACTGNGTGCCTGGCACTGTTACAAATAGTNTGGGGGATACAAANAGGTNTAGGATA
TGGCCCCCNCCCNCCGAAGGGTTTACAATNTACTTGNGANATCGGACNCNCNCNCNCAAATAACG

ATCAATCAAAAATTGNGAATGCTAA

SEQ ID NO: 22 AATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTNTTTTTNAAANAGGGAAACATGTTTATTTTTATTNTTTAGGGTTCCAAANACTGGGGTAGGTA
AAACTNTTGAANATTAACAAGGCAAACTCACCANANAAAANAGTGTCCNGNTTAGANTTGANTTG
GAAAGATGGNCCGGCTTTATTTTTGACNCCCGTTNGTATTGCTGNATCANNTCTTATACATGTATTT
NTNCAACTTGCCNTCTTTTTTTTNA

SEQ ID NO: 23 ANTTCGCCCTTAGCGTGGCCNCGGGCGAAGTACAAATCACTTGNTAGGCCTC
AGTTTCTGCNACTNTGAANATCACTAGATTGCACTAGCTNGTCTCTAAAATNGCTGCGACTCCANA
TACTTNGCACTGAACAGAATCTAGGGTGTATGATATCTGTTTCANCTAAAGGCTNACGGGAAATGT
CTA

SEQ ID NO: 24 GGTACGCGGGACACCAGCTCCGAAATCACCACCAAGGACTTAAAGGAGAAG
AAGGAAGTTGTGGAAGANGCANAAAATGGAANAGACGCCCCTGCTAACCGGAATGCTAATGACG
AAAATGGGGAGNCACGATGCNTGACNATGAGNGTTTACCAAA

SEQ ID NO: 25 CACCCTTACCGTGGTCNCNGCCNAGGTACTGGATGAAGCTGACCAAATGTTA
ANCCGNGGATTCAAGGACCANATCTATGACNTATTCCAAAAGCTCAACAGNAACACCCANGTAGT
TTTGCTGTCNCCCACACNNCCTTCTGATGTGCTGGAGGGGNNCAAGAATNAGCTGACTGGACCCC
ATTGCGATTCTTCTCACTGAACCGANTTTCAGACCCTNAACGGTGTCCTGCCAGCTGTACTTAATN
AATCGAACCAACGGCGACGTGGAAGAGGNGGGCACNCTNTATTGANGCTNTCTTANACTTTNTCC
ATCACTNGACTCAGTNNTCTTCGGTCAACNCCCGTGAGGAAGAGCGGNCATGCACTCTCACTCAA
AGAGCNGTNGCTNCCGGGATTTCCACNGTATTCAG

SEQ ID NO: 26 ACGGAATAGAATGGAATGGAACGAATTGTAATGGAATGGAATGGAATGCAA
TGGAATGGAATGGAATCAACGTGAGTGCAGGGGAATGTAATGGAACGGAATGCAATGGAATGGA
ATCATCCGGATTGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATCAACCCG
AGTGCAATGGAATGGAGTGGAATGGAATGGAACAACCANAATGGAATGAAATGTAATGGAGAGT
AAGGGAGTTGAATAGAATCAATCGGAATGTAATGGAATGGAATGCAACGGAATGGAATGGAATG
GAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGATACGGAATAGAATGGAATGGAACGAAAT
GGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATCGTTCCGAGTGGAATAGGAGGGAA
TGTATTCCANTGNAATTGGAAAGGAATGGAATCAACCCANAGTGGAATGGAAGGGAATGGGAAT
GGAATGGAACCTAATAGAATANAATCNCCCNACAGGAATTTAATTGGAAANGACTGGATGGAAA
TGGAATGGGAATGGAATCAAACTCCATTGGAATTGGAAATGGATTCCNCNTCCCTNGGGCCCCT

SEQ ID NO: 27 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCGANATGGAGTCTTGCTCTGTTGCC
CAGGCTGGAGTGCANCAAAGTGATCTCAGCTNACCGCAACCTNTGCCTCCCGGGTTCAAGCAATT
NTTNTGCCTCANCCTNTTGAGTAGCTGGGACTACAGGCGCNCCCCCCATGCCTGGCTAATTTTGT
ATTTTAGTAAANAGGAGTTTCACCATNTTAGCCAGGATGATCTCNATCTCCTGACCTTGNGATC
CACCTGCCTCCCCGGNCAATGGCATGATCACTGCTTACTGCAACCTGAAACCTCCTGGGCTAAGCG
ATCCTTTCNCGANTGGCTNANACTACAGGAGCNCACCCANCNGGCCCAGTTAATTTTTAAATTATT
TATAA

SEQ ID NO: 28 AATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTGGAGGATTTCATATATCA
GCTATTGACTAATTCCAATCAGTGAATTAGCTTAGCCTAGGTAGATCCAATTAGCCAGTTATCTAA
ATAGCAACTGCTGATTCATCAAGGCTGTTCGAAAATAGTGGATGTGAGCAGCACATGCNTACACC
AAGAAGGAGAGCAGGGCCCTGAAATACTAACCTGGACAGAAAGCATCACGTGGCTTTACCATCAG
CTTAAACTCTCCACTATCAGGGTTTAGTTTTGCCTGCTTCTAAGNCCTAAACTGGCNNNAACCTTA
ACTCAGATCANCNTTTACTTTTTANAGGTNNNGAGTGGAGCNNGGGGTAAATTCGAANATGAACC
TA

SEQ ID NO: 29 CNGGGCGATTGGGCCCTCTATATGCATGCTCGAGCGGGGGCCAGTGTGATGG
ATATCTGCAGAATTCGCCCTTGTGGTCGCGGCCGAGGTTCTTTGGCCTCTNTGGGATANAAGTTAT
TCAGNAGGCACACAAACAGAGGCNTTTNCANANTTNAACTGCTCATNATATGGNGGNAAGATGA
AGACANGATGGTGNGCCACNGTNCGNATTNATTTCCACCTTGGTNCCTTGNCACGANCTTTCNTNG
GTTTGTATAANCTNATCATCGCTTTAATAANCCCT

SEQ ID NO: 30 NGCATGCTCGACGGCCGCCAGGGNGANGGGTGATGGATATCTGCAGAATTCG
CCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACTTCATTATAAGTAAGGTGTCTCTAAAAGGGACAGATCTC
CTAGACCCCTCCTTAACCAAGTANCCAGTCCTGATATCATTAATGGGTGATGGACAAACTAATACC

TTCTCTGCCCGCAGATGGGCTGAGGNTGGAAACTCNCACCATTGTCTTCTTGCANGTGGTCCCCGG
CCAAACGTTTAAGGCTGGATTTTTAATCCATNGGAAGACATTTTTCAGACAACTTNCANAAATTGT

SEQ ID NO: 31 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGANACGGAGTCACCTAGGCTGGCATGC
AGGGATTTGATACTGGCTCACTGTAACCTCAGCCTCCTAGGCTCAAGCGATTCTCCTGCTTCAGCC
TCTTGAATAGCTGGGATTTCAGGCATCTGCCACCACTCGTGGCTAAATTTTGGATTTTCAGTANAG
ACGGGATTTCTCCATCATGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGATCTCTGGNGATCTGCCCACTTCG
GCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGTCACCGCCCCCGGCCTCATTGAAAAATTTATTTT
TNAATACCNAACTGGATTGGTTNTTTTGGGGCAAAAANGGTTTNNCNAATGNGCTTTTTTTTNCA
AAGTATTCTTTTTNAATTCANANAANNTTTAAATTTTTNGATANATTNGAAAAAANTANATTTGGT
TAGTTNNAATA

SEQ ID NO: 32 ACGCGGGACTCAAAGAGACTAACAGTATTGTAAATTCTAAGCTCTGTAAAGA
AATTCCAAGTTAGTTTAACTACAGAGCTACAAAAATGTCACAGAAAATTGTTCCTAGTGGCAATAT
TAAAGAAATAAAAATTATTAGGCCAGGCACGGTGGCTCACACCTGTAATCCTTGCACTTTGGGAG
GCTGAGGTGGGCGGATCACCTGTGGTCAGGAGTTCAAACCCAGTCTCTACTAAAATACAAAAATT
ANCCAGGTGTGGTGGCCATGCCTGTAATCCAGCTACTTGAGGGGCTGAAGTATGGANAATCNNTT
TGAACCCANGANGTGGAGGCTNGNANTAAGCCCAAAATGNGGCCNNTTGTATT

SEQ ID NO: 33 AATTGNGCCCTCTAGATGCCANGCTCGAGNCGGGGCGAATTCGAGCTCGGTA
CCCGGGGATCCTCTANAGTCNACCTGCAGGCATGCAAGCTNACNTNTTCNATTGAGAAGCCCAAA
CAGCNTTGNNGGNCATCATNGACCTGGCTNCCTCCTGCACTGAAAAA

SEQ ID NO: 34 ACGCGGGGGCNGTGCTGTTGGGAGTTGCTTGGAGGTNGGCGGCGCNGGGCTN
AANGCTAGCAAACCGAGCGATCATGTNGCACAAACAAATTTACTATTCGGACAAATACAACTACN
AGGAGTTTGNGTATCNACATGTNATGCTGCCCNAGGACATATCCA

SEQ ID NO: 35 ACAGCACTCCATTTACACAGAGTAACCCCACTCTTGATTAATCTGTTCTAAAG
TGCCAGTATTATTTACACTTTTTTTTTTTTTTTANCCAAAAGTCTGGCCAGTTGTGGCATCAGGTGAA
GATTGTCATTCCANCTCTATTATCATTNACATTNANCAAGGGAAATTCTNATAATNCAGNTCTATG
TCCCTGGTCCCNGAAGGTTTACNTNGNCATTGGCANCNCTAAANTGGNGAACTJNTTCCNGNTCTN
GGANCNTGAAAGNGGAGNCNAGGTANTGGCTGTTCAAAGG

SEQ ID NO: 36 ACCATTNTATTTAGTGTTGTAGGAAATGTTGGGTTACTTCTTAAAAACGAAAC
CAAAGAAATTCAAAAGTCCCAAAGAAAGAAAACAGGAAATAATAATTCTATAATCCAAAAACGT
TGGGCCATCCTTCAATNGGAGGAANANGGCGTCANTTAANTAGCTCACACTGTANATNTGGANAC
ACCATATGGANATACGGAGTTAAGNTNGGGTGGATACTAGGAATTAANTTCTCCCCCTAANGCNN
TAAATNTTTCAGNCTTGANAGATNAKTNGTAGTTCTAGAAAAANANATAAAGTTTACTGNNAGAA
NGTGGGAGGGAAGGACGGCNTGGC

SEQ ID NO: 37 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGANACANAGTCTTGCTCAGTTGCT
CGGTTGCCCAGGGTGGAATGCAGNGGCACAATGGCAGCTCACTGCAGCCTTAACCTNTGCGGCTC
AAACGATCCTCCCATCTGTTTTTATTCTGTAAANATGGTGTCTCACCATGTTGCCTGGGCTGATCTC
AAACTCCNGGGCTCAAGTAATCCTTCCTCCTTGGCTTCCCTAAATGGTTGGATTACAGGTGGGAGT
CACTCTGCCTGCCCTGNCAAGTCTTTTNCCATNAAAAACTTTTATGTTTTTTTTAAAT

SEQ ID NO: 38 TGAGAGGAAGTTCCATCGCCTAGGTTCTGGGAGAAGCAATACGTCACAATCC
CCACTAAGGAGAGGGCTCAGGCAAAAGAGGAGAGTGACATTGCCTAGGGCATGGGCCCAGAGTT
ATATCACAATGAACATGTGGACAGGGCCAACGCAGAAGTGTTAAATGACCTGTGTGCTGGGCCCA
GAGATATGTCACAGTTACTTTAATGGGCAAAGCCCACATCAGATAAAAGAGGCATCTCAAATATG
TTGTAAGTTGATGAGCCCTGAGATATGTCACAATGTCCCCCCCGAACAGATTCAAGGCAGGAGAT
TCACATCACCTCGGTGCTGAGCCCAATGAAATGGCACAGTGTCTCCTGAGTGCAGGGCCCAGGCA
AAAGAGCAACACCAACTTGGTATTGAGGCCAACCATATGCCACAATCCACTCTGGGAGCAGTTGT
CAGGCAGGAGAAAAGAGTCACAACACCTGGGTTATGGCCCAATACATATGTTACAATCTTGCCCA
TGGGCAAAGCCCAGGTTGAGACAGGAGAATCACATTNAA

SEQ ID NO: 39 ACTTCAGCCTGGTGACAGAGGGAGAGTCCATCTCAAAAAAGAAAAAAAAAA
ATGAGTAAGGCCTTGTCAGGAGCTCAATTCTATCCTTTTCCCCTAATGGTTGTGGATGTAGAGTT
GTGCTCATTACCATCTTCCTACTCAATTTTTTTTTTTCTCATCCATAGTGAAATCTTAATCTTCAAAT
ATCATGAACCTAGTTTTTCCACACTGGCCAGCCCATCTTTGCCTTTTCCTCTCACGCTTTCAACTAA
TGTAAACAATTAGTCTGGCTATGGTCTAGTTTAAGGAAGTAATTTGAACACGAATCCTCCAAAGTG

GCTACATTTGTTCTTTCTACTGTCACATATAAGAGTGATGAAGTGCATTGATTTTAAAAGCTGGTG
AAATTTGGGGGCATAGTTCCATGTCAGTAAAAAAAAATCCATGACTAAGTAGATTAAAATTATGA
ATAAGAAAAATAGCAACACCGTATTTTAAAATCTACTTCCTATGCCTCATTGCTCATTAATCAGGG
AAATTATCAGTAGATATTTATAAGTGAGGNATCTTATATTGGTTACTTA

SEQ ID NO: 40 ACGCGGGCAACTACGCTAAAGAATTTTGAGAACACCAGTGTGTCTACATTCA
GTTTGCTGTCGTGGTTAGGATTCTTTTCAGCAATAATTGTGCCTTGAGTAGCCAGTCTACCTTTCCT
GTGCTTGCAGTCTTAATGCTTTGTTTTTTTGTTTTTAAAGGAGGAAGGCTAAAATGTCAATTACTTT
ATCCCTACCAAAGTTCATCTTATGCCTCTTCAAATCTACATAGCTTATGTCTCCAACTTATGTTCTC
CCATTCAACTAATTAACTATTAAATAAGCATTTTGTTTCCCTTTAGCTAATTTAAGTTTTCAAATAA
GGCCACAACAACAGGTCTCTGACAATCTCCAAATATCCTTGGGTTTATCACATCATCCTATATTTTC
CAACAGGGACTTGGGCTCTACCAAGTATTCAGTATAAATCTTTGTAAAGTAAAACATGGCCGGGT
GCAGNGGCTCATGCCTTGTAATCCCAGCATTTTNGGAGGCTGATATGGGCAGATCGCTTGAGCCCA
CNGAGTCAAGACCAGCCTGGGCAAAATGGGTGAAACCCCATT

SEQ ID NO: 41 ACTAAGGTTACAGCTGTTCTGTTGGTCCTAGGCTCTGAGTAGACAGAGCCAA
GATACTGCAGTCACTGGGATGGAAAGATGGAGTGCCTCCTTGGCAGTTTGTTTCCATGGGGTTAGA
AGTTGTAGCTGCTCAGCTGCAGAATGGTGTGCTGCCATTAGTAGGTGTGGTGTAGTGGCAGTGAA
GCCTAGGGTATGGGAAGATACAGTGGCTATAGACCCCCAAATGAGAAGGCACCCTAGCAGTGGCT
TGAGTCTCAAGATGCCATTACACAGCAGCAGCTTGGATAATAGGGCAGGAGGAGACACAATGTGG
GCTCCTTGTTTGGAGTAACATAGTCATGTGAACTCCAGGCAACCCCTCAGGCTGGGCCTAAGGACC
TGTGAGGACTACAGTGATCTCCATGAGCCAAAGATTGTGGGTGTCCACATTTTAATTTTGATTTGC
TGAAAGGCCTTCCTGCATACCTTTTCTNTTGTAAGGAGAGTCCGCCTTGGCTCTTGACCTNATNCC
ACTAGGANAGACNAGATGGTNAAAGCAAATTGTTCATTCCCTTTTTTAT

SEQ ID NO: 42 GAATTGGGCCCTCTAGATGCATGCTCGAGCGGCCGCCAGTGTGATGGATATC
TAGCATAATTTCCCCTTAGCGTGGNCNCGGCCGATGTACTGAANTATACTNGTCCNATGCTACAGG
AATTCTTTGGAATTTTATTACTATGNTTNTTCTAAGAAGAGGTATGNACCAA

SEQ ID NO: 43 ACGCGGGCGACTGAGAACAGGGACAGGCGACCCGACCCCCAGGGCCCGGTG
CTCAGGACAGAGTAAAAGGCCAAGCTATGATAGCAACTGGTGGAGTGATAACTGGCCTGGCCGCC
TTGAAAAGGCAAGACTCTGCCAGATCACAGCAGCATGTCAACCTCAGCCCGTCTCCTGCTACCCA
AGAGAAGAAGCCCATCAGGCCCCGGCCCCGGGCAGATGTTGTGGTTGTTCGTGGCAAAATCCGGC
TTTATTCCCCATCTGGTCTTTTTCTTATTTTAGGAGTGCTCATCTCCATTATAGGAATTGCTATGGCC
GTTCTTGGATATTGGCCCAAAAAGAACATTTTATTGATGCTGAAACAACACTGTNAACAAATGAA
ACTCANGTCATTCGGAATGAAGCGGTGTGGTGGTTNCTTTTTTANATATTTGCATTCT

SEQ ID NO: 44 ACTGGTGTGGAGTGAAGCAGGGCCACTTCTATGGAGAGACTGCAGCCGTCTA
TGTGGCAGTTGAAGAGAGGAAGGCAGCGGGTGAGTCTCCAAGGACAGGGCCTGCACCCCTCAGA
CCCAGAGGCAGGACTTCCTGAAGGCCCCTGCCTGAGAGCTTCTCAATCAGTGCTGGCCCCTATGTT
TGGCTGTAAGAGGCTGAAAGTGGAGAGTGGGAAGGGAGGGGACATTTAGGTCCTATATAGCCTCG
CTGAGCCCTTCAAAGGGACATCTCATATAAACATACCAACTAATTAAAAATAGTGGGTTTGCTATT
TAACCTCGGCATTNAGACAACTCCCACTGAATGAGTGGCTCACACCTGTATCCCATCACTTTGGGA
GGCCGANGTAGGCANATCACTTAGGCCNGGANTTCAACACATCCTGNTGACATGGAGAAAACT

SEQ ID NO: 45 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNTAGTTTCTATGACTATGTCTAACAG
TTTAGTAATCTTTTCTTCTGCAATGCCTAATTGCCTTTAATCCCATCTGGTGGTGGTTTTGTTGTTGT
TGTTGTTGTAGATGAAAAAN

SEQ ID NO: 46 ACGCGGGATATGCTTGCAAATTCAATTTAGTTAAATTAACACAGTCTTTAAAA
TCTCTAAATATTGATCTCCAGGTTTGAAAACTTTCTCTAAATAATATTTATGCCAGAATTTTGGGCA
GCCAATTCATAGTCATGATATCTTCAAATATCCTAACCTTATCANCAAAATCTTTTGTTCTTCCAAA
TTTAGCTAGTTATTTAAAACTACATAATGTCTTTTTTTCCTTTTTTCTTTGCAAGNTNACATAATGT
NTTTTTTTNCTTGNGCTACNAAGATGTTTNCCTATNTATGAAAGGNNCTANATTATTGCCAGTTGC
GGGTGGNTTA

SEQ ID NO: 47 ATGNGGATTGGGCCCTCTAGATGCATGCTCGAGCGGCCGCCAGTGTGATGGA
TATCTGNTGGAATATCCGCCTTTCGAGCGGNCGCCCGGGCAGGTACAAAAGGAACTTGCACATTT
CNCAAAAAGCATTTCACTTGAACCTCTGCTTAAAAAACTGNTTCCTNANCANCGTNATGAANACA
AACCANTAAATGTTAATNAAANCTACAAGATTTATGGCTCTGAGAGAAATATACTGANTGATGCA
TCNTAANTATCCACAAATACCNATTAAATTGNAATGTTTAATACTATATNAT

SEQ ID NO: 48 ACAAGTAGAGAATGTCTTTACTTTTTCCAACCACTGCCATCTCTTACTCTGAT
GGATTTTTCTTCCCAGCCCTCAGATGGAAATGCAGAAATCACCTGTCTTCTGCTTCGCTCACGCTG
GGAGCTGTAGACCGGAGCTGTTCCTGTTCGGCCATCTTGGCTCCTCCCTGCCAGATAGCTCTTATTT
TGAGCTCTGAAGGCTGAGAACTTCAAGATCAAGGCACCAGTAGACTCAGTGTCTTATGAGTGCTA
CTATTTGCTTCAAAGACGATGCCTTCTTGCTAAATCCTCTGCAGAGAGTAACAGTGCAATTTGACA
TAAACAGCTCCTTGCCTATCTGGCTGCCCAGCCAAGCTGGGTCCTACACAAGTTGCTATAAGAGCT
TTCTACAACAAGATCTGACTACTGAAAGATTCAGATCACTTGACTTTTAGCTTGAAGAGAACATTT
TATTAGTGGATAGCGTTGTTGGAATTCAAAAACAACATATTGCATAGAAATGNGTGAAGATTGCA
TTACCTTATGGATGATAACAAAATGCAAATCTCAAGGNATTTTAAACAGTGTNAATCCAAATTGTA
CTGAACTCAGGNGTTTCTAATGTTCTATGGATTACTTGCGCAGTGAAGGAGG

SEQ ID NO: 49 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCAATATTTAAAAATATAATTG
ATATTTGTATGTTGACCTTGCATCCTGCATNTTTGCTAAACTCACTTTAGTTCCAATAGTTTCCTAT
ANATTTTAGGGGGATTTTCTATGCAAACAATCATGTTGTCTGTGAATANACATGGCTTCATTTATTT
TCAATCTGTATGTCTTTTATTCTTTTGTCTTACTGCAANGGCTAGGACCTGTAGTGCAATTTTGAA
TATGAGNGGGGAAAGNGGACATCCTCAGTTTGTTCTTAATCTTACAAGGGGAGCATTTAGTCATTC
ACCTTTGAATATAAAGTTAGCTGCAGCTTTTTTGNGGATCCCATTATGACGTTGAGGAAATTTCCT
TCTAAATTNGTAAGAGTTTTGATCATCAACAAATGTAAATTCTATCAAATGGTTTTCTGATCTATTG
ANAGANCAAATGCTTTTCTTCTTATCTGN

SEQ ID NO: 50 ACATTTACATTCTGTAAGAGATTGAGCCTGAACTCTCTTAGTCATAAAAACAT
CAAATGGCCACATGTCCACTACCAAGCTTCTTCTATGTTAAAAAAATAATAATAAAGCAGTTTTAA
CCTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 51 ACGCGGGGTATGGGGTTTCTTTTTGAGGTGATGGAAATGTTCTGGAATTAGAT
AATGGTAATGGTTGTGCTATTTCATGATTATACTAAAAACTGACTTTTAATAATCCACTAAAGTGA
ATTGTATACTTTAAAATGTTGAATTTTATGCTATGTGAATTATATCTCAACTTTTTTAAAAAAGAGG
CAACATCAGAATCCTAGAATTGGAAGAGNCCCCTGAGAATTGTGTGGCCCAAACTTCAAGTCTTG
GCAGTTGAGAAATTTTAAGGGTATTGCCAAGAAATNTGTCTTTAAAAATAAATTTGAAGCAGGTTT
CTCTCTTGCTTAGAACCCAAAGAGACTTGAGAAGGACAGCTGGCNTTAAAAACCTTATGATCCCC
AANACAGGGTGGCCANACCATGCANCAGTNGCCTGTCAACATNTGAGACCCTTCTTCATAAATTG
AAAGAANAATACCTGACATGGNNCAACTGCCTATATNCCGCTCT

SEQ ID NO: 52 ACGCGGACACAGGCAGTCACTAAAGGGATGGCAAAGACAGAAAGAAATCTT
ACTGTTTTATGTAACTAAATGGTTACAATCCATTACATCCATATTTTCAAGATAAAATTGCTAATTT
TTTTTCACATTTTTATGACTAGAGGTAGGTTTTACATTTTGGAGTCAGGTGACAGATTAGCCCATC
TCCTCCTAGGAAACCAGGCGATTGAGTGTTATTTCCCATTTCAGAGATGGCTTTCAGGTCCTTAGG
AAACATAGCCAAGTTATAAGACTAGAGACTTAAATTTATATACATTGAAAGGGAGGGAGAAATAA
AATCTGGAAAAGAAAAGGGGAAAGGGACCTCTTCCCTTTTATTTTCAGCAGGGAGAACTATGCCT
CTTATTTTTAATTTGATTTGCCTTACGTCAACAGCAGTATTTTGATCTATACCATGGCTGCCTAAGT
GATGTAGCGTGATTGCAGTAAAATATGCCTTGATCTCACATACACTTTGTCTAGG

SEQ ID NO: 53 ACTNTGTGATCTTGCTGAAGACTACAGGCAGCCAANTGGTTCCAGATACTTC
AGCTTTGTGTATCTTCTNAACTTNATATTAATATAAGNTTCTNAAGAAANCCCAAGTTTTAATCGT
TNTTGATTTAAGGANAAAAAATAATCANAATGAATTTNTTGCATAAACNTTAAAGTCA

SEQ ID NO: 54 ACGCGGGGAGGCTAGCCAGGTGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTT
TGGGAGGCCAGGGTGGGTGGATCACTTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCTAACAAGGTG
TAACCCCATGTCTACAAAAAAAAAAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGTGGNCACCTGTAATCCNAGN
TACTGANAAAGCTGAGGCAAGAGAATTGTNTNGAACTGGGGAGGNGGCTNNACCAGGGNAGGCA
NANGTTGAA

SEQ ID NO: 55 ACCACTTTGGAAATGCACTGACTCTTTAAAAGCCACATAAATGTTCAGCCATT
AAATTCAAAATTNTTATGNCTTAATAAAAATGATTCCCTCCCATCTCAAATCATTATTTTCTTTCAA
CTNTCATNTNCNGNAACCTGNTNCNCAAANCCNTACNTTGNTTATGGGAAGNTTTTTGAAACCNTN
TTTTTATCTTCATTCTTGGTNGGAAAANAAAAATCTATTATTGAATTCTTTCACACACTNNCNTTAA
ACNNTTTNGATTTTTCCTTATCCCTTTACTTTCANAATTTTATTAAACNGGGTTATCCCTACATTGG
GATNATACCACCCCTTGGGAAGGGGGGGNGCNTTGGCCANCCNAAANCAACCNCATGGGGNANG
GGCAGNCTA

SEQ ID NO: 56 ACCAGCGGATCGCANCGTTGCCATGAAATCTGTGCATTTCAAGGCCCGTTTG
GGATGTGGGTTAACTCAGTGGTCTCAGGTGGGGGAGGTATCATGATTTACCCTCCAGGGAATACT
TGGCCATGTTTGGAGACCTTTTTTGGTTGTCACAGCTAGGGGAGGGGTGCTATTGGCATCTGGTGG
GTCAAGGCTAGGGATGCCGNTGAATATTCTACANTCCACAGGACCACCCCGCCNCAAAGAAGGNT
CCCANCTGATATGTNAGGCTTGCCACNGGNGGGGAAACCCTNATTAAAGTATTAAAAATTTGAAN
CTACATNTTNTTTANINCCNCGGGGCTTTTGTTTTTA

SEQ ID NO: 57 ACAACCACTATGGGGAATAGTTTGGAGGTTTCTCAAAAAACTAAAAATAGAG
CTACCATAAGATCCAGCAATCCCACTGCTGGGTATACACCCAAAAGAAAGGAAATCAGTTTATCT
AAGAGATATCTGCACTCCCATGTTTATTGCCAACACTATTCACAATAGCCAAGATATGGAAGCAAC
CTAAGTGTCCATCAACACATGAACAGATAAAGGATATGTGGTATATATACGCAATGAAGTATTAT
TCAACCATAAAAAAGAATGAGATCCTGACATGAGGTCATTATGTTAAGCAAAATAAGCCAGGCAC
AGAAAGACAAACATCACATGCTCTCACTTATCTGTGGGAGCTAAAATTAAACAATTGAAATCATG
GAAATAGAGAGTAGAAGGATAGTTCTAGAGGTTAAAAGTNCTCGGCCGGACCCNTTAAGGCNATT
CCACNCCTGCCCCGTACTATGGTCCACTCGGACAANTGGGGNATATGGATACTGTTCCTGGGAAT
GTNTCCGTC

SEQ ID NO: 58 ACGGCCAGGGCTATTTNTTGAATGAGTAGGCTGATGGTTTCGATAATAACTA
GTATGGGGATAAGGGGTGTAGGTGTCCTTGTGGNAAANAAGTGGNCTAGGGCATTTTAAATCTTN
NANCGGAAAGCNTATANTCACTTGCNCCCGCTCATAAGGGNTTGNCCTTGGCNNGGTTTATATAT
AGTNGGGGGGTTGCGTGTAATTNAATGA

SEQ ID NO: 59 ACCTAGAAGAGAGGCGNTTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGNNCA
TANGCTATCCCATCNCCCTTNNTTNGGAGAAGGAACGAGANAAGGAAATTANNGATGATGAGGCT
GAGGAANAGAAAGGTGAGAAAAATGAGGTAAATCNTTATTGATTGATGAAAANCCAAAAATC

SEQ ID NO: 60 CGCGGCGAGCTATCNTTTGAATANTGAGACAGAAATNAATCAATATAGAGGC
TGTGCACGGTGGATCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCANAGGCAGGTGGATCGAGA
CCATNCTGGCTAACATGGTNAAACCCGGTCTTTACTAAAAAATACAAAAATTTNCTGCNTGNGGG
TACCGGNCACCNGTAT

SEQ ID NO: 61 ACGCGGGATATCAATAATGGGTCTGATATAGACTGAGGATTCATATTAACTC
CACATGCCTCCAAAAAGGCAACCTAGAGTCATGACTAATACATGGAAATTGGTGCTCCACCCGC
AGCTGACCCTTTGGTCTCTTAAGAAAAGAAACTAGAACTTTTAAGGTCTGAGATCAAGATCTTAC
TTTTTTGTTAGTAAGTATTTAGCAAATATTTTTGAAATAATTTTCATGAGAAGCATGAACATGA
GCTACATGTTTGAGTAAGGATGTAATTGTAGCTTCCACTTGCCTNTCAACATGGAAATGCTAGAAG
TTTTACTTACAGGGTTCAAAAACATGTATACAGTCATCCCTCTGTATCTGNGAAGGATTGATTCCA
GGACCCTTCACGGATACCAAAATCTGNANATGCTNAAAGTCTTTGACATAAAATTGGCATNTNNTT
TNNCATATNNACTTATGCNNNTCTCCTATATTACNNTANNATTTTNTCTACATTACTTATTTTTACC
AAANNCAATGTAAATAGTTCTTTAACTGGCATTTGGNTTAAGGGGAACNAC

SEQ ID NO: 62 ACGGGGGAGACTGTGGAGCANTTATTCAAAACTCGGAGGGAGTCGGCATGG
GAGGATCCATATAATTTCACGCTAAATTGTGCNCGTCTGTTTGTGAAATGTGAAGGNGCACATTTG
TTTTCCTGGAAGGCAAATTTCATTTNTTATACCACCTTGCCAGAAGATCTGTGATCCCAANGAAC
TGCTGTTGTTANAAACAANGACAATCATTTTGANGCAANAAATGATGGTTCCAACNAGGGAGGGA
GTAACCATGGATATTGCTGAAATGCAGTTGGTGCCAGGGATTTATTANGACATGATTAGTTCTGNA
ATCATCCCTAANGTAGCGATGAAGTCTCNCTATGTTGCCCAGNCTGATCTCAAACTTCCGGCTCTA
AGTGATCCTCCCACCTCATCACTCCCAAANGTGCTGGGAATTAAAGGCCTGANCCCATTTGTNGCC
CAAACCTNAC

SEQ ID NO: 63 GGGGACTGAGAACAGGGACAGGCGACCCGACCCCCAGGGCCCGGTGCTCAG
GACAGAGTAAAAGGCCAAGCTATGATAGCAACTGGTGGAGTGATAACTGGCCTGGCCGCCTTGAA
AAGGCAAGACTCTGCCAGATCACAGCAGCATGTCAACCTCAGCCCGTCTCCTGCTACCCAAGAGA
AGAAGCCCATCAGGCGCCGGCCCCGGGCAGATGTTGTGGTTGTTCGTGGCAAAATCCGGCTTTATT
CCCCATCTGGTTTTTTTCTTATTTTAGGAGTGCTCATCTCCATTATAGGAATTGCTATGGCCGTTCTT
GGATATTGGCCCCAAAAAGAACATTTTATTGATGCTGAAACAACACTGTCAACAAATGAAAACTCA
GGTCATTCGGAATGAANGCGGTGTGGTGGGTTCGCTTCTTTGAGCACATTTGCATTCTGATAAGAT
GAAAATGCTTGCCCATTCACCATGGGGATTGGCATTTTCATTTTCATTTGTGCTAATGCCATCTTCA
TGAAAACCGTGACAAAGAGACCAAAATCATACCATGAGGGATATCTTTCCCAGTCATTGACATTC
ACACGCTAAGAATAAGGAGCAAAGCAAATG

SEQ ID NO: 64
ACGCGGGGCGGTCGAAAAAGAGATAAAGTTGAAGGAAATAAAATTGGCACG
GAGTCTGGGAAAGTAGTTTCCCTAAAGGAGTCTTAGAAATAGGGTTGGTCTGGAACCTAAGGGGC
GGAGCCGACGCGTAGAGCCGCTTTGCGCGTGCGCATCACCTAGGCGGTTAGATTTGAATACTTCAC
TGAGGCGAGCCGGGCGTTGNGAGCGGACTGCTAGAGGCGGCTGTCTGTTTCCGCTCTAAGGAAAC
TCAGACGTGTGGACCUCAAACAANTCTGCGCAAAATTTGTCGAGGAGGTTTGCCNCGGCAGAAA
AGATTTCTTCAAAAATGGATGGGGTNGCCTTCAGANGCTTATTAAGAANNTNCTNTTTATNNAGAC
CCCGTTGAAGACGGCTTTNTTCANTATTNANCCCNAAGGAGTTCTCTCATGACCTCTAAGGTGGAA
TGAACANTTCANGAACCNATGCTTGAGAAAAAGAAAANTCTNTCGAGCAGCTTTCNGATCTANAA
GNTTCCAACGAGTNCTTATAAATAC

SEQ ID NO: 65
ACGCGGGCACCACGATGAAAGGGCACTGGCAATGGGAATGGCATCTATAGT
GTTGGCATTCTATATTTACTTTCATTATCATTTAGAAGGATCCTTCTAATCAATTTAATAGACAAAT
ATTGCTGAACACATAGTAGATACAAGGTATTGTGCTGTGGGGGTTGTGAGGGTAACAGCGTGTCT
TCTCCTTAATAACAAGCTTAATANCATTAATAGNGTGAATTACTATTTAGAAGGATTAGAAATATT
AACNCAATGGGAGGCTGAGACACAANAATCACTTGAACCCAGCANACGGAGGTGGCAGTGAGCT
GAGATCTGCACTCCAGCCTGGGCAACAAGAGCAAAACTCTGTCTCCAAAAAAAAAAAAAAAAAA
GTCCTGCCGGGCGGCCCGCTCGAAAGGGCGAAATTCCATCCACACTCGGCGGCCGNTACTANTGG
ANTCCAAGCTTCNGTACCAAACNTTTGGNTANATANATGGNCCATAGCTNGTTTCCCTGTGGNNA
AATTNGTATCCNCCNNAAATTTCCTCACAACANTACTAGCCCCGGAA

SEQ ID NO: 66
GGGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANACANAGTCTCACTNTGTT
GCCCAGGCTANAGTGCAGNGGCGTGGTTTNTGCTCACTGNAACCTCCATNTCCCAGGTTCAAGCA
ATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGANATTACAGGCACCTGCCACCACGCCTGGCCAATTT
TTGTNTTTTTAGTANANACAGCGTTTCACTATNTTGGCCACNCTGGTCATGAACGTNTGCCCTCAG
GNGATCTGCCCNCCTNANCCTCCCAATGNGCTGGGATTATAGGCGTGAGCCACCGCACCTGGCCC
ANTTAACTTCTAAAAATGATAATGATCATGGCTCAATTTGGGGTGATACTTGNGTCGGGGCTCATT
GACATTTNTNGGTAACNCANGCTTTGNTGTGACAGCCTGGAAATGATACTGCAATTTGGCCCCACA
CAGGAAAATATTTNCTATTTNCACAAAANACTTTTGTTTGTTTGGTTTTTTGANAAAAAANCCTN
GCNTTTATTGGTCTTGACTGGGAGTGCAAGGGNAATGATCTNAANNTT

SEQ ID NO: 67
ACTGAAGTCAAAAACAGCACATGGGCCTTGCAGCATCTGGGGTGCAGCAAGC
AGGGTGAAGGGGGAGACTGCCTTAGAATGGAGGGTGGCAGCTCCAAGGAATGGGAAAGCTTCTC
AATCCCTTTGGTCTAAGTGGGAAAACAAAAGAGCTGGCAGCAATCTGGGGTGAGTTAGGGCCCAG
GAGCTAAAAAGCAGGCCGGTTTCATGATAACGAGCTTCTTTTTGTGTAGGATGACTGTAGCAAGT
TTATCTGCAAGACCCACAGGGACCTCAGCAATGACACATTGTGGGATAGATTGGCAAGCCAGATT
AGGTAATCACAGAGCTGGAGCACCTCTCTAAGAACCAGCTGGGGCTCTGCAGGGGTGTGACAAGT
GCTCATCCGGATGAGGGACTCACAGAGACAACTGGCACATTAAACAGATTGCACTGTCATCTTCCT
GACAGCACGCCCACAAAGGACCATGCTCAGCTGTCATCTTCAAAGTGTGGGAGCAGCTTCCCCCC
AACCCTGGCANGAGGCCACAAGATCCAAGTNGGGACCCAGCCTCNACAAGNG

SEQ ID NO: 68
ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGACGGAGTCTCACCGTGTTGCCCA
GGCTGGAGTGCAGTGACACGATCTCAGCTNACTGCAACCTCCGCCTCCCGGTTCAAGCGATTCTCC
TGCCTCANCCTCCGAGTAGCTGGGACCACAGGCGCACATNACCATGCCCGGCTAATTTTTGTNTT
TTCGTANANACGGGGATTCACCGTGTTANCCAGGATGGTCTTGAACTCCTGACATNACGCAGTCCA
CCCGCCTTGGGCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCTGGAGCCNCTGCACTTGGCCATTTTTTTTT
TTTTTCCTGAAACAAAGTNTNACCCTNTTGCCCNNGCTNGAGNGCAGTGACAATNATNTCGGGNT
TANTGCAACGTTTGGCNNCTGGGTTNAAANCGANTTTTCCTGCCTAACCCCTTGAANTANCTGGGG
ATTACANGCTCAATGCCNCACCCCCAGNTAACTTTTGTTTTNTNCCNNCCANNTTTNGNTCAAGG
CTGGTNTTTNAACTCCTNGCCCTGGAANTTNCCCCACCTTTGGC

SEQ ID NO: 69
ACTTAAAGTAATGGTGATCCTTATTCCAGGGCTTCGCCGCCAGGATTTCTTGC
TGCTGTTTCTTGTCGTATTTGTANATTTCATCGATACTCTGAGCTTCCTGCATGTTGTTGGCCAGNT
CCCANGGTTANTCTGGGCCATACCGNTNCACNGACGCCGTCTTCGATCGAGGAAACNGA

SEQ ID NO: 70
ACCACCTTCTTAACACAAATGATTTAATTTAACCATTAAGTCAAGTCTGCAAT
ATCAATATCATCTTGCTCATTTTACAAGTCACAAAAATGAAGTTCAGCAACCTTAGTTTTGGAGCT
GGTATTAAAACCTGAGGCTCGTCAACGTTAAGTCTGTGTTCCTGCCCAACAGGCAGTATAGTCTTA
CAAAGACATTCTTTCTCTTCAGTCTCTGAATATTCTGAATTATCACAAGTTAAGTGACTTTGATGT
GGTCTTCTCTCCCTTCCTCCTTTCATCCATCTATCCATCTTTTCATTCATTTAGTGATGTCCCCTTTAT
GCACTGCAGTGAAAATAAAAATGACTTTTACTCCCACCATACTGCAGGGAGCTATGACTCATATTT
TTAGAAACTGATCTTCCTGGGACTTTTCCACCTGTATATATTTCTCCCAACCAGCTTGGATTTTGAA
TAAGGAACCAAGGTTTTTTGGCTTTACTATTGAACATTTTAAATCATAAACATTGGATTCCTCTACA

TAATGGAATTCTAATTATTTAAATAAAAGCCTGGGCCGATTATTTGGATGAAAACATATTTCTATTTT
ATTTTTCCCAAGGAATGGNAAAGAATATACTGGAATAAAAAACAAAAATCCCCTAAGGGAATAAT
AGCAGGGTAAATTTTATTGGAGGGGACATGCCGAANAAGGTGTTATTTGGGCTTCCA

SEQ ID NO: 71 GGCATGCTCNAGCGGCCGCCANAGTGATGGATATCTGCANAATTCGCCCTTT
CNAGCGGCCGCCCGGNCAGGTACGCGGGGCCAGGTCTCTNACTTCTGGCTTGTTCGCTGGTGGCG
GTCNNANCCGAGCCGGACTGGTCANAGATGATCACGGACGTTCAGTTCGCCATCTTNNCCANCAN
GCTGGGNAGTGTGNTNTTCTTGCTTGNCGTTCTCTATC

SEQ ID NO: 72 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAAANATGAGGTTTTGCCATATTGCCCAGG
CTGGTCTCAAACTCCCGAGCTCAAGTGATCAGCTTGCCTTGGCCTCCCAAAGTGCTAGCATTATAG
GAATGACCATGGCACCCAGCGGTAAATGTTTCTTTTCANACTTTAAAGGTGTCAAAGTTGGCTGG
GCNGTGGTGGCTCATGCCTAGTAATCCCANCANTTTGGGAGGCANANGTGGGCANATCTGNTCCC
CTTNCTCCTTCCAAGTTTTT

SEQ ID NO: 73 ATCTTTATATTATTTNCTTAAATTGATTGGGCCCTCTAGATGCATGCTCGAGC
GGCCGCCAGTGTGATGGATATCTGCAGAATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCACGANGTACGCGG
GGGTAGGGAGGGGGACCAGTGGCAGAGGGACCTTAGGTGATCCTTANAAATAAAGGCTAGTTTCT
GTTCGACCTTGGAGTANGGCGGAANAGGTGTANACAGGTCTGGAGAANCGAGGTAAAACCTGAG
TAAAAGCAAGAAGTTGGAGAATATGAGATACATCTCATCTCTTTAAATACTTAAATGACTTCCCCT
CCTCCCGGAGTNTATCACAATTTCGGNGATNNANNTGACNGACGTANGTGAANACNCTGTTGGGA
ACTTACANACTAAACTTG

SEQ ID NO: 74 ACCAGCCCAGAGAGGCTCTCTGCTACCTGACTTTCACTACTCTATGGTAATGT
GCAATTTCTCCCGCAACTGAACTACAACAGAAGTTTAAATGTCTAGCCTACAGATAGATGTTTCCA
CATGCCTAAACTCCACAGGAATGAGTTGTCTTTACTATGTGAGAAGTCAAATGTAATGTTGGCAA
ATACCAGTGTGAGAGCTACAAGTTTCAACAAAAGCAGCACACTGTATATTGGCAGTCAAAATCAC
TTCGCTCTATTCTGCATTAGGTCAGCCAAACGCTTCCTGTCAAGACTCAGTAACTCTCACCATACAT
TTTTGTCTATTCATTGGTCTATGGGCAGGAATGTCTTATAAAGCACACATTACTAAGTGCTTTATAT
ACATCACCCTATTCCTTAAAAAAATTCTATAAGAAGTATTATTNTCATTTAGAGATTAAAAATTGA
AGCTCCCAGGCCTTACCAATTTTCAACTAATAACTAATTAACAGGGCTGGGATTTGAATTCAGGCT
ACCTNCTTTAAATNTGGTTTTTTCATTGGTTAGG

SEQ ID NO: 75 ACTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGTTGTTGTTTCACTTTCTTGGN
ATTGNCTTTTGATGCATAATCATTTCAATTTTGAGGAAGTCCAATATATATACTTTTTCTTTGGTG
CTTGNGCTTTTGGNGTCATATCTAAAAAACCATTGTCTATTCCAAGGNCATGAANATTTATACTCA
TGTTTTCTTCGGAGTTTTATACCTTTAGCTTACATTTAAGTTTTTGATGCNTTTANAGTTAATTTTTA
CACATGATANAAAGTAGGGATTCAAGTTTNTTCTTTNGCAAATGAATATCCAGGTTGCCCAACATC
ATTTGGNGAAAACCATNCNTTTTTCATTTGAGTGAGCGGGGCNCNCTTGTNGAAACCAGAAAANC
ATATATCTATGGGGTAATTTCTTGGACTTTTGCTTTATTCCANTGATCTACNGGGCTATTCTTTNCA
AAAATNNCNCNGNTTTNTNCTGGANCTTACTAAGTTTAAAANCNGAAGGGNAAACCTCCACTTTG
TTTTCAATTAAAAGAAAATNTGG

SEQ ID NO: 76 TTTCATTTTTGTANGCATTGGGCCCTCTAAAGCATGCTCGAGCGGCCGCCAGC
GGGATGGATATCTGCAGAAATTCGCCCTTAGCGTGGTCNCGGCCGAGGTACTCAATTTCTGTGGAA
CTNTGNTATCCTGNGGAACACACAACATTACAGTGGAANCTTCTGTGAAAGATGCCAATGGTNTA
GTATGGAAGACTGGTCCCAGAACTACCATATTTGTAAAATCCCTGGAAGACCTTATTCNCAGCAA
ATTCNNTTACAACAGCTNGTAANCCCANCATGNCATTACANNGAGCANCAGCTACGGCCNNTGCC
TACACACGGTTTTAACCANNGGAATGAATGCNCTTGCTGNACTTCTTAAGAGATCAAATCNAATTT
GCCNTAAAACAANTTTGNNATTTTNNTATGGAAATAAGGTTTANAGTTTACA

SEQ ID NO: 77 ACTTAAAATGTAGTAGATTCTATGCCTATGCATATTTCCCAAAATTGTAAGTG
AGAATTGGAAATGCAACTCCCAAATCTTCAAATCTGAAAAATTATTCAATCTCAAAACTCATATTC
ATACTATATATAATAACTTATACCTCTTCCCTCCTGCGACTTTCACATATCAGCTGGAGTTGGGGG
AGAGGAGACTAAAGCACCCTCCAGGCACAATTTACCACAAGTTCCCAAATAAACCTTTCACCAAC
TCACTATGACAAAGCATAGATGACAGAAATAACAGCATGCCAGGTTCAACCGAGTCCATAGGTGA
GTGTAGCTGCTCANTAAGTGTTGGTTGATTAAAATTAAGGGTGACTNAATCCATGCCGAAACTGAG
TCCTTACNAAATGCCCCATAAAATTTAAATTTTAGAAGAGTTAGTAAAAGACTTCTTGAATACTAA
CTGCATGGAGATACTACACAAAACCAGTCATNTTAATTCCTACANCCTTCANAACAAAAGAGTCC
AACTGAAAGTAAGATCCCTGTNATTATGTTGATCCTGGCT

SEQ ID NO: 78
ACCTTTTTTTTCTTATTTAAAGCACAAGAGGCCCATAAATCTTGAGTTACTTTA
AATTCTTTTTTTTGATACAAGTTTTCAGAGCAAGAGAATAAAAATCATGTGTTATTAAACCCCTAC
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTNCNCGGGGTCTTTGAAATAAAACTCCTTGTTTTGGCCGTG
TTTCTGAATGTATTGGTGATTCACCCCCAAGCTAATTTTTTAAAGTCATTTTTGAAGTTTGGGAAGT
CTCATGAGAGATGTTGAANTATGTNTTTAATCAAGAGTCATGATTTCAAACTAGTTTTACATATTA
AGCAGNTNGGGNTCTAATTTNATGGGNAAATGGGGGGTTTGGTNAAANNTCTGAAAAATTTNTC
CCTTAANGATATNATAANTNATTTGCCNNTAATATGTCTTAAAGCTNTTTNAAACAAGGGTGTTNA
TTGAGCCNAAAACANTTNATTNATTAAAAACAGTCCTGNCCGGGCGGNCGTTCNAAAGGGCG

SEQ ID NO: 79
ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGANACATGGTCCCGTTCTGTCACCCAGG
CTGGAGCATAGTGGCACAACCACGGTTCACTGTAACCTTAACCCTCCCAGGCTCAGGNGATCCICC
CACCTCANCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGNGCNCACCACCATGCCTGGCTAACCTTTTCAA
ACCCCTGGCCTCAAGNGACCCACTCACCTTGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGACCC
ATGGCCCCCAGTCAAGAACTTTTTTTAAACAAGCCATTTAAGAGTGCCTGCTGCTTAAAACAAAAA
AAAAAGGGCNTACAATTTCAATTATGANCAAATTTTGAGNCCTAAGTAAAANAAGTAATTTTTNG
TTTTTTTAAACCAGCTTACATTGTTTNTTTAGAACAATGACTTATTTCAAACCTTGTTTAAAAAACA
AAAACTTTGAGANANTAGAAAAAATNTTTTTTAAAGGATTAGCTTTAAAAGNTAATNATAAAGAA
AAAAGTTCNCTTTGTNTNAAACTTTGAGGAATGGATTATAGGGGAGAA

SEQ ID NO: 80
ACGCGGGGATTCCTGAAGCTGGCAGCATTCGGGCCGAGATGTCTCGCTCCGT
GGCCTTAGCTGTGCTCGCGCTACTCTCTCTTTCTGGCCTGGAGGCTATCCAGCGTACTCGGGTTGAT
TCCATTCCAATCCATTCCAATCCATGCCATTCCACTCGTGTTGATTCCATTCTTTCCATTCCATTCAA
GTTGAATTCTTTCCATTGCATTCCATTCCATTCCATTCCCCTGCAGTCGGGTTGATTCCATTCCATTC
CATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCATTCCTTTCCGTCCGTTTCATTCCATTCCATTCCATT
CTATTCGGGTTAAATCCATTCATTCCATTCCATTCCATTCCATTTCCAATTCCATTCAATTACATTNC
NTTCCATTCTATTCCGAACCTCGGCGCGACCACGCTAAGG

SEQ ID NO: 81
ACAGTTCCCATCACGTATGTCAGTTTTGTTGTATGCAGCAGAAATGATACCTA
AACTAAAAACAAGGACACATANAACAGGAGGTGCTGACCAAAGTCTTNAACANGGAGAGGGAAG
TAAAAAAGGGAAAGGAAAGAAAAAGAAGTAACCTATTATCAGCATCAAAGTATGTGGTACCTGC
CGGGCGGNCGNTCCAAAGGGCAN

SEQ ID NO: 82
ACGCGGGGACATAAAATNTNCTTTAACGCATTTAAATAAACAGAAATCATAC
NAAGTATGTTTTCAGACAGTAGCGTTAAATTAGAAATAAGTAACAAAAATATAGCTGGAAAACTC
CAAATATTTGGAAATAAATATATCTAAATAACTCATGGGCCAAAGAGGGAGCTAGATGTAAAAAC
AGAAAATCTTTTGAACTGAATGAAAATAAGTGAAACTTANATTATACCTTGGGAAACTTGAGAAA
GAACAGAAAATTTAAGCCTAAAGCAANGCAGAAGAAGGGGAATAATAAAAATTAGAGCAGAAAT
AAATGGAAATTGNNAACAGAAAAAATAGAGAAAATAANATGGAAATTAAANGTTAGGTATTTAT
AAAGATCANCAGACTGGTAAACCTGTAGCCAGGCNCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAG

SEQ ID NO: 83
ACAAGGAAAACTACAAAATATGTATGAAAGAAATTGGAGATGACACAAACA
AATGGAAAGACATCTTATGCTCACAGATCAGAATAATTAACATTGTTAAAATTGTCATAATACCCA
AAGAAATTTGCCGATTAAATGCTATTCCTATCAAATATCAACAGCATCTTTCCCAGAATTAGGAA
AAATGATACTAAAATTCCTGTGGAACCAAAAAGGAGCCCAAATAGCCAAAGCAATTTGANCAAA
AAGAACAAAACNAGAGGCATTACTTTCCTTATTTCAAATTTTCAGATTCTATAGTACCAAAACAG
CGTGGTTTGGATTTAAAAACAGACNCTTCCCATGGAACAGAATAGATACCCAGAAATNATCCTTT
ATTTCAGCCAAACTGATTTTCACAAAGGCATGAAGACATACATTAGGGAAAAGACCCCTCTTCAA
TAAACGGTGTTAGGAACTAGATTTCCTTATCCAGAAGAATGAACTGAACTCCTATCTTCACTATN
TACAAAAGCCAACTCAAGATGAGATTAAANGCTTAT

SEQ ID NO: 84
ACCGCCGGGCANGTACNCGGGACCATACGATATCCCACCAGAGAGTGACTCC
TGATTGCCTCCTCAAGTCGCANACACTATGCTGCCTCCCATGGNCCTGCCCATGAGTNNTTGAAT
GCTGCTTTC

SEQ ID NO: 85
ACGCGGGAGGCGTGAGCCACCGAGCCCGGCCACAATGTGTTTATATACACAA
AGGAATATTATTCTGCCTTAAAAAAATAAAGAAATCCTGACATATGTGACAATATGGATGAACCC
GGAGGACATTATGTTAAGTGAAATAAAGAAGGCACAGAAATACAAATACTGCATTATTTCATTTA
CACCGTAGAATCTAAAATAGTCAAATCATAGAANAAAGTANCATGGTGATTTCCCTGCGTGTTA
ATTACCAATCTTCCCATATAGGTAATTCCATATGGCACAACTGCCCTTACTTGNAGAGCCACCNCA
CCCTGTGNCATGAACTGNAGGTGTNCTTCCATGGTTGCTTGCCCANTCAGGGCCTGTATCTCTTTC
ACACTACCTTACANTTCNCAACTGNGCTTTGNTTTNTTTGNTTNGGTGTTGNGTAGTTATTTATTAA

AAANG

SEQ ID NO: 86 ACNCGGGGGAAAATGGGGAGCAGGAGGCTGACAATGAGGTAGACGAAGAA
GAGGAAGAAGGTGGGGAGGAAGACGAGCAGGAAGAAGAAGGTGATGGTGAGGAAGAGGATGGA
GATGAAGATGAGGAAGCTGANTCAGCTACGGGCAAGCGGGCAGCTGAAGATGATGAGGATGACG
ATGTCGATACCAATAAGCAGANNACCGNCGAGGATGACTAGACAGCAAAAAAGGAAAAGTANA
CTAAAAAAAAAAAGGCCGCCGTGACCTATTCCCCTCCACTTCCCGTCTCATATCTTAACGTGGTCA
CCTTCNANTAGAGANGCCCCCCNCCCCGTGGCTGTCCCCCNNNTTTANACNCGCTTTCNCCACCAC
CCAANCTTGATATTTCNCAGGGGANGAANANACCAAANTTTCAGGNCTTNTTTTTTTAAANNNCTT
GNCNNANNCNCTNTGCNATTTCTNCNITGCGCNTTNTTTTGGTTCCNACTTNTCCANCTTGNNTTAT
TGTTATTTTNTTTTTTT

SEQ ID NO: 87 ACTCTGTATACACACATGAGAATGACAGTGACAAAGGCAAATAATGTCTTAG
TATTAAAACCTGATCACTCAACATAATTTATTTTGACTTTTTTTCTTTTACAGCAAGGGAGGCTCC
CTATTGCAACTGTTCTGACCACTATATTTAGAGGTTTTGGGATATTAGGCTTATACACTAATAAAT
ACAGGGAAATATTTATTTTTCATAAAGTATTAGATGGTAGCTTTACAAAGGGGTGTTTTTGTGCAG
AGGGTAAGGCAGAGTAGGTAGTTGCTCTATTATGACTTTTCCTTGGTTCAAGCAAAATAAAACCGC
AAATGTTTATTTAAGNTGTTTTTGAAGAGAATCATAACCTGGATCAAACTNTATTTCAAAGNNTT
GGAGAAGNTTNNTGTGCAAAGGAATTTNNAACNTAGNC

SEQ ID NO: 88 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTGTTTGANACANAGTCTCA
CTNTGTTGCCTAGGCTGGAGTGCANTAGCATGATCTCGGCCCACTGCAACCTCCGCCTCCNAAGTT
NAAGTGATTCCCCTGCCTCAGCCTCCCGAATAGGNGGGATTACAGGTGAGCATNATCATGCCCAG
CTGATTTTTGTNTTTTTAAGTAAAAACAGGGTTTNACCATATTGGCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTG
ACCTNAGGNGATCCGCCTGCTCGGCCTCCCAAAGGCTGGGATTACAGGCATGCNCCCCATGCCCG
GTTATTTGTTTGNAATANAAANACTTTGGNGCCTCCTNTCCGAATCCANTNANNGAACAAGAAGG
GGGCTCCATGCTCTNAATAANACCTTNTTTCCTCCCTATTTTAACCTTTNCAGGGTACAAAAANGT
TTATTNGGGCCATTTCAAANGGACCNNGACCTCAANGAANGAATNCTTNATANAAAACAAATTGA
TGTCCCCCTTTCTTTCTTGGTTTTTTAAT

SEQ ID NO: 89 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAGAANANATGGGGTTTNTCCATGTT
GGTCAGGCTGGTCTNNAACTCCCTACCTNAGGTTATCCACCCGCCTTGGTATNNNAAAGTGCTGGG
ATTAAAGGCGTNANCCACANTGCCCGGCCTTTTTTTTTTTTAAAAAAAANAAACNGACNAATATTT
TACAAGGGAAACAAAATTNNAATTCCATGNNACCNTNAGNATACCCTNCACAGGGAGGAAAGGA
CAAANTNTNTAGGATCTGGACCTGAAANCCAA

SEQ ID NO: 90 ACGCGGGAAAGGGACATTTCAAAGCCTATTGATGCTTGTAGTAAAACCCTA
ATATCCCATGATAAACACTAGAAACCAGCTCTCAGTGAAAATGCTTGCAATGTGTGGGTTTGTCC
CACAGAGTTTACTTCTTCTTTTGATTCANAATGTTGGAAATACTTCTTTTTTGTAGAATCTATGTGG
GGAAATTCGGAGACCATTGAGGCCTATAGTAAAAAACTGAGTATCTTGCAATAAAAACTGGAAA
CATGCGATCTGTGAAGATACATCTTCACAGATTCATCTGTGGATTCATCTACAGAGTAAAAGCTTT
GTTTNATTCAGCTGGTTGGAAACACTCTTGTTGAAGAATATATGAGCAGACATTTAAAGNCCCAAN
GANGCCTTANNAAAAACAGGATTTCCTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGNCAANANTNCTNTTNT
GGANCNTCTGCTNTCCCATNNCNGNTAATGGTGNTTTTTGAAAACTTGGCTAANCTAA

SEQ ID NO: 91 GAGTCTAGCTCCCACCAGCAGTCGGGCCTGCCTCCTGCAAAAGAGGGGAAAG
AGAAGAANGAGAAACCCANGANCAAAACAGCCCATCATATTGCCAAANACATGGAACGCTGGGC
TAATATGTTTGAATAATCACAAAAGAAAACTTAAAAATAGNCTNTCATCCTGNCAATTCCTTTGA
TGGAANAANAAAGGANAAGAATCTNTTTGNA

SEQ ID NO: 92 CGTGGCGCGGCCGAGGTACTTTTGACCAAAAATTGACCAAAGTAAGAAAAAT
GCAAGTTCTAAAAATAGACTAAGGATGCCTTTGCAGAACACCAAAGCTTCCCAAAGGAACTGGTA
GGGAAAGTGGCCCCCTGTCTCCTGGAAGTGGNAANAAGCCCTGCTCCCTGGCCTTTGGGTTTGCTT
GGGGGCCACAATAAATAANTNTTTGGCCCCCCNNTTCCAGGGNCAAAAAA

SEQ ID NO: 93 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAATGGAGTCTTGCTCTGTCACCTAGG
CTGGANTTGGANTGCAATGGTGCAATCTGACTTACTGCAACCTTTGTCTCCCGGGTTNAAGCAATT
CTCCTGCCTNAGTTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGTGTGCACCACCACTGCTGGCATATTTTGTA
TTTTTGATAAANACACTGTTTNACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTNAAACTCCTGACCTTAGGTGAT
CCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCATGCCTGGCCAAAGTT
TACTCTTTATACTTTTNTTTATTGGNGACATTTTCTCCACGAAGTAGGAATTATCAAAAGTCTCATA

TCTGTATANATNAAAAAAATGGAAACTGANACCCGNGTACCTTGGNCGGGACCACCC

SEQ ID NO: 94 ACTCCGAGGCTTTANATTNATTTTGGGTCTTTGGGGGGGACCTNTATCATTAC
GCCTATNATCANTCCGAAAGTNATCATTTNTTGAACCTCANCNACCAACATCCCGTTGNCATANTC
GGCTTTATAAGCGGCCCCGCTTCCTTTGAATNNATNATCCTTGCAAANACCCATTGCCAANTGNTT
TTTTGCCACTTGCNTNTCCGGGGAAATCATAACCNTTTATNATAGTCTTTGTTGCCTNGGNCATTNA
TANNGAATCCCGGCCACCATTTNAAACCATNTCCCGGGGGNGGGCCANTCCCGATACCCATCCCG
AATCCNATCCC

SEQ ID NO: 95 GCCGTGGCGCGGCCGAGGTACTTTTGATATTAAAAGCTAATTTTTAAAAACCC
TTCTAATAAATTCATTCAGGTTTAACGAGCTTGGCCACACATGAAGGTNCCTTTTCAAAATTTAAA
CCGGCTATACCTTCTAATNTCAATTTAAGTTGGCCCTNACTCTTCCTNTTTCCATGGNANAANATTT
AATCCTTTAATTTAGGCAAAAAATAA

SEQ ID NO: 96 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGACAATTGTTATTTAGTTTTTATTTCATAA
TCATAAACTTAACTCTTGCAATCCAGCTAGGCATGGCGGAGGGGAACAAGGGAAAAACATGGAACC
CAAAGGGAACTGCAGCGAAAACCCAAAAATTTTTAGGAAACCTGNCAACAAATGGGGGGGNGGG
GGTGCTCTCCTGAACCTCAAAAAGGATTAACTGGNGGNTAAAAANAAACCCAANTCAAACTTNTT
CGAGTTGCCCCANGTCAACAATGGGGATCTTTTTGNTGGGCTTGCCATTCCTGGACCCAAAACCCT
CCATGGCTCACAATNTTCNNGCCTTTTTTCANTTTTCCAAA

SEQ ID NO: 97 ACAATCTTACTATCTTTCTTTTCAGTTTGTGCCTTTAATTTCCTCTGCATACTCC
TGGTTCTTCTAGTTGCAATTCCAGAGAAATGAAATGTCTGACTTGATGTCTCAAGCATCAGATATA
GCTTCTGGATGAAAATCTTGGCTTTGGAATCTGTCAAAAGATTAACCCTTACTTTTTTCTGGCTCCC
TGGTAGTTTTTTTCTGGGGGAAACCCAATTCTAAAAATTNCCTGAAACATGAAAATCTGGTTCAAAA
NCCTTTTNTTCAAGGTAAAAACTCTTTGNTGGANNTANTTTCCGCTTTTTCCTAACACTGGANACT
GGGGAGCATGCAATTAAAAACTGCCTTNTCCTAGTANCCTTAAAATGGNATCATGGGNGCTCAAA
CCANAATAATTTGACTNTGCCTTAAAAGTCTTNCCATCCGNAAATNGGTCAATCCCCTTTGGTAAG
TGACCTGGAATTCCGCTCTTNCTTTTCTAACTTTAAGANTCTAGGGATTAAACTTTGCTTCCCA
ATGGGCTGNGATTTAACAATANTTCNGGCATTAAANNCAATACCTGGCCCGGGCNGGCCGTTNAA
AAGGGCCAAATTCNACCACACTTGGCG

SEQ ID NO: 98 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTNTTTTTNGGGTGCCTCTAATACTGGGTGATGCTA
GAGGTGATGTTTTTGGGTAAACAGGCGGGGGTAAGATTTGNCCGAGTTCCCTTTTACTTTTTTTNA
CCCTTTCCTTTATGAACCATGCCTTGTGTTTGGGNTTGNCAGTTGAGGGGAAATAATGACTTTGGTT
GGGTTGAATTGGAAAATATTTGGGCCTGNTAAATTGCAANTCCAGTGNTTTNAATCCTGACNCGAG
CTTATTGCGGANGGAAAATGNTTTTCATNGTTACTTATACTAAANATTANTTTCTTNCTNTNAGGG
GNGAATANATTGGNCCCAATTGGGGTGGGANGGAA

SEQ ID NO: 99 ACGTGTCTAAGTTCTAGAGCCTCCTGACGTGAGCATGGCTGAGAGTGAGGGA
CCGCTCCCTGAAGGATCGTTCTGGGTAGGGGAAAACTGGGAAAGTGGGTAAAAAGTGCANAAGCG
AAACACCATTCTTTGGAAGAAGGAAAATCTTTTGATTTCTTAAATTGGCTGGCCAAAGCTTGTTAC
CAAAAACTTGTAAAAAACCATTCCCGGGAATTGNANGGGAAAAANCTTTTTGTTTGGAAACACTT
CANGGGTTTTTGAAACCAAGGGAAACCTGGANACCACCTTGAAGGAAATTAAGCGGTTNATTATN
TTCTNCTGGCCAAGGCCCCATGCTATTGGCCTAATTCTGCTGCTGGGCCCCTTCACATAGGAGGAC
ANAAAACCGGTGCATTGATCAAGGGTNTNTTTGGGAANTNANTCATGAACCATGGTCATTTGGTC
ANTCNCAAAAAAAAANTGGAAGGGCA

SEQ ID NO: 100 ACTACCTGGGGGGGTTTGCTTCCTGCCTTTTCTCTGGTTGGTCAACATCTTCT
GGTTCTTCCGAGAGGCCTTCCTTGTCCCACCTACACAGAACAGAGCCCANATCAAAGGGCTATGTC
TGGNCGCTCACTTGTNGGGCTTCCTTTTTGGGGTGGATGGGTGCTCACCTTCCTGGANTCACCATTT
TTCAANANTTTACCGGNCCCCGCTGGGGGTGCCCCTTGGGNGACTANNCTCTCCTNCACCATNACC
CNNTGGGNACCCCANTGAACAACTTTCTTCACATACTGGGGGCCCTTNCTTATTCGNCCAANGANA
ATCCNTCT

SEQ ID NO: 101 ACGAGTGGTGGACAACAGTGCCCTGGGGAACAGCCCATACCATCGGGCTCCT
CGCTGCATCCATGTCTATAAGAAAGAATGGAGTGGGCAAGGTGGGGCNAACCAGATACTACTGGC
CTTCAAGGGACAGAAGAAAAAGGCGCTCATTTGGGGGGCACTGGCNTGCCTGCCCCCNATGAAC
CCCAAAATTCGACTCCACAACCGTGGTCTTATTTGAGACAACGGGAACCCTTGTGGGGACNCNATT
TAAAACNCCATTCCCNACCACCTTNCCCAGCCGGAAAGNCNATATTCCAANGNGCTTGCCATTGN
TTAAAACTTTNNNTGANTTGAACCCANGCCTTTTGTTGCAACACTTGTGAATGGAACAANTTNTGA
AAACCACCTTTTGCTTANGGACTTNGGAACCACATTGCTGCTCCCTTTCACACTGGGTNACAATTT

ATATCCTGNGAAGAAAATAAATPNTNTTCATTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANTCCTG
CCGGGCGGGCCNTTTAAAANGGCNAATTCAANA

SEQ ID NO: 102 ACACCCGCACGAGGAGCGGGGACGGCGGGCGCAGAAGTGGGCCACCATATC
TGGAAACTACAGTCTATGCTTTGAAGCGCAAAAGGGAATAAACATTTAAAGACTCCCCCGGGGAC
CTGGAGGATGGACTTTCCATGGTGGCCGGACAGCAGCTTACAATGAAAAATCAGAGACTGGTGC
TCTTGGAGAAAACTATAGTTGGCAAATTCCCNTTAACCACANTGACTTCAAAATTTAAAAAATAA
TGANCGTCAGCTGTGTGAAGTCCTCCAAATTAAGTTGGGNTGTTTCTCTACCTTGTCTTTTCAANTT
AAGGAAGGCAACANCAATTTTTGCAGGTGTNAAAAAAATGCTGCTCCTAGGGATAAAGTTTTAA
NCTGGGAAAGATGACCTCACACAATTGCTGTTGTTNCTGNGGTNAATGCANCCAATGAAAAATCT
TTTGCTTGGGGAAGGCCTGGCCCTGGCCCTTGTTAAAAGCTGGNGGATTTGAATTCCAAAAANAN
AGCAACNAGTTTGTTGCCANATTTGGNAAAGNGTCACTTGTGAAANTANCTNTCCNGGANCAGGG
ANGCTTNCCTTGAAAAAAATATTCATTCCTNTTGGGCCTNGGNGGATGGAATGGGGATAAACAGG
GGTT

SEQ ID NO: 103 TNGATTGGGCCCTCTAGATGCATGCTCGAGCGGCCGCCAGTGTGATGGATAT
CTGCAGAATTCCCCCCTTGAANCGGCGCCGGGCAGGTACAGGAAGCATGGCTGGGGAGGCCTCAG
GAAACTGGCAATCACGGCAGAAGGCGAAGGGAAGCAGGCACCGTTTCTTCTTAATATTCCTTTT
GAAATTCTTTATGGTGCACANGTAGCCGTAAAAAATAACTGCTTCACACTGACTTGTCATNCCTTT
TGGGGTGGGGGTANGGGGT

SEQ ID NO: 104 ACNCGGGCACTCACAGACATGACACACTCACAGACATGACACGCTCACAGAC
ATGACACGCCCAGACATGATGAACTCACAGACGTGACACACAGACNTGACGCACTCAGACATGAC
ACGCTCACAGACATGATGCACTCACAGACAGGACACGCCCANATGCTACGCACTCACAGACGTGA
TGCACTCACAGACAGGACATGTGTGGCTCCACTCAGCACCCATACTTAGTCACCTGTGCCCAGNA
GCACGCATGTCTACACAGATCACATTNACAGACACTGTGACACAAAGTTACACAGTCATGTGCAC
ATGCNCACACACACTTGGTCTTNTGCTNGACTGCCTGNGCANGACACACAGAAGGCCAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAGTNCTTGGCCGAAC

SEQ ID NO: 105 ACTTTNNTTTTTNNTTTTTTTCTTTTTAAAATTTGAACACATATTTNATAATTT
GNGATAATGGTTTTGNGGCTAACTCNAAAAAANGAACGGCCCCAATCTTNAAAAGTCTACNCTGA
AATATTTACAATCACNTATTTAACAGGTTTCTAAAANNATNACCATATTTGGGATTNGCTTTC

SEQ ID NO: 106 ACTTTCTATGANAAGCGTATGGCCACAGAANTTGCTGCTGACTCTCTGGGTGA
ANAATGGANGGGTTATGTGGTCCGANTCANGGGTGGGAACTACAAACNNGGNTTCCCCATGAAA
NAGGGTGNCTTGCCCATGGCCGAGTCTCCTGTTACTGATTAAGGGGNACT

SEQ ID NO: 107 ACAAACAATGNTTATTTGTTTGTAAAGTGCCAGGTTTATATTTANNTAAACAT
TAANATNTGCGTTNAAGCAGTAAGGCCNCATNTTTTANCTTGGCTGTGCNGGNTAAGTGACTTGTT
TAATCTN

SEQ ID NO: 108 ACGCGGGGCCTCTTTTCCGGCTGGAACCATGGAGGGTGTAGAAGAGAAGAN
NAAGGAGGTTCCTGCTGTGCCATAAACCCTNNNGAAAAAGCAGATGGAATTTCGNANAGCTGAAA
GATCAACACGCCTGAGANAGATGTTTG

SEQ ID NO: 109 GCGTTGGGCCCTCTATNGCATNAATCGAGCGGCCGCCAGTGTGATGGATATC
TGCAGAATTGGCCCTTAGCTNATCCGGCCGAGGTACAANACNCTACGGGAACAGNTTGCCTCCCT
NCCAGCCTCAACCACAATTCTTCCATGCTGGGGCTGATGTGGGCTAGTAANACTCCAGTTCTTANA
GGCGCTGNAGTNTTTTTTTT

SEQ ID NO: 110 TGGGCCCTCTANAGCATGNTCGAGCGGCCGCCAGNGTGATGGATATCTGNNN
AATTCGCCCTTACCNTTTGCCCGGCCGACGTACTCGNNATGACCCCAATACACAAAATTAACCCN
NTAANAAAATTNATTNACCACTCACTNATTCGACCACCCCTCCCCNTCCAACATCTCC

SEQ ID NO: 111 ACCCTCCAGAAATTGGTGACTTTNCTTTTGTGACTGACAACACTTATACTAAG
CACCAAATCAGACAGATGGAAATGAAGATTCTTAAGAGCTTTAAACTTTGGTCTGGGGTCGGCCT
CTACCTTTGANNTTCCTTCGGAGAAGCTTCTTAANATTGGAGAAGGTTGGATGTCAACCAACANTA
NTTNGGCCAATTACTTGANGGACCTANTTATGTNGGANCTTTAACAANGGGNCNTTTNCTTCTTTT
TAANATNGNACAAAGGACCTTTTNNCTAACCNTTNAAAATTTNGGGNTANTGGGGGGAT

SEQ ID NO: 112 ACTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTTTTGTTATAATCTATTCATGGATCTCCACTTT
GATTTAATTTTAAATGTTAAATCTCCTTTACAAAAAGTATACGTTAATATACCCGTCCTCAAGGG
GGAACTGGCACTGTGACCTTNCATTNAGTTTTCTAGAGGATGNGATCNAATNTCTNTCTTCCTNAA
TATNAAAAAGGAAATTNGCTTAACGACC

SEQ ID NO: 113 ACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAAGGACCA
AGGCAGTTTGTCCCTGNTGGTCTGACCCCTTGAAAACGTGGGTGTATAAATNAGAAAAGCATTCCC
TTCAATGATTAAANNCCAANNGGAAGGCTNGCTTNCCAATTCTTTNAACAANCNCCGGAANTTTTT
TTNGTTCNACGATTAAAANCNGTTTTNTTTGGCCTTCCANAANATNAAATGGANTTTGTNATTA
AATNANAANGTGACNTATTTTAAATTTTAT

SEQ ID NO: 114 ACGCGGGCAGTCAAGCTGGTTGCTCTGAAAGTAACCCAGCTTGTTGCTCTAA
AATACCTCAGTAGCCTGAGTGTTATACTAGAGATCTAAAGGGGTTAACAGGGATAGGGGTGGGAA
AGGTTAGAGACTCCTAGAAAATCTCTGGGTACCGTGATCTTCGGCCTCATTCTAATACCTGTCTTN
GAACAGCTTTTTTCNTTNGNGCTCTCTTNGCCTTAGCTACNTTTTTTATTATTGTATGCCTNCATNA
CTTAATAAGNGATGGGAATGGGTTTTGANAATCCGNAATTTATTTAAAAAGNTGGGTGGGNTTTT
AAATACCTTTTTTTCAAATAAAAATTAAGCCCNA

SEQ ID NO: 115 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGCAACCACATTTTAATCAATAAATATGAA
CATTTGTTTTTTAACCAGTTACTATTAGGGCAGAAAAAAACAGGCCNTTTTTCANAATTTCAAAAN
ATACNNCCTTTGGAAANNAANGGGCCAAAAATTTTGGCCNTAAACTTTCCCTNNTTTNTGAACCT
AAAGGTACCAANTTTTANCTAAAATAAGGGTTGGAATTATCNAAAAAGGTCCAGAATTTTTTTAA
AGCTTTAACAGATTTTGCNATTAAGCCCAAACAGATTGGTTTANCCATTCNTANAGTATNTGCCAC
CCAATGGAATAATGATTGGATGGGAAAATTGGTGAGCATTAGNGAATACCTATGGTCACTTATGG
GCCCGGCTTACCTTCATTTCTTGGTCTTTTTCCGGCTTACTGNCCTTGNTNTTTCCAAGGCCTTGGN
GANGGGCTTCCAAAAAGCCTGGCCANTAANGGGCTGGTGGAAAATGTGANGGGCAGGATAGGG
GAACCCANGGTTTTCTTTTNTTTGNCTAACNTACTCCTTTTANCAAGGGGTTTGGTCTTGGCANNG
GTTCCTTTTCCCCAATCCTTGGGGGCCTAACTCCCCTAGGGANCCCCCNNCATNGGTTCCAGCT
CCCTTN

SEQ ID NO: 116 ACTTCTTTGTGTTAAGTATTCAGCCACTGTTTTTAGATCTAGTTAATAGGTTCT
ATTTAATTTGCTCAACATTTACTGGAATGGGTGGAGTGAAAAAAACTGATGCATACTGGGGAAAT
ATCTACCATTTTTTAAAGATAATGGTTAATTAGGAAAAGANCCCTTTTAAGGAATTTATACCAGGG
NTGAAATGGAATCCAGTTTTTCAGAATNCACCAACCTGGTGGATGGGTNTTAAAANGTGGCCTCC
AAGGTAAGNATTCCNGATTATATTAATGGATAACTGGGTTGGTTTTANAATATGTAAGCCGGTTCT
AATCTACNAGGTTCACATATCGNCGGTTNCTCTGNNATAATAGAAAGGTTAGGGGATGGATCACT
TGGGGGGTTGTGGATAAAGGCCCTGNGTTTGGTTCCCTCCTCTGGATNCCAATAGGGGGNATGCTA
CTTTTTTNGGGGACCTNATTCCTTGGAAGATTGGGCTTGCTATCAGGGGTTTNATCCTTTTTCTCCA
AAANNAANNAACCTCCTGNCTGCTNCCATNTTAAAGCTNAAAATTTNNCTTTTCCCNGAANAATC
NCCTAATTCAGGNANTCCAAATTTTTGGGGGNAAAANCNTCTGGGANAATNTATTGGACCNCATT
NANGTTGGG

SEQ ID NO: 117 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTTTTTTTNGCATCAAAAAGCTTTATTTCCATT
TGGTCCAAGGCTTGTTAGGATAGTTAAAAAAGCTGCCTATTGGCTGGAGGGAGAGGCTTAGGCAA
AANCCCTATTACTTTGCAAGGGGCCCTTAAAAGTCGNTGGGCTCAAAAGGNCTTTTAATNCTCCTT
TAAAANTTANGCCTTTCGNAANAAATTCTNNGCCAANCAANGCTTNGGGCCACNCAAA

SEQ ID NO: 118 ACCACTTGAAGCCAGAATAGTTNGNTTATGTGGAAACCACGGGACCNGGAAA
ATTTCATCTTNATNGAAGATTCGANGGTTTGGANATTTAAATTTTAAGTNACCCANATNCCATNNA
GCTACGGTCTTTATCCNCAGAGCCGGTGGCTAAAATAAANAC

SEQ ID NO: 119 ACACTTGATTCAGATTCCACCTGGGATTCGACAAATTTTTCTTTTTTTGTTTTT
CTATTTTCTTTGGGATCTTCTCTTGTTTTCGTCTTTAAATCTCTTATTTCACCCTTTTTAACTTTCTTT
AATTCTTTTGTTTCTTTTACTTCATCTTTTTTGGGCTTTTTGGACTCCTTTAGTTCTTCTTTGGCTTCA
GAAATTCTTTTCTTTGTCCTTAAATCAAAAACTAAACTTTCCAAGGAGCTCTCCAGGTCTGGTTTGG
ACTTGTCTTTTAGCTNCCCGGCCTTTGCTTTTTTCTTTTTCAGATCATCTGGGGCTTTTCTCTTCTCTC
TGCCTCAATTTTTCTTTTCTTCTTTNGGGGAAGATCTTCTTTGTCTCACTTTGCTGATCCGCTATC
ANAGTTCGCCTAAAATATGTCGTATTTAAGGATANGCCTCTGAATATCCTTCCTGACTGCTTTGGC
TTTGTTCTCTGCAATTTCTCCCTAAATTCAANAAGCNCTTCTTTACAAGTCCTCCAGGGNGAATCTC
GGGCCTCCAAGGCCCNGCGTCCTGGCCCGGACCACNCTTAAGGG

SEQ ID NO: 120 GTACCTCAAGGTTCTCAGGACCTCCTTTCCCCAGATCTTAGGGTCCTGCCCTG
TGGGTCTCCTGTGTCCAGGGGAGAGGATCTGGGGAGTAAAAATTGTGAAGTGGCAAATCCCTGTA
CCCGGTTTTNTTGGATTTTCCAATGAAGGGCTGTCTCACATCCCACCTNCCACTAGGGTNAATGAG
AGGA

SEQ ID NO: 121 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAC
CTTCTTCCAGTTTCTTGTATTTTTTAAGGNNTNAAATACATTTATTTTAAATTTTTCTATNTATAC
ATTTGCTACGGAAAATTGAAATCCGCNCACTGAAATATCCTTTTATTGCAACTNAAATTTTCAAAA
ACCAAAAAATCAAATTATTTATGCTCTANCCAAATTATGNAANGGTTTCTTTTTCTTTTNNTGTCC
CCAAGCTGGANTGTANTGGAACAATCANANTTCACTGGANCATNNGCCTCCNNGGCTCAANNGAN
NTTANTTGCTTAACCCCCCCGAGTNGCTTGGAANTANCNGGTGAACAAAACCACANCCAAGNTTA
TTTTTTTATGTTTTTGNTAAAACCGGGGCTTTGCT

SEQ ID NO: 122 ACGCGGGTGCCATTCCCTCCTCTTCTGGATTTTTTTTCTTTGACCATATCAAGC
TGAAGAGATGAACTTGTTTTCTCAAACCTTTGCATCAAATTAAGAGTAAAAACAATAAAAGTAAT
ATCAAATGAGGCAGGCCAACTAAAACAAGAAATAGGTTAGAGAATATTGACTCTCCGCCGGCCAT
GGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAACAGTTTAGGAGGCTGAGATGGGCAGATCACTTGAGGNCAGG
AGTTCAAGACCATGCCTGGCCAACANTGGTTGAAACCCTTGTCTCTACTAAAAAATACAAAAATT
AGCCAGGCGTGGTANTGGGCCCTGNAATCCNAGCTACTTNGGANGCTGANGCAGGA

SEQ ID NO: 123 GTACTCTTNTTTATACTNTAATCTGGNGGATANCTATTTAATTTATGTTATTC
AATTCCATATCTTCNGTTGNTTCNCAAAAAACTGANTTTACTACNANGTATATATTTAATAAACNT
ATTAATTATAANTTTNGNATTTAA

SEQ ID NO: 124 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTGGGGAAAAATCCTTTTCTTTACAAACTTCCAT
CAGTTTAGGAGTCAGTCTGTATGCCTTTAGTGAGAGAGATCCTTGGGCAAGTTTTTATTGGGATCA
TAAATGANAAACGACAGATTCTTCAATGGGCNTGCTGGTNACTAAAACTGGAGANTCCNNGAGTG
GCCCGGNTTNACNAATGAGCCATANTATGNNGGACTGAATACCNACCCCACGTGAAAGANNATCA
ATGTTTANNTTGGCGNAANGCTCCCNATTATTTCCATCTNAATTTGGNNCTNATTCAAAGTNCAC
NNTANTCC

SEQ ID NO: 125 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTATTNNGGCTNCCTTAAAACAGTTGGACCTTC
CATTTTAATCCAATTTGTTAATCTTTGATTTCTAATTTGATGCTCTGACCACTTGCATTTCATGTAAT
CAATTGAATATGGGTTNGGNCTTAAACGTTACTATTTGGTTTNNNTTGAATCCGTGTTTTNTTTCNAN
CATTTTTCCTTTTTTTAAAGCCTTATTTCGAATTGNNTNTTTCTTNNAATTCNCTTTNANCCTCNCCN
NAGGGTTNGGTACCAAAAAT

SEQ ID NO: 126 ACCCTTGCCTTTCTCACATCATNAGATCAAGTCACTCTTTGTGCATCCCTTCCT
GGCTGAGCGCATCATTTCCATGTTGAACTACTTCCTGCAACACCTGGTTGGCCCCAAGATGGGNGC
CTAAAAAGTANAANGACTTCAGCATATNTGANNTCAACCNAATCTGTANGTATCAGATATCTGNA
CTTA

SEQ ID NO: 127 ACAGTGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTGGGAGGCTGAGGTGGGAC
AATTACTTGAGTCCAGGAGTTTGAGACCAGGTTGGGCAATGTGATGAAACCCTGTCTCTACAAAA
AATACAAGAATTAGCTGAGTGTGGTGGCACATGCCTGTANTAGCCACAGCTACTTGGGAGGCTAA
GGAGGAGAACCACTTGAGCCCAGGAGGTCAAGGCTGTAGTGTGCTGTGATCGCGCCANTGCATT
CCAGCCTGNGTGACAGAGCAAGACCCTGTCTTTAATACANTNAAAAATNNAAAAAANATNNTT

SEQ ID NO: 128 ACACGGCAGTCTTAGAGAAGCAAATGGCTCAGATGATGATAATTAAGAGTAG
CCAACATTAAAGTTAATTTTTAAAAATACAGTTAGGTGTTTATATTATTTAGTTATTATAATTCTGC
AATCCTCTTGCTCAGGAAGTGTATACAACTTTTTTAAAAATTATACTTGTTATTATTCTACTTCTCT
CTTCTATGACAACTCTAGTGCAATATTAGAGTTTCATTTATTCCACAATATATTTTTACTGTTTTTT
CTATTTATCTGGCTTTACTAGTAAGTTCTTTTAGATTAACATCCAGTTCATTTTCTGGAAATATACC
TGGAATTTAGTCCATTTCCTAATGAAAAACAGCTCAAATTTTAGGGTAACTAATTTGTAAAGAGTT
AACATTATATTTGGATCCAATTTTCCTGANATATTGAAATAGTGAAATCCCAAATAAATGATNTGA
ATTATTTTACTTTCAAATGTATANTTAATTGCTAACATGTTTTTATTTTCATATATTGNTG

SEQ ID NO: 129 ACAGTAGAAACAAGCAGAGCTACTGATACTCTCACAGCTCATTTCAGTTTGTC
TTCCTTATCTGTATGAAAGGGGACCATAGAGAGAGGTTGAATTAGTTTCAATACAGCCCTAAGCAC
TTCTTATGGTGTTTTTTGAATTACTGCTCAACAGTTCAGTCCAGTTAAAGTAAATAAGCAAATTAA
ACGTAAGAGAATGAACTTGGCAACACCTTAGATTATAATTCTGATTTTAACAAATTCCATTCTATT

AATGCACATAATATTGATACTGCGTTGTAAACATTTAGGCCCGTAAAATTACTGAAGGACTGTAGA
ATGAAAGAGAATCNCANAATAAACTTAAGGTTANAGAACACTTAATGTTTCCTGCCTNAAGTGNG
ATGCTATACTTGCAAAATNTTATTGNGAGGNAGAAATATTATNNTTTNAGCATATAACCATTGTTN
TCATT

SEQ ID NO: 130 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGANANACAGGGTCTTGCCACTTGCCC
AGGTTGGTCTCAAACTCCTTGGCTCAANANATTTCCTGCCTTGTGAATCACTGANCAAACCCCAGC
ATGCATTCTTCTAATTTTTTTTAATTTATTTTTTCTTATTTTTTAAGTTTAAAGGAATGTTAAATTCC
ANANATCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGAAATGGAGTNTTACTNTNTTGCCCAGGCT
GGAATGCAGNGGCAAAATCTCGGCTCACTGCAATNTTTGCCTCCCGGGTTNAAAACATTNTCCTGC
CTAAGCCTCCTGANTAGCTGGGATTACAGGNGNGCNCCACCACACCCAGCGAATTTTTGTNTTTTT
TTTAGTAAAGTCAGGGTTTCCCCATNTTGACCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGACCTTNNGATNTGC
CCCCCCTTATTNTCCGAAAGTCTGGGATTACAGGCGTNAGCCACCGNCCTGGCCAATATTTNCCGC
NCCCTNCCGGGCGGNCGTTTAAAAGGGCAANTTCCANCACACTGGGNGGNCNTTNTTNGTGGATN
CNANCTNGGTNCCAAACTTGNGGTAANNATGGGGNATANCTNGTTCCTGTGNGAAATTGTTTCCC
C

SEQ ID NO: 131 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAATGCAACAACTTTATTGAAAGGAAAGTG
CAATGAAATTTGTTGAAACCTTAAAAGGGGAAACTTAAACACCCCCNCTCANGCNCANGACCAAG
TGCAAAATGGACTCTTTNTGGATGTTGTANNANACNTGGTGCANTCNTTTTCTAATCTGATTCCTA
AAATTAAATCAACCTNTGCTGATNAAGAGGGATNCNTTCATATATTTANNATNTTAGTNTTGANT
TTTTAAATGGTNATNATI

SEQ ID NO: 132 ACCTACATCAGATCTAACCTTGATCCCAGCAATGTGGATTCCCTCTTCTACGC
TGCCCAGGCCAGCCAGGCCCTCTCAGGATGTAGAGATCTCTATTNCAAATGAGACCAANGATCTG
CTTCTGGCAGCTNGTCANTGAANGACTCATNCTGTTNCCCNGATCTACCATCCANTANNNGCTNTT
AAGGGGCTTNGGCCTTTNNNANCTATCTCANTAANCNCTCATGTGNCNTANTCTGATCATGGTTAT
CTANGA

SEQ ID NO: 133 ACAAATGTTTTTTATTCAAANGTNCAAAATAAATTATCTGTAGGCATGGACA
ATGACAGCAGTAAACCATTATATATTTNGTCAACTGAAACCAGTNACTGATGGTTATAGTGATTTN
AGCCGGCTTTTTCTCTATTTTNTCCAACTGACTTCTCTGAAAGTTATTGGTGAAGGAACACTGCTT
GGCCTTCCTGCANANNTCATTAANTAAAGNAAANCCCTAGCNANGAGNTTAAACATGCCCACNTC
CATTACAACTTCCATTTCNACCANTGGNNCCATTCCAAGGGCCCTNTTNTTNTTAAGAATTTNTNG
NNAC

SEQ ID NO: 134 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGATTTANTAAAATAAATGTAT
TTTTAAAATNTTTTTAGGAAGCTGCAANACTGGCAACGTGATTGCTTCTTGATAAAGTCTGCAATG
TTAAGTTCTATATAGGCTCCCTTCTGTGCTTCTGTTTTTGCAAAAACCTTGATTAAATTTACTTCCCT
CAGCACCTGATCCTTGCCCCTTGACCCACTGGCCATTTTGGATNGGACCACGTGATACANGTTGGA
CCAAGTTGGTTGCATTAATCNATTAAATCTCTCTGAATCTGGCAATCANCAACCATCANTCTTTTTN
TTTTTTACAAAAATACCACCCCATTTCCNCCAAATTTCTTNTTGAANCGTTAAAAGGCATATTTTCC
ACCGTTTATNCTATTTCTTAATAGGGCTTCTTGATGAAACCCTTGAAATAATCTTGNGGAATCNTG
NCTCAAACTNGGGCAAAAACAAAAAATTGAGGGCANTNAACATGCCCTGNGCNTGNTTATACATA
TNCCTAAAAAATTTCTCCCNTAAAAAANANTNGGNGGCCAAAATTTTNCNNCCTTTTTTTGGGAA
ATTAAATTCNGTTATAT

SEQ ID NO: 135 ACATAGTAAACTGTGGGTATTCAGGGAGATAAAAGTTTTTGTTTGTTTGTTT
GTTTGTTTTAAAATGAGGAGTCAATAATTGTTTTCAGATAATTATCCTTGGCTACAAAGATGAATA
ACAGGGGTAATACCAGTCTGAGGTTGGACAGTTGTTGGGCAGTTGTTGGGCAGACGTCCTCACAG
AAGTATTGTGTGCCTATATGTGTGCGTATAAAGTTGCAATGGCCTTTTTGCAAGGTTGTGGTTTTTG
CACGTTTTGTGCATGAGAGCCCTCCCTTCCTGTCCTTCTCAGTTCTACTTGTCAGGGTTTTTGCCAC
AACTCCATTTTGATTCTGACAACTTTCAGAAGCCTTAGGAAACTAGACAGTGGAATTATGGGATTT
GCTCTTTAGCCAGTTGCATTTTATTTGAACTGGCTTTAGCAATGAGCACTAATGAAAATTAGCCAC
TGCTGCTGGGTGCAGTGGCTCATGCCTATGATCCCACACTTTGGATCACCTGAGTCAGGATTTCAA
CCACCTGCCACATGGNAAACCCCNCTCTACTAAAAATAAAAAATTACCCGGCATGGGNGGTGGAC
GCTATAATAGCCACTACTGG

SEQ ID NO: 136 ACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTAAACANGGCGGGGTAAAGATTTGCCGA
GTTCCTTTACTTTTTTTAACCTTTCCTTATNACATGCCTGTGTTGGGTTGACAGTGANGGTAATA
ATGACTTGTTGGTTGATTGGAAATATNGGGCTGNAATTGNCAATCCCAGTGTTTATAATCTGACCC
CANNCTTATTCCGNAGGANAATTCTNNNATTGNTACTTNTACACAAACACAATTNANNTTTATNAG

CATCATAAAATCGNCCCA

SEQ ID NO: 137 ACTTGACCCCACAGCCGTCNGGGATGAGCCGCTTCTCAGCCACCATGTCTTCA
AATTCATCATCATTGNACNTGGTGAANCCCCACTTCTTNGNNAANNGGATCNTNTTTNGCGGCTAT
TGAANACTTGTC

SEQ ID NO: 138 ACACAGCTGTCAGGGAAAGTCCTGATGGCCACAGTGAAAAANGTCATGGTTN
GACAAAANATTCATNGCANCTTAGCATGGNTCANACCAGTNTCNTACNTAAATNNCTAGNTCNCA
ATCTAGTTTTNACCACATCTGCTTCAAAAATAGCACACCAAACTCCCTTCCAAAGTGCATCGTTAC
ACTTGCACCATCGTGGAAGAAATGGAAGAACAAGGATGGATTTTGGCTGGCTGGAAGTCACATCT
TGGGGAAGCTGGCCANGTTTGGCATTCCACAAGGCNTTGTTCTTATTTTCNAGCCATNAGGANNTA
TTCCTTNGTTCCCAAAGTTTCTCCCAGNTTNTTTTTAAATTATCANGGCTTGNTTCCTT

SEQ ID NO: 139 ACGCGGGGGCGAAGGCGGGGTCGGCGCTGCCGGUTGAAATCGTAGGACAGT
GAAGATGCTGCTGGAATTGTCCGAGGAGCATAAGGAACACCTGGCCTTCCTGCCTCAANTGGACA
GCGCGGTGGCTCCAANTTTGGGCGGATTGCNGTGGANATTTNTGAAACTCTGGCNNAAACNCAAA
ANTNTANTGAAGGNNCNTCCTGAAAATC

SEQ ID NO: 140 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAA
AAAGGAAAACCCGGTANTGATNTCGGGGTTGAGGGATAGGAGGAAAATGGGGGATAGGNNTTTN
AACNTGAGGGNGTTTCTCGNGTNAATGAGGGTTTTATGTTGTAAATGNGGGGGGTGAGGGACCC
CCNTTGTNTGTGGTNANTTTTTTAAGGNAATTNTTGGGTTGANNATANTTTGTNGGNTCCTTTATA

SEQ ID NO: 141 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANAAGGAANAGGTTTTTATTCGGCCG
GGAGCCNTCNGCNNAGTCCCGTCTNAAGAGCCNANCTCCCCNAAAAANAAATTCCTANCCCTTTT
AAGAGCTTACAACTTTAAGGGGTCCACGTGAAAGGGTNATANTAGATCAAGTAANCGTGAGGAAC
NTNANTGGGGGCTACACACNTTGGCCTTTTTGGACAAAAANTTTNACGGTNTTTCTGACACANTGT
CTTGGGTTT

SEQ ID NO: 142 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTGGATTTGCCTTTATAGGANAG
TGAAGGGAAACCTCATGTTTCTAGGATCAANCTGNGGTTTNAAANATTCATCCAANTATTTCTCAC
ATATTCCTNTTTCAAAAATCAAGTTTCCAAAACTTCTGCTCTGTTTTCTCTGTTGACCACACACAAA
CCTTCCAGTANTTGAATAAAAAAAGGCACTNTTNTCACTGGGAAAAAAAAAGGCACCCAGGCCAA
AAATTACCTTTCAGGATTNTGNTGCCAATGATTAAAACACANAAGGAATNTGCCCNTTGGTTNTAT
NCTGCTGCGGNAACCTAATNCTTGNTTTGNGTNANATTTGNATCCAATTGGNGATTTANGATGAGG
GAAAGCNGGATTTTTNTCCNACTCCCNNTTANCTCNTAAGNNAGCTGGTNAANTGGGATNTTTGN
ANGTNTGTATCAAANCTTTCTTTGANNANATTGTTNNAAATTTAATTACNANNCCTANTAAAAAAA
AATACTT

SEQ ID NO: 143 ACCGAGTGTGGCACCTAGGACAGCAGGCAGTAGTGCAGATAAGGTGTGACTC
TTTCTAGCATAGCCAGGGGGCATGGCTACCCTCATATATCCCCAGGCCTTCCCTAGACTCTAATGG
TTCCAAAAGCCACAGAAGCAGTTTATGTAGTTTAGTAAACACAGTATCTGACCTTCCTAACTTANA
CCAAATGTTTAAATTTTGAAGACATTTTTATTTTACCAATAATCTTTAAAACTATCTTTATCTCCCA
AAGATTAAAGTCATGGGAACTAAAAGGCATTAAAATTTCTACTTTCCTGAGAAATATTTAAGTGCT
TATTTTTCTTTAAACCAATTAATTAGAGATCTTTTATATAAACATTATATACACAACACATATAAAT
ATGCACACAGATACACAGATAGAAGAGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGACANAATGTCACT
CCGTCCCTAGGCTGGAGNGGGAGTGCCATGATGTTGGCTCATACAGCCTNAACCTTCCANGGTTCA
AGCAATTTCTTGNGNTTNAACTTCCCGANTAGCTTGGGACTACAGGCCCCGCCCCCACGTTCAGN
TAATTTTTTATTTTTAGNAAAAAATGGGGGTTTTGC

SEQ ID NO: 144 CTGAAGNAACTANCNTCAANAAGTAGCCTCTGTATGGGAATAGAGCTAAGGA
GGATGCTAAGGCTCAGGCGAACTGACCCCTTGACAGCCTAACATGGAGGCTTTTATCTTTGAATTT
AACACATTTGTCAACTTGACAGGGAGCTTGGGCTGCAGATTCCTGCCCTTGTGAGACTCTGAGGCC
CGGCAGAAAGAGCCCAGGCATGGGAGTCAGACTCATGGGAGGGTGTGGGGGTAAATCCTGGCCA
TGCAAACTTCCTGCACTAGGATCTTTACTTCCCCTGGCTAGAATNCTATNACTATAAAANTGGGGG
GAATAAATGACTGGNTCANCGGGGGTTTAAAAGAAAATTNAAANGGGTTAAATTTATGCAANAA
ACAGGGATTGTGGNGAATNAAACNGANGGAATTCAAGCCAAAACCATGGGGGGAAAAAAAAACC
CCCTT

SEQ ID NO: 145 ACTGTTCAATAAAATTTAATTCACTATAAATCAATTTTTAAAATTAATTATA
AAAATATTAAGCATTTTTTAATTCAACATATATATATACTATGCTTAAAAAGTCTTGTATCATGG

AGGTGATATTCACCATATTATATCTACTAATGACACAATGAACTTTTTTGAGGGATACATTTTTTAA
AATGATTCTGTAAATGACTAAAGTCTTTGGTAATAAAAGCTGGAGATTGGAGGTTACTTTTGAAAA
TAAAGAATTTGAAGGAGAGAATGTAGAAATGTGAAGCAGAAACTTAGCCATGAGATGAAGACTA
AATTGAGAACGGAATGTTCATATAAGGTAAAAAAAATATATACACCGTTTAATAATTGTTTAG
AGGGGGAAGGAGGGCAGGGAGAGAAGGAGACAAGGGTTGAAAAACCNGCTGNTGAGTAGCAT
GCTCACTCCTGGGGGNNANATCATTTGTCCNCGGCCGNAGCCANGCTAAGGGCAAATTTCC

SEQ ID NO: 146 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTGGCTTTTAAAATAACCTTTATTTTTT
AAAANTTANTNTGTGCNTTATAGGAAATNGAAAAACACAANCAAAAAACAAAGTCATTCACAATC
ACAANNATTTNANANTTTGACATATTCTTCNAAATCCTGTGTGTAGGCACAACATCCAATTTTATG
GGACTGAAACTG

SEQ ID NO: 147 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATATNACAAAATNAAAAACTTANACACTTTAG
GGTAGCNGCTTAATACTTATCTTTNGAAATCTATTGCTNATGCTAGGTCTAANGAGCAATGACTCA
ACCAGAAAAANTANTAAAGGCTGCCTTTNCCTTTTTNAAAGTCTTATTAGCTTTATATACAAAATA
CAATGNTNTTNACTAATACATTANTACTNAAAGGTGCTTAAAAAT

SEQ ID NO: 148 ACTTCCGGTGCTAAGGGNTNTCCGATTTGTAGAAGGCACAAATATTAATAGG
ATCACTTTTAGCTCTTGGGAATGTCATCAATGCCTTAGCANATTCAAAGAGAANGAATCANCATAT
CCCTTACAGGAAATAGTAAGCTTACTCGCTTGTTAAAGGATTCTCTTGGAGGAAACTGTCAAACTA
TAATNATAGCTGCTGTTANTCCTTNCTCTGTATTCTACTATNACACATNTAACACTCTTAATTNGCT
AACCNGNCAAAAGNANATTAAANTCTCTTTGAAATTGNA

SEQ ID NO: 149 ACGCGGGGCCATACCAGCCTAGGTGTGGAGCAAGAGGTAGGGAGGCCCTCG
TGGATATACACAAACACCCCANATACAAAATGGAGCATTGTGGTAGTGGTTAGGGTGTTTTATGN
AAACANTTTAAATTANATANTTCTATTCATTGA

SEQ ID NO: 150 GTACGCNGGGACGACGAAGATGATGAANATGATGATGATGAAGATGATGAG
GAGGAGGAAGAAGAGGAGGAGGAAGAGGTGGGGTGGGACGACAGTGAAATCTAGAGTAAAACC
AAGCTGGCCCAAGGTGTCCTGCAGGCTGTAATGCAGTTTAATCANAGTGCCATTTTTTTTTTGTTC
AAATGATTTTAATTATTGNAATGCACAATTTTTTTAATNTGCAAATAAAAAGTTTAAAAACTTANA
ACNCAAAAATTNAAANAATTNTAAANTTTNAATNTNCTTGCCTGGGCTGGNNATTNGAAAGGANA
TTTCCATCANNCTGCTTTNTTTNTTTTGTATCTNAACTCNGCNNTATTTTGNTNNTGATNTTNNTCTT
AG

SEQ ID NO: 151 ACTTTTTTTTTNTTANTTTGTTTTTGACATANATNTANTCTNTGGTNANGGTGG
CTGGAATATACCTGACCCACCATTTTNANAANGACCCATNTNANGTCTGACCATTGGGAGCAAAG
CCATGTTNACACTGACCTAATGCAAANTATGGAACCATTGGGCTGGTTATACATTTCTGTTTCTTA
AATTATNNTCCAACTNTGA

SEQ ID NO: 152 ACGCGGGAGACTGAAAAACTGCCTCATGCATGTGTTCTATTTATTGATATATG
CACATATGGCTGTGATTCACGTAAATTCATTTTTAAATGTTACTGAATTCACAGTATCTTTTCTCAA
CCATGTATTTTCTCAATAAATGAATACTAAGATGCANTTTGAAAGTATAAAAATAAGGAGCTGCT
AGAAAAACTAAGTTCTGCTTTTTTGTTTTTTTTTNATCTGTAANTGGAGAAAAATTNATAATTNNT
NAATATGGTTNNAACANCTTATTGCTTTTGTATCA

SEQ ID NO: 153 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGACAGNCTCACTCTATTGCTGAGGCT
GGAGTGCATTGGCNCNATCTTGGCTCACTGCAACTTCTNCCGCCTGGGTTTAAGCGATTCTNCTGC
CTCAACCT

SEQ ID NO: 154 ACGCGGGGAGAAAGGAACACAGTAAACTGAATTGATCCGTTTAGAAGTTTAC
AATGAAGTTTCTTCTAATACTGCTCCTGCAGGCCACTGCTTTGGAGCTCTTNCCNTGAACAGCTNT
ACATGCCTGGAAAATAATAATTGTCTATTNGGTGAAAGATACTTANAANAAATTTNTTGCCTTTNN
TANANTTCATTNTATNAANAGANATNTTTNAATATTNGTATATNTTT

SEQ ID NO: 155 ACTTATGTCCATTTCAGTTTCCCCACCTATAAACAAGAGCCAATTTCTCTTATT
TCCCTGCTCTCCCCAGGTTGAAAAGGTCGTGGCCCCTTGGAAAGATTGTATTGACTGTGTTGGGGA
TCTGGTGCCACCTGNTGNATGCCACAAGAAAGGCCTCTCCTGACTCCCAAGTTGTAACCCGTTTCC
ACCAAATCGACTTCCAAATAATATTTATCAAATCATCATCTGTGCTTTTCTTCTTGTTTCAGACCAC
TTTTAAGGTGGAAAAAGGCAAAGAAGGCTTATATGTATTTTCTTCCATAATGAGTCCNTCANAAAA

AAGTTNCTTCGGTGAAATTNTTGACCACNTTATGTTTNGGGGGACTCCCTATNGGATCA

SEQ ID NO: 156 ACCACTGNATTGATTAGNGGTGTATNTAAACANGGCTCCCTTCATTGCATCTG
AGGACTTGTTTTCTTTTCTTTATTTTAATCCTCTTAGTTTTAAATATATTGCCTAGAGACTCATTT
ACTACCCAGTTTGNGGTTTTTGGGANAAATGTAACTGNACAGTTACCTTTTCAATTAAAAAGACA
CTTACCCCAAAANAAAAAAAATTAAAAAANAANTNCCGTCCNCTTTTTGTGT

SEQ ID NO: 157 ACCTGGAGGCTCAACGGTTTAAGCTTCACCACAAAAGCNAAATGGGCACACC
ACAGGGAGAAAACTGGTTGTCCTGGATGTTCGATAANTTGGTCGTNGTCTTGGNNTTNATNTNTTC
TNCTNAT

SEQ ID NO: 158 ACTGTAAAAGTTCTGACACAAGACAGTGGCAGTGGTTACTTTTCATCGACTTT
AGCATGTGATCTCAGGGACTCAAGACATACGCTAAGTTCTATTCTGAGTTTTGGGCAACAGAAGC
AGTGACAGATATTTCTGAATGAANAAATTTTAAGGTGTTTTCAAGCATTTTAAAAAGTNTTGGCCA
ACACACTNTTNGTTGTTGCTCACAAGTCACNTTTGNTGCCCAAAGAATTTAAAGAACCTTTAAANG
TCTACAACNTNTTACTTTACCAAAGAANTAACTNTTANTTNGAAGGGGTTAANTTTTTNTTTNATT
AAAAAATTCACACTTANCTTTTT

SEQ ID NO: 159 ACAACTATGATACATAAATTAAAAATACAAAAAAAAAAAGGAGGGGCAGGC
ATGGTGGCTTATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAANGCANGGTGATTGCTTGAACCCA
GGAGTTGAGACCACCTGGCANCATATTAANACTCCTTCTCTACAAAANTTTTAAAAAATAATTNTC
CAGGTNTGGGNGGNTCAACTCNTTTTANCCCTANNTATTTTNTNATACCTTTATTCNNTAATTTTCN
TTAANGNTTNNTATNATTAAATATC

SEQ ID NO: 160 ACCCCCTTCTCCCACGTAGCCACGGCTTCCCCTACTATCAACATCCTGCACTA
GAATGGACATTTGTTACAATTATGAACCTACATTGACACATCATTATCACCCAAAGTCTGTAGTTA
ACTGTTAGGGTTCACTCTTGGGGGTTGGNAAGTTCTGGGGGCTTNGATAAANGCGTAAGNGGTTC
CNGTTTTTAAGGGCTCAAAANGTCTTGCTTATNAGNGATTATTGCTNGTAGGAATCTATGAGGCTA
NAACTTATCTNACTGCCCCAGCATAAATGTCTTATACCATTATCAGCTTTAAAATACCCATTTTAA
GTATCATTGANAATAAGACCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAACTAAAATTTTTATGNTTTTTAAA
NCCTTAGGCCGNTTGANAAANNGAANAAAGTGGAATGACAGCGGGGNGGGANGAACCNGAANN
AANGATNNNATNGGGGGGGNCAGGTGGGGGGAATTAACNNAANTTTNTTTTTCANGGGGACTC
CTNACCTGGCNTNATGCCATGAATGAGTNGCACAC

SEQ ID NO: 161 ACGCGGGAGTGAAGAAAAAGAAATTCTGATACGGGACAAAAATGCTCTTCA
AAACATCATTCTTTTATCACCTGACCCAGGAAGTTTTCATTGGGAAAAGGGATTTGAACCTGGTGG
TTACTAACCATTTTAAAAGACCACCACCAAGGGAAACCAAATCTTTTCTTGAAAGAAAGTAAAAT
GAATACCTTTTGGGTNAATGGAATTGAAATNCAAAANAATTCTGNNCTTTATTGACAACNAATGG
NTGTAATTNATTGTTGTAGATAAACCTCCTNTTATNCANCNAAACCCCCCTGTTGGGAAATGAATC
AACTNCTTGAAATACTTTATTAANTAATCCAATTNCTTCCNAANTTTAAGTTTGTCGTGGTACNCCC

SEQ ID NO: 162 ACAAATTTTGGGATTAAGCTGCTCCCAAGACAGTCTTCATCACCTTTGTGAAC
TGGAAACACCAAATAGTCAAGGTCTGAATTTCCATTGTGTGTGGCTAAGACCAGTCGCATAGGTTN
ATAAATGTAT

SEQ ID NO: 163 ACATATTGGCATTTCATCCTCAAAGGAATCATCAAAAGAAAATTCACTGAGT
AATCTTTTTACCATGACTGTTGAAGTGAAGGGTCCCTATGAATACCTCACACTTGAAGACTATCCC
TTGATGATTTTTTTCATGGTGATGTGTATTGTATATGTCCTGTTTGGTGTTCTGTGGCTGGCATGGT
CTGCCTGCTACTGGAGAGATCTCCTGAGAATTCAGTTTTGGATTGGTGCTGTCATCTTCCTGGGAA
TGCTTGAGAAAGCTGTCTTCTATGCGGAATTTCAGAATATCCGATACAAAGGAGAATCTGTCCAGG
GTGCTTTGATCCTTGCAGAGCTGCTTTCAGCAGTGAAACGCTCACTGGCTCGAACCCTGGTCATCA
TAGTCAGTCTGGGATATGGCATCGTCAAGCCACGCCTTGGAGTCACTCTTCATAAGGTTGTAGTAG
CAGGAGCCCTCTATCTTTTGTTCTCTGGCATGGAAGGGTCCTCANAGTTACTGGGTATTTTTCTTA
TCCTTGACTCTGATAGTAAACCTGCCCTCTCANCAATTGACGCCTGGGTTATTTTATGGATATTTA
TTAGCCTGACTCAAACAATGAANCTNTTAAAACTTNGGANGAACATTGNAAAACTCTNTTGTTCG
GCA

SEQ ID NO: 164 ACATATTGGCATTTCATCCTCAAAGGAATCATCAAAAGAAAATTCACTGAGT
AATCTTTTTACCATGACTGTTGAAGTGAAGGGTCCCTATGAATACCTNACACTTGAAGACTATCCC
TTGATGATTTTTTTNATGGNGATGNGNATTGNATATGTCCNGNTAGGNNTNAAANCGTTNGTTTNG

NNCAACNNTTNCTGGNGATGAACCCTGNATTATCGCAC

SEQ ID NO: 165 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGANANGGAGTCTTGTTCTGTC
ACCAGGCTGGAGTGCANAGGCACAATCTCGGCTCATTGCAACCTCTGCCTCCCGGGTTCAAGCGA
TTCTCCTGCCTCAGCCTCCTAAGTAGCCAANATTATAGGTGCCGCCACCACACCCAGTTAATTTT
GGCACTTGTAGTAAANATGGGGTTTCACCATGTTGTCCAGGATGGTCTCGACCTCCTGACCTTGTG
ATCCACTAGTCANAGTTTGTTTTAAATGACTACCCGCGTACGGTTGGGAGTCCTCAGCAGGGGGA
TCATTCACAGTGAGGACAGACACAGGTGAACCTATGGGTCGTGGAACAAAAGTTATCCTACACCT
GAAAGAANACCAAACTGAGTACCTGCCCGGCGGNCGTTCNAAAGGGCGAAATTCANCCACTGGC
GGCCGTTCTAATGGATCCCAACCTCGGACCAAACTTGGNGNAAACATGGCATAACTGGTTNCTGG
GGNGNAAA

SEQ ID NO: 166 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTATATCCTGGCAATGGGATTGCTGG
GTCAAATGGTAACTCTGTTTTAAGTTCTTCGAGAAATCTCCAAACTGCTTTCCACAGTGGTGGAAC
TAATTTACATTCCCACCAACTGTGTATAAGCATTCCTTTTCTCAACATCCTCTACAGCTTCTGGTT
TTTGTTTGTTTGTTTGTTTTTTTGACTTCTTAGTAATAGCCATTCTGACTGTTGTGAGATGGTATCTC
GTTGTGGTTTTGATTTGCATTTCTCTCATGATTACAGATGATGAGCCTGGCCATTTTTGATCATCTC
ATTCCTTGCTCATTTTTAAATCCTTCTTTTAAAAACTATTTAATACAAAGTAGAATCAGTATCTGGG
AATTCCAACACCTGATGTCCCTTGGGGTGCCAAGAANTGTCTCAATCTACTGGTTGGTCTTTCTGN
TTACTCTTGCTTATACTGACTTGGTTCTTNGANGGGTGGATAATTGAATGGNGAACCTCATGTGAA
TGAAATGACTGCCGGAATCTGAGGAGCTGATTCTNGNTGGGTCCTTAGAAGGATTTGGTTGGTCAT
TTGATNCNNGNTGTACNNCCTGGANCCTAAATACTTTAACTNGGANTNCCCTGATGCCCGNGGTA
AANATCTANACCTGGCCGACCCTANGGN

SEQ ID NO: 167 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGAGGAGTCTTGCTCTGTTGC
CCGGGCCGGAGTGCAGTAGCATGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCGCCTCCCAGGTTCAAGCAATT
CCCTGCCTCAGCCTTCCGCATACCTGGGATTACAGGTGCCCGCCACTACGCCCAGCTATTTTTTTG
TATTTTTAGTANAGACGGGTTTTATCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTACTGACCTTGTGATTC
ACCCACCTGGCCTCCCAATGTGGTGGGATTAGAGGCGTGAGCCACCGTGCCCGGCCAGTGATTC
TTGTTAGAAGTGAAACTTCAGAACATCCATCCACATGAGTGGAACATCATGAAGCAAGATGCTGG
TTCCTATCAAAGGAATCTTACATAGCGCAGCATTCAACATGTNATGAGAATAANAACTCANACTC
CCCCATCCTNAAAAGTTGGAAATTATTAAAGCCCTGTATGGGTGAAATNTGTTTCCTAAAAATTAC
CCGGAAAGNTTAATNCCNGGAACCCCTTTTGGANGGGGNAAAAACCCCTTTTCCAANTTAATTT
TTTNAAAAGGGCTTTCCCAAAAAAGG

SEQ ID NO: 168 GGTACATCCCTGTTTATCCCATTCCATCCACCGAGGCCCAACAGCATGGATGA
TCTGTTTGCAGGGAAGCCTCCCTGCTCCCGTGACAGCTATCTCACCAGCTGACACTTTACCATATC
TGGCAACAAACTGTTTGCTCTCTTCTTGGATTTCAAATCCACCAGCTTTTACCAGGGCCAGGGCCA
GGCCTCCCCCATGCAGAAGATCTTCATTGGCTGCATTCACCACAGCATCAACAGCATGTGTGGTGA
GGTCATCTTTCCAGACTGATAACTCTATCCTAGGAGTCAGCATTTTCTGAACACTTGCAGAGATTT
GCTGNTGCCTTCCTGAACTGGANAGACCAGGGTAGAGATCAGCCAAACTTATTCTGGAGGACTTN
ACACAGCTGACCTCATTATTTTTTAAAATTTTGAAGTCNTTGNGGGTAATGGGAATTTGCCCACTA
TAGGTTTCTTCAAGAACANCCATCTTTGANTTTCNTTGNAACTGNTGTTCGGNCNCCATGGAAAAN
TCATCTCNNGNNCCCGGGGGAGCTTNAANGGNTATNCCCTTTNGCTTNAAANNTNNANNGNNTTC
AAATNGGGCCCTTINGGNGCGNTTTNTNGGGAAAANNAANGGCCNNNNCTNNCNGGNGGNNTN
AANGGGATNNTNNANTGGGNGTTTN

SEQ ID NO: 169 GGTACACACTCACATCTGGACCTGTGAGAACAAAAGGAGTCTGCCAGGATCT
AAAATAAAGCCAGGGAGAAGGTGCAGTTTCAGATACAGTGCATGGGCGCCACTGTGGGCCTGG
GTCAATGAGTGTATTTGGCAGTAACATGTATGTAAGAACTTAATCCACAGCTTGATATAAGGCAA
AGGCTGATAAAGTCAGAACCGCAATCAGAAAAATCATAAAAGACCTGACTAGCCTGGGCAATATA
GCGAGACCCCGTCTCTACAAAAAACAGAAACAAAATCCCCCATACATTAGCTGGGCATGGTGACG
CATGTCTGTGGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGTGGGAGGATCGCTTGTGCTTGGGAGGTTGA
GGCTGCAGTAAAGTGGTGATCACATCGCGGNACTTCCACCTGGGTGACCTTGTGAGACCCGTCTTA
AAAAAATGTCTGGCGNCGGGGCTCACACCTTTAATNCCACACTTTGGGANGGTTGAGGGGGGNGG
TTCATNTGAAGTCAGGAGTTTGAAACCATTCTTGGNCCACATTGGGGNAAACCCATNTTTTTTTN
NAAANNNNNNNNTNNNNNNNNGNTNCCTTCCCGGGGGGCCCTT

SEQ ID NO: 170 CGAGGTACACTTTTCAACCAAATCAAAAAAACAACTCTAAAAGATTCTATTA
TGTAAATTCAGTTTACATAAGTATATTTTTTAAAATTTTGTCCTCTCAAAGCACTTTTGGACTCTCA
AATGTTTATTAAATATGTTTCACACAGATGAGGTTATTTCCTTTTAATGTTGTATCCTATGTGAAAA
ATGGGGGTATTTGTACACAAGTAATTCGGTTTCTCCACATCCTTGCCAACATTTGGTTTCATGACTA

TTTTTTACTTTAACCATCCTGATAGGCGTGTGCTGGTATCTCACTGTGTTTTTTAAGTTTGCATTTTC
CTGACCACTGATGATGTTGAACATCTTTCACGTGCTTATTTGCCATCTGTATAACCTCTCTAGTGA
AATGTCTGCCCGCGTACCTGCCN

SEQ ID NO: 171 ACTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTGGGGGAAGTCCTATTTATCATTTTAAAG
AACAGATTGNGCCTTGGTGTCATATNTAAGAAATACTGTCTAACCCAAAGCCAAAATAGGTTTA
AGTTTTGTGCCTTAAATTTAGGTCTAGGATCCATTTTAGACAATTACATACNGNGCAAAACTGAAA
TGTGTTTTTAAAAATATGAATAACCAATTATTTAAGCACTATTTGTTGAAAAAAATATCATTTTGA
AAATCAGTTGTCCAAATNTATGTAGGTCTGTGTCTAGATTTGGTTACACTAATNTATCTTTATGCCA
TTACTATATTCTCTGATTATTGCAGGGTTTTTAAAAAGCCTTGAAATCAGGAAAAGTTATGATTC
CTAACTTTGTCCTTTACCAAGGGTTAGACTATCTNGNCCCTTAGTATTTAATTATATNANCTTGTTA
NTTTCTACAAAAAAGGTATNTTGGAATTTGATGGACATTTGGCTGAATCTNTTTTCAACCTTTNCC
NAACTGGTATTNAANATCTGGAATTCTTTTTCCTGCAATCCGGTTNNTTTGGCCGGACCACCTTNG
GGNAATTNACCCCCTGNNGGCGNTANTNATNGGATNCANCNNGGACCNACTTGNGNNTTATGNNA
NCTNTTCCNGNGGNAANNTCCCNCCNG

SEQ ID NO: 172 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGTTTGATTCCTCTTCATTCTC
ATCATCAGAGGAAGGACCTGCCAACGTTGACACTTTGCTAATTACACCAAGTCTGGCTAGCTGATC
CACCCGCGT

SEQ ID NO: 173 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTAGAGACAATGTTTCACTATGT
TTGCCAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGCGATCCACCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTGGTGG
GATTACAGGCATGAGCCACCATGCCTGGCCCAACTACTGAGATCTTATCCGGAAGTTGCTGATTAC
CAGCTTCAGGTGTTTCTGTTTATTGGGAGACTGTTCCTGCTGCTGGCTGTGACCAATTATTATTTTA
AAAAGACAGTTAACAACTGCCGGACCATCATCTGATGGTTGCCTGACATCTGACATTCCTGTTGTG
TGTGTTTTGAGGNGAGGGAGCCCTCTCCTGCCCTGTCTTGTCTGACTAGCTACCTACTGTAACAA
AACTATATTTGGATTCCATAACGTGATACTCAAATGAAATTTCAAAATCTTTCAAGACATTTATGA
ATCATCAACTTTCGGGGTTGGTCTGCTAGGCTCACTTTAATGCAAGTTCTANCCAGGGCACACANA
AACTATTTTGAATTTCGGNGNGCCTNTTAANAAGGATTNTTNACGTTCAAACAGGGCAGTCTGGC
CNTTGAAAAAAAAATTTCNTAGGTAGGGGTTCATCNTCCAAATACTGCACATTTGGTCAAAAAAC
ATTTCATTTNTCTAACCCCCTGNTAT

SEQ ID NO: 174 ACCCGGGGGCANNCNNGTGGTCCCATAGCACAAGCTGTGAGGGGATTCACTT
GTGTGCNGAACTCCTCGGAACCNTGGTGTCCCTAAACATNTTCCTGGGAACAGCCNTNNCTAAGA
CCCTGATGACTANNGAGCTANCTAAGATCAGCTGANTTA

SEQ ID NO: 175 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTGAGTGAGGCAGGAGTCCAANGAGGNTAT
TTGNGGCANTAAAATTGATTAAGGATNCTNGTTTANGANATCAGGTACGTCCTTTAGNGTNGCGT
ATGGNTATCANTCGAATTGAGGTTA

SEQ ID NO: 176 ACTGGGATTACAGGCATGAGCCACTGCGCCTGGCCCANAAATCTCTTTTGAA
CANTNTTCAAAAAATACAGCTAGCCTCAGTGGTTCATGCCTGTAATCCCTAGCACTTTGGGAGACCA
AGGCAGGCTGATGGTTGAGGGCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACATGGCAAAACCCCATT
TCTATTANAAAAAAAAANAAAAAAAAAACCTTGGCATGGTTGCACGTGTCTGTAGTTCCANCAA
CTTGGGAGGCTGAGGTGAGAGGATCACCTGANCCCAGGAGGTGGAGGCTGAACTGANCTGTGATT
CCGCACTGCGCTCCAGCCTGGGCAATANACAAGACCCTGCCTCACCAACCCCCCAAAATAGCATT
TATAATAACTTTTAAAAAAAGANTCGCTTAGGTGAAATCTAAGGACTCATATAGTGAAAGCTATA
AAACCCTGATGGAAAACATTAAAGGAGACCTAATTAAAAGGAGAGACACACTGCATTTGNGGATT
GGAAGACTGGACGGAGTAAAGACCTCNTTCTCTCCATATTGATATGTAAACTTANTGCAATTCCTA
TTCAAANCTCCAGCAAGACTTTTCAGATATAGACAAGATTNTTCTACANTTNACTGAACGCTAAGG
GAACTANAATAA

SEQ ID NO: 177 TATACCACTCACTATGGGCGAATTCGAGCTCGTACCCGGGGATCCTCTAAGTC
ACCTGCAGCATGCAAGCTTGAGTATTCTATAGTGTCACCTAAATNCNCGGGNGAAGAAGGCNGTTTT
GCGTTATTGGGCGCTTCTTCCNNCTTACCTCGATCAACTTGACTCNNNTTGCGCTCGGGTCNTTCN
NGCCTGCGGCNGAAGCCGGTATACANGNTCACTCAAAANGCG

SEQ ID NO: 178 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNG
CTGGNTAAAAAAATTTGGGTTTNATTGNTTTNGCTAAATAATACTAAAAAAAAAATTTNATTTTNA
AGGCAGGGCTTGAATTNTTAATTNGATCCATTTNTTTAATTAAAAAAAAAAGGANGGGGAAAGA
NATCATGGCCAAAAAAATTGTNNTTAACCCCCNCCCCCCCCCAAANGTTTTNGCNNGTNTTGGAA
CCATNNCCNTTCCNCNCAAGGGCCTNANTTTCGGATGGGGGNAACCTTNCCCCAANAAACTGCC

TNAAGGNCGGGGCAATGGGTGCCAATTTTACCTNTCAGCAGGTTAGTCAACCANACAAACNGGGG
GGCTAAAGTCCAAAAATTCTTTCCAGGTTTTCNTGCTTATTTGGCTTGANCACATNCAAACTGNCN
TAANCCTGTAAAATTTAAGGGGAGTTGGGGTGGGGGCGTAANAGCAAANGGACAGCCGGANAAN
AGAAATNNCGGGTCCCCCAAGTTTTTTCCTGGGNTAGNGGCTTTNGNTTTAAATTTAAAANNANA
GGGCCAGAGTAAATGGCACNCNCNNGTTTTTTTATNAAAGAAAAATTTTCCCNTAATGAGGGAAC
NTNAA

SEQ ID NO: 179 ACAGGCTTGAACAGAAATTGGAGAATGCCTTGAAAGACAATAGAAAGTGCC
CACCCACCAGACAGACCAACTTGAANGGAGCTTTATTGGCCAAGTGGTATNCCCGTTGGGAACCT
TTTATGAATGCTTANNCAGTGGANTANAGATCTNCTTCCGAAACNTCCCAAANATGANTTTGATN
AGGGGAAGGAAAACCAACCCTTTCANNATTGNTTGGAACTNAAAACAATTTNGGAAAAAANGGG
TTTCCANANAAACCTTGGGCCTCCANAAAGGGCACATTNNACCTTGGGTTCAAAACTTTTTTTTC
CCTTTNTTTGGGCCAAGGCCCCTTTAACCCNGCCCNT

SEQ ID NO: 180 CCCCCCGCGGGCACCTGGAGCAGAGGGGTAATGACCACTGGAAACACTTGCG
GTATTCCAGGAGAACTTCCCCACACATCGCGGGCAACAGGGCACATGCTGAAAACTAATGCCCAA
AATCTCTCGAAGAGCACCTCCAAACGCTAATCAGATTCCCAAGTGAATGAGGAGACATGTGATGG
CACCGAGAGAGAACTGGTCGGCTTACCCTCAAGGAAGCCATCAGACTAACAGCCGATCTCTCTGG
AAGAACCCTACAACAGAAAGAGTGGGGCCAATATTCAACTTCTTAAAAAAGAATTTTCAACCCAG
AATTTCATATCAGCCGACTAAGCTTATAGGAAGGAGATATGTCCTTTTCAACAGCAAATGCTGAGA
GATTTTGTCCCCAGGCCTGCCTAAAAAGAGCTCTGAAAGGAACACTCCTTGGAGGACTCCGTGT
CCTTGCCNTCACACTGGNCGGGCCGTTNCTTAGNGGNTCCNGANCTCNGTACCANGCTTGGCNGA
AATGATT

SEQ ID NO: 181 ACTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAAAAACCACCTTCTGAATTTGTTGAT
CTTTGAAGGGTTTCGNGTCTCTATCTTCTTCAGTTCAGCTCTGATTTTGGTTATTTGTTGNCTTCT
GCTANCTTAGGGATTTGTTTGCTCCTGGTTCTCAAGTTCCTTTAGTTGTGATTTTAGGTTGTTAAGT
TGANATCTTTCTAACTTTTTCATGTGCCATTTAGTGCTATAAAGTTCCCTCCTAAAACTGTGTTGG
CTGTGTTCCAAAGATTCTGGNATGTTGTATCTTTTTTTCTGATTAATTTCAAANAACTTCTTGATTTC
TGCCTTAATTTCATTATTTACCCNAAAGTCATTCAAGANCAGGTTATTCAATTTTCATGCTTTATTA
GCATGTGGATATTTNGGAACAACTCCAAAAATGCTCCTTTTGTGTGGGGTGTTTTATTTTTTGCAT
TTTTATTATGAGAAAATATACATGACATAAAATATANCATTTAAAAATTACTAAATATATATTTAA
ATGGCATTTAAGTAAAATTCACAATGTTGNGCAACCATCACCATTATATATTTCCANACTTTTACA
TCATTCCCAAACANAAACTTTTGNCCT

SEQ ID NO: 182 ACGCGGGGAGAAGTTAGGGGCTGCAGCGGCGCTGGCTTTAGGTGAACGACGT
GAAAATTACTTTCCCACTGAAACACACCCAAGTATATGCCCAGCCTTCATGAAAGTGAACAGAG
AAACGAAGCGCCTTTATGTGGGTGGCCTTAGCCAGGACATTTCTGAGGCAGACCTACAAAATCAG
TTCAGCAGATTTGGAGAAGTTTCGGATGTGGAGATCATCACACGGAAAGATGACCAAGGAAACCC
ACAGAAAGTTTTTGCATATATCAACATCAGTGTAGCAGAAGCGGACCTGAAAAAATGTATGTCTG
TTTTAAATAAAACAAAATGGAAAGGTGGAACATTACAAATTCAACTAGCAAAAGAAAGCTTTCTG
CACAGATTGGCCCAAGAGAGAAGCTGCAAAAGCTAAGAAAGAAGAATCAACAACAGGTAACG
CCAACTTGTTAGAAAAGACAGGAGGAGTGGATTTCCATATGAAAGCTGTGCCAGGGACAGAAGTT
CCATGGCATAAGATTTGGGTTTGTGAGCNAATTTGGGAAGAGTCTTACCTGTTTCTTCACCTTAAA
AATCAACATANNCGTAAAAATCATCTNATATGGATCCCTCAAAATTCTGCCCCAACCTG

SEQ ID NO: 183 ACGCGGGTGGCCAACATGGTGAAACCCTGTCTCTACTAAAAATACAAAAACT
TAGCTGGGCGTGGTGGTGTATGCCTGTAATCCCAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCAGAAGAATCAG
CTGAATCCATGAAGTGGAGGTTGCAGTGAGCTAAGATCACACCACTGCACTCCAGCCTGGGTGAC
AGAGCAAGATTCCACCTCAAAAACAAAAACAAAAAAAAAACAAACCCAAAAAATAAAATAAGTAA
ATAAATAAATAAAGGTGGACTGACTATATTAACACCAAAGGTCTTTCCAGGACANGTATCACCAG
ANATAAAGAGGGTNATTTCATANAGGCAAAGAGGTCAAGTGATCCAGAAGACACCAATCCTAAG
TGTATAAGTAACTAATANCAGATCTTCAAAATACGTGATNTAAANGCTAATAGAACTGCAAGGAT
AATTAGACAAATCCAAAATTAAAGTTAGATATTTCAATACCCCTTTCTNAATTACTATAGAATAA
GTAATCTGAATATTTANNATTTA

SEQ ID NO: 184 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTGGCAGTTCTAAGNCATTACTTTTNATTTTGAAGGATTTGGGAAACTNTTNANATNANG
GGGANAGTTTGTATGATTAATAAAAANCAGCTTTTTNATNAAATGCTNGGNGGNGAACGAGTTNT
CAGCCTGNGANATCCGACCATCCCATTAACTTTGAAGNTTNTCTNGATTAATAAAAAAAAAAAGG
GGNGGGNGAAAAAAAGGNGGAACATGCTAAAAACCTAAATGACAATCATCCAAATGNGAGGAAA
NAANAACCGATTNACCAACTNCCTTTTTNTNTTTNAAAACTTTCTANATCTNANTNTATGATTTNG

GCCTTCCTGGCTNAAAAAGCCTGCAGNCCCANAGAACCCNTGAAAANAGCCATGGNTCTNCAAAA
GAANTAGGA

SEQ ID NO: 185 ACAGTATTNTGAATGTGAGATGATTTGTCAGGACTAACTGTCTTTTTAACAAA
ACATTTTCAGTNTTTTAAATAAAATTTTGNAAAGNAATGTGAATTAAAAATCCTGGAACANATNTG
AATTCATTCACTATTGNGTANGAANATGCTGTTAANACATAGGAAGGG

SEQ ID NO: 186 ACTTTTTTTTTTTTTCTTTTTGTTTTTTGGTGATGTGGCTTAAATGCAATAGTT
TCTTTTTTGGGACATATTTCNGCCAATTAAAGACTAGAAGGGCACAACTTTTTTTTTAATTACCATA
GAGAANATACATTAAAAAAAATCTTCTGATGTTTTGTAGCCATAACTAAATTATGGTAAAAATGTG
CACTATTGTGAAAAGGAGCAACGNAGTTTTGGGTTTTTTGTTTGTTNGTTTGCTTTGCTNTGTTTCAT
AAGAGATTAAAANGTTTCTGGATAAGGGATTAGCTTCTCGAAGTGTCCATCATTCTGNGTAANAA
NCTTAAATATGNAATGTACCAAACTCCANAATTAAAAAANCTCTCATGTTGTTATNCTTTATACAA
AGCAATGATAACNGCNTATAACACTGGCATTNCATGGCAAATTGCTGCTACCTTNGTTTANANAA
CAATNTTCAANCAAAANGACTTGCTNTAANGTGNTTTTAAANANGCAANTGGTCCNAGANTTTCT
TTANAATGANAGTTTTATTGNACTNCCCTTTTCNANNTGGTCTNATTTNGCATTTGNGNTNCATNC
CCTGNNNGGCGTTNNGANNGGCTAATTCATNNNACNTGACNGCCGTATATGGTGGACCG

SEQ ID NO: 187 ACTTTTTTTTTNTTTTNTTTTTTTTNGTAATAAACATGTGGAGNGTCNTGTAN
TCAAANAAAGCGCANCAGAGAGGCATTGCTTGCTGGAACACTTGACTCCAGTCATGTGTCAAATC
ACCTNTACATNTAGCTTTACCAANAATGNATGCTAATGTATCCTCTTTTTATTTAATTNANCTGANT
NGAGNNTNTGGCTAATATTAACCNAACATGNAACCAACTAAAATGTAACACCATCNCCAATTTGC
AAAACATCACTACCAAATTCNANTATCCTAANTTTCANGTNCCGGCCCNGGCGGCCTTTCNAAAG
GGCNAATTTAGCACNTTTGCTGCCNATCANTAGGGCCTAGNTA

SEQ ID NO: 188 ACCACTTCACTCCAGCCTGGCGACAGAGTGGAACTCCGTCTCAAAAAATAAA
ATAAANTAAANTAAAGCNAAAATNTAAANTGTTAAAAAAAACAAAAAAAGGGAAAAAGGANGC
TGATTGCCTTGGTGAGTCAACACTGGGTATTTTCTGACCACTATTTGAAACAAAAAAGGAAACNAC
TGATATTCTATGCAAAGATCTNTTCCTGGANGGCACTNTGCGGNNACACCAGTGNGNACTNTGAT
NANCCCTTCATTGATTTGAAT

SEQ ID NO: 189 ACCTCCAAAGTGGTTAAATAAATTAAATTACCACTGGAAGAGAATAAAAATT
TTAGTTGATCCACATTCTCAATGACACCTGAATTTCTGTTTTGTTTTGTTTTCTAATCTGGTGGGAC
ATAGCATGGTATTTCATTGTCTGAATTTATATTTATCTGAATACCAGAGTAGATGGGGATCTCTCAT
ACTTTTTTACATTTGGCTTCTTTTTCTGAGAATAACTTTTTTATTATCTTTGTCAGTTTTGGTTTAGG
ATTTTTTTTTAGTTAAAGGCTTTTTAATAGTTACCATCAGAGTGGGAACAAAAAAATATAAGTTT
ACAGTTCGGGGCTGTTATTTTAAATTCCTTTCTTTGCACTTTTCTGTTCTATGCAAAGTGTTGCTGTT
TGCTCACCCGGTNAAAGGAAAGTGTANTTAANCAATTACTCTNTACTTTCACAGCCTAAGAAAAT
GTNGGAGGTNAGAACNAAGCTTTNATTCTG

SEQ ID NO: 190 ACCCTACCACTGTTGGACCAGTGGAGAGCAGTGGATTGAGATCTCGCTACCG
TTCTTCAGCTACCGTCTACAACTCACCTACTGACAAAGAAGACTACATGACCGACCTACGAACTTT
GGATACTTTTCTCAGAAGTGAAGAGGAGAAACAGCATAGGGTTAAGCTGGGGAGCCCAGATTCTA
CCTCTCCTTCCAGCAGTCCTACTTTCTGGAACTATAGTCGTTCTATGGGGGATTATGCACAAACTTT
AAAGAAGTTTCAGTATCAGCTTGCCTGTAGGTCTCAGGCCCCATGTGCTAACAAAGATGAAGCCG
ATCTCAGCTCTAAACAAGCCGCAGAAGAGGTCTGGGCAAGAGTGGCTATGAATAGACAACTTCTT
GATCATATGGATTCATGGACAGCTAATTTAGAAATTGGATCAATGAGACAATATAGTGCCTTGTTC
AAANATGAATCTGCACACCANATGAAACAATGGNTGGCCAACCTAAGATGGAAAGGTNGTTTCTA
CTGAAAAGCTGCCTGGTAAGNNCTTTTTCANTT

SEQ ID NO: 191 ACACAATCCTTTATAAAAGTNGTATATATTTTTTTCTGTCAATACCTTCATTAC
ATTTATAAATACAAGATTTACACAGCACCCCATCAAAAAAAAATTAAAACCCTTTACAAATATCTA
CATATATTTCATACCCTATAAACTTTCAAAGGGGGTGCTCTGGTNAAGGNCNCCCTAGTTAATGGG
CCATTTACTGGGNGCAGCAAAATACATATTAATCNGNAAAGTTTTTTTTTGGCCATAAAACATTTT
NANAAAATNAGTCNAGANACTTTTTCGGGGNAAACNCANTNAGNCTNATAAAAAACCTTNTTTTA
ANAAAGGGAACTTAAATGGGGCGATTTCCCCTGCCGAATCAAAAAGTTAAACCAGATTTGGGAAT
AAGGTTGATTGGGAACCAAATGGCTCTNCNAAACCATTTAANGCAGGGANTGNGAATGGGTNG
GAAAAAACCTTGGGAAAGCGGANATNGGAANANCTGGGGANGAAACCAATTNTTATTATGCCCTT
TTGNGTTTGAACTGGGNTTAAACTTCCCNCGTTTCAAGNTACTAANNNNTTACTCNCCTTAAGGAA
TTTCCAAATGNNAATNAACNTTTTTTAAAACCANNCTCAATTTTCTTTNNGGCCCCCAAAATGCT
TGGAANNGGNTTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 192 ACTCTGGCTTGTGCTTAATACTGTGGTTAAGAGAATCACCTATATTGTTGCAT
ACAGTTTATTCATTTTCATTGCTGTGAAGTATTATATCCAAATATTATAATTAATTGATCCATTCTA
TTACAGATGATCATTTGGGTTATTTCTAGTTTGGGGCTATAATTTGTGCTGCTGTGAATATTCTCAA
ACATGTTTTTTAAAAAATATTATTATGCATTTCTGTTTGGCATTATGCCTAGAAGTGTAATTTCTGGG
TCATAGAGTAGCATTTATTTCTAATTCTAATGCTCTCANAGGGAATACNNGGAAATTTTAGNAAAG
CAAAGGNCTNTTTTAAAATCTGTTAAGGAAAACTGAATTTGACATTGTATTTCTGNCCCTTNGACA
ACATGGCAATAAACATTTAAGCACTTTTCNATATTAAGACAGAAAAAGCAATGAATAGCAGANGN
GAAAATGGAATTTCCCCCAATATTTAAGTAAAAAGAAGTNTGATGAAAGAAAAGTTGGNTTTTTA
AGNGGTTTTATTNTAGGAATTTTTAAAAATATAGGATATTGGAACATTCAGGTANGATGCTNCTTA
ATTTTTTTTNTTCCNGNAATTTTNGGGACCCCGANNTTAAAAAATTNGAAAGACCAACTTCAGGGN
GGNCAATTAGAAAAAGGG

SEQ ID NO: 193 GGTACAAAATAAACTTTGAGGCAAAAGGCATTGCTGCAGATAAAAAACATGC
CTATATAATGACAAAAGGCTAAATTTACCAGAAAGCTATATCAATTCCAACGTGATTATACCTGAT
AACACAGCTTTAAGAAATATGAAGAAACATGACAGAATTAAGGAGAAATAAACAAATCCACTGT
CATAGTTTGAAAATTTAACTAACCTTTCTCAGAACCTTATAAAGCAAGAAACCACTAGATTATTTC
CAATATCATCTCGATTTATAATCACAATAAGTTTCCCCTTTTGGAATTAAATAGCAATTTATTTAGT
TTATATGGATAAATAAATACCCACAAATTGGTTTTGAAAAACTATTTAAAAAAAGGAGAACTGAG
AAGAAATACTTGCTGTAGCAGATACTGAAACAACATTCTCTAAGGCCATTTTACTGAACTCATTCT
AATAACTTTATGCGATCAGTGTAATATAGTAGAAGTTCCAAAATTAAATATGAAAAATACATGTC
AAAAATATGAGAGTTCAATTTAAAAGGAAATAGTGACTAGTTAATAAATGATG

SEQ ID NO: 194 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGACAGGGTCTCACTCTATCACCCAG
GCTAAAGTGCAATGGCGTGATCACGGCTTACTACAGCCTCGGCCTCCTGGGCTCAAGCAATCCTCC
TGCCTCAGCCTCCCATGTAGCTGGGACCACAAGCATGCNCCACCATGCTCAGCTAATTTTTTAACT
TTTTGTAGCAACAGGGTCTCACTTTGTTGCCCAGGCTGATCTCGAATTCCTAGGCTCAAGCATTTNT
CCCACCTTGACCTCCCANAGNGCTGGGATTATAGGCATGAGCCATTGCACTGAGCTCACTAGCCA
NAATTCTTAAAAATCTTCTNTCAGGAGACTATANATAATGNCCTACTTCTTCTCCTTTCCAGTATCA
CAAATAAATGGGCTGNGGGTAANCACATTTCTTTTCCTTTAATCTATTTTGGNGGGGCATTGCATT
TTCTATGTGGGAACTTAAAANANTTATTTCTTAAATATAAAAAGGTTATAAAATTTACCAAGCTNT
TGGGGGGGNGGGAATTTTTTNTTTAAATCACCGGCTTTNG

SEQ ID NO: 195 ACTTGATNNGATTCTCAGCTTGGTTGCTGTTGGTGTATAGCANAACTACCGAG
TTGTGTAGGTNAATCTAGTATCCTGATACTNTGCTGAATNCATTTACCAGTTCTAGGAGCTNTTTA
GAGGANTCGTTCGGGTTTTCTANATNTACNCCGAAGGAGGGAGGNAGGACAT

SEQ ID NO: 196 ACTGCGGGGTCCTTGATGGACCCTAAAAGGGGTTGGAGAGACCGATTCACAG
AGAATGATTCCATCAGGGGAAATNCTCCATGACTGGCTTTGAANATGGTGGGGGCCATGTGACAA
GGAGTGANGATGGCCTNTAGNAGCTGANAGTGGCCCCCAGNCNACAGCCTGNNTGAACTAGNAA
NCNCATTATTCTCTGAGCCTCCAGAAAGGAGGAAAGCCTAGCCAACNCCTTAATTTTAGCCTTGC
AANATGCTGAGCAGAAAACCCAGAAACTNCTGGTTAACGTGGNGAAACCCCNTCTTTACTAAAAA
ATACAAAANATTTTGCCTNGNCTCNGGTGGNTNGTGCGCCTTGTANTTCCCATCTACTTTNGNAAG
CTTGACGGNAATGATAAATGGCNTTAACCC

SEQ ID NO: 197 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCCAAGCATTTTTTAATAAATTAAAAAAC
AAATGAAACCCCANATTTAATTAAAAATTTCCCCATATTCTGGCCTACTCTGTAATTTTTATGTTGC
TGCCTGAAAGGNATTATGTAGTTACTTAATAAGANAGAGGAAGGGGAAGTATTTTTAATTTTAAA
GGATGAGAGGAAAGGAAAACCCTTTGGGTTTTTNTTTTTNTGCGTCTGGAGCCCAAACAAGCGGC
AGCCTGCGTATTTCTTTAGCAGGTTTTCTTAGAGACAACTAACAACAGCTTATCAATTTCTTTACA
TCCTAACTCTACAATGT

SEQ ID NO: 198 GGCTGCANAACAAATCAAGCACATCCTTGCTAATTTCAAAAACTACCAGTTC
TTTATTGGTGAAAACATGAATNCAGATGGCATGGGTGNTNTATTGGACTACCTGTGANGATGNGT
NTGANCCNATTTAATNATTATTT

SEQ ID NO: 199 CTAATTTATATGTTGCTCTGCTTATTAAATAATCAGCTTAAGGATAATGGGGT
ATTATTCTACTCTTGTGATCCACGCGGGTAATGTNTNTNTTTTCNAAACANATGNTAAAAATAAGA
CCAAGATGANTTAATTTNTANNAGTCCTTATTTACACAATAAACANTNNCTTAANNTGNCAACTGT
GGCCGAACACGGNGGCTCATGCCTATAANCCCAGCACTTTGGGAGGCCGTAAANGGGTGGATCAN
GANGTNAGGAGATCCNAGACCATCCNGGCCAACATGGGTGAAACCCTGTGCTCA

SEQ ID NO: 200 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAAGGGTAGCAAAAAATATNTGTAA
NGCAAACATTAATCAGTAAAAACTAGGAGNGGCTNTNTCAATACAAGACAAGATANACGTCAGT
GGAAAAAAAATTACAAGGCNCATTACATAATGACAAAAGGACTAATCTGTTAAAAANATAAAGC
AATTCTGAATTCCAAACAGCAAACAGCAGAACTTCAAAATACATGAAATGAAAACCAGTAAAGCT
GAAGTAANAATAGACNCNTCTTTATTCATAGTTGAGCATGTTTACAATCCACTGNCAGGCAATTGA
TANAACTGNTTGGCATATAAACAAGAAAGGGTTTNNAAGAACTGGNCAACTTTATTGGTCCAGAN
GNNTGTNNTAAAATTTATGGGATACATCNNCTNCAAANAAAAANTTTNCNCCTGGTCAAGANCTC
AGAAANATTTTNCTAGATGAGAACANGATGACCNTGNGAATTTTAAANAATTGCATTATGNAGAG
TTTGATNTTTGCT

SEQ ID NO: 201 CGTACCAGATCCCACCTAGGGGCGCNACTTGCTTGCATAACTCCTAAAANAC
CTGGNCACCCNTNNNNANCCNTAGGACNCTGACTNNNNGCTGGNAAAGGGGNTTNATNANTTGNGT
NNNAGAGTCAAACTATAAATTACNTNCCAAGGTTAGGTTCTACCTATGCCCAGNAATGAACAAGG
ACAGCTTAATAGGTTATAANCAAGATGGAGTCNTTTNGGGTCTGATCTCTTTCACTGTCATAATTT
CCTCAGTTACAATTTTTGTAAAGGTGGNTTCAAATGCTTTGCTGACCTCCCATTAACAAGCATGTG
CCGATTGGAACTTNTNTTTTGC

SEQ ID NO: 202 ACTTGCTAGGTATCCTGGGTCAGTGGCGGTGCAAACTGGTTTCCTCAGCTGCC
TGCCATGGGGCTGAGTCGTCAGGGACTGGTAGTGGCTTTGGAGCTNATAGCGGAGATTGACTGAA
AATAACTGCAATTTACTGNCAAGCCTTCCCCTGAATGTTACAAGCCTTCAATANACTCCAGAGTTC
CNAAATAATTACATCAGACAAATTCTCCCAGNGTAATTTTTGTCTGGGTGGGGTAAAGAATTCCTC
GTGCTTTCTACTCCAGCAT

SEQ ID NO: 203 ACAGTCATTTTAATGATGTTGATTCTTCCAAACAATGATCATGGGATATTTTT
CCACTTACTTCTGTCATGTAGTATTTCTTTCAGCAGTGTTTTATAGTTCTTGTTGTGACATCTTTTA
CCTCATTGGTCTCCTTTGTTAAATATATTTCTAGATATTTTATTTTTTGTGTCTATTATAAATGAAAT
TGAGATTTTTATTTGGTTCTCAGTTTGAGTGTTGTCGATCTATATAAATGAAACTGATTTTCAAGCA
TTTATTTTGTATCCTGAAATCTTACTGAAGTAGTTTATCAGGTAAAAGAATCTTTTGGAGGAAATA
TCAAGGTTGTCTAGGTGTAAGATTGTCATTAGCAAACAGAGATAATTTGACTTCCTCTTTTTCAAT
ATGGAAGACATTTATTTATTTCCTTGCCTGATTGCTGAGAGTGGCCATCCTTGCTTGTTACAGTTC
CCATTCAGTATGATATTAGTTGTGGGTTTGTCATAGACGGCTCTTATTATTTTGCAGTATGTTTTTTT
CAATGCCTAGTTTGGTGAGGGTTTTTATCATACAGACATATTGGATATTATTGAATGTTTTTCTGC
AGGTATTGGAGATGATCATATGGCTCTGTTTTTAAAATTGNTTCTGNGGGGAATCACATTTATTGA
TTTGC

SEQ ID NO: 204 ACGTGACAGAGCCAGGCTTAAACGCAGATCATCTGGCTTCAGACTTTCATCA
CTTTATTAAAATAGCTCATAAGAATACTATGAGGCTCAAATGAGGCTGGCGGAAACCACAACATA
TGATATTAGTTTCAAAAGAAGTCATAACAGAAATAACGAAAACCATGAGGATGAAAAGAAAAGC
CTTGTTTCTTTCCACTGTTGAGTTTTTCAAAAGCATTTTCTAGAAATTCGACTTCTCAAGTCATGAA
TGTTGAAATGGAGGCCAGAAATTTGAAGAGTTGAAGGCTGGTGCAATCACTTTGGAAAATATGAA
AGTATTATACACATTCTAATTATATTTTTGTGCAGTCGTAAGATTAGACAACAATTTGAAGATGA
CACACCGCTCATATTAGATAGATGTCTGTAGGGGGAATACTCCTTCCCCTGACAAGACCACATCGC
CAGTAAGGTCACTCTACACACACAGTTGGCCTCTGTGTGTCTCCGTCTTAAGAGTAATTCAGGACT
ACTAGCCAAGTGGTTGGGATTTAGGAATAGAGTGGAATTCAGCTTACCTTGTAAAAACTAGGACG
AGATAAAGCCTTTTCTAGCATATAGGCATTGNTGGCATAATCCAGCTCACTACAGNCTNACCCCCC
GGCTTANGTGATCCTCCACCT

SEQ ID NO: 205 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGATGGAGGGCCGCTCTGTTGTCCAGG
CTGAAGTGCAGTGGCATGATCCCAGCCCATTGCAACCTGTGCCTCCCGGGCTCAAGCCATTCTCCT
GCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGTGCCTGACACCATGACTGGATAATTTGTATTTT
TAGTANAGATGGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGGCTTGACTCTTANCTCAATGNAGGAAATT
GGTTGNAATGCAANCTTTAAAACTTAAACCCAATAAANGAATT

SEQ ID NO: 206 ACCGNATGCTGGCNNGGAGGTGGCATATAGCTCACTGGNACTGANGGCTGG
GCACCCAACCCTNTTCCACCTGTGCTAATCGCCTGGATCTATCATNANTGCAAAAANCTNCTTTTG
TTGTACTGG

SEQ ID NO: 207 ACAGAGAAACCCTTAGGCCAAACTTAAAATATGTAAGGAGGCAGCTTTAGGC
TAAACCTGATTTAACAAGGTGAACAAACAGAAGACTCTGGAGAACTATTTCAAAGGCTACTGAGA
GAAGCAGGAGTAGATTTAATCCTGTATTTCTCTTTCAGAAGATGTAAGTAGTGCCAATAGGCAGG
AATTAAAAGAAATTAGATTTTTCTCAATTAGAATTTCCTAAAAATTAGAACTATTTGAAAATGAAA
TTAACTTGAGTGAGTTCCCTGTCCCTGGAGATAACCAAACTAAGACTGATGCCTACTTTTAAAAAG

AAGTCTCTGAAGATCTGTGTATTCAGTAGAGACTTGAATTAGGTACTTCTAAGGCTNCTCTTTGNG
ATTCTATGAAATTACGATTCCGGGAGAACCCTTTCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTNG
GCCGGACNCNCTANGNCNATTCCACNNNTGNGGCGTNATATGGTCNACTCGGACAANTTGNGNAC
ATGGANACTGTCTTGGGAATNGTNTCGTCAAATCCCCANATCCNACCGANCTAAGGNAANCCGGG
GGCTAAGNAGNCTACTACATTATGGTTGGCTNTGC

SEQ ID NO: 208 ACTGNNTGCAACAACTCATGGANTTTGATGGGGAAGACCTGGTCTCAAATAC
CAAGGGGGGTCTGGACCTNCCTGTGGNTTAGGNGGNGAAAAAAAAANATNGGGAGANACCCNGGC
CAAGTTTTAGAACCTCTGCAAGCTCATGAAAAAAATCTTATATAAAAAGGTGAGAAAGTGACANT
CTNCATAAACTTGGGTCTTTCNCCTTGCTGCANTTTGACCACCACCTACCGGTTGGACAACCCAAT
NTTGGAGGCNGGTTCATTGAAANCCCCNNGCACTTTTGGGACAACTTCCACCATNGGCTNTTNTNA
TGGGCCNAAAAANCCCCCTGNAGAATCAACCCTTGCCCCCCCCCTTTTGGANACNCTTNNGGCAA
AAAGGTTTATGGNCCACAAAAAATNATNNNGCCATTTAANGACCTNGTGGGTGCTTCTTTTTNA
AACCNCCCTGNNTTTNTTNTGGCTTTTTCCTTGNCGATCCCCAAACCCNCTTCCAACCCGTNTTTTT
NCCANTGAAANAAACCTNGGTTTANGTTTTTGAAAAAAAANAAAATGGGGCNCCAAANGAACCC
CCATGCTTCATTTCCTNGAAGAAAACCCCCNTTTNGANGGCAAANAAGNATNCCTNTCCATTGGA
AAAAANCCCTTTTGTTTANG

SEQ ID NO: 209 ACGCGGGGGAAACGGAAGTGAGCGGCGGGGTCGACTGACGGTAACGGGGCA
GAGAGGCTGTTCGCAGAGCTGCGGAAGATGAATGCCANAGGACTTGGATCTGAGCTAAAGGACA
GTATTCCATTACTGACNTTTAACCAAGGTGGACCTTTGGAAAGTCATGATCNTCTCGGAAAGGTTT
TCTTGGGTGAAAAATGACCTTTGCCTAGCCTTCCCTTGGATTATAAAAAAAAAATTTTCNNCCTAAC
CAAGANAAAATGAATTTTTCCCACTGNNAAACATTCANGGTCTATTTGCTCCCTAAAATTCCGATG
GAATTCAAGGCNTGCNCAGGTTCACGGCTTCATTTTTTAAAGCTCAAATTTTCCTGGGATTTTGAG
GGNAATGATAAAACTTTTGGTTTAGGGAATTTTTANNGGCCTCCAAACGAATCNTGGGAAAACCC
CCTTTGGGGGGGGAAANAAACCTGGGTTACCNGNAAAANGGGCCGNNNAAGNAAACCCNNGGGC
GGNTTTTNTTTAAANNATTTTTTNCCCNGGGGCGGCCCCCCCTTTGNGGGGAAATTTCCCCCCAC
ATGNGGNGGCTTTTNTGGGGGANCNANCCTNGGNNNAAAGTGGGGGGAAAAANGGGGGANAAA
AGNTTNTCCCGGGGGAAAATTTTT

SEQ ID NO: 210 ACTCGGGGGAAACGGAGGTGNNCNGGCGGGGTCNACTGACGGTNACGGGGC
ATATAGGCTGTTCNNANAGCTGCGGATGATGAATGCCANNAGGACTTGGATCTGAGCTAAAGGAC
AGTATNCCANTTACTGAACTTTCACCAAGTGGACCTTNTGAAAGCATGATCTTCTTCNGAAAGGTT
TTTTCTTGTGGTNAAAAATGAACNTTTNGCTTANCATCCCCTAGAATTTATCAAGAAAAAAAATTT
CCANCTCAACCAAGATAANATTGAA

SEQ ID NO: 211 ACAAAATGAAATTTAGGACCAGAGAAAATGCAAATTAAACTGAAAGTTTAA
GACAGGGAGAAAGTTAGAATGCAAATGCATAGAACATAATATGTTCTACCCAGATATTATATTAA
AATGGCTAATTTTATTGACTTTCCTGGTAGAAAAACAAAGGAGGTAAGCTATCTATGTAGTGATAT
CTCAGCTAGTGCATGTTGAAATGTGTGTGGGCAGTTTGGGTGGTCACAATGACTGAATGCCTAGCT
GGCATTAATGTCTGGAAGCCAGGGATTCCAAATGGCTATCCTGGACAGGGGACTGGGTTGAGGGG
GCCAATGGGGAGGCACTCCCATATGCAAAGAATTGTTCTGCCCAAAATGCCATAACACCCTGCTG
AGAAAGGCTGAGTGAAATGTTTGTCCTTAAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTT

SEQ ID NO: 212 ACGCGGGCAGGGGTAGAATGGAAGGAGAGGCGGCTGGAGAGGACAGGTGGT
GGAGGGCCTTGGCTTCTGCTAAGTGAGATGGGAACCACTGGAGGGTTTGAACAGAGGAGTGCCTT
GATTGATTATATTTTGCAAGGGTCATTCTAGCTGCCATATTGTGAAAAACTTTAGTGGACAAGGG
CAGAAGGAAGAGGGAAGACCTGTTAGGAAGCTACTGCAAGGTTCCAGGCTTGGGCCTGGGCCAC
AGCAACAGCAGTGGTCAAATATCTAGATTTATTTTGAAAAGAGCCAATAGGATTTGCTGAGAGTTT
GAATGTGGAGTGTAAGAGAAGGAAGAGTTAATGATGACATTAAGGTTTTTGGCCTGAATAGCAGG
AAACATGGAGTTACCAGTTACTGAAATAGGGAAGGATGGGCTGGGTAAGTAAGGAATTTGGTGCA
AAGCAGCTGTCTGTGGTTGGAATGGGAGGTTCTGCTTGCAAATCAAAGTGGAGAGTTCTCTCAGGT
CAGGTCTGCANCAAAGCTGGAGACAGGGATCTGAATGCACTTGGTTTATTGTTGGGGGTGCTCTCA
NAAGGAACCTGTGAAAGCTTTATCAGTCATTTATTGCTGTGANAAGTTCTCTTGGAATTGGGGTA
CCTCGCCCCGACCACCCTAA

SEQ ID NO: 213 ACTTTAGGAGAGATGGGATTTCACCATGTTGGCTAGGATGGTCTCGATCTCT
TAACCTCGTGATCCGCCCACCTCAGCCTCCCAAAGTGCTGGTATTACAGGCATGTGCCACTGCTCT
CGGCCAATTAATTTTTTTTTTATGGAGATATGGGGTCCCTTTCTTTGCCTAAACTACTGGGCCTCAA
GCCATCTTCCCACCTTGACCTCCTAAAATACTGAGATTACAGGTATGAGTCACTGTGTCTGACCAT
CATGGAAATTAAACGACATGCTTCTGAATGACCAAGAGTTATGAAGAANTTAAGAAGAAAAATA
AANCAAATTCTCAAGACATGAAAATAGAACNACACCATACCAAACCCCTGTAATACTGAAAAACC

ATGTAAGGGGGGAAGTCATAAGATTAATGGCCTACTTCAAATTAGAATTTTCAAATAAAGAAGCT
TCTTTNCTTGTCAGNAACTNGATTAAAAGGAGNAACCAAAATCAAATTGTTATAGGAAAGAAGAA
TTGNGATCAACCGAATTAACCAAATTAAGACTTAAAAATCCACNGACCATNGAACCGAAAGTGGT
TTTTGTAAANATAAAAAAAGTTGAAAACCNTCTGTTCNCTAAGGAAAAAGANGGAAGACCC

SEQ ID NO: 214 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTAATTAAAGTATATAATGTAAA
TATGGTATTGAAAGTATAAAAATTAAAGGCTTCTGAAAAACTCAAGAAGGGCAAAAGGCTATACA
AGCAAGTAGTATACAGATTGTTCCTTAAAAGATAAATTTTATATCCAGAANTTAAATCCCAGATG
ATTTTTTTTNTTTCACTTTCCCAAACTTGGGAGCNTGAATGCCTCTAAATNTNNCCAATGAANTTT
ACATTTT

SEQ ID NO: 215 ACNGGGGTCTTTCCCATCTTGCAAGATGGCGGGTGAAAAAGTTGAGAAGCC
AGATACTTAAATAGAAGANACNCGNACCATAGNANGTTGNTNCTTNGTANGCATGGGAAATAATT
NTTAACCTTAAAT

SEQ ID NO: 216 ACCTGTAGTCCCATCTACTAGGGTAGCTAAGGCAGGAGGATCGCTTGAGCCC
ANAAGGTTCAGGCTGCAGTGAGCTATGATCATGCCGCTGTAATCCAGCCTANGTGACACAGTGAG
ACCATGTCTCTAAAAAAACTAAAAAATATTTTTAAAAAATTTTAAATAGACAATACCTAAAAACT
ACCTTTAAAATATGCTATGGGGCCCGGATGCATTGGCTCATGCCTGTAATCCCANCACTTTGGGAG
GCCCANGTAAGAAGGATCGCTTGAGGCTAANAAAGTTCAAANAACAGCCTGAGTTGACAAGCAA
TAGCTTATCTCTANAAAGCCTATTTAAANTNNAANAAATTNANNNTATTNATATTTTCTTGGGCA
TGGTCAAGAGCCTNTATTTNCATCTTNTCAAGAGGGCTGANGGGGGAGGATCACTTGNATCCAAG
AAATCCAGCCTTTAGGCTCATTGAACCTAGCTCACCCAACTGNACCCCAACTTGGGCAAACANA
GTAAGATCCCATTTCT

SEQ ID NO: 217 ACGCGGGGAGTTCCAAGTAGGTAATCCTTCTGAGAAGTCCCACCTTTCTGAG
CAGCTGTGTTTGAAGAAAGCTAGTGGGAAAAGTTCCAGGATTACATGTCAGGAAACTACAAGAGG
TAANAAACATTTGNTGATTTACCAGTGTTNTTAACNTTCCTNCTGGGCTGAAAACTTGCTTGTTTC
GTNAAAAATG

SEQ ID NO: 218 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TCNCCANCCCACCAGGGGTTTAATTNTNTGAATCAAAANATCAGTTCAAANAGGACCCTTGNTTT
GTCCTCATGCAGGGGTNAAAATNTNCAAACCNCCCTGGGAATGTCCAAGCCCAAAAAANCCAGG
GGCCANTCCCTGAGCAAGNGGAAAATTGGGTCCTGGAGTNNTAGGCTGCCTCCTCCTTTNCNNTC
CTCCTAANTTTATGANACTGNNGGGGNTTGGGGTAACAAACNGGNCAAAATAATTTTTTGNGCT
GGACCTCNTTCCTGNAAACTGGGGCTCAACTGGGANTTCTGCNTGAANTTGGCNNGNCCNGGNGG
TGGGTTT

SEQ ID NO: 219 ACAGGTTTTGCCCAGTCTCCTATAGCATGGTATAGTGATAACTGATTTTTAT
AACAATGACTCANAGGCATTGAAGATCCATAACTATCTTCTGAATTATCACAGAAAGNAACAAAG
TTAGATNAGTTTATGTTAANTNTTTAATAAATCATNTAACNATTGTTGTANTTGTGGNTCTT

SEQ ID NO: 220 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAAATGTTTATGGTTTTTATTTT
TCAATTTTTATTTTGGTTTTCTTACAAAGGTTGACATTTCCATTAACAGGTGTAAGAGTGTTGAAAA
AAAAATTCAAATTTTTGGGGGAGCGAGGGGAAGGANTTAATGAAACTGTATTGCACAATGCTCTG
ATCAATCCTTCTTTTTCTTCTTTGCCCCACANTTTAAGCAAGTANATGTGCCNAAAAAATGGAAGG
ATTCAACTTTTCAGTTAAAAAAAGAAGAANGAAGAATTNGCCAAAGANAAAGTTTTTTCAAATTT
CTTTNTTTTTAAATTTAAAATGAAGTTCATTTTATTTGAAACAAACTGGGCCNATTTCCCNCAANA
ATTCCCTGGTCAAGACCNCCGATNTCCAAAGGTGCCATTTAAANGAAGGGCAGGCNNGATNGCCT
ATTTTTTTTGNATTCAAGATTGCTTTCCCCATCATTTGTCCTTTTAAAACCNCATNTACAANAANCG
TGTAAGGTGNACCCTCTGTTGNCCTCACNAACAATNTTCNACANTCATTAGAACCCTGTAAAAATG
ACACCCTTTTCAGGTTGCNAATCCCNCTCCATNTTTNCATGCTGTTCTTGCATGGGANG

SEQ ID NO: 221 ACACTCTATGTCTGCATTTGATTATTACCTTAAAACAGACTTATTGGGTCACA
GCATATAAATGTTTCCATCCTTGAAGGACACTGTCAGGTGGCTTTTAAGATAAAGCTTCATTTGTT
AAAAATTCTAAATGCATTTTTAAATGACTATGCAAGAAAGTTCATTAAAATATACTTTCTTTGGG
GAGGCCGAGGCANGCCGGATCACCCTGAAGNCAGGAGTTTCNAGACCANGCCTGAACAACATTG
GGAGAAACCCCGTCTTCTACTNAAAATACAAAAATTAGNCCGGGCCGTAAGTGGCANAATGCC
CGGAATTCCAACTNCTANGGANGCCTNANCAAGGAAAAACTGCTTGAACCCTGGGANGCCNGAA
GTTGCGGATAGCCCNTATNNTANCTTT

SEQ ID NO: 222 ACGCGGGTAAGAATCCTTGAAATAAATGTTTTTTTAAAAATCTCTGGGAAGA
GTAAACTTGATTATTTATTTCTAAGTGAACTATAATTATCTTTAATTTTTGTGAACTAGGGACTCTC
CTAAGAAATTATCAAATGCAACTCAAATGCAATTTTTAAAAAGNAATCCANTTAAAGCTTTCTTTG
GAAACAANTTTAAGTTTTATGGTTATGATTTGAATAAGCCNAAATTATCTATTTTTGCAAGAACCC
AATTTTTCATGCTCTGCAAATTGNTTTCTGTTTCTATGTAAAAATTTTAATTATNCTCCTANACNTT
ATTATAAAAGATNCTGATTTGATTANCATTCCCTTTNCCTGAANCACCNTNCTAAGACATNGAGAN
TAAATCCTTTT

SEQ ID NO: 223 ACGCGGGACTCTTGAAATGGTTATCTTTGTGGATGATTTTTTTTTTTAAGCTGA
AACTTACCTCNTGAATAACTNGTTTAAAGTGGTGGGGGNTTAAATTTTCANTAGAATCAATTGAAN
CAAAAATTTAAACCTACTCTTTGATTTCNACTTTTCANTCCTTNNCCATTAAGCNCCCTTAAAAAT
GTAAGTTANTTTTAAA

SEQ ID NO: 224 ACTATATTTGATTTTTAGTCTAGTAAAATGTTAGTAACTTGTTAAATGCGTTCT
AACAAGGGAAGGCAGGTATTGGGTAGAAATACATGTTTTGACTGTATCAGCCATGGGTGACTTCT
GCAAATTTACTATCTTCCAAAGAACGATACACTGTCATTGTAGAGACTGCACAATCTGTCCATTAG
AGCACAACCTCTTAATAGATTACCAGTTCTATCCCAATATACAATGATTTTGATGCTTCAAAAACA
TTTTAAATACAGTATAAAATCACTTAACTAAATATTGCATATTAACTCTATGGTTACATTTTTGTAT
ATTAGAAGCCTCAGAGAAAGAGTTAAGAAGTATATTTTATGCAATACTATATGCCCTGCAATAGG
TAAAATACTGAAGTTAAATCTTTACTCTGATCACATTAAATATCCCAATATTTAAAATATTTAAAG
CCATAAANGGAAGCTTCATATTCCACAGTTTATTGCTCCCATGAGGTATCTGCAAGCCTACATAAC
ATAATGATTCCTTGGTTTGTTTCCAAACAAATGGATTTAATTTANTANTTCCNCCTTTAACCCCCGG
NAACAACATGACACTGGNTT

SEQ ID NO: 225 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTANTATCTGCTTCTGCCTC
CCCCGCCATNTTATGGNGGAAGCAGTCGCTATGATGATTATAGCAGCTCACGTGATGGATATGGT
GGAAGTCGAAACAGTTACTCAAGCAGCCNAAGTGATCTCTACTCAAGTTGNGACAGGGTTGGCAA
ACAAAAAANAGGGCTTCCCCCTTCTGTAAAAAGGGGGT

SEQ ID NO: 226 GGTACTCAGAGGAATTTTTTTTGTTTTGTTTTGTCTTTTAAGAAAGGAAAGAA
AGGATGAAAAAAATAAACAGAAAACTCAGCTCAGGCACAATTGTCAGCAAGGAGTTAAAAGCTT
CTTCTTCAATAGAGGAATTGTTCTGGGGGTCCTGGAGACTTACCATTGAGCCATGCAATCTGGGAA
GCACAGGAATAAGTAGACACTTTGAAAATGGATTTGAATGTTCTCATCCTTTTGCAGCTTTCTTT
TTGGCTCTCTTATGTCCTTGGCTTGCTCCTCTATTCTACCTCTCTTTCTCCAGCAATAATATGCAAAT
GAAGACATGTATCCATAAGAAGGAGTGCTCTTCATCAACTAATAGAGCACCTACCACAGTGTCAT
ACCTGGTAGAGGTGAGCAATTCATATTCAAAGGTTGCAAAGTGTTTGTAATATATTCATGAGGCTG
GAAGTAAGAAAGAATTAAAAATTTGCCTAATTACAATGGAGAACCATTCTAGGNAGTGATCTTGG
ACCCACATGAATAACTTTCTTGAAGGCAACCAAATCCATTTTATTTCTGNCTGGCTTGGCACCT
NTGGAAAGGTT

SEQ ID NO: 227 ACAAACAACCACTTCTCAGTAGAAAGTTAAGAATAACATTTAAAAACATATT
CATGTTTTAGAGAACGAATGTGCCATCGTTGTATATTAAATAAAAATAAAAGATTAACCAGCTATA
AGAACACTACAATTACAACTAGAGTGGCAGTGTTTTTTAACTAATAAAAGTATACATGTTTATAAG
TGCAGCATACCTGAAATCTTGATGTTTGTCAATACTTATGGTTGCTTCAAAGATAAATTTATGTGAT
TATTTTTGAAAGATGTGTATTAATTTGAATAATACCCAGAAAAATTATAACTTAAAAATTGCAGTT
TTCAATATGAGAATCATTTATGTGTGTAAATACTCAACTAAGAAAGATCAAAAGTGTGGTATAATA
TTACAAGAAAAAATATTCAAAATGGAAAGTCCATTTATGAATGTATTAATATTAAAATCCAAAGG
TATGTTTTTTTATAATGNCTACATTATAATGNTTACAAANGCCATAAAATCATTTCAGAAAGGTCT
CATNCTNCAGATATGGCCCATAAACTTCATTTTCTANAAAAAAGAAGAAATGTTTTATTNTACCAA
GAT

SEQ ID NO: 228 GCGTGGTCCGCCGGCCGAGGTACTACTTCTCAAGGAGGATTCATGGTCTGTCCT
TTGCTCACTACAGATTTCTCCTCTTCTCTGGGAAAAAATGGTGAATGCTTCTGCTNCCTTNTACTNA
ACTAGATCCCTTGATTATTACTACATTATTGGNTATTCCCCNCGTTGACACCTNCTTAGAAACNCN
ATCGGGNGATGTGTGTTTNATTAGGCA

SEQ ID NO: 229 GCGAGCGGNCGCCCGGGCANGTACAGNGGCCCCCCGTGAAAGACAGAATTG
TGGTGAATCCTGGTTGTCACGCCCTCCCAGTGTGCANATAAGGGCTGCTGCTTGNGACCACACCGT
GTCGGGGGGTCCCGNGGAGCTTACTATCCTAAT

SEQ ID NO: 230 CNCNGGACACTGCGCCATTTCCTGTCCAAAGCTGGGCGAATCAGGGATNCCG
GTTCACAATGGATGCTGATAAAGAGAAAGATTTGCACAAATTTCTTAAAAATGTGGATGAAATCT
CCAATTTAATTCATGAGATGAATTCTNATGACCCAGTTGTGCAACATGAAAGCTGCCCTGGAGACA
GAAANGAGACTACNNGTTATGGAGGAAGACCATGNAGGAGGATGAATGCATGACCACCTTGAAC
AANACTATTATCAGTCCTTCACACAACTGNTCTNAANAGTGCAGNAATGAAATAAACTCNGAGGC
CTTCTTGGNATCTGTGGAGAAGGATGCNAAGGANCTAGCCAGGTGAAGAAGGGAAAACAAAGTC
TTGGCNGATGCCCTNNANNAAAAAGGGAATGAACCATTTGGTGAANGGGAATNATTNAAACAAG
CTATCCTGCGCTCACTGAGGGTTTNGAGANTCTNNACGACATGANNGGNCTGTNNCTCNGCCCNT
CNCNCNNAGGGTTAATTCATNTCACTTCTTTCTTACANGTGGGACCGANTTNCGTNCCAACTT

SEQ ID NO: 231 TAAAGATCCAGCGTTTCCCCTGGAACTTCCTCGTGCCTNTCTGTTCCAACCTT
GCCGNTACCGGATCCTGTCCGCNTTNTNCCTTNGGAACGNGGNGCNTTTTATANTTACC

SEQ ID NO: 232 TNNAGAGAGAAAGACAGGGCTCTGAAAATACTGCCATAGGCTCAAGTTCCAA
AGTGCTGGAGTTACAAAAGTATAAAGGACAACGCAAAGGACTTTTTAGCCAAAGAAGAACCAGA
AAGGAAGAGTCCTAGGGAATTGGAGACGTCGCGAAGGAATGTTGTAAGGAGAATTCAAGCCTAA
AACGGTTCTGAGCACTGATTTCATCAAGCCGATGGAGGCAACAACATATTCCTTAGGGAAAATTA
AGATGCACAGTATGCTTCAAGATGATGGCCAAGAACAACCAACTCAACGAGCCTTCAGGAATTCA
TGATTTGAATATCATGTTCAAGGCTGCCTTCTAGATAAAGATCAAACCAAGAAAGTCCATGTGTCA
CTGCTCCGTGAAGGCTCCGGGTGGAACTCCCTGCCCCACTCCACCTTTAAAATTTNCAGCCAAGTG
TCTTCACCTTCTTCAGCGCCCCTGGTTACATGTCCATCTCTCTNTTTAGAACTACAGACATCAGCAA
CTCGAGAAAAGAAGGTTGNTCTGGGAGAATCTAATGTGACCNGTTATTGNAAATATATNTCTTTAC
TCAAGTTTTGGCTTNGGGCTGCTAAATATAACCTTTTNACTGGTTGNCTTGAGNGGN

SEQ ID NO: 233 GGTACAACCTTCAAACATTCCAGTTTTTATAAAAAAAGGGGCACACAATCGT
GGTTTTGATCCCCTTTTGTTTTGGACAAATGTTTCTACAAATACAGATTCAGCAAACCCAAAGGC
TGCAAATTTACTTGCACAGTAATCTGCCAGCCCATTTACTCCACTTAATCCAGCTGAACTTGAAAT
GCAAACCAAATGTCCATGGTCATTAGCAATCATAGCAGGTAGAAAGGCTTTATAAGTCCATAAAT
GTGCTTTGAAATTCACATCAAATGACTTTCCATAAGCTCATCTTGGACAGTCAAGGAACTTTTTGC
CTGTTACGATTCCGCCATTGTTGATTAGGATGGAAACATCGCCGACTTCTTTTTTAACCTGGTCGCC
TACTCTATACACTCCTTCCTTTTGGCTGCAATCGCAGGTATAGGCGTGCACTCTTGGTGGCTCCAGC
TTCCCGAACCATCTTACATGTTTCCTCATTCCCCTCCTTATTGATATCCCAGAGAACAAGAACAGAT
CCAACCCGGCNAACTGCAAGGTTAAACCTTTGGAGTCACTTTCACCCCTGTGATGAAGACTATTTA
CCACAACGTCTTCCGNGNTTTNGGAGTANGCAAAATATANCCTCN

SEQ ID NO: 234 GGTACGCGGGGGATGTGTCAGCTCCGCAGGGGTTTGGGGAAACGGCCGCTGA
GTGAGGCATCGGCTGTGTTTCTCACCGCGGTCTTTCCTCCCACTCTTGGCTGGTTGGACCCCACTA
TGGAAAAGTTGGCCCCTGAGCCAGAGCTCCAGCAGCCTTGTTAGGGCGTGGCCTGAGGCTTGGAT
AAGTGGGATGTAAAACGAAGATCAGGAGCAGATTTGAAGAATTACAAAGTGAATTGGTGCCAGTC
AGCATGTCAGAGACAGACCACATAAGCCTCTACTTCCTCTGATAAAAATGTTGGGAAAACACCTG
AATTAAAGGAAGACTCATGCAACTTGGTTTCTGGCAATGAAAGCCACAAATTAAAAAATGAGTCC
CAACTATTGNCATTAAACACTGATNAAACTTTATTGTCAACCTANTGACATTATAATGGAATTGAA
CCCAAGAAAATTATNTTCCAATCTGGGGGGNGGGANGGTTNTTGGGCCAAAACAAACCCAGGCTA
AAAANTTTGAACAAATACTTANTTTTCTNAGGGGAAATTTNCTAACTTTTTCAAAACCATNGANC
NGACCGAAAGTCCCCAATTTGGGGAATAAGGCTTTTTTTCCNANTANTNTGAAA

SEQ ID NO: 235 GGTACTCTGGACAAGGACAATCAGCATCTTCTCCCAAGGCAGCTCAGGGGCT
GGCATGAGGCAAATACAACAGACTATCCCGAACTCCTTATTAGACCACAAAATACAAACAGCATT
TTCTTTTTTCTCTTTTTTTTTTTTTGTCAAGACAGTGTCTCACTCTATCACCCAGGCTGGAGTGCAGA
GAGAGACTCCGTCTCAAAAAACAAAAACAAACAAAAAAACAAAACAAAAACAAAACCTGTAGTT
TGGTAACAAATATTGAATCTTCTTTATTTTAGTATCCACTCTCTTCCCACTGAAACTAAGAAACCC
AGAGCACTTTCCACGAATTCTATTGAGATAAAGGNGGAGGAAAATGCAACCCCCGCGTACCTGCC
GGGCGGNCGCTCGA

SEQ ID NO: 236 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGACTANGGTAACTAGAGGTGT
GGGTGAGATGAAAATTNGGTAATAGGGACAAATGAAATAAGCCAAACTGTTTGCCACNAAGACT
TCCANTCTTNAGGTTANTTCTGGTNTGTTAAAGGNGGTTNTGCAGAGCTCAGNTCTGGGAATGAAT
CCCTTTTCAACTTCTTGATAAAGGCGTGACTTCCAAACTTTTCTGAGGTACANAAATCNTTTGGAG
CCATTTTGAGACAAAAAGTAGAGGCTCTGNCAAGNCAATNCTGCATTGCATGCTTGGNCCACTGN
ATAANCCACGCCTGAGATACAAANGATGCACTACNCTTGACCCGCTTTATGTNCTCTTCCTNTNCC
CTTNTTTNTNATNACTTTATTAGGGTAAAACACCNCATACAGGCTTTTTCCANATGACTCCTATTTC
TGGGGGTTGGGTAAAATTTTTGCCCCCATAAACCAAACTTTGTGGCTATGCTNTTTGGCCCTTCCNT

ACCTTTGGCNTTATTCCAAANTTTAAAGGNTNGGGGAAACTTTCNGNTGCTGGNCCAAACCGGGG
AATTTCANTTAANATTTCTGAACCTTAAAAGGAANATGGGCCNCAACTTNTTGGATCCTTTT

SEQ ID NO: 237 GGTACAAGTAAAGCCTGTGGTGGGATCAAGGAGCTATCAATATCAAGTTCAA
GGATTTCCGTCTTACTTTTTGCAGTCTGATATGTCACCACCAAATCAAAAACATATCTGTGCTCTCT
TTCTTAAAGAGTCTGACGTCTCCAGTGATGATGTTAATAAATTTTTAACATGGGTAAAGGAGGTAT
CAAACTACAAAAACCTAAACTTTGAAAATCTTAGGGAAACACTAAGAACTTTCCACAAGGAAACT
GGAAGGAAAGATCAAAAGCAGCCTACACAGAATGGNCAGGAACAGTTGNTCCTAAACAATGAGA
TGAGTCTTCCTCTGGAAAACACAAGTAAGGNGTGATTTTTATCATCAAGTTTCAGTGNAATTGACA
TACTTAATAACTNCAGGGNTTAAAATGGTACCACTNNCNTNGTATTCTTTTAAAAATNCATTTGG
GGAAAAATGNGNTTATTGNTGCTTTTTGGAGGATGCCCTTGGCATTTTAAGGTTCTTATTTGGANC
NTGAANGGGTTTATNANCNGACTTTTAAAACNTTCCANTCCTTTCCCCCTTAAACGGGAATTAAAC
CCCNTTTACCTTTGGNTNCCACGAATNCCTGATTTTTTATNAAAAAAATCAGTNGGG

SEQ ID NO: 238 CGAGGTACCCTGAGCCAGGCGGGGACAAAAACTGACAAACTGCAGGATGTG
GCCATACTGGGAGGAAAAGTCTCCACAAATGGCCTTGCCCCCCCGACACCCCGCACACACACAC
AAAACCCCTGCAGACCTACTTATACCCCTTAGCCTGTAAGCCCGGTGNCTGCCTCCTCAGATTTCT
GTAGAGCAGCCCAGCAGGTTAATAAATTTGCTTGCCGACTTTGGGTCTTCTTGTCCTTTCTCTTGGC
TAACCTTATAAGCCCATGTGCATAACTCCCTCTAGGTCAGCGGTCCCCCAACCTATTTGGCATNAN
GGACCANGNTTCGTGGAANGTAATTTTCCACAAAAGGGTTGGCCNGGGGTTGGAAGGNGNGTGG
CCTTNAAAATTTTGGGATATTGGNGGAAAAANGAANTNTTTGCCCNACNAANGGTTGNGANAACT
GGTTTNNTTGGATCTGNTGGGTGNGGNCCTNTNTGNTNACTACNNTCANAAAGTTNTNNNCACAA
AAATTTCTTNAANAANANAAAGGNNCTGNAATTGGGGCNATGGTTGGAATGGAAGNGNTTTTGGA
GGNGGGNTNTTNTACNTCTAAANTNGGNTTNCTTTTTNATANNNNGACAGAANCCAGGNNTGTTT
TANNATATTT

SEQ ID NO: 239 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGATGAAGTATTGCTCTGTTGCC
CAGGCTGGAGTGCGGTGGCACAATTGCAGCTTCCACCTCCAGGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCA
GTCTCCTGAGTAACTGGGATTACAGTCATGGGCCACCATGCCCGGTTACAAGTCTTTTATTANACT
TGTATTGTGCAAATATTTCTTTTAGTCTTTGGCTTACCTTTTCATTCACTTAACAGTGTCGTTCAAA
GAGAAGAAAGTTTTAATCTACTAAAGTTTATTAGTTTTTCCTTTCTTGGATTGNGCTTTGAGTGTTG
TATCAAAAATCAAATCACCAAACCCAAGGGCATGTAGATTTTCTCCTGGGNTTTCTTCTCAANNCT
TTATAAGTTTGCTTTTACATTTAAAATTATGAACCAGCTTGAGTTAATTTTTGTTGAAAAGGGTAAC
GTCTGGGTCTGGGGTCAAATTTTGGACNTTTTATTGGTCCNACCCATGTTANTAAGGGGTAAAACA
CTTAAGGATCGCTTTATNTCCTGGGAGAAATATCCTTTTTTTTNTANGGAACACCGTTTTNAAACCC
ATAANTTCTTACTTGAAAGCTNNTTAANCCNAAATAAAAAAGGTANATTNTTTTNT

SEQ ID NO: 240 CGAGGTACAGCAACATGGCGGCGCCCATGGACTCTTAGAAAAGGAGAAAGC
TTTTTCTCTGTGGACTGGAAGGGCATTTTTCATGATCACTATTTAGATGGGTGCTGTTTTCATGAG
GAGAGTCTGGGAAGGCGGCGTCCGCTTTTCTGACAAGGGAAGAGGCTACTTTGTCCTTTAAGGAT
TCAATGACTTCCTGACTTGGAGGATGTGGACCTAGTGGCTAGACCCAAGGACCAAAGCAAGAAGT
CGTGGGGGGCCCAGGAAGACAGGAGGATCACATTGGGATTCCAGACATAAGATCAGGTTTTAACC
CCCTTTGGCCAAATTTTGGCTGAAAATGTTGAATTATCAACTCTGAAATTAAAAGAAAGTTTATA
TTAAAACATTGCAATTTTCCTTANAATTTCTGTATATATTAACATCATGAATGATAAATTCTCTTCA
ATGTGCATGTCAAGGTTTTGTACCTGCCCGGCNGGCGCTCGAAAAGGCGAATTTCA

SEQ ID NO: 241 CGAGGTACCTGGGGGCCAGAAGTAAGTTTTGACTCCTCTGCTAGGAGTGAG
GTCAAAAATGGATATGATTCAAATACATAGATGCCTGTGGCCAATATTCCGGATCTTCACAGTCCT
CGGAATGCCCTGGCAGGGCTAAACTCCTTTAGTCCAGTCCTCCTCAAGCTCAGACCTGCAAACTC
TTCATTCTTACTGTGTATTGAGGGTTCCCTGAACTGAAGGAAGAAAGTGTCTGGAGGGTGGGAGA
GACCGTGTGTGGCAGAGTTAGAAACATCAGTCTATCTCAGGGTCCTAGACAAGTGATCTCCACAT
AATCAGCAACAGATGGTCAGGCAGCAECTCCAAATATTTGTATCCTTATCAATCATATTTATGTGT
GACTGCCAATCCATATGTCATGTGTATTAAGCTTTATTTTAGGTTTTTTTATTTTTTTTGAGCGG

SEQ ID NO: 242 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTC
CAAACTGCAAATTGCCCCAANTTTTATTTGTAGTCCNTACAAANGGGAAAAAAANTTAAGGTTTTN
TAACNCCACCTACTTGGGGANATGGGGAAATGGNACTGTCCCCCTCACCATCANCTAAAACNTTA
TNGGTCAGCAGGGACTTGNATACATACCAACTGACTGTCCCAANAGGANCTCAGTCT

SEQ ID NO: 243 ACTAGCATTTTCAATTACCAAAAAACTATTAGCAGTAACATTGCCATTGGTAG
TATTTCAGTCAGTCCACTATCACTAAGCTAATGGGAAATCAATAGTAATAAAGTGGTAGATTATAA
TGTAGCCATGAAAAATGTTGTTTAAATCAAGTTCCACAGTTCTTTCAGAAGAGAGGGAGATTGTTT

TGTATGTTCTTGATCTTTCTGAAGTTAAAGTTCATGTATTTTTAGGATGCTAAAAAAAATATCCTGG
ACNTTAAAAAGGTGCCAAACTGTTACACACTCATTAAGAAAACACTGCTAGATGAATTATTAATA
CCATGTGAATGCAGNTTATTANCCAANCAATGAATTTCNGCATAANCACGTGTTATCTTTAANGCA
CTGAAGTAAA

SEQ ID NO: 244 QGTACATNAAANACACGTCCACATCACANTTGCCCCCAAACTGCCTGTGCTC
CTCGATGGTGTCTCTCCCTNCATAAAACGCATGCTTATTGACCTTGGTTTTGATNTGCTTGGCCNTG
TCNGTGANGATGAT

SEQ ID NO: 245 ACAGTCACACTGATGAAAGACAGGGAGGCCATGTGGAACCCCAGGGGCCAC
AGAGCCACAGTGAAGCACCAGGCTAAGGCCATGAGTTAACACCACAAACCAGAAAGGCACCAGA
CACTTGGGCTTTGGTTAAGTAGGTTGGGCTTGCTCATTAAGGACCTTTTCTTGAGACTCATTCTTT
ATAATTTATTCATTTCACAAACACTTCAGTAGACTTCACAAACACTAATATAGTTCCTACCATATTA
GTAACTCCTTTAATCCTAACAACTCTATGAGGGAAGGGAACTATTATTAGCCCCATTTACAGAAAA
GGAACCAGGCNCAGGGGAGATTAACCATTTGCCCAAGATCAGGATGTCTGAAATGTTGATCTGGA
TCAACNCTTCAAGGAATAATGACCCTTTGAAAGATGCCCCTTTTTCCTTAGAAAATCCTTANAATC
CCTAGGAATTCTTAGGAGAGAATTTGTCCAGAAAATCTAGGACCTGCTGATAAAAAGGAAAAGTA
CACAGATTNTGNCCCTTGCCATACACTGC

SEQ ID NO: 246 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGACCGATGTGGACCAGGCTGGCC
TNAAACTGNTGCCCTGGAACCCCGGCCTCCNNGAGGGCCCNAGGGCAGGCNAACCGGCCTGAGCC
ACANTGGCTCCCCCGCTTACCTNGGCCGANACCANNCTAANGGCGANTTCCTCACACTGGCGGGC
GGTANCTANTG

SEQ ID NO: 247 GTACGCGGGGTTGAAAAATGGCGACTGTGGCAGAGTTGAAGGCTGTTTTAAA
GGACACCTTGGAAAAAAAGGGGGTATTAGGGCATTTAAAAGCAAGGATCCGAGCTGAAGTTTTCA
ATGCCCTAAATGATNACCGATAACCCNTANCCCGTGGNCNCCATGGTAGGCACGGCAACTACCNT
CAAAAGTTGATAGGCAAACNTTCAANTGGGTCGTCCCCNCCCCCGCGTACTTTTTTTTTNTTTTTT
TTTTTAGGGCCTTTCAATNTTTTATTNAAATGCCNTGANCCAANATGGNTTTTAAATNTTGTTNAAA
AGCAGCCACATCCNTGGNCTGCNNATNNTATTTTAAAANCATNGATCNGCTCCTCCAACATATTTG
TTCCAACTTTATCNTCTTNAACATACCCANTGTTTTTNAAGTTTCTNAATTCCGTATCCCNCTGNAA
CTTNTTNAAAANACCCCCAAACTACCCGTTNCTNNAATGCTTTCTNACCAC

SEQ ID NO: 248 ACGCAGGGGAATGGAATGGAATGGAATGCAATGGAATGGATTCATCCGGAA
TGGAATCGAATGGAATGGAATGCAAAGCAATGGAATCAACTCGATTGCAATGGAATGGAATGGA
ATGGAAAGGAATACATTGGAATCAACCCGAGTGGAATGGAATGGAAAGGACTGGAATGGAGTGG
AATGGAATGGAATGCAATGGAATGGAATGGAATGGAATCAACTTGATTGGAATGGAATGGAATG
GAATGGAATGGAATGGAATGGAATCAACCCGACTGCAGGGGAATGGAATGGAATGGAAT
GCAATGGAATGGATTCAACTTGAATGGAATGGAAAGAATGGAATCAACACGAGTGGAATGGCAT
GGATTGGAATGGAATGGAATGGAATCAACCCGAATACAGGGGAATGGAATGGAATGGAATGCAA
TGGAATGGAATCATCCGTAATGGAATGGAAAGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGAATGGA
ATGGAATGGAATAGAATCAACTCGATTGCAATCGAATGGAATGGAATGGAATTAACCCGAATAGA
ATGGAATGGAATGGAATGGACCCGGACGGAATGGATGGAATGGAATGGAATGGAATGGACCGAA
AGGAATGGAATGGAATGGAATGGAA

SEQ ID NO: 249 ACGCGGGGGACGCGCGTCTGTGGAGAAGCGGCTTGGTCGGGGGTGGTCTCGT
GGGGTCCTGCCTGTTTAGTCGCTTTCAGGGTTCTTGAGCCCCTTCACGACCGTCACCATGGAAGTG
TCACCATTGCAGCCTGTAAATGAAAATATGCAAGTCAGCANAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAN
GTT

SEQ ID NO: 250 ACTCAGGGGAGGCCAGGANGGCCTTGANCTTGGGCCGGGCACTGAGGCGCC
CCACATATGCTGAGAGCAGGGGGAACGCATCCAGNCTGCCANGGGCTAGGACCTCNTGGATCANC
ANCNANTNCAGCAGGTTGTATTCAGCATAAGGATATNTGGTTTCCACNATTNAAGGTNTTGCCTCA
CCTGNTCTGGGACACAGNGGTCTAAAAAGGCTTAATATTNCCCGGACAGGGNCCTTCACATANTC
ATTNCTTTGCCCACCTCTTTNTTT

SEQ ID NO: 251 GAAACANATTAACCACATNCTCCTTCTTTGGGCTAGCAAGGTCCAGGGCTGC
CTGGAGTCTGNCTCTACCATCAGGATANAGNAATCTTCCTGCTNGGATATAAAGGAGANGACNNA
CATGTGTTTTCATACTTTNAGAACCATGTGGCCCGNTACCTATTGTGGATAATAACCCNNGTAAGA
TGCTTGTTGGAATGNANAAAAGTGCTGGGCATGAATGGTACTACNTGNGGCNGCTNTCTCAACTC
AGCCAATTATGAGGTNTGTNATTGCCCATTGNAAGATGCTNANTGGNTAAACAANGTCTGGCCTT

NACCTTNCAAGANGGCNTANCCCCATTGNAAGAGCTCCCANTGCCAAAATATA

SEQ ID NO: 252 ACTTTTTTTTTTNTTTTTTTTNTTGCGNAGATGTTCCTTTTCTTTCTTTCTTTTCC
TTTTNCGNANANACAGGGTTTCNCCNTGCTGCCCAGGCTGGTCTCAAAGTCCTGGCCTTAAGCNAT
CCACCCACCTTGGCCTCCCAAANNGCTGGGATTACNGGCATGAGCCACCNCTCCTGACCANAGTN
ACTTTTGNAANGGGCACTAATNCCACACNTGAGGCTCCACCTTNACNACCTTTTCATTTCCCAAAG
GCTNAACNTCCTGCCCCNTCCCCAATGAGNCCAGTGGCTTAACCTTTTCTNTNATTNTTTTNGNAA
ATNATTGCTCATTNGGGNAAAACCTCCAAATGCTCCGGTNC

SEQ ID NO: 253 ACCCAACAGGAGGTTTTTTCAACTTTGCTCTTCTGCCTTCCTCCCACCTCTCA
CATCCCCAGAGCAAATTCAATGTAANTATACANTTTCTTCTTTCTTTTACAAAATATTNTGTTAAN
ACTTACATGAGGTCCTTGAAAATTGGTCTAATATTTCGCTTNTAAAANCTAGATACANAGCCGGGG
TGTGGGTGGCTCACGCTTTGNAATCACAGCACTTTTGGGAGGCCAANACTGGTGGATCACNAGGT
CAGGAGATCGANACCATNCTGCCTAATACCGGNGAAANACTGTCTATACTAATAATTCAAAAATA
TTANC

SEQ ID NO: 254 AGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAAAAANAAAA
AGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTTANCTNCAGCCACCTTTTTAAGANTAAATTGCTGGGCAGG
NGGGGGAGGGCTANTCANGNAACGAAACTGTAAGCCGGACNATNTGTGAGGAGGGCAGGTTAT

SEQ ID NO: 255 ACTTACATGTGTGAACACATATAAAGTGTCAGGTTTACAGACCCTGGCTCAA
GGACAGTCTANGATGGGAAAGGAGGTANGGCGAGAAGAATCACATATTANACTCCCNGGTGCTT
NAGCCTCACCCTATNCAAGGGACATGACNTATGGGGTNTNNTTANTCCATNCCCAGGTNCTATNCT
TCANGACTTGAAGTTCCTAATTNGTATGNNGGAACCNCAANANCACGTTAACTGGCGGACTCCTG
GNT

SEQ ID NO: 256 ACGCGGGGAGGCCCCAGCCATCTCAGGCTACNCTATCCCAGGATCAGCATGG
CCGCCTCCAGTGGATAATCNCCCTGGCCTTGGCTGNCCTCCTGTTTGTGGACANGGNAGNGCCTT
AGGCNTCANGAAAGCTCCCTTTNTCATGAATGCCCANTNNGTGANCAC

SEQ ID NO: 257 CGCGGGTTTGAAAGTCTTTGGCAATGANATTAAACTANAGAAACCAAAAGGA
ANAGACAGTNANANAGANCGAGATGCGANAACACTTTTGGCTAAAAATCTCCCTTTCAAAGTCAC
TCGCGATGAATCGAAAGAAGTGTTTGAAGATGCTGCGGAGATCANATTAGCANNAAGGATGGNA
AAAGTNATAGGGATTGCAT

SEQ ID NO: 258 TCGCGGCGAGGTACACCAAGCTTCATTTTTGTTTTTTGCNGGCTGAAGTCATG
GCATGCAATTTTTGCATTTACGATTCTCTTGGGCATGCCCTGTGATCCCACCNCNCNGATTGAGTG
CNTAGCCANTTGTTGATCNTACTNTCCANATTGACTTCTTCCNTGGNCTTTCCNAAATTTTNACAGA
GTTGACTG

SEQ ID NO: 259 ACGCCNTTTCCGGCCAACANATGATATGCAAACCATTGTTGCTGTGGCCGAA
CAAANTAACAAAACCTCCTACCGACACTGCAACATTGAAACNNTGGANGTKCCNATAAGGCTATT
TTCTGACCTCACCTANTNTNTGCAANAGTGCANAANCCCCCACAATNTCTNTGCTGGGCATCTCAC
TGGAANATGGGGAANTGGTNGNCCCTGATTCCACANCCACCCATNTNATGTCCTGGGTTTNTGAG
CNAAGGATCAAGCTNNGNCTTAGNGGCCTNTTAANCAGCCTGTTTCAAANTGCCATATGGACNAG
NTGCATATGGGGAACATTGGGACTCTNAG

SEQ ID NO: 260 ACTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTATTTGNNAATNG
TTTATTTATCAANAGGAACTATTTNTTANCCCACATATTCATGTGTCATAGTTCAGGAACNCAAGT
CAGGGACAAACTTCTAGGNAATTCAACCCGAAAAAATTNTTTATNTTCCAANATTNCTTTACNCTN
TGAAANATCCAGCCTTCCTNATNTCCTNAAAATCTTTNATGACNTCGGTTANTTTCTGAAAAAAT

SEQ ID NO: 261 CGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANAGAAGGANCCA
ATGCAATGGCTANTCTTTACTGGAAANAAGAAACTTTACAGCACATTTTGAGTAATTNAGNGGCA
GGTGCTCANTGTGCCAGCTGNTGGGGCACCATCTTGTAATGGGCTCCACANCAGGGGCATCNCT
GGGCCTGGCCTTTGNGCACCAAAACCATACAACGCTGGTTTTGTCCTCTTANAGAT

SEQ ID NO: 262 ACCCTGGCATTGCTGACAGGATGCAGAAGGAGATCACAGCCCTGGTCCCCAG
CACCATGAAGATCAAGATTATTGCTCCCCCAGAGCGGANGTACTTTATTTTTTTTTTTATTTTTNCA
AGGGTATAANCATTTAATTTNAATTGANGGTAGNACCAATNCAAANTANGTTTGGNTNTTTATAA
GTTANAGACAATGAANNNTCCCNCCTTATGTTTAAAAATTTTAAAATATCTNACATCNTTCTGCCA

GATGGGTTTTATTAAAAGNGGAATTTTNCTTGACACCNTCTTTTGGGAATTCANNTTTTGAATGCT
NGATTACCCNATACCTNTTNTAAATNNTCINTTTGTTTTAAAAGGNTTTTCCAAAAAAAATTGNAT
AAATACG

SEQ ID NO: 263 ACNCGGGATGTGGAACTATCTTTGCATGTTCTGTCCAGCAAGTTCTCTCTCCA
TGAAGACCATACCACCTAANGTGACCCCATCTCAGTCTGTCTGTTGGTAGACCTCCTGCNATCAAC
TGAAGGCCTGAATNANACAAAAAACTGGCTTCCTCCCATNCAANAANTGAANATTGACATATCC
CCAAGACTGGAACTGAGTGAGCTGCATTAGGAAGCTGTATGTTTGNGGAATTTAAATTTCAAATA
NAAATTGAAANGTNNCTAGANTNTTAGGACGTTATACCGTNTGAAC

SEQ ID NO: 264 ACAACCCTTCTCACCCTGTGGGTTGGAGCCGAGTCAGGCCACTATGGGGAAG
CAGTTGCCCCACAAAATGTGGGTTTGCTGACCTATTCTAACTGTTGAATATGCTGCCCATTTGCTG
AATGAAAAAATGACTTTGGGGAACCAAACCTNGCCCTTTGCCCAACTTGCAACCCCCTTTNCCNNC
CNTTNTNNTNNTTTTGNTNGTNGTACNACCATTGTGGAAAAAAATGNNAAATTTGGTCTTCCAACT
TAATGCNATGNGAACNATNAANTGGTNAGAAAACCAAACTGNTTAAAACCCCTTCTCTNNAACN
ATTTTATTNTNATTTGTAAAAACACATATTAACNAATTCNTTGCCTNAGGTTCTATTAAATATTTG
ANTTTTTTTTTCTTATTAANAAATNAAATCCCTTACACCCNATATTTNNTTTATTCNAACCGAAAA
CCCTTTNGGCNTTCCNAATTGAAANGGGGNTTCTTCCTTAACTTTCCTTTTTTCTTTTTGGGTTAN
AANGCCNTCATCCNGAAAGGGGCNTNGGGCTGTTAAAACNNGGCTGGCCTTNNGTTTAAANGGAG
CCCAA

SEQ ID NO: 265 ACTGTTAAAATGTTTCCATTGTTTATTCATCCACTGGCATTTAGGTATACTTCT
GGTCATGAATGAGCTTTATCATAAAGTGAAGGCTAATTTTTGTATTACGTATCAGGGGTTGGAAC
CACTGTCTTCACTCCATACCTACTCCCCCATTGGCAGTTTTCCATGCAATGTTTTCTCTCAAGTTCA
GACCACTGTACTTTNTTTTTNTTTTTNNTTTTTCGGGGACATTTCCACATGCTTTATCCCNGCAATC
AAAATAATNAAAANCCATCTCAAATTATTATNCACNTACAAAAATAGGGTACCTNGGNCGGNACC
CCCCTNAGGGGNAAATTCCNCCA

SEQ ID NO: 266 ACGAAGAAGTCCTGGCAAAAATCAGCTCCACATCCACAGATGGGCTCACAGT
TCTCAAGACCAAGCCACAGTCTATACAAAGGGATATCATTACTGTCTGCAACCGACCCTTACACGT
TGGCCCAGCAGCTGACTCATATAGAGCTGGAGAGGCTCAATTATATTGGGCCAGAAGAATTTGTT
CAGGCGTTCGTGCAGAANGACCCTTTGGATAATGACAAGAGTTGCTACAGTGAACGGAAGAAAAC
ACCGAAACTTAGAAGCTTACGTTGGAATGGTTTAATCGCCTCAGCTCTTGGTTGCTACAGAAATCT
GTATGCCTGTTAAGAAAAAACACCGAGCAAGAATGATTGAGTATTTTCATTGACGTAGCTCGGGA
GTGGTTTTACATTGGCAACTNCAACTCCNTGATGGCGATATCTCTGGTATGAATATGAGCCCANCT
NTCNACTAAAAAAAACTTGGGCCNAAAGTGAAGACTGNAAAAATTTGACATTCCTTGACNTNCAG
ATGGACCCTNCAANCAATTTTCTTTAATTTTCGAAACACTCTTGGTGGGGNAACNAAANGGGTCNT
TTACCTGGTCATANTAGTAGAAAAAANGATTGGNNATNCCNTTTCTTNAATTNTTTAATTCAAAAA
TATTTNTTTCCTNAAT

SEQ ID NO: 267 GTACGCGGGGGGGATACGCCGCNGCGCACGGCANTTAGTGGGTAGGCCTGA
ATAGCCGAGGAAAACTGAGCCGTGGGCCTCANAAAGAAGTTAANGCACCCGCAAGCCGGGCAAC
TGCCCTCCTTCCGCGCCGGCGGAGCGATTNAAGTGAAGAAACAATGGCCAGCAATCACAAATCTT
CAGCTCTCGCCCTGTTTCAAGAGGTGGAGTTGGGTTAACANGAAGGCCTCCTTCTGGGATACAACC
CCTATCAAGGAAAATATTCNAGTTGGCAACTGCNATTGCCACCTCGGACAGGCAAGACCAAGGT
TCTCNTGGGTTNGNCCCATAGGGGACTGGTGGGANTTCTGCCTTCTNAAAATNNAAAGNTGCCCC
NTCGNCCTGAAACACAACAANNGTTTNTNTGGAATTGAAANCTTGGGACNATAAGGTCCCCATGA
GGCANAATTTTAGANAAATCTTTACTTATCTNGGGGCTTTTTAAAAGTAAAAA

SEQ ID NO: 268 ACGCGGGGCTATTGCCTAAGGACTGCTTCCCCTCTTCAACAGTGAAGCTGCA
GGCCAACCACATGGAAAGGAAAAAGAGACATGAAGGGGAAGCAAATGTGTGTTCCAATACTTGA
AGCACAGTTTATGCTTTTCACTTTGGCATATATCCTATCTGCCAAACCCTATGTATATGCCCACACA
TAAATTTCAGGGAAGCTGCAAATGTGTTCTTTAACTTGACTAACATGTACATTTGTCAAAAAACAA
AATTAGCCAGGCGTGGTGGCGGGCATCTGTAGTCCCAGCTACTCGGGAGGCCGAGGCAGGAGAAT
GCGTGAACTCGGAAGGTGGAGCTTACAGTAAGCCGAGATCACGCCACTGCTCTTTAACCTGGGTG
ACAGAGCAAGAATCCATCTCAAAAAAAAAAAANGNNAAAANANNCANTCCTAAAAAATTTGTACA
TGGCATTGTTTTACAAAATTTTCTAANNGGANGAGNGAATATTTNATTTTCTGATGGATCCTTCAC
TITATTAANTGANGAAGGCAAAGNAACTGATGCNATATTTAAAAAAAAAANCAGA

SEQ ID NO: 269 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGATGTTNGGNGGTTTTAACTTTGTTATGTC
CATAAGGTCCTTCCAGAATCTACATGACCTGTCTCCTTACTGATCATTTCTTGTCACTCCTTTTCTCC
TATACTCTATCCAGGCCATACTGACCTTCTTGCAACTTCCCAAATAAGCCTAGTGTGTTTTGGCTGG

AGGACTTTACTTTNCAGCTCCCCTTGCTGGAATGCTTCCCNTCCCAAGTTGTACCTNGAAAAATGG
GAANAGTACGGNACCACAGTTTATTACCAATTCTGACGGAAGTCCNCCTTC

SEQ ID NO: 270 ACTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTINTCCCAAAATGTGTTTTNTTGANATGGTTT
CCCACTCATCTTGACNCANANTGCTTTTAGTGCTTGCTTCCTCCTGAAGGAACATCCTTCTTGTAAG
CCTTGCTTTTCCNCCTGTANGCTGNCNNANGACANTGGANCANCCAACNCACAAAANTACCGNTT
GTGCATGGNTAAAAACCNGGGTGATTTTATACCNTCCCTGGGCATTTCACAT

SEQ ID NO: 271 ACTTGCACAGGAAGTGTTGGCCGCTTGTTGCATTCCGTTGCTGCTCCAAATTA
AAAAAGTTGGTTATTTGGGACCTCAATCTCAACACAAGTGCCTTKGTCCCACCCATGGGANCCCCG
CGTTCCAAGAAAAANGGGTTGTCCCGTGTGCTAAANAAAACTTGGGTGTGACTGGTTCGATAAAC
TCCAAAGCTTGTTCCCATCATACCCGTAATGGCTTTCTTTTTTCCTTTATTGGCCNATCTTTGAACT
CATTTCAACTTCANGANAATGGAAAAANGGCCTCTTTTTTGCCCCTTTACTTGGAAAAGGGAAAGN
TTATTCTGGGGGNGTNTGGGGGAAACNTTGTTAAAATTTTTGTNNAAAGGTGGGGGNAANCNTGA
NATTNAANTAANNTGCNTNCCCNNATATANTAAAAAGNGGGTNAAAGAANNTTGTCTTGCNGCCT
TTNTTTTNTCTTAANAAGGGGNNTTAAAATNATTCGNTGNANGNCTTCCAATTTNCCNTTAACCGN
CCTNAAAGC

SEQ ID NO: 272 ACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACAATCCCTGTATAAAACTAG
ACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAACAAACAAAAAAACAAGAACGAAGCACCTACCACATG
CCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCCGCCTTAGAAAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCG
ACATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGTATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGT
AACTGACACAGCAACCCCAGCAAAGTCTGAGCTGAGTCCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAG
AAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTCCCAGACTCTGTCCCAGGAAAGAAATGAGCTCGTGGAGAGG
AATAGACTTTCTCTATGAAAACAGAGGGAACAAAGAGGAAGATGTCTGGGAACCGAGGAGTAAT
AGAGACCTGAGTTTACATCACTACTCTGCCCTCCCTANGTACAAAAGTGGATACAATACAATGGA
AAAATGCATAGAAAAGCAGGAAAGATTTGTCAACTAAAAAAACAAAATTATGTTGCTTCAACAG
CAACTGGGATGATGCTTCGCACAANAGCTTGACAATCAAAGAAAAAAGCAATACTTAATATTCAA
GCCAGATGTGA

SEQ ID NO: 273 ACATGAAGTCCTATACGGTATAATGAGGCAATCAGAGATATAAGGATTGGAA
AGGAAGAAACAAAATTGTGATTATCTACAGATTATTTGTAGATTATGTGATTTCTATANAAAACCC
AAAGAGTAAACCTTCACATTATTAGACACAACATGGGAATTTAGCAAGGTAACTGCATATAAGAT
TAATATACAAGATTCATTGTGTTTTCTCTTTAAATATAGGTNNTAATGGCTTGCTGCTGACGAATA
GAAACACACCATTTTAAATTCTCTTTCCAATCCCGATTAANCTAGACCACAGAGCCAAAAANTTCA
TTGCAATTTAATATNTTCTTTCTTTTGTCTGGCTTNNAGAGCANAATCTCCTAAAACCCANCTNTA
AACTTCANCATGTGATATGTTGTNTGATATCATNNTTAAAGACAAAAAGTTNAAACCCCA

SEQ ID NO: 274 ACCTTAGTGAGGCTCAAAAGGATTCTTTTGAGTCTATTTTACGCCTTATCTTTG
AAATTCACCACTCGGGTGAGAAAGGTGACATTGTAGTCTTTCTGGCCTGTGAACAAGATATTGAG
AAAGTCTGTGAAACTGTCTATCAAGGATCTAACCTAAACCCAGATCTTGGAGAACTGGTGGTTGTT
CCTTTGTNTCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAANNGTACTGCGGGGAAACGGAAGTGAGCGGC
GGGGTGNACCTGACGGTANCNGGGCAAANAGGCTGTTNCGCAAANCTGCGGAAGATAAATGCCN
NAGGACTTGGATCTGAGCTAAAGGCAATTTNCCATTTACTGAACTTTCATCAAGCGGGACCNTTTG
AAAGTNNTNANTCTTGTTCGGAAATGGATNTTCTTGNTNNGAAAAATGAACTTGNGCCTTNTNNTC
OCTTNATTNCCANNAAAAAANATTTNCCNCNNATCCAANANTCAATGATATTTTCCNCNCTAGAN
AACATTCNGGGNNTTTTTGCTCCANTAAAATNACNTATGGAATTCANGGNCTANCACCA

SEQ ID NO: 275 ACGCGNGGGATAACTACCGATTTGCACATACGAATGTTGAGTCTCTGGTCGA
ACGAGTATGATGATAATGGACAGGGNATGNTCTNATTTCCGGCNTNNACATGTGACTANCANGTN
TGAGGACNAGACTGGGGCTTAT

SEQ ID NO: 276 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCATTCAATTAATATTTATNGAN
AGGCTTTANCGNGCNCATNTCACTCAAGGNAAACAGTTGAAAANCTTATTATTTAAACAGCCCAA
GACAAATACTTGAGTAATAGATAATATAATTACATATAAACAGGTCACATGTNNAATCTCCCANA
GCAAACCTTCTTTTCTCGAGTTTGCTGATGTCTGNACCTTCTAAANANAGAGATGGACATNTAAAC
ACGGGCCGCTTGAAGGAGGTGAANACACTGTGCTGGAANTCTTAAAGGTCGANNGGGGCATGGA
GTTTGNCCCGGANCCTTCCNGNCATNGACACATGGACTTTUCTNGGTTNGANCTTTNTNAATAAGG
CAACCTTGAAAATGATNTNAAAATNATTGAATNCCTNAAACCTNTTTAAGTTGGTNNNCNTGGC
CATCNNNTGAANCNTACAGNACATNCTTATATTTACCTNAGGAAT

SEQ ID NO: 277 GTACCATCNTCATGTTATTTAAAAAATNTAAGNGCANAAGTAAAAAAACCAA
GGAGCTCTGNAATAAAGTAACATAAAACACCACTGTAAGGATCACTTAAAAAACGATTCCCTCAC
GGGAAATNNGGGCACTGAGTGTGTAAACATGTNAGCTGTACCTNCATAATGAGTAANCANTNTGG
TAATGAANTATTTCTGGCCAAGCTTATTGCTCAAGCTTGCNTATNTATNTTTCCTGATTCCGGCCAT
TNCAATGTNTGATAANNATCAGACTTTGNNAAACTTCTGGGCTCTNGNNATTANNTGCCTNTTNAC
TATAGCATGGCATNGNTTTTTAANNATNGAAACCCNAAGTGTTGATGTA

SEQ ID NO: 278 GGTACCTATATGGCTCCCCCAATTAATCACAATTCAGCAGCATCCACTCCCCA
TATGTGGCTGAGATAACTTACTTTGACTGTCTATTTGGTTATCTCTCAGACAAAGCTTCAACGAAA
TAAAATGGACAGGTTTGTGGACTGTGTAGAGCAGCGGAAAAGTTTCCACATTTTCTTGGACTGCTT
CACCTTCTGTCAGCGGCTCCAAGGTGTCTGCTCCAGGCATGTCTACACACCACTCTCTTTCTGGTTA
AATCTTGT

SEQ ID NO: 279 GGTACGCGGGGAAGTAACTGTGGTGTGGAAGCAGAGTAGAGAGAAAACTTG
TTCCTCATTAGAGAGAGAGCCACACTTCTCACTGCTCACAATGAGAGGCCAAAGATTACCCTTGGA
CATCCAGATTTCTATTGTGCCAGACCTGACGAAGAGCCTTTTGTGAAGATCATCACTGTTGGAAG
AAGGCAAAGCCGTATGAAGAGCACATGCAGCTACTATGAAGACGAGGACGAAGAGGTGCTGCCT
GTCCTACGGCCCCACAGCGTGCTCCTGGAGAATATGCACATCGAGCCACTGGCCCGACGCCTTCCT
GCAAGGGTGCAAAGGGTATCCATGGAGACTGGCCTATTGCACGTTAGAGCACGGGACCAGCTTAA
AAGACGCTCTACCCCGGAAATNGGGCATCACTAGACAGTCCTGTCCTATTGGTCNTTCAAAGAATAT
GGATAATCAGATTTTTGGAGCATATGCCAACTCATCTTTCAAGGTTCAGTGACCACTATTTT

SEQ ID NO: 280 ACGCGGGGCCAGGAAGATAGGCAGCTCATCTGTGTCCTGTGTCCAGTCATTG
GGGCTCACCAGGGCCACCAACTCTCCACCCTAGACGAAGCCTTTGAAGAATTAAGAAGCAAAGAC
TCAGGTGGACTGAAGCCCCTATGATCGAATTGGTGGAAAGGTTGAAGTTCAAGAAGCTCAGACC
CTAAAGTAACTCGGGACCAAATGAAGATGTTTATACAGCAGGAATTTAAGAAAGTTCAGAAAGTG
ATTGCTGATGAGGAGCAGAAGGCCCTTCATCTAGTGGACATCCAAGAGGCAATGGCCACAGCTCA
TGTGACTGAGATACTGGCAGACATCCAATCCCACATGGATAGGTTGATGACTCAGATGGCCCAAG
CCAAGGAACAACTTGATAUCTCTAATGAATCAGCTGAGCCAAAGGCAGAGGGCGATGANGAAGG
ACCCAGTGGTGCCAGTGAAGAAGAAGACACATGAAGGCTTGCT

SEQ ID NO: 281 ACGCGGGAACAGTCCCTTTCTATTGTCTATTCTCCTCCTCCTTCAGTCTTTACT
GGATGTTTTATATGAATGTATTGATACAATTTGGGGTCTTTTGTGACTGGATTCCATCACTTAGCAT
ATTTTTGAGGTTCACTCATGTTACAGTGCATATCAGTATTTCATTTCTTTTTATCGCTAAACAATATT
CCATTTTTGGATGTAGAGGACATTTTAAAATTTATTCATTANCTGATGGGACATTTGGGTTGGTTCT
ACTTTTTGGCTATTATAAATAATGCTGCTATGAACATCTGTATAAAGGGTTNCTGNGTAGTCCAAN
CNANNTTTACNCTTTTTCGGGGANICTTTNGGTTTTATGATTACNAAACACACCATGGCTTNTGTC
ACAAATAGGGGACATTTAAANCCTTCCATACCAATTTTNTTTTTTACCTNGGACANGGGCCCCCAT
AAAAGCCTTCCANGCCACGTTTTGAATGTGANANACATTTGGCAAAAAAAATTT

SEQ ID NO: 282 ACAATTTGTGCCATTAAAACATTATCTTTCATCACAAACCCTAGGTGAAGTAT
GCTGGGGAAGCCTTGCTCTGTGTTTTTGAAATTGTAGGTGGCAGCCCATTACTGGGTCATATGGTT
CATGGCCAGCATTTAAAAGAGAAACAGAATAAATTAGGAAATATTATTTAAAAACTTTAGCTAG
AGTTCTGTGTGGAAACATGGGAATCATAATGATCCAAATAGATGGGAAACAGAAACATGGCCAGA
ACAATATTAGGAAATGAGAGTAAAGTGATACTGACAGCCTTATTGCTCTGAAACTCAATATGAAA
TGAGAAGCAAGTAGGAACTTTTACATTTTGATAGGTGATGAGCAGAAAGATATCTCAAGCAATTA
ACACACATCCAGGTCAGAAGTTGGCTAACTTTTCCCATAAAGGGCCAGATAGTAAATAGTTTAAA
TTCTGTGGGCCATAAGGTGTCTGCTGAAATTATTTAACTCAGAGAATGGGA

SEQ ID NO: 283 CTTTGCATTCTGATTCTTTGATATTTGAACTTGGCCATCTGTGGGTGCTACTCT
CGTAAGACTAAAAGGCACCTACTAAATACGAACAAGGATAACCAGTTCTACCAAAAACATTACCA
ACCAAACCTCCCCTGTTCTTTTTTCAGACTTTCCTTTGCTTTCAACCTCTTAAACTGTAAAGGAGA
GATTTAATGTTTCCCTATTATTCTGCTTTGACTCACATACTAAAATGACCACATGGCACTCCATTGA
ATCTTTTCAGTTGTTCACGAATTAAAATAATGCCCATGTTTTACAGTTTTCGAGTAGTCTCAGCAA
TGGATCTGTAGTTTCAGGACCTGTTTTTTAAAAGATCAAGATACTTTTATGTGTTTCAGAAAGTAGC
TGTTTTTTCATTTTTTGTGGGTTTGGTTTTTTGTGTTTGTTTGGNTGGGTGGGTTTTGGTTTTTTGCT
TTTTAAAAGTCACAGTGTTNTGAGCCTGGTGTAAATGCCNNGAATATTATATNGGACTTAAGTATC
TGCATCTCGGTNAATGNGCCAAGTCCTTCATTAANGGCTNNCCCAGGGGGGTTTTTGAAAANCCTT
TG

SEQ ID NO: 284 GGTNCGCGGGAGACGGTTTAACAGAAACAGCGGCAGTGTAGTATGGCCAGG
GATACCCATTCTCCAAGACTCACCATGCTCCTCTAGGTGGCTCTGGCCTTTGTTGACTCTCATACAC

AGACAGAAAAGAGATATATTAACCATGGGATGGGGTCACTCTGATTAGAGTAAGCCTATTTGCTG
GCCTCTTCCAGGGTCCCTGCCTGTCTGCACCCACTTGCAGTGCAACCACAGATGCAGAATCAGGGT
CCTTCCCAGTGGCAACTGCTATAGCTCCTTCACTGGCAGATCCTGCCTAACAATCAGAGAGCTTCT
GCAGAAGGGGCCCCTGCCAGCATACACTCAATCACAAGCCTCCTNTCACCAATTTAAAAACACAC
ACTTGGCTGGTGGTGGGTGGTCACGACTGTCATCTCAACACTTTGGGAACCCAAGGCGGTGG
ATCACCTGAGGTCANGANGTCGAGTCAATTNTGGCCAACATGGTGNAACCCATNTTNCTAAAAA
AAATTTTAAAATTANCCGGAGGNGGNGGCACATGCCCGTATCCTACTACTTNGGCACTTAGTCAG
GANAATTCTTGATNC

SEQ ID NO: 285 GGTACAGTGGCGTGATCTTGGCTCACTGTAGCTTCTGCCTCCTGGGTTCAAGC
CATTCTCCTGTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGGATTATAGTCACGTGCCACCACGCCCGGCCAACTTT
TGTAGTTTTAATTGAGATGGGGTTTTCTATGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAAGTCCTGACCTCAGGT
GATCCACCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCCACTGTGCCCGGCCTGCT
ATTTTAATATTTGAGAGATAATGTTACCAACATGCTCATCCACAATAATTACCAAAATTCATATAA
TTGTATTCAACCTGTTTTTACATATAAAGGGAGAAGTGCTTAATTAACCTAAACAAAAAACCTACC
TCAGTCTTAACCATATGACAGAATTCTTTAAAATTTTAATAGCTCACATTTCATGTCATATTTAGAT
GAAACAAGCCATGATTATTATTTAACCTNGCAAGGCTCTTGGACTNGGTANAAAAAAAATTGGCT
TAACTTTNGAAAAAACATANAANCCTNTTTTAACANTTT

SEQ ID NO: 286 TGTACTGAGGAAGACACCATTCCTTGACGGTGTCTAAGAAGCCAGGTGGATG
TGTGTGGTGCCTCCAGTGGGTGTTTCTACTCTGCCAGTGAGAGGCAGCCCCCTAGAAACTCTTCAG
GCGTAATGGAAAATCAGCTCAAATGAGATCAGGCCCCCCCAGGGTCCACCCACAGAGCACTACAG
AGCCTCTGAAAGACCATAGCACCAAGCGAGCCCCTCAGATTCCCCCACTGTCCATCGGAAGATG
CTCCAGAGTGGCTAGAGGGCATCTAAGGGCTCCAGCATGGCATATCCATGCCCACGGTGCTGTGT
CCATGATCTGAGTGATAGCTGCACTGCTGCCTGGGATTGCAGCTNAAGGTGGGAGTGGAAAATGG
TTCCAGGAAGACAGTTTCACCTCTAAAGGTCCGAAAATGTTNCCTTTACCCTGGAAGTGGGAGTTG
AAGGGGTCATACACCAAAAGGTATTTTCCCTCACCAGTCTNAGGCTTNACTGGCTTTTGAAAAA
ATTTCAGCACACCTTTNTTGNAACCTTANTTGTNANCNAGAAAANGGGCCNT

SEQ ID NO: 287 ACCGCGGGAAACTATATGCTATCTACAAGAAATTTACTTCACCTGTAAGGAC
ACAAATAGACTGAAATTGACAGATGGAAAAAATATTCCATACAAATGGAAACCAAAAAGTAGCA
GGAGTAACTATACTTATATCAAATAAAATGGACTTTAAGTAAAAAAACTATAAAAAGATGGAAAA
GACCACAGGTCAATAGAGAAAGAGGAAATAATAAATGTAAAAATACATGTATCCAATATTGATGC
ACCTAAATACATGAAGCAAATGTTAATAGACCAAATGGAGAGCTAGAATGCAATGCAGTGATAGT
ATGAGACTTCAGCATCCCACTGTTCTGCAATGGATTGATCATTCACACAGAANCTCAACAAAGAA
ATATAAGAATTTAAAATGGACTCTAGACTAAATGGACCCAACAGGATTTAAAAAAACATTNCTC
CAACATCTGCAGGATCCGTGAAAATTAACCAGATAGCTTNGAAATACTGGATGGGGCAATCAATT
AAATTTTTAAAATNAATTTAAAAATTTCCT

SEQ ID NO: 288 GGTACAATAAGTGCCTTGCACATAAGAGTCCAATAAATTTCTTGAATGATGA
TATGCTGATACATTGTTCAATAATTTATTTACACTGAAGTCTACTAAATCCTAAACATCTAAACCA
CAATTTAATNACATTTTGATGAAAATTATACATGGAATGCCTTATTTGAAAAAATACACATACATA
TAATTCTCCATCAATACTTCGAGAGTTCATGGATTTTCTGAAGCTTACCTATGAATCCCAGAAGAA
AAACTCTAATAAGAAAATTGTATGGGGGGAAAAAGTCTAACATNTTCCTCAATAAAGTGNCTCTT
TGATTCTGCCCCTCAACTTCAGAAGCTCCTAAAACAGTTCTGACTGANCCAAAAGTCTTCATGCNT
AAAGGATCTGAAGATGAACTCNTGAGTNAAGAAACCGGCTTNCCATTTNGGCNAGNGAANGAGC
ATAAATTAGANTGGCCCAAAACCGCCTCTCCATCCATTTNCTAATNCTGGAGCTTCTTGGTNCTAT
CTTCCTTAATTCAAAAGGTCTATNCTTGCATTTNTGCCTCTNGAACNNATTCTCCTTCATCTNAAGT
NAATACTACTTTCNATTTANTTTNTTTNTTTCTAATAANCCGGTANGGCNTTNCTTNAAATCTATAC
NCTANTNGNTNOTTA

SEQ ID NO: 289 GGTACCGAGTGCACCTATGTCTAATCATGTGTGCATGTGAGGAGGTGCTGGC
TGACTGCATCAGCGGAACCCAGGCATAACGGCAATCTTTTGTTTTAGGTATAGTAGACGGAAATAT
AAAATAATGGAAAGTTTTTGCTGATTTAAACAAAAATATTTACTCTTTTCATTAGCAAAACATTAT
TTAAAATATATCTATTTCTCCCCTCTGAACATTTAACTAGCAACACTGGGCAATTTTTGAAGGTTTA
AGTGCTGATTGTTTAATACAATAAATATGGCTGTGGAGAAGCACACAGCAGCAAGTAGCTTACAT
ACNGTCCACGGATAAGAAATTTACTTCTCATCTGGGTTAGGTGTCCAGCCACCCAAAGGNAAAGG
TTTGGCATTCCGTGTGCTTTTTTCTNCGGGTANGAATNAATTCTGCTTNGATTTTCATTCTTNGGAA
AGAAAAAATNATTCAGCTNGATATCCTTAAANTTTTATTGACCNTGATGCCAAAGGAGCAAGGGG
GCCAAAANTGANCNTATGGTCCAAAATGCTNGNTTNGGATCNTGTCTTCAGCTNATNTTCCTTNTT
GCAAGGNNNGCTCNNANGGCTGCCCTTNAANCNTGATTGAAGGNTTGGGGANCNGGGGGGGGTN

TCNNTTGGCAAGCTTTCTGTTTNGNNACCCACCCNGTTTATTCTATAA

SEQ ID NO: 290 CCAGCGTTTCCCCTGGAAACTCCTTGGGCGCTCTCTGTTCCACCCTTGNCGTT
ACCGGATCCTGGCCGCTTTCTCCTTTNGGAACGTGGCGCTTTTATACTACNCTGAAGATTTCANTC
GGGNAGNCGTCGTCAACTGGCTGGGGCACAACCCCCCTNACCGACGTGNNCTTNTCCGGACTTTG
GT

SEQ ID NO: 291 CCGGGCAGGACGCATACAATGACAAAGCCATTTTGGAGCAGAGGAACATGCT
GACGGAAGAGCTCTATGGGAACACATTTCAGCTTTACAAGTCAGCAGATCACCCAACTCTGGACA
AAGTGTTAGAGGTACC

SEQ ID NO: 292 ACTATAAGTAGATCCACGTATAGAGAGAAAATTGATTTTTGACCAATTTCAGT
GAAGGAAGGGAATTTTTTAAAAACAGATATTCCTAGAGCAACTGGATATCCATTTGGAGAAACAC
CTATTTTACTTTATTAATATCAGATAAAATTGACTTTAAAGTAAAATAATTATCAGAGGTAAAAAG
TCACTGAAAGAAGAAATAAGAATTCATCAGGTAGAGACACCAATTCTATATTGGTATGCACCTAA
TGTATGCCAATATATAGAAAGCAATAATATAAATGAATGTATATAATATTGNATACCAAGCTAAC
TTTATATATAGAATTCAGAGAGAAATGATTTGGCTGAATCATAGAGGGAGAAACCAAATGGCTTA
TTAGGCACATGACTTTGATCTGTGCCGCTACAGTTTGNGTTGGATGGAGCCAAATCNGGTTTTTC
AGATTNNGGACCAACAATCCTTCANGATGGTTGGTNCATATTAAACTGGTACCGGGATTGTGCCTN
GATATTCTGGCCTGAATAATCTCTAGNGGAGNTATTNAANCTTCTCACTGGANNAAAATAANCTTC
CCCAAAAATTNGNCNTNTGNCTTAAGGNTAGGATTTTTTCTGATGAATAAACCTNTTGGNGAAAG
GNNTTGGATAACAANTTTTNGCCTTGCGGGNGTGG

SEQ ID NO: 293 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCNGAAATGAACAAATATTTA
TTTATNTTTTATAACAAGTAAGGCANTGTTGCTTAAAGGAAGACAAACAAACATAAAAGATTCCG
TTGACAATGCATTTTTTCATCGTTGGGCACAATGCTTTTGTCATAATGGANATGNGACAGCAAAN
TTTCCAGGACATTCAGTNTTCGGCGGCAGNANTTAGGGCANATGACTGGCCGCTCAAATTNTCTAT
NTTGTTTCAGGACAGTGGAAAAGCTGNTTNTAAATGAGGCCAAAGCACNAGGTAGGTGGAAGGTT
CTTGGNTCGGGTTGAACCNCGACAGCGCNCCAANAGACAACACTGAGGCAATGGGGAACAACAT
TGCTNTTTTAANTGANCNCCTTGGGTGCNAGCGTGCTGAGGGTAAAAANGGNTTAANNCCGCCG
TTNTCGGCCGGACNACTCTTAAGGCGAATTTCAACACCTGGCGGGCTGTNACTAGGGGTTCNNACT
TCGNANCCAACTTGGNCTAAATCNTGGGCTAGCTGTTTCTTGGNGGAAATGGATTNCGTTANATTN
CCNNAAAATNNAACCNGAAANTNAATTGTTAAANCTGGGGGCCTAATNGAGGGCTAACNANATA
ATTGNGGTGNGCTCCTNGCCGTTTCAANNGGAAAANTGTGG

SEQ ID NO: 294 ACCATCTCACTCAACTCTTGCAAGAACTCTAACGAGACTGGTATTATTATTCC
TATCTTACAAAAGAGGAAACCGGCCAGGCGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAACACTTCGAGA
GGCCGAGGTGGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTGGAGACCAGACTGGCCAACATGGTGAAAC
CCCATTTCTACTAAAACAAAAATATACAAAATTAGCCAGCCATGGTGGTGTGGGCCTGTAGTCCCA
GCTAGTTGGGAGGCTGAGCCAGGAGGGTCACTTGAACCCAGGAGACAGAGATTGCAGTGAGCCA
AGATCACGTCACTGTACAGAAGTTTTTAAACCAAACTGAGGCATAAAGCAGAAAGAGCAAAAGA
CACATGAATACCCTTCTTAACAATCTCTTCTACTTATGCCTCACCGAACCTTTGNACCCAACCCTCC
AATCCCCAACGCGGCTNAAGTCAGACTGGGCTTNAGCTTTGNCCCAGGCACCCCACATTTTTTT
TTNNATTTGGNTGGCCACTTNANAAAAACTTCCNANAAANAATTTTTGCTGGCAGTTNCN

SEQ ID NO: 295 ACGCGGGGCCTCCTGTCTTGTCTCACCGGCTGCCAACAGATCATGAGCCATC
AGCTCCTCTGGGGCCAGCTATAGGACAACAGAACTCTCACCAAAGGACCAGACACAGTGGGCACC
ATGGGACAGTGTCGGTCAGCCAACGCAGAGGATGCTCAGGAATTCANCGATGTGGAGAGGCCAT
TGAGACCCTCATCAAGAACTTTCACCAGNACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNGAGGGGGTCT
TTTTCTTCTTGNTCTCAAAAAGGNCAAAGGGAGCCCGACNAGGAATAAATANCAATGCCCTGAAT
TCCAACTGACCTTNTACAGAAAAGTGCTTGACTGCCAAGGGGTNTTNCCAATCATTNATGAGGCTC
TTGGAAAANTCTCCATACTCCTCTTGGGNGANGGCATTAAGGGTTTTNGNCCAAANAANCTTGGG
CTTGTTTAANTNTTCNGAACAAAGGAATTTTTCTTTGANCTTCTTANGGGANCTTTNTTNTTANNC
TTACCCGGTNGGAATNTTCCTNNTTGNAACCCAATTTTTNNACTTGGGCTTTTTTTATTANTTT

SEQ ID NO: 296 CGAGGTACATCATTGAAATCTTTTGGTCTTGTTATTGGAATATTCTTCACGTA
AGTATATCATAGCTAACTGAATTTATTTCTAAGTATTTTTACAGTTTTATTTCATATTTTGACATTGT
GAATTGGTTTTTTTCTTCTCATTTGTAATTAGCTATTTTTGACAATATAGACAACCTATAGATTTTTG
TATTTTTATCTTCTGTCTAATGAGCTTATTTAATCATTGAAATTACAGTAGATTTTTAAGAATATAA
TATTTTGGGTTTTCTAGATATGAAATTATTCACCTGAACATATAGATCATTTTATTTCCTCTTAAT
GTTTATACTGATTACTGGTACATTAGCCTGGATTTTTCAAAACAATGGTGAAGAGTGATGACAGAC
CGTGACTGNCTTGGTCTTAATTTCATGGAAGTAAGAATGCCAAATATTAATAGGGAATAGTATTCC

CTATTANGAATGACCATTTACTTTGGGTATTAAGNANGGAGCCATTACCATGNTTAAGAAGTTCC
CTTTTCTTGTTTATAGGGGTAATGCTAAAAGGGGTCTGGAATTTATAAAANGCCTTTCAGCATCTA
TTGGTAAATGGATGATTTTTTTTCTTTAATTGGTGAAGNAAGAATAAAANGGGAGGATTTGANGG
GAACCAACTGGNTTTTGGACAAACTACTTGGGCTTGGGAAAA

SEQ ID NO: 297 GGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCACCAANAAGTATTTATTAAGC
AATNTTNTGTGCTAAGTAAAAAAGGCTNTTGCCAGGCGCGGGGGCTCACACCTGTAATCCCAACA
CTTTGGGAGGCCGAGGGGGGNGGATCACTTGAGGNCANGAGTTNGGAACCAGTNTGGCCAACAT
GGGGAAACTCCATTTTACTACTGNTTGAGGAGCCGGTGACANAANCNNTACATGATCTTCATTTTC
TTTATTATGCCCAAGAGGTNCAACAAAAAGGCACTACTATGATTTGGGGGNAACATATTCATCG
ACATGTCATTTGACTGCCATGGATACTGGGGANCAAGGACATTTTGGAAANTTTCTNTTNAANGGC
ATCTTCTGGGAAATGGGCATTCCCCCNTTTANTGGAANGATTGNTNTTTNACCAAAACCCNTTTT
TATTTTTNAAATAAATTGGGAAGGGNNTTCCGGGGNNCCCTGGANCCAGGCAAGGGGACCAAAA
NAATNCTTGCACTGACCTATGGCAACCTAAATATTTTTNAAAGGAAAAACACCTTTTTGNTTTNT
ATTGATTGAATTTCCTTCCTTGGAAANAACGGNGCNAAATTGGCCGGTTCCTTACTGGTTTGGACC
GGGGAAAANAATGGTTNTTTNTTTTTTTT

SEQ ID NO: 298 GGTACAACCTTCAAACATTCCAGTTTTTATAAAAAAAGGGGCACACAATCGT
GGTTTTGATCCCCTTTTGTTTTTGGACAAATGTTTCTACAAATACAGATTCAGCAAACCCAAAGGC
TGCAAATTTACTTGCACAGTAATCTGCCAGCCCATTTACTCCACTTAATCCAGCTGAACTTGAAAT
GCAAACCAAATGTCCATGGTCATTAGCAATCATAGCAGGTAGAAAGGCTTTATAAGTCCATAAAT
GTGCTTTGAAATTCACATCAAATGACTTTTCCATAAGCTCATCTGGACAGTCAAGGAACTTTTTGC
CTGTTACGATTCCGGCATTGTTGATTAGGATGGAAACATCGCCGACTTCTTTTTTAACCTGGTCGGC
TACTCTATACACTCCTTCCTTTTGGCTGCAATCGCAGGTATAGGCGTGCACTCTTGTGGCTCCAGCT
TCCCGAGCCATCTTACATGTTTCCTCATTCCCCTCTTATTGATATCCCAGAGAACAAGAACAGATC
CACCCGGCNAACTGCAAGGNTAAAACCTTCCGAGGTCACTTTCACACCTGTGATGANGGCTATTTN
ACCACAACGTTNTTCCGGGNTTTNGGAGNA

SEQ ID NO: 299 ACTGTTGAATTTGGTTCGCNAATATTTGTTGAAAATTTTTACACCTACAATCA
TCAGTGATATTAGTCTAAAAATTCATTTTCTCATAGCNTCCTTACGTGGCTAGNGGNATGAGNTGT
AATGCTGGCCCCNGAAAACGTGTTCGGAANAGTTANCNCCCNNTTCANTNCTGTTAAAGACAACG
AAGATT

SEQ ID NO: 300 ACAATTGAAAGCAGAGGCATCCTTGAGCTTTAAAGCATTGAACAAACTGGAA
AATGCAACATACCACATAACTGAAGTGAAAAAAGTCTGTGTTTTTGTGTTTTTTTAAATAAAAATT
TTCAAAAAGTTAAAAAAAAAGACATATAAGGTTGATTAAAGGCAAAAAAGGCTCCAGTTTGTTTT
ACAGGTTTTAAAGTTCTGCTGTGTGTTCAATTGCCTTGTGTAACCACTTGTCNCCTTANGCCAGAT
TCCCCTCTCTATCCCCTTTTTTTAAATGTCCATTTTGCTTGCCTGGAATTTTAAATNTCCTTCCGTCT
CANAAATCACANNAAACTTTTTGGTTTGGTGACATACANAG

SEQ ID NO: 301 ACTTTTATAGGCAACACCATTCCAGAAATTCAGGATGAATGGGGATATGCCC
CATGTCCCCATTACTACTCTTGCGGGGATTGCTAGTCTCACAGACCTCCTGAACCAGCTGCCTCTTC
CATCTCCTTTACCTGCTACAACTACAAAGAGCCTTCTCTTTAATGCACGAATAGCAGAAGAGGTGA
ACTGCCTTTTGGCTTGTAGGGATGACAATTTGGTTTCACAGCTTGTCCATAGCCTCAACCAGGTAT
CAACAGATCACATAGAGTTGAAAGATAACCTTGGCAGTGATGACCCAGAAGGTGACATACCAGTC
TTGTTGCAGGCCGTCCTGCAAGGAGTCCTAATGTTTTTCAGGGAGAAAAGCATGCAGAACAGATA
TGT

SEQ ID NO: 302 ACTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTNAACAAGCACNTNCACTTTATTGAATGAC
ACTNTAAACAGGNGTGTGGGTATAAACTGCTGTNTCTANGGGCAGGACCAAGGGGGCAGGGGCA
ANAAACCCCAACGTGCATGGCCNNCNTTGCACANTGGATTGCAAAGGTTGCNNGCTATTGCCCAG
GCTACTAGTANCCCCGNTTTTCCTGGTTTATNNTGTAACATANTTTGGTANANTGTCCANAGNCCN
GATCCCNGAACAGGATGATTCCCNATGG

SEQ ID NO: 303 ACTTCTTTATACATCTAGTAGACTTNGGCTGTGAATCTGTCTCATCTGATGGA
TTTTTTGGTTTGTAAGTTAAATTTTTTATTACTAATTTAATTTTGGAACTTGATATTGCTTTGTTCTG
GGTTTAAATTTCTTCTTTATTCAATCTTGGGAAATTATCTGTTTCCAGGAATTTATCAATTTCCTCTA
GAATTTTTAGTTTGTGTGCATAGTCATAATAGTCTCATAGGATCTTTTGTATTTCTGT

SEQ ID NO: 304 ACTATATTTATAGGAATAAAATATTTCCCTTACAGCTTAGTCTTTATTTTTCCA
AAAAACTTTCTGAAAAATTGAGATGTATCTGATATCCCCGCGCATTTCACATGTTGGCAAACATGG
GATTTTACTGCCTCTGGTGCACAAAAAGCCCTTGAGCGCTCACCTAATGCTTCTGTGAAGTCAAGG

GTTCCGAGCAGGCTGACTCCATGTTGCTAGGGAGCCTCTCTAGGAGGCCAGCAGGCCGCTGGGCG
GCCCCGACTGGGATCTGCTGTGGTATGTGGCCCTCTTTGCTAGTGCAGGAGCCTCCTCCGGTCACT
TTACCTGCATTCCTTTGAGCCTGGGGCCCAGGCGGGGACCCTAGCAAGAGGCTTACTTACGTGGT
CCCCTGATACCAGGCATGGGAATGGTAGCACTTGCTGATTGTGTGGGTCTCTGGCCACAATGGAA
ATATTTAACACACAACACCTTAAAGTGGAGGTGGGCAGATTTTTCTCTGAAAAGGACCAGAAAGT
AAATATTTGATTAAATTAATTAATCAATTTATTTANAGACAGAGTCTGGCTTTGTTGCCCAAGCTG
GANTGCAGTGGTGCAATCTTGGCTCACTGCAACCTCCACCTNCCAACAATTCTGTGNCTCAACCTC
CCAAGTAGTTTG

SEQ ID NO: 305 ACAAAATGGAAAAGCTGGCCTNAGACAACAAACGCAGCTCCCTCTTCAAGA
AGAAGAAGGTCAAGGAAGATGAGGATGATGGTGTGGGTGATGGGGATGAGGACACTGACAGTGC
CNTAGGGAGCTTCCGATATTCTTCCCGCAGTAATTCCCAGAAACCTGAAACAGACACATGCTCTC
CCTGGCTGTCTGTGATCACTATGCAAGTGGCAGCAGAGTTGGCAAAAAAGATGGATAGCAGTATT
AATAAGTGGCTCAGTGGCCTCAGGACNGAGGAAAAACCTCCTTTCCAAAGTGACTGGTCTGGAAG
TTCCANAGGGAA

SEQ ID NO: 306 ACCTACTATGTGTTAGAGACCACTGTAGGGGCTGGGAACAGACATGGAAACA
GTGGGCAGAACACTCTGCTCCCAGGAACTCACACTCTAGAGCAGGGGTCAGCAAAGCTTTTCTGC
AAACAGCCAGATAATAAATGCTTTAGGCTCTGTAGGCCACATGGCCTCTGTTGCAATTTACTTGAT
TTTGCTGTGAGAGCACAGAAGCAATCAGAGACAAAATGCAAGTTAGCAGGAGTAGCTGTGCTCCA
ATATAACTTTATTTACAAAAATAGGTGGTGGGCCAGAGATTCATGATCAAGTTTACCTTGTATTAG
TCTAATTTCATGCTGTTGATAAAGACATACCCGAGACTGGGTAATCTACAAAAACAAAGTGGTTTA
ATGGACTCACAGTTCCACATGGCTGGGGAGGCCTCACAATCACGGCAGAAGGAGAAAGGCACAT
CTTACGTGGTGGCAGGCAAGAGAGGATGAGANTCAAGTGGGAAGGGAAAACCCCTTATCAAACC
ATCAGCT

SEQ ID NO: 307 ACCATCTCACTCAACTCTTGCAAGAACTCTAACGAGACTGGTATTATTATTCC
TATCTTACAAAAGAGGAAACCGGCCAGGCGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAACACTTCGAGA
GGCCGAGGTGGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTGGAGACCAGACTGGCCAACATGGTGAAAC
CCCATTTCTACTAAAACAAAAATATACAAAATTAGCCAGCCATGGTGGTGTGGGCCTGTAGTCCCA
GCTAGTTGGGAGGCTGAGCCAGGAGGGTCACTTGAACCCAGGAGACAGAGATTGCAGTGAGCCA
AGATCACGTCACTGTACAGAAGTTTTTAAACCAAACTGAGGCATAAAGCAGAAAGAGCAAAGAC
ACATGAATACCCTTCTTAACAATCTCTTCTACTTATGCCTCCACCGTAACCTTTGTACCCAAACCCT
CAATCCCCAACGCGGTCTCAAGTTCAAACTGGGCTCCAGCCTCTGTCCACAGCCACCCCCACATTT
TCTTTTTGTATTTTGTCTGCCACTTCAAAAANAACTTCCA

SEQ ID NO: 308 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTCTNACTTTAGGTAAGTGGAAAGC
AAAGGTGTTCTGTTAAGGGTGACGGTGGGACGGTCCTTCCAAGCTCCGTCCTTGTGGCCTTNTCCT
TGTCGCACACACCCCTGAGGCATCTNTGCGGAACACCCAGAACAGACATCCTATAAACATTTTTTN
AAGCTGTCTTTATATTTTAGCAATCTTGGGAGGAAGTCNTTTGCTTTACAATAAACAACCTAANAA
ACAGGTTTTGTGATAGCAATCCTNTTATATAAAAGCAGTANTTNAAACATGGCNTACANGACATT
GAGCCTTNGTGGNTATGANCTTTGCCCATTACANTTCCACACTTTNANAATTGAAAAANATGTGGT
TTCCCATGATTANGGTNACTTGANGAAATTCTTAATGGAGCAAACCTTTNGTTTNCAAGGTCTTTG
TGGCACTAANTTG

SEQ ID NO: 309 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGTCCCTTTACCTTTATTAATTTACGTAAT
CTGCANAAAAACTCTATGAGATGGAAAAACGAAGGTTCAAGGAAGTTAAACGACCTGTTCAAATT
CACACAGCTAAGGAGTGGCACCACCAGCATCCGAACCCAGGCTGTCCCACTTGCAAACAACAACC
GGAACAATGATGAGAAAACCGACAAGAAAAATAATGACAATGACGAANACCTTTGTCGCANACC
ATGCTCTTTACTCTACACAAAAACCTTCTGGGANAGCTATGTCATCACTCCTACTTTACAGATGA
GCACACTGAGACTGAGAGAAGGTTAGGGACAACAGCCAAATGCCCCAGGAGATGGAATTCAGAT
GGAGATAATGAACAGCCAAGTCCTCCGTAAAGTGAAGTATGTCATACACAGTAAGGTGTTATTAT
TAAATCCCTAGAATTCATGGAAAGATGTTCTCCCTCAAGTGGTTTCATGTTAATTCACCTACAAAC
ATTCCAGATGCCCGCGTACAGGTTTCACTATTCAAATATATGATGTTAAACTAACAAACTCATGAC
CTTCAAAGATGTCTTCGTCCCACGCACACACATTTGGAAATTTGTGTCCATTGCTATTTCCCTTCTT
CTATAAT

SEQ ID NO: 310 ACCTGCAGGCCTCCTACACCTACCTCTCTCTGGGCTTCTATTTCGACCGCGAT
GATGTGGCTCTGGAAGGCGTGAGCCACTTCTTCCGCGAATTGGCCNANGAGAATCNCTAGGGCTA
CNAGCGTTTNCAGAAGATGCNNAACCAAGANTGGCTTCCATACTCTTTTTNCNAAACATTAATAA

SEQ ID NO: 311 ACAATCACATTTAAAAATAGAGAGAACAAGCCAGGAACAAAACCCCACTAA
CTCAGTATATCTAGTTCAGATGTGGCTAATGTCCCTATTTAGCATCTTCAAGTTGCTCACATTTTCC
TCAGCAAACTAAGAATGCGTCTCTAGCACTGCGGAGCCTGCCAAGTCCAAGGACATGGGAATGTG
AATTATCAAACAAGCTGGGGATGAAAGGTGCTGAAATCATCTTTTTAGAATATTGCCAAAAAGCA
GCTTGAGTTTTTAGGGTGCTAATTGCTGAAATATGTTTTAACTTCCGAATTCATTCTAAGCTTGTGA
CCCACTAACCAAAAAGTAAGAAGGATGTTGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAATGTACGCG
GGGGCTCTCGCTCGGTCTTTCTGCCGCCATCTTGGTTCCGCGTTCCCTGCACAAAATGCCCGGCGA
AGCCCAGAAACCGTCCCTGCTACANACAGGAGTTGCCGCANCCCCAGGCTGANACAGGGTCTGGA
ACAGAATCTGACAGTGATGAATCAGT

SEQ ID NO: 312 ACGCGGGGAGGCTTGAGGGAAGCATGGAGGTCCATGGCAAGCCCCAGGCTA
GCCCGANTTGTTCGTCNCCCACCCGGGATTCCTCANGANTCCNAGTGTCCAAGGAGCTGCTTGACG
GNGGGAAACGCCGCCCCNGATGTTNTGGNACAGGTTTNTCATCANCTCCNAACCTAAGTNCAGAA
ANACTTCANTCTTCAA

SEQ ID NO: 313 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCGGAGGCAGGATCGCCTTATATTGCT
CAGGCTGGTTTTCTTCTTTAANAAGCATTTGAAATTGTCATATTTATGTTGAAAATTGTGTATTTG
ACAAGCAAATACACAAGCACAAGTTTCAATTAAGGGGTAGAGTCCATTCTTTAGTTTTAGTTTAAA
AAAAGTGTTTAATACACTTTTAATACTTTTATATAGACCAATTAAAGAGATCAAGAAAGTAATACA
TGTATATAATAATTTTGTAATTGCTAGGCCTACATGGGAGTGTGTTAGTCCATTTTGTGTTGCCATA
AAGGAATACCTGAGCTGGGTAATTTATAAAGAGGTTTATTTTGCTCACGGTTCTGCAGGCTATACA
AGAACATGNTCCAACATCTGCTCCTGCTAGNCTTAAGGAAGCTTCNATCTNGCTGAAGGTGAAGG
GGGCCAAAT

SEQ ID NO: 314 ACACACTATATTTACATCACCCACCCTGAAAACAGCAGGTTCTGGCTTTCCG
TGAACCCCCAGATGAATATAAATTGGGAGCCTTGAAACAGTTTCTTTCCCAAAACCGGGAAGCGG
TTGCTTTTGGGCCCTTTCCGCTTTCGTATNNGCTCGTCCCCTTGAC

SEQ ID NO: 315 ACGCGGGGAGGGCTTACGTGGTCTCATGTTGCTCCCATTTTCACTACTTGTT
CAAACAACAGTGACAGAACACCTGGTTCCCATGGGCAGGGAGTTCTGCTGGGCACTAGGAACGCT
GAGATCAAAGGGACCCTGCGTTGTCGTGAAGGGGCTGACAGTCANAGTAGGGGAGGCANACACC
TAAACNGGTGTTACNCTTNATANCACTGAGCACCACAGGGCTCTTAGAGAATGCTNCANGCTNGN
ACTAANAACTGATGCCTGATGANCAANGGACNTTTGGGATGC

SEQ ID NO: 316 ACGCGGGAAACCAGGAAGATACAGAATCTCTGAACAGACCAATAACAAGCA
ACAAGACTGAAATGGTAATAAAAAGAAAATGCCAACAAAAAAAAGTCCAGGACCAGATGGATTC
ACAGCTGAATTCTATTAGACATTCAAAGAATTGGCACCAATCCTAATGACACTATTCCAAAAGATA
GAGAAAGAGGGAATCCTCCTAAATCCTTCTGTGAAGTCACTATCACCCTAATCCAAAACCAGAGA
AGGACTTACCACCACAGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTTCGCGGGGATGTCATCCATT
CCGANACTGATGCCTGGGCTTCAAGGACCNTTAGGAAACATANACTTCTCCCAAATGGAGGTTTG
GATCACCTGCTGCCCAAAACATANTGGGAGATTTCAGTNTTTTAATGTNCCACCAGANGTCTNNTC
CTTGTCCTGCCCGGCGGCCGTTCNAAGGGC

SEQ ID NO: 317 ACTAAAGAGAAAATGGGACTACAGATCCACCAGAATGACTAAGCCAGGTGC
AGTGGCATGTGCCTGTAGTCCTGGTCATTCAGGAGGCTGAGGCAGGAGGATCACCCGAGCCCTGG
AGTTCAAGGCTGTAGTATACTAATGGCTGTGTCTGTGAATAGTCATTGCACTTCAGCCTGGACAAC
ACAGTGAGACCCTGTCTCTCAAAAAAAGAAAGACTGTCCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 318 ACGCGGGGGGGTTATACCTGTCTTGCAGCCATCCGAGATCACGCTTCTGTCTT
GTCTTCTCGAGAAGCAGGTGGAAACATGAGCATTCAGTTTCTTGGTACGCGGGTATTATTATTAT
TAGACGGAGTCTCGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCTATCTCGGCTCACTTCACTGC
CACCTCCGCCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGGCATTACAGAT
GCTCCCCCACGCCCAGCTAATTTTTGTATTCTTAGTANAGACAAGGTTCCTCCATGTTGGCCAGGC
TGGTTTCCGACTCCTGACCTCAAGTGATCCACCCGCCTTGCCTCCAAAGTGCTGGGATTAACAAGG
CGTGAGCGACCCTGCAGGCCGATGCTTTCAGCTTATTAAGAGCTCACCTTGTTGGATGACTGCANA
ACATTTTCTTGGTAATGTAAACCAAAAGCTTCTGTATTTCCCAAATANCCCGATTAATCAACATTTA
CAAATAATTGTAAAAATAATTTCAAGAAAATGAGAAAGNTGACCCCAGACTGGGGAAAAACTAT
TTACAAAAAACTTATTTAATAAATGACTGGTTTTCAAAATATTTAAAGAAOCTCTTTAAACCCAAG
AATTNGAAAANTTNCCCNGATTAAATNATGGGCCAAAANATCNGAACAACTCCCCAAA

SEQ ID NO: 319
ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANANAACACACATACAACAA
TCATGTGTCCTNTTAAAGCATGCATTGCAANACAGCATATTTGGTATGTTGGATATCTTGNGTTTTT
TCTCTAACTTCACTTACCACTCTCACCACCCTGCTNTGGAAATTAGGACTNTGATCTACCCAAGCA
GGCTTCCTNTGACTTCTGGTTGAGTTGGTCAATGGGGANCACCACAGGAGATCAAAAGGAGGAGG
GAGAGAGAANACAGATTATTTATTGCCCANGCCCTTTCTTGCAGGTGGGGGANAACATTTGGGT
GTGCTGCAACCCTTGACCGAAGTCACAAATACTGTCAAAAAAAAANATAAAAACAAGTAGTGGGA
AAAAAAATGGATTCAACTCTATGTCATTTAAAATGCTGCTTGCATTTTTAATGGAAATGT

SEQ ID NO: 320
ACTCAACAGGCTCCCTAATAGATACAGAATCTGTATGTTCAATTGCATTTCAA
TTCAAGTCCTCCTTATAACTTCACACATTGTCTAGCGCATACTCCTCAAACTCTTCTGTAGTTTTTTT
CCTTGAGCTGCGACAAGCCAGAACATGTGTTGCTTCATTCCTAATTGCTGTTTACAGATTTTGCATG
CTGGTATTTTTAAAAATTACACTGTCATTAACCCGAGGCAGAGGTCCAGTTGGAGCAACAGGGTG
AGGAATCTTGTGCAGTTGTCTCAATGGATTTCTTTGCTCCACAGTTGAATGCCAATTCCAGATGTGT
TCTTTATCCACACCACTCGTCTTGCATTCTTCGTTTCCCAAATCCATTTTATTTCTTCTTACTCAATT
AAAAGAATCCAAATCCTTTNTTACCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGA

SEQ ID NO: 321
ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTGCCAACATACCATTTTTAATGGANA
CTCAAAACATTAAAAAAAAAAATCANAACTGANCATTGCCAGNAAAGGTCAAACTTGCCATAGG
ATAAACTTTCTGGGTCTCATATGAAGCCTTTACANACANAAGCGTGTCCTATGTTCATGGCCTTTA
TGGATGNAAACTGGA

SEQ ID NO: 322
ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNTTAGGATGGANGGGAAATTNTGCCTGTN
TTCTGTGATCTAAAAAAAAACTGGTGCTGTCCANCCTGCTGAAAAATATTTNANTATNANCTATTAC
AATATATTATTAGGCTTACAGGCTTAGTGNTAATCTGTGTTAAAATTCTGAAAATACAATNATTAT
TCCTTTGCTNTAAGGAAA

SEQ ID NO: 323
ACGCGGGGGGTTATACCTGTCTTGCAGCCATCCGAGATCACGCTTCTGTCTTG
TCTTTCTCGAGAAGCAGGTGGAAACATGAGCATTCAGTTTCTTGGTACTTACCATTTTGGAAACAT
CAGCAACTGAAAAGTGGGTTACATGATACAATGAGTGTAGTTGCCTTTCTCCAGACCTGTTCTGTT
TCCTTGCCCTCTCTGGCCTCTTTCTGGCTCCATTTACCTTTCCACTAGTTTACCAGATGATTCATCA
ACTTTCTGGCATTTTCCACTTACCATCTGTGTCCAGCATCCTGGTAAAATCCAATAAACTTTCTAAT
ATCCAGCATCCCATTAACTATATCCTTGTATATAGCAAATTCACTGGGAGTGGATAGTCATATGAT
GGCCTCAAGGCAAAGGGCTCTACCACTTTTTNGAATACCCACTTGTGTGCCAAAGTTCTGTGCTGG
TTTGCATCAACTAAANTCATCTCACTTTAAAGCTAAANTATTAAAAGATCCTAAAAAAGCCATTTT
ACAGAAAGATTANAATATTTCAATTATTAATTCAGAATAAATATATCTTTTTTCTTTAAACTNCTC
NAATAACTAATTGAATTGCATTGGTTTNAATTAAATGCNGTCATGTGTATATATAGAATTAAAATC

SEQ ID NO: 324
ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANANACAGGGTCTTGCTCTGTTGC
CCAGGCTGGAGTGCAGTGACACAATCATAGCTCACTGCAGCCTCAACTTCCTGGGCTCAAGCGAT
CCTCCTGCCTCAGCCTCCCCAGTAGCTGGGATTACAGGTGCTCACCACCACACCTGGCTAATTTTA
AATTTTTTTGCAAANACAGCTATGTTGCCGAGGGTGGTCTCGACCTCTTGGCCTCAAGGGATCCTC
CCACCCACCTTGGCCTCCCAGAGCACTGGGATTACAGGCATGAGCCACCAGGCTGGTCCTGGACT
GTGTTTCTATAAAAAGCCGGAAGCACACCCAGGGGTGCTCCCTTTGATGACTTTGCATNTTCTCC
CCAGATCCACCCACCTACCCCATTAGGGCTTGTTAGATACAAGGACTTAACACAACACAAGCTG
GGGACAGCCTGTGAGTCTTGATTCCTGCAGGCACCCAAGGAAAGTATGGGAGCTTTCTGCTGTCTC
CTCCAATCATTCCTNTANCCCTTTCATGGCCTGGTAACACTTT

SEQ ID NO: 325
ACTCGGGAGGCTGAGGCACGAGAATCACTTGAACCCAGGAGGCGGAGGTTG
CAGTGAACCGAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCGAGACTCCGTCTCAGAAA
AAAAAAAAAGAAAAAGCATCAGAACCAGGTCAGGAGGAGAAGCCAAAGATTTGCCACTTGCTCTC
CTTCTGGGATCTTCTCACCCAGCTCCAGAAAGGCAAGGGGCCTTGGATGCTTTGGAGCCACTGNTC
AGCCCCGGGAACCACATCACCTGCTCCTCGGGTTTTTTCATANAAAGAGACACATNCTGGAAGAG
TGTTG

SEQ ID NO: 326
ACTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTCCAATTTTACCTTCTTTAAAATAGGTTGTTGGAG
CTTTCCTCAAAGGGTATGGTCATCTGTTGTTAAATTATGTTCTTAACTGTAACCAGTTTTTTTTTATT
TATCTCTTTAATCTTTTTTTATTATTAAAGCAAGTTTCTTTGTATTCCTCACCCTAGATTTGTATAA
ATGCCTTTTTGTCCATCCCTTTTTTCTTTGTTGTTTTTGTTGAAAACAAACTGGAAACTTGTTTCTTT
TTTTGTATAAATGANAGATTGCAAATGTAGTGTATCACTGAGTCATTTGCAGTGTTTTCTGCCACA
NACCTTTGGGCTGCCTTATATTTGNGTGTGTGTGGGTGTGTGT

SEQ ID NO: 327 ACCTAGGGAGTGGCAGAGTAGTGATGTAAACTCAGGTCTCTATTACTCCTCG
GTTCCCANACATCTTCCTCTTTGTCCCTCTGTTTTCATAAAGAAAGTCTATTCCTCTCCACNANCTC
ATTTTCTTTCCTGGGACACAAACTGGGAAACNCCTTCTTTACTCTNGTNTCTCTCCCCTTTTATAC
AATTATTCAAGAGACTCATCNNAAACTTNGCNGGGGTGGCTGTGACATANCTCCNNAGTGAAAAC
TTGGAAAAGACATNTATNCTCATNCTGTATGNAAATGTTCTGTTAAAATGTCGCAATCCTGNATTA
ATCCTGGGCTTTCTAAGGCGGNANAATACCTTCATAGCCTCAGTAGCTGGCATGTGGTAGGTGCTN
CGTTCTNGTTTTTTNGTTTGTTTGTTTTGGTTTCTGTTTTTCATTGGCTAGTTTTATACAGGGATTGT
AAAACCGCATAGGCCCAAATCATGCCAAATGT

SEQ ID NO: 328 ACGCGGGCTACTCCTCTGAANCAAGANGGAATTAACAAAAGACAGGCAAAG
AGACAAAAATATTGANCAGGTGTTGCAAANAAAAGTTAANGGCATCNTAANNGGCNTCTTTNANA
AAGNAAAATTCNNTTCCATTTATTAATNTTTATTGAGACTCACTGTGNTNCCATNCAATGTCTACC
CCTGAANNAATTTCAATTTTGGCNAAGATTGTANTTTTCTGTTCNTAAGGCNTATATTNTTTTANA
AAAAATAATATCATANTGAATAAAGGGNNGAAAAAATAAATTTTAACCACTNTNNGGATACTTT
CAAAAGGGCTCTACNAAAAATAGGCATTTACATNCCATNTTGAAAACTCAAAAAAAGTTTTCTT
AGGATCANCTNGTATTTGNGAAGAAAAACCCNGTTACCCCAAAAAACTGACATGGGTNGCNTGGA
CCTAATAATAATTTTTTAAAAANAACCCT

SEQ ID NO: 329 ACNAAATTTAAAATTAAAGCNACTTCTTCCGNATTAAAANAGATTCTTCACC
TNCCTAAATTAGAAACCNGAAGGGGTAACNNTNCTATTTAAGGATCATACNNTAANGCTTATAAA
NAGGCCNCCAAATTAATCTNTTAACCATTTTCCTAACNCTTNCTAGGGACCTTAACATTTAAT
CCCAAACCTNNACTTGTTTGGCTTGGTNTCTAAANCTAACAATATTTTTAAAA

SEQ ID NO: 330 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTNGGCAAGGGCAATTCACATTTATTT
CCTGAGCATGCTGACTAAACATACTTCAAACACAGCAGAAGGTAAANAGTCTGTTTTGTAAGTAA
AGCCGTTTCTTGCCAACAGCGAATGGTGGTCCATGAAAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNA
AACAAGGACAATNGTTATTTANTTTTTATTTCANAATCANAAAACTNAACTTTGCAATCCACNTNG
GCNTGGGAGGNAACAAGGAAAACNTGGGAACCCAAAGGGAACTTGC

SEQ ID NO: 331 ACTTAAATGAAGCATATTCATGTAATGTGCTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCAGC
TTTTCTAAGCAAATAGATTGTCTGAATTAGTCACAGAATAATTTTGTGAAAATTCATGTTTAAGTA
GCAACTACCCTTTCTTTTTNATATATTTTAAGGTATTAGTTTATCTTCTTCTAACTGGTGCAGNCA
CTTAATGTTTTCATTAATCT

SEQ ID NO: 332 ACAAGATATAATTGATAAACCTGAAAATTTAAAGACACTCCGAGTGAAGAAA
ACTGAAGTTTATTGGTCAATGGAGACAAACACAAAATGCTATTACAAATTCAGAAAGGTCCCAAG
AGTCACTAAAGATTATTTTTGTGAAAACAGGTTATACAGCAATGAGAAAACAATTTAATACATTNT
TTCCCTCAAAATGAGATCCCCTCCAAACTCCCTGCATCACTATTTTTCTAATTATCAAACTAAANAC
TTGTGAGAGAAGATTGAAAATANAACTTCAGTTNAAAGCTCTTTAAAGAANCACA

SEQ ID NO: 333 GTACAACACTAGTTGGAAAATGACTTGGTAAAGCAATTAAATGTNACTTTCA
CTAATAAAAGAAAGAATTCTTATAAATAAAACATNGCAAANAAATAAAGGAATTAATACAGCTGT
CATTCTGGCTATCTTACAGCTTTTTCCAGTCNTATATTTACACCCACTTTATTANGAAAGCTTCTT
T

SEQ ID NO: 334 ACATATTACTGAGACCTTATCTAACATGTAATTGTATCTAATTACCAGACACA
ACCAACCCCAACTGTAGAAACTTGGGCAAAACAATTAAGCACACAACTTCTTCTATATATTAAATA
CTTTTTACGTTCTTTTTTATAAAGAAAAAACCTGGTTTAGAAATTAGGACATCTAGAGCCAGACTT
AAAATTTTATGAAACCAATGGGUCTGACTGATTTAATGTCATCTCATAAATTATCANGAATTTTTA
TGTTCTCACAAATTAGATTGTATATTTTGTTAGTTAAAACTCGGTCTACCTTCAATTCTGATCATT
TGTCTAGGAAATAATAACTGGGAATTCAACAATATTTTAAAAAGGTCAAATAATGGTCTTATCAA
AAAATAACTGAGCCCCAAATTCAAATCACTGGCTAACCTACCTACCCCCAATGGGTAGATACTTN
CAAAATTTGGNATATTTAATTTNCAAGATCATTTTAGATGTTT

SEQ ID NO: 335 ACCGATCCTGAGACCTTCGTGCAGGCAATCTCTGATGCCCGCTGTGTTTTTGA
CATGGGGGCTGAGGTTGGTTTCAGCATGTATNTGCTTGATATTGGCGGTGGCTTTCNTGGATCATN
ANGATGTTA

SEQ ID NO: 336 ACAAATGAGACAAAGGCACAGAGGTTAGTTCACATAGCTATGAGGCACAGG
CAGAATTCAAACACAGGCAGTTTGGCTTCAGAGACCATGATCTTAACTGCTATGCTCTGATGTCTC
TCCAAAAAAGTATAAACATGAGCAGGGTTAATTGTAGCAGCTACTTGGTTTTTACGTCAAGAATCA

TAAACCACAAGAGGAAACATGAAGTTTTTGTTTTTTACTTTTCAAGATGGAGTCTCGCTCTGTCAC
TCAGGCTGGAATGCAGTGGCCCTATCTCAGGTCACTGCAACCTCACCTCCAGGGTTCAAGTGATTT
TCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGATTACAGGTGTGTGTCACACCTGGCTAATTTTTGTATTT
TTAAGTANAAACAGGGTTTCACCATATTGGTCAGACTGGTCTTGACTCCTGACCTCTGGTGATCCA
CTC

SEQ ID NO: 337 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNCAATCAACAAGTGTTTATTGATCACC
TACTGTGTGCCTGGCACTGTTACANATAGTCTGGGGGATACAGANAGGTCTAGGATATGGCCCCC
ACCCACCGAAGGGTTTACAATATACTTGTGAGATCGGACACACACACACAAATAACGATCAATCA
AAAATTGTGAATGCTAAGCATCAAAAAGCAATTTATACATTGAGGGTTGGGGGAGGGAGGGGT

SEQ ID NO: 338 ACCTAGGGAGTGGCAGAGTAGTGATGTAAACTCAGGTCTCTATTACTCCTCG
GTTCCCAGACATCTTCCTCTTTGTTCCCTCTGTTTTCATAGAGAAAGTCTATTCCTCTCCACGAGCT
CATTTTCTTTCCTGGGACAGAGTCTGGGAAACCCTTTCTTCACTCTGTTTCTCTCCCCTTTTTATACA
ATTATTCAGGACTCAGCTCAGACTTTGCTGGGGTTGCTGTGTCAGTTACTCTCANTGTAAACTTGG
GAAAGTCATTATACTCATGCTGTATGGAAATGTCTGTTAAAATGTCCAATCCTGCATTAATCCTGG
GCTTTCTAAGGCGGGAAAATACCTTCATAGCCTCAGTANCTGGCATGTGGTAGGTGCTTCGNTCTT
GTTTTTTGNTTGGTTGGTTGGTTTCTGGTTTTCATTGGCTAGTTTATACAGGGATTGNAAAACC
GCATAGGCCCAGATCATGCCAAATGT

SEQ ID NO: 339 ACATTTGGCATGATCTGGGCCTATGCGGTCTTACAATCCCTGTATAAAACTAG
ACAATGAAAAACAGAAAACAAAACAAACAAACAAAAAAACAAGAACGAAGCACCTACCACATG
CCAGCTACTGAGGCTATGAAGGTATTCTCCGGCCTTAGAAAGCCCAGGATTAATGCAGGATTGCG
ATATTTAAACAGAACATTTCCATACAGCATGAGTATAAATGACTTTCCCAAGTTTACACTGAGAGT
AACTGACACAGCAACCCCAGCAAAGTCTGAGCTGAGTCCTGAATAATTGTATAAAAAGGGGAGAG
AAACAGAGTGAAGAAAGGGTTTCCAGACTCTGTCCCAGGAAAGAAATGAGCTCGTGGAGAGG
AATAGACTTTCTCTATGAAAACAGAGGGAACAAAGAGGAAGATGTCTGGGAACCGAGGAGTAAT
AGAGACCTGAGTTTACATCACTACTCTGCCACTCCCTAGGT

SEQ ID NO: 340 ACACAGAAAGGGAGGTGTCAACAAAAGAAGATAAGCCCATACAGTGCACAC
CTCAGAAAGCCAAGCCAATGCGGGCAGCTGCTGACCTGGGGAGGGAGAAGATCCTCAGGCCACC
AGTAGAAAAATGGAAGACACAGGATGACAAAGACTTAAGAGAAAAACGTTGTTTTATTTGTGGA
AGAGAAGGGCACATTAAAAAGGAATGCCCACAGTTAAAGACTCTTCAGGAATGTCTAAATCAGA
TTGTATGTTTGGATCGCCGTCACCTGTCCCATTGAAACCAACTGGTTTATTTGTTCAGGCAGTGCTT
TTACATGAAGACAAAAAGAAACAAAAAACAACAATATTTTTGAGTCCCCAGTCAGGTAGCCTTTC
CAGTAAATATATGACTCAGGGAAAAGCCTCAGCGAAGAGGACCCAGCAGGAATCATGAGGGAAG
GAAAATGCAGCACTCTAAATGGCCACTCAGGCGTTCCTATTCACTCGGAAAATTAGGTTCATTTCA
CAGGACACAGCAGTGTAGATCAGGCTTCAACTTAACATTTAAGGGAAATGTCAGATTTTTTTTTAA
TTTAATGAAATTGTTAATGAGGAAAAATTTTTAATATAGTCTTATCTACCAACATCCCCATAGATTT
AAGGATTTTAATA

SEQ ID NO: 341 TCATACAGACCATGGAATACTNTGCAGCCATGAAAAGGAACANGATCACGTT
CTTTGCANAGAGATGGATGGAGCTGGAGGCCATTATGCTTAGCAAACTAATGCANGAAAAGAAAA
CCAAATTCCACATGTNCTCACTTATAAGTGGGAGCTAAATGATGANAACACNTTGACACATGTTGC

SEQ ID NO: 342 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTAGANACAGGGTCTCACTATGCTGCC
CAGTCTGGTCTTGAGCCTCTGGACTCAAGCAAACCTCCTGCTTTGGCTTTCCAAAGTGCTGGAATC
ATAGACATGAGCCCCCATCCTTGGCCAATTTTTAAATATCATATATAAAAATTCGGACTTTTGTTTT
AGGTTTCTGTTTTTAAATTTCTCTTCAAATTAAGGAGCAGTTGAGTTTGATGACTAAGAGCTTGGG
GTTGGGACATGGAAGCCAACTCTTCCATCCTCAAATTGTGTCTCATATAGTTTATGAAACTACCAC
AGACTCAACATNATAATATGGAAAATGTAAATACAAATACATACTATCTATAAAATNATTAGCCA
TATAAAGAAAAACTTCCACTCCCTCTCCTTCTTCCTTCTGCTCAAA

SEQ ID NO: 343 ACCTGGNGGGTCTGTTGGAATNTNCCAACCTGTGTGCCATCCACGCTAAGAG
AGTCACCATCATGCCCAAAGACATCCANTTGGCTCGCCGGATACGGGGAGAGAGAGCTTAAGTGA
AGGCAGTTTTATGGCGTTTTGTA

SEQ ID NO: 344 ACTTTTTTTTTTTTTCNGGGNTTTTTTTAAGTANNGGGNGTNGAGCCCGAACG
CTTTCTTAATTGGNGGCTGCNTTTAGGCCTACTATGGGNGTTAAANGNTTTACTCTATCTACAAGG
NTNTNTTCTANAGCCCAAAGAGCTNTTNNTGTTAGGACTANCATTTTAAATNTACAANGGGATCCT
AAAGGGNTATGTGGNNCNAATNTATAGTTCANCGTANTTATTCTATNTTNGNTNAACCANCNTNT
NANCAAAACACTGGTATNGTTATGNAGCCATCTACCTTTAAAATNTTCTCTCNTNTTNNTNCTACA

TATTACAGATTGNGCTTTNTNTANGNCTGGGCCTTTNAANAAANNTTNCTANGNGTTTAAATNGNG
TGATTAACTCTTNGNANCTNCTTNTACANANCTANTNNCNANTTTAATTNTTAATNNCTTAAAGT
AAANTGANGNTNATNNNTTTANTNTTATNAATNNATGGGNAAAAAATNCTCTCAAAACTATNCTA
NTTTTNNAAANCTTTTTTAATTNCCACNCTAATANGGNNCTNAATTCCATNATAACANTGTNGG

SEQ ID NO: 345 CGAGGNCNCGGGGGGGGACCTGGGCTGCAGTCTTTCTATTGTCAATGGCCTAT
ATGACCTATGAGGTTAGTTAATCNTTTAGAATCTTAGTTTCTTCACTTGTAAAATTAGGTAATTGAA
ATATGTGATTTCTAAAGCTCTTTTTAACTCTAAAACGTGGTTCTGTCATANGAATAATTCTGTGCAT
AGGAAATACACATTAGAATATGAATGTCTTCTCCGCACATTATTCTGTAAATCCTATTTACNTCCCAT
TATCCANAGTAAAATATGGGATTNCAATGAAGTNTATTAGTTACCTAACACTTTAAGCCTAATGGT
GGCTTGATTTTAGAAACCACTTTGAATTTTCATGCANNTATGGTATANTCTCCTGAGTCNTTTCGGT
TCTCGCTNGATTAGCNCCTNTGTGCAGTNGATTNTNCTGTATTGGCCATTTNNATGCCTNNNTGCT
GNNTNTTAGCCTGTNGTGCCNTCTTTCTTTNCNANNAAAACCGTTCNNNATCTNTAACNTCTTTTN
ATACGTGNNTTANTTNTNTGNATTTNTCNNGTTGNNNNTTTNTANAATNTGATTTTCNATNTATCG
GGNGNTCNNCTTNTNTAGGNTGANTCTTNTTTGTTNNATTATTANNTNNNTNTCNCG

SEQ ID NO: 346 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTACGNGGNTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTCTTNACGGNTTCAANGGACNCTTTNATNGTTTACTAAATGGANCATCAATTTNGNC
TNACTACCTANAAATGGAATTNCATCTGGGTTCCATGCTGANTTGANAAANANGNACNAANNTAN
TCNTAATAACNTANATTNAAANNANAACTAANCTAACNCNGCTNATTTTCTTTTAAACNGGCTAA
ATTTAANTNTATCCNTTCATAAAATGCNNAATTGGTTTANTNNNAAAATAATTNTAAANGGNATCT
TTGAANAATNTNTTGCAANTNCNNGGAGCTTTGAANATTNANNTTTAANANCTTGNCTTACTGTCN
TAAAGGGTNTTNANNCATATGNNTACNNTCTGGCCANNNTCTAAATTTTNATTTCCCTATTNAACT
CTTNTNTTNATTTNCNTTTATGNTNAAGATNTGACNNANTANTNNNGNTATNACNTNACTATGTNG
NNTNNTANCTACTTTNACNTATANTTCNNTNAANTTTCNGTACNTTTATNNTGTTCCNTTTATAAA
ATNNATTTTCTTAATTATGTNTTNATATCCANTATNTNTCCTTTNNNTTATTATNTGCNTCNNG

SEQ ID NO: 347 ACCGGGGGTAGTGNCTTATTGCAGATAATTTTNAGCNTAGGGNCTGGGGGNT
ANGACGNNTCTCTCNTTTTNAGTCGGAGACCTCTGCNGNATACTNGCTCCNNCANANCATNTGCN
AGGCCATGAAGCTTCCCAACTTNTTCCNCCTNTTTNTANTTATTGAAACTGGNGCNANTCGNAGCA
ANNNTGCATNTCTTGCNTTGNCATNTGATTACTCCAGATNTATTAC

SEQ ID NO: 348 AATNCGCCCTTAGCNCGGNCCNGGCCGACGNACANCGGTACCGCANCATGG
GCCANAATGTTGCATATTACATGCTCTACTNAGTGGAAGAAGATGAANATGCCNACAAGAAACAG
NTCGCTNAAGTCTNTGTCGAACANNANGAGCCCCCGAACGTGACTGN

SEQ ID NO: 349 ACTNTTTTTTTTTTTTTATTAGANTTNTTNCAGACACACTTGCTNNGNTNCCAA
GGTTGGAATACANGGGCATGATCTCAGGTCACTGCAACNTCTNCNNCCAAGGTNCAAGNAATTNC
CTGGCCTTANACTCCNAAAAAGNNGGGATTACNGGCNTGTTCCNCCNCACCNAGGTATATTCTNG
TATTTNTATAGAAATGAGGNTTTACCATATTGGCCCGGCTGGCCTNAAATTCCTAGNCTNNANCAA
TATANNCNACCNTGNCNNCACCAAAGNGANGGAGNNTACNGGCATTTAACCANTGCCNCNGNCC
TGAANANCNGTTTTNTGATTTCAANNCTTTNNTNGGCCCTGGCGANTTCTCCTTACCGNATNNAT
NNTTTNCNCCNAAAACGAAATAAAAAAUC

SEQ ID NO: 350 TCGAGNGGCCGNCCNGGCANGTACATTCAAAAANCNTNAGGAAATATTNTG
ANTGCCCANGNTGATGAAAACTGGGGTGAATTAACTCCACACATTTTATTTCAAGNNTGNTAAAG
AGNTTTAGNGGNGCCAACGCAATGGTCNCTATGCATGCNNAGAAGNCAAAAGAGNTNCTCC

SEQ ID NO: 351 ACTGCATAGATTAAAGAAATCNACTGCNGNNANNCCNCTCGTANGGAANGA
ACGCCATTGCCAATGATAAGNCNTTGCACNTAGGNNNTGANNGCAAACAANTATAGTGNGCTTCC
NAACAGGTNATAACCANCCTGATAAACACCATTANANNNCGATGCCAAGCATGTNNCNCATKTGG
TGTGACCAANNACTATTCATANTGAACAAAAGTTGTGTATANATNCATNCNAAGGGCAAACTCCC
TCCNATGATAATACCAGGCTAAGGGCTTCCTTAGAACNGNTGTTATGGAATNTNACNGNGAGAAN
CTGTTGGNTCNGAACTGGGNGNTCNATGGTNTTCNTGGTAAAACCNAAATGTGCCCTAACANACT
CA

SEQ ID NO: 352 ACGGTTCTTCCTGTGTCAGCTNAATAGCTTGCTGCTTTTTAAGAACCAAGAAG
CNGNNNAACTTTGCGGCAGCTTGTTTTCTGTTNNTATTACTACATNNCTTATNGNNNACNGTTANA
TCTANTCCACCTCCGAGCATNGGCTC

SEQ ID NO: 353 ACGCGGGGGCTCAAAGNNGGCGCCATCCGGGACCGGCGGTTGTCTGTGGCCG
GAGGCTGATCAGGATTATTGCNTCGAGCTTTTAGNGTCTTNTTATTNANCNCCGAAANTAACCTTN
TGNTNCANCAAAAATCAAATNCTAAAATTNCCTTTCCAGGTNGTTTNACAANTNCTNGTTGTATNC
ATCCNTTAACCAANCCACCCGCCTTGAGGAAAGTNACCCCCTTGNANTGAGGCAANCACAAAAAA
NCGGCTNAAACCTGANCTAGNAATTCCTTNGAAAAAGGTCCTCCAAAAAAAATTATTTNTTNACN
CNAATTCCCTTAAANNCTAANTCTNNTGTNNTNTGGGGGGAACATAAATTTNTNANTTTTTGGGG
AGAAAANTNACCTTTTANTCAAANCCAANGAAATAAACTTTGNTTTTCAAAGAANACTAAANAA
CTTTAAAAAACNCCATTTGAANTTAAATACCTTGGTTAANNTTTGGNGCNNTTTCTTTAAGGGG
GAAATTAAATNT

SEQ ID NO: 354 ACAGAAATTTCACAAGATGTCAAACACAGTGATGCCATTTGCTATGTTTNATT
TTGCTAGTANCTTATTAANCATANCATGCAANTAATCAAAGANAANCNTCCNTGACTTANAGGGA
AAAATAATTCTANAAAAGTTTCACTAGGTAAAGTTGCAAATCNTTATNTAAAAACCTTCTTTAAG
GCCATGAACCTTCATGTNTTTGCAANATTNTTGGCCTCAATTNTCCCCCCTTTTTTTAACCCANCAA
NTTTNGANNGTNTNAANANAATTTGNGGCCAAGAAANTACATCCCNTNGTNTTAATCCANGTTTT
GAGGAACNTTANATTTAGGGTTTATAAACTTNGGCTGATTTCCCNGCCACCAGNANAGGGTTTNC
CATCTTTGCCAGTAAAATAAAANNANCTNNTTTNCAATAANCTTTGANTGGNGGCTNNCNGGATC
TGGGNGGCCNTGGNAAAAAAGGCCCCCTCCCTTTN

SEQ ID NO: 355 ACTTTGCCTACGGCAGCAACCTGCTGACAAAGAGGATCCACCTCCGAAACCC
CTCGGNGGCGTTCTTNTGTGTGGCCCGCCTGCAGGATTTAANCTTGACTTTGGCANTTCCCAAGG
CAAANCAAGTNAANCTNGGCNTGGAGGGATANCCNCCNTTTTTNAAANNCCTGGCAATAAAGNG
NGGGGAGTANTNTGGAAAATGANCAAAANCANTTTAANTNTNTGNNTNACCAAAAAGGGGTTA
AANGTGGANTGNTGTNGTAATANAAGTNAAAGTTGCAACTCAANAAGGAAAANAAATACNTGNA
AANTTTTTNNTNACAAATNCAAAGGGCTCCCCTCCNNCAGNTAAAAANNTNTTGCTGGGNGGCA
AAAAAAANGTTNCCTTGNANTTCAAGAAAGTTAAAGCATTAAACCATNGCTTNCGGAAGGNTAA
AAAATTGNAAACTTTNAAANGGGGAACNCACNTTTTAANATACAAAATTTTAAGGNTTNTTTGGC
TTTAAAATTTTTACCTTGAACCGGNAT

SEQ ID NO: 356 ACTCTTTGTTTTGGCACACTTTTCCTGACAAACAGCCGGTGTTCTNAACACNT
AANTNCTAGTCCACNTTANCANCANTANCNTNTGAAACCGCTCTCCGTAAANATNCCAAATNGGA
TNCAAATGGACTGGAANTNCCTGGNAGGGTTTNACAAAATTAAGACAAAGGNCAAAGGAACTTT
GCCAAAGGAAATGGAAAGCANTTNTTTAAAAATAGTGGGAGGNAGGACCAAANACCTANTAATT
CCATCCCTTTTAAATTGGANCCCTTTNNCNTCNGCCNNCNNGGTNTTTNCAANTNAACTTGGTGNC
CGNACCAGACACCNANTTTAAGTNGTTGCTTTCAAAGNTTAAAAGCCNTTAGGGTNNTCCTTAAN
GTCNCCCNTCTATGNAAAATNGGGCATGGNCCTTTGACNGCCTCTNCTAAATNGAGGNCANAGAC
ACTCTTATTTCTCTCCAATCACNATAAGAGAAAG

SEQ ID NO: 357 ATTCGCCCTTACCGGNGGCCNGNCCGNCGGGCNCCTTGGGTNTGAAGGGGTC
NCTCTNGCNCTCTGCNANGGGTGCAGUNGNAACNGNTGNGAAGNTTNCAGGCTCTACTATAAATA
NTGAGCATGGNCNTTAACTGACCAANACTGGNANGANANNGTNNGNTCNTNTGACNNTNNCTGG
GGGCNCCCCAAAANGNANCNCTGNGCTTGGGACACACAAATTNAANACCATCACNGGGAATNNN
GCTGCTGTTATTACCCCATTCAAGNTGACAACTGATGCAACAGCANACTCCAGTCTGGCAATAATG
AAACCAGTGNTTGATCTNAGCAGCAAANTTTGTNTNANTCCCNTTNANTNTGAACCANCACCACN
GGAATGCTTANACCATGGGGNCNGTCTAAANAAAATACTTATTTAAATCANCATGTCAACAAAAT
TAACCTTCNACNTTAAAACTTANGGNNCAACCCCATCTCCAGAC

SEQ ID NO: 358 GCGAGGTACTTNTTCTTCNCTTCTTTTTTTTTGTTTCAANGTNGCNNCNATAC
TTTNNCCACINTGNAANNNGTACCAGTTAATTNCTTTGANTGTTNGCTAAAAGGACNTTATTGTGT
AGGGNNAAGTTNTTTTGATATNAGTATAACTGTGAAATNGNAAATGGAAATNNTCCTTANCNAT
ACAACACAATGNTGTNCTGCNTAAATCNGNCNTGATTAAAATCTGTGCTGTNNAAGGGCTTACCC
ACTNNNGCNGNTCACTGTGTCTNTATGCTCNATTCAGNCNTGTNAAGTAGATGTGGGTTTATNANN
GGCANGTTTNCCCNANCATGTNCTNTNNTTGTTACATAATANGCCNGNTCNTCANTGNTTGGANAT
CCCTNTTNNAATTNTCNGTTCTAGNTCCCAATTNCTTCNCNNCATNCNANCNNNCNCATTACTTNT
TTTTNGNCGNCTGGNNATAGAACTCTGNCGTGCCAAA

SEQ ID NO: 359 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTGAGCTGGANACTNNCTNTGTTG
CCAGNCTGGAGGGCNATGGCNTGATCTTGGCTCACTGCAACCTTTGCCTCCCGGGTTNAAACTGAT
TTTCCGCCTNANCCTNCCNAGTNACTGGGATTNTAGGCNCCCNCCACCANACCCGGNTAANTTTTT
TATTTTTTTTTANTAGANACAGGGTTTCACNTTATTGGCCTNCTGGCCTTTGAACATCCTAACCTNA
GGNGAACCACCCTCCTNGGCCTGNCAAAANTNNTANGGTTAAAAGGCGGGANCNNTTGTCTTCCT

GNTTGGGATA

SEQ ID NO: 360 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNGCNTTTTTNTTAAAAGAACNAAATNT
TNAGGNCCNAAATNCNTCAATTTTTCAAATGAAAACCCTTCAAACGGGTNTNTCCTNCATTCAACG
AAACTTNTTNCAAATTACNGAATAATTCAACTTTTTAAAATAAAAAAATACAANTTNTTAAATGCC
TAAAATTTNTCCCCAAATAAATGNTTTCTTAATTTTAANGAANTNTTTTTATGCANNACCTTGGNC
GGGACCACCCTNAGGGNN

SEQ ID NO: 361 TCATTTCTACCGAAGACTTNCCNCCGAACNTGTCTGCCAATGAGATAAANTTG
CTNTAGGTAAGAACTGATGAANNANTGACCCAATANGATGGNCCATTTNTTGGCAAAAGTTCTAA
ACAANCNANGAANNACTGGNGCNTTTTCATNTNGAGCTCANATTTCTTGCAAAACCCATNACCTT
NGANATAAGGCCTTTTTTCTTNAAATCTTNATCCNNGTNCATACNTTNTCAATGATCTTGCATTCN
GCCCTTTTGGGCNNCNTAAATATGGGAAATTAANTTTTCTTCCANTCCANAGATCTGNCNTNATTG
TTCCATTTTANNAAAGTTNNCATNATTNGTCNTACCGGTTAAAANAATCA

SEQ ID NO: 362 CCCTTNNCGTAACGGCGCCCGGGCAGGTACTATTANCCATGGNCAACCCCAC
CGTGTTCTTNGACATTGCCGTCCACGGNGANCCCTTGNGCCGCGTTTCCTTTGACCTGTTTGCATGA
CNNGGTCCCAAANACAGTATAAAATTTGNNNGCTCTGANNACTGNNTAGAAANGATTTTGNTTTN
TAAGGGTTACTGGTCT

SEQ ID NO: 363 ACTCTTGGTTTGTCAATGGGACTTACCAGCNNTCCACCCANNANNTTTTNATC
CCCAACATNACTGNGAATAATAGTAGGATCCTATANGGAGCCAAACCCNGNANTNATACACTGNC
NTNGNNANGACCACANGANCAANAATNTNCCNGNCTATGCTGAGCGGCCCAAGCN

SEQ ID NO: 364 TNCGNATGCTACTTGNNCANTGATGGTAAAAGGGTAGCTTNCTGGTTGATCT
CCGATTCAGGTTATAATGAGGAGGTCTGCGGCTAGGAGTCAATAATTTCGATTNGGCTTATGCGGG
CTAAATATTAGACTGGANTCGTTTGCATCCTACTGNCGATTCGTCGATCCATNNCANGATNNCCNN
TATNAAGATACTTGTNNCCCANTCGTNTCTTGNGGNCCTATTGGCTCTCTTCCTTTGAAGGACNTTT
ANNGGACCCCCTGTGAATTAGTAAANTTGGCTTGGNTGGAGAACTAGCNANNTTACTTACTTATN
AACCAAAANCTTCNCCCTGTAGGGTTTTTANTTCAAAANTGTTTNNANNCCTAAACCTACNCNAAT
AAGNTTGATNANNTAANACCCTCGCACNCNNGGAGCTGAATTTATTCAACATGTTN

SEQ ID NO: 365 ACGUGGGACAGNCCNGNCCACAGANNGANGGCATANTAAACTTATTCATTNC
CANGAACNCNNGNGGNAAGTATNTGNGGGATCTGGCTCAGGCCCACATACANCANCTNATCGAA
GCTGNCGNTAAAGATGATCNCTTTTAATTAGNGCCTATGNANNATTATAAAAATTGAANNTCCTG
NGTGGAAAACAAAAANAATGTTCAAATCCATCAAATCTTCNTAGAACTTTACACNCAGNTATTTT
GGACNTGACNTATTTTGANGATAACAAGNTANTAGATTGAAGATTTTNCTAAAGACTTTNTTTAC
NGAAATGTAANATAACTGANTNATNTTTCTTTNAGTACCNGNAANTTTTGTTNAAGGNNATTTTNA
TGCTTCCAATATTTCNATTTGTTTGGGATAACNAATTGGNAINTTTTTTTANAAACAAANACCTTNC
ATNATTTTANTAGTNTTNTTNNCCATAAANAAAGTGGTCTTTAANAACCTATTGTTAAAANTCCTA
NCCGNAANACTTTANGGTANNTTCAACACCTGTNGCGTTATATGGAT

SEQ ID NO: 366 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTGGTGTTTCAAATATTTATTTTAGGTA
GTAAAGGCTTTTGTCGTTCTAAATCCTGATTACATGTCACNTGATCAANAACAACTAATAANGGAA
NTTCAGGACCNTNTNAAAAAAANTNCAGCNCNTTANAANTTTCCAAAAANGGNNGGCTTCNTANT
TNTAACAANTTTTTGNTNANGGTNGGGAANANTTNAAAGNNTTNNTTTTNACNTTTNAANNAATTT
TTTTTTANANNTNCTGNACNANTTNTCCAAANTTNGAACTANTNANNTNTGGGNAAAAATCAAAA
TTTTNGAAATAAAATNAAAACCNTNACCNTNTTGGTTGGGCCCTTGGGTTAACTGNACTCNAAGN
AAATCCTTAATTTNAAAANAACTTTCNTAANAATACCTTTTTCCCTATTTTGGNTGTACCCAAAAC
CNATTTCCAAANACTTTTTTATTTCTTCNCCTAAATTT

SEQ ID NO: 367 ACATCACAACATGCTTTTTAANNTCATTATGCATTGTGCTCACATTCCCTTAA
ATGTTGTTTCCAAAGGTGCTCACTCTCTANCCCAGCTGGATTCTCCGGGNAANAGGCAAAGACAGT
TTTGGCTAANAANAAACACATGGNAANGATGGNGGNNGGGGAAAGGAAAAAAGCATTNCTTCCA
TCTNAANGATCAACNCNTNANTTAAAAGNGTNATATTTCCCNTAGNCTTTNCNTANNGGCNTATAT
NTTGGNNTNNTANGAATANAANATCNACTCNTCTTNGAANCTNNTTCCTTCATACATATTTTTNAT

SEQ ID NO: 368 ACGCGGGGCAGTTCCGCCATGGCCTCGTTGGAAGTCAAGTCGTAGTCCTCGC
AGGTCTCGGCGGGAACTGGAAATGCCCAATCCACGACAGAACAAATNTTCGGGGCTTTTACCTAN
CTCAACGAACCCCAAAACCTGCCGCTCATNGNGNGGCTGCTNGTGAAAAGCTTNTCCGAAAGNGG
AATCAACTNTNAAATTNTNATCATNAATNANGGAAGCCCAAATNGAACAAGGGATNTTNCTNAAC

AATTGGAAAAAANCTNTNGGTCAAANAAAATTCTTNTNANANCANNAAAAAAAAAGNTGGGANT
TNGAACTNNATNTTTCATGGAATNAAACNTGCCACANGAAACTGGTTATTATTATGGATGCNNAT
CTCTCCACCATNAANCAAAAGGAGGGNAATTTTGATATTGGCTCTGGAACCCGCTACAAAAGAAA
TGGAGGNGTNTTTGGNTNGGATTTGAAAANAAAAATTATTANTGATGGAATTTTGCCATGNTGCC
CAGCTNGGCACNTNCTNGGCTNAAGTGATCCAACCNTTTTTGGCCTTCTGGGATTACANNCCGGGG
GGCAATTTTTACTTAAATNTTGGTGANAACCAAGANCCTTTGATTTTNANANGGAANTTTNAAAT
TTTCCNAAAA

SEQ ID NO: 369 ACGCGGGTGGGAATGACAACTTCGGTCGTGGAGGAAACTTCAGTGGGTCGTG
GGTGGCTTTGGTGGGCAGCCGTGGGTGGGTGGGTGGGATATGGTGGCCAGTGGGGAATGGCTATA
ATGGGAATTTGTAATGAATGGAAANCATTTTGAAGGGTGGNNGAAACTACAATGANTTTGGGAA
TTAACACAATCANTCTTTAAATTTTTGGACCCATGAANGGAAGAAATTTTTGAAGCCAAAACTNTT
GCCCCTATNGCGGNGGANGGCCATACTTTNNCAAACCACNAAACCAANGNGGGTNTTGCGGTCCC
ACAACACCATTNNCTTTGGCAATTGCAAAANATTTTNATTNNGAAACCAAACTTAACAAGAAAA
GGAAANCCNAAAAAATTGACANGGGAACCTCNNGGTACNACANATTTTNAACCTAANCCNAAC
NCANTNGTNGNNAGGGNCTNACTTCTTAAAAAAAANANNTTTTTTAANCAANACCTTATNTTTTT
TGGCCAAAAAAACCCGAAGNACTGTTTTNGNCANNAAATTTTTAAANANGTTTTTTTTAATTTTTT
TTTNGGGAANTNTAANCCTTCCAAAAAGGGTTTTAANGNAAAATTTTTTTTTTNCCCCCNTTC
TNNNGNTTGC

SEQ ID NO: 370 ACTGCTGGGCGGCTTCTTCGCGCTCGTGGGGTTGGCCAAACTCTCGGAANGA
AATCTCGGCTCCAGTTTCCGGAACCGGATGAATGCCCTTGTTCGTGCAATTTGCTTGANGGGTTCC
CCCTTAANGGNTTTNGCTACCNACCCAATNCCCTNAACTNNCAAATNACNTNNGGGCTTTCNGGA
ACTNNTNGNTNGGTTGNTNNNNGTCATNGGCCCANCNATNCTTNAAAAAANCNANAANCTGNTCT
TNANTCTGNTCATNAAGGGGGCNTTTNTNANCTTGGNANCTTNTTAAAAANTNACTTAANCACCTT
TTCCCNACCCTTNCTNCCTTGGGTTTCNTCTGGTTNTTAANGNCCCCCACTTTTNNNCCAAAATAAA
AAAGGGGNTNANACCCCTTTTNAAAAAAAAATTTTAATNCCTNCCCGGGNGGCCCTTTANAAAGG
GNNAATTTCANNACANTGGCGGNCNNTTTATTATNGGATNCCAAC

SEQ ID NO: 371 ACAATTCATCTAACTTCCGGAAAGCACTTTCAGTCCAAATGCATAAACCGTCC
CACATGCCCNCCAGAACCANCTTNAAAANGTCAANTTNGCTAACTTTAACCAAAGNANTTCNAGG
GNTGTTTNTNAAGGCCTNNNTNATNCNNTNNTCCTNNTTNTAANTNATNCNCGGCCCCTTGCCCTG
NNTNCGGNAACGGTTTTTANTTTNGCNTT

SEQ ID NO: 372 ACGTCGACCACTACAGATCCCTGGAGGAGGACCANGAACCCATTGTTTCACA
CCANAAACCTGGGAAAGGCCACANCAATTCCTTTCAAGANAAACTTCGGGGCCAACCAANAACN
ACNCCTNGGNGAACCCCATNGGAAAGGGGTTNGGANTCAAAANAAGGANCACNAATTTTCCCAN
NANGGCAAACCCCCCGNGGATNCNANAATGATNAAAAGGCNNTTNNGGTGANCNAAAANAAAT
NCNCNANGGCCTTTTCAAANANGNAAANCNAAGGCCCCCTTAAGGGANAATGNNAGGGAAAAAC
CGCCCTTTTTTGGCNTNAAANAAGANAAGGGCCGAAAGGGCCCCNCCTNAAAAAAAANTNTTTT
CCTNCCTTAAAGGCGNTTTNNNAACCCCTNTAAAANCCCTAGCCCNGNAGACCCCTNATAAGCCN
AATTGGCAAAANCNATCCANGGTNTTGAAAANCTTTTACNANNGNNAANGGNCCNGNGACCTNT
TGNCCNAANGNTAAAAANAAGGTTTTACCCCTNTAAACTCCNAAAGGGAAAGGCAAACTTTTTG
GNTATAAAA

SEQ ID NO: 373 ACCTTGGCCAGGTCTCCACCAGGCACCACAGTGGGAGGCTGGTAGTTGATGC
CAACCTTGAACCANTGGGCACCAATCCACAAACTGGATGCTTNCCTTGGTTTTGATGGNGGCAAT
GGCAACATTGANATNTTTGGGAACCANCTNACCACNGGTTTACNNGCNACAAGNCNTNNTTTTAN
CATNNGANGGTCANATTTCANCATTTNGTTGGNTNGCTNAAANCAAGCNTTGGTGANNTTTNNT
TNNANAAGCTNNTCGTGGNAAGNTTTNTNAACAAAAANNANCNGGGCNTTTTNNGCCCAAAGGA
AATGGATTCCGGGGTNAGGTACCAAGTTTGTCTNGAATTNTNGNAAGGNAACATTTAAGGNTTCA
TTNAATNTTAAGGNACNATGNTNGGAGAACAAATTTGGTAATAANGGGGTAAAGGTTATGTNNGG
TGGCCCTTNTATTAGNGGTTTATAAANAAATGNTATAANGGGCN1TTNTGTNACNNNNAAGGCAN
ATNNAGNGGNCAAGNGGGGTGGGTGGGTAA

SEQ ID NO: 374 CCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTGGGAGTTTGTAAGCAAACA
TTTATAGCCATGATTCCACAGATGTNGGTGAGTAAACCAACAGCCATTCCTAAATAAAATACAAA
AATTCCCATCATGCATAGTTAACAGGNTNGNNAAAAANCCGGCCTTTTANGGGGCTAAATGCTTA
AAAATTNTNCAACAANCATNGAAANNTGGGCTTTTTTTTTTTTAACNCAATTGTTGGGTTTTACCC
CCCTANNGATAAAACNTNTNCANTTTNTACCNGCAGGNGGANTAANCTTGGCANCAAAAATNGCA
CCCCCATTCAAAANCTTNAGNANTACCTNTCCCCCCTNTAACNANAAAAAAACCATTNTTTTNGAA
TTCNAAANATTTNATTTTTNGGCTNAGNTTNTAGCCNNGTTTTTTGGGATTCNAAGGGTTTTACCC

AAAAAANGGAAAAATAAANCTTTTGGGAACCTTTTCCNTTTTTTTTNGATTAAANCCANGGGAACT
NTCCANTTTCCCCCTTTAANATNCAATTTNNTAAAAANAATTCCCCCCANGTGNNTNTGNCNTANA
ANCCNCACTTTTNCCCCCAACCTNTTTANNNCCTTNNATTTCGAAATTNCCNTAAGGATTAACANC
CNAAAATGGGGGCGGNTNCTT

SEQ ID NO: 375 ACTTTGGCCTCTCTGGGATAGAAGTTATTCAGCAGGCACACAACAGAANGCA
GTTCCAGATTTCAACTGCTCATCAGATGGCGGGGAAGATGAAAGACAGNTGGTGNNACCACANTT
TCGTTTGATTTCCACCNTTGGTCCCTTGGCCGAACGGTCCACGGGAACACTNTNATNTTTGGNTGA
CTNTAATAAAACTGCCCACAATCTTNAGCCTGCATGCTGTTTGATGGTNAAAANTNAAANTNTTTT
CCAAAACCCGNTTGGCACTGGAANTCGGTCAAGGGGACCCCNCGNATTCCCGGGTAAGATTGCCC
KNNAAAATNAATAGTTTNAGGGNGGCTTGNCCCTGGTTTCTTGGTGATNCCAANCTNATNNANCT
CNTTANTTNNTGGAGGGNGGNTAAAAANACTTTGGNNTNGAACCTNNCNATTNANAGGGNGGGC
CNTCTTGACCANAAAACCAAGTCAGGGGGTTTTNGGA

SEQ ID NO: 376 CGCGCGAGGTACTGCCCCATGTGCAACATTAAGATCCACGAGACACAGCCNC
TGCTCAACCTCAAAACTGGACCGGGTCATTGCNNGGAACATCGTGTATAAGCTGGGGNCCTNGNC
TTGGAAAGACAGTGAAANAGAAACCGGGTTTCGGGGAATTTTTACCCAANTCCCGNNNGTTTNGG
AACCGGGTNNACCCAACCCCNNTTGGGGAANGANCCNANTACTTGNCCAACCTTCNGGCTTNCCC
TTTCANNAAAGNTTTGANCACTNNTAAGGCCCANTACTTTTGGCTTATGATGANCAAGTTNAANCT
GTNCCCNTGGAACCGG

SEQ ID NO: 377 CGTNCCTAAANTGAGTATCAACTGNTNNTGCCATANCACTGTGNNAANTGCA
ATCCTNTAAAAGGCGAANGTGTNACTGAGGAGCTTGNCAAAGTGAAGCNTTCATCCANCATATGG
AANNTGTCNGCNATATTANTCACNANGTTANTGGCTGCTNCAANCTTNATNACANTANCTTGNTTA
ANCCTNNGACTGCTTCCTNANGAAANNCCTGCNNNGNCATNTCTNTAAAANGTNCTANTNNACAN
TCGACTTTATCTCCTG

SEQ ID NO: 378 ACAGNTGGACCTNNTGNNATTAGAGGCNNTNNNGGTCACCAAGGCCCTNCTG
GCCCCACTGGTCTATTTGGNCCTCCTGGACCTCCAGGTGTAATNCGGTNAACTNCTNGACTNAAGC
AATCATGGACNTTATNCTGGNTGTTACCAGGGGAATANCCAACTCTTTTACTGTATGCANANNTGT
ATGAAAAAAAAAAATTATNCCTTTNATGACTGGNNAAAGGNTTAAAANNTGTATCNTCTGAAANG
NAANGNTTANNTAGGNGGNTTTNACTNATTCAAATANTTTAA

SEQ ID NO: 379 CATGCCTCGAGCGGCCGCCATTGTCGATTGATTTTNGCATTNTTTCNNACCT
TCTTCAGCTTCANCCCTAACAATGTACCNTATTCTNCATNTAAAANTTCCNGGGCNTCCNCTNCNT
NNCNTCTNNGCTCTCNGGTCCGTCTCTCCTCTCTTTTCGATN

SEQ ID NO: 380 GTACTCTTGGTTTGTCAATGGGACTTTCCAGCAATCCACCCAAGANGTCTTTA
TCCCCAACATCACTGTNAAATAAATAGNGNGATCCTATACCGTGCCAAGCCCANTNACTCCAGAC
ACTGGGCCTCANTANGACCACCAGTCCNATACNATCACATNTCTATTCANTAAGCCCNCCCTAAA
CCACTTNCNTCATCATNCAAACANCTTNNAACCCCNNTGTGAGANATNGANGATGCTNTANCGNT
TAACTGGTAANCTTGANATTNAATAACACAACCCNACCTGTGGGNGGNTNAAATNAATNANANNT
NTCCCANTTAANTNCCAANNTTTCTATNTNNCCANATTGANNANNGGGAGCCTTTATTATANATNA
ATTGTACTNAAGNTCGGANTATTGACCCTNCGTANATTTNANTNTA

SEQ ID NO: 381 ACTCCTTGGCCGCCTCACTAGCACTCTCCGCCTGCTTTTTAAAGGCTTCATTG
GAGCCAGCAGCGTGGCCTGCTGCNAAATGAGAGTCACCAGNCGTTTAANCAGGAAGGACAGCNN
CANGGAAAANCCACCANTGTAAAANTNCNTTTGGGCCCGGAAAACCTTATTNNGAAATTNCTCNT
TGCCCCCGGATTTGNTCTNGAAGNTNAACTTTTTCGGNAAAAATTATTATNNTTCCAATTTTCNCC
CCCGGATTTGATTANCAACCTCCCNANGGTTTANCATTNANAACCACNAAAAAAGGNGTTTGCCA
TTNGANACTTNANAAACTTCANCANCCCGGGACTTGAAAATTTTNTGCCNTTTTTTTNGGGAAAAA
ATGAANGGGAATTNCCGAAAAGCCACNCAACAAAAAGCTTTCCCATNAAAGAAAGGTNCAACTTC
ANATCCAATNCAAAAAT

SEQ ID NO: 382 ACCGTTGCACTCCAGCCTGNNCTAGATANTNAGATNCTGTCTCAAANNAATT
AATNNTNATTTANTAATCATAAAANTCTTGATCTANGCCTACNATNTTANATGCATNTTNTNNATN
TNTNTANANNAATATTAAATTAATTNATCTNTGNTACNANTTCTATAATTAATTAAAANATTTNTN
TAATTNAATCTCTATNTNTNTTTTNATATTTNCAATNTNACCTNNAAANCTANNAAATTNNATNTA
TATNAATTTCNTTAAATNTAANATNTAATATTNTATANCNAAANTAANAAATTNTAACTNATATAA
TANTC

SEQ ID NO: 383 CGTACTACCGANATGCCCGTTCTTACAACCGGTNTCAAATCGNACACTGTCA
CCGAAAAAGGTGTTGAAATNGAGGGACCATTGTCTACNTNAAACCAACTGGGATNTCGNCCANAT
NAACANTGGNCTNTNNAATGAAATACAGATGCNTCTTTCAGAACTGANAGTNGCCCTACTNNTAA
CTATKAACTNGGCT

SEQ ID NO: 384 ACGCGGGGAATGTCTGAAAGTCCATGACCTGTCTTTAATAGCGGATTATNAA
ATTGCNNCCAAAGNAACAAGANTTTTTCNTTGAACTTNATNCCATGNATCATCTGATNTCATTCAT
TGCANATTGGNAACATTATATCANAGTTGTGNTTNNNTAATTATANATATATTTNCTTATNAAATT
TTAANGTTATNTTCNTATAATNAANTNNTAATNNTTATCNNTAATTTTTTTTCATNTANTATATCTA
ATTTCKTNTT

SEQ ID NO: 385 ACGCGGGGGACTGGAGACACTGAAGAAGGCAGAGGCCCTTATAGTCTTGGTT
GCCAAACAGATTTGCAANATCAANGANAACCCANTGAGTTTCANANAACCGCTAANTANGTTATA
GANATTCTAGTNCTATCATACATATTTAAGTATNNANTAATTNNTTNTAATATANACNT

SEQ ID NO: 386 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNCTCTTTATTTTCAANNTTTGGCTTANTA
ANATTTTTCTTATTTTATAANGCNATTACNACAATTTANGNAACNAAACNATTTNAACNAAAAAAT
NNTAAATNGTTTTTTTTAAAAAATAACTTGNTGNTTGCAAAAAANTCCNTTTNATNTTATTCCCCC
CCAAATNTNATTTTATTCTTTGCNCTAAACCAAAATANCTTATNGAAAATTNNTTTTAAATNNCTT
AACNCNAAAAACCTTCCGCTTTTAATNANNTNAAATNCNNTTTAACTTTNATNGGATGCNTAAAC
AAANCNAACTTTNATNCNATTTNAATNAACTTCATTNATTGGACNAATNCC

SEQ ID NO: 387 ACTGCNGGGACTTCTCCTTGCTGCTGCCATGTGAAGAAGGATGTGTTTGCTTC
TTATTTTTNCNATAATTGCNNANNTAGGCTNCTTTCATTTTACTAANACANTGTTGNATTTANAAA
NACTTATANNCCANTNTTTAANACANNAGTNTTTTAAGTA

SEQ ID NO: 388 TCCNCGAACCNGCCCGCCAGTGTTGATGGATATCCTGCANAATTCCAGTCTCT
ACTGGCNGCCGTTACTACTNGATCCNAGNGGGNTNNCATTTTNTCCACTNATATATGGNNATACT
TANCTATTCNNNCTATNNTATTTNGANCNNCNTAATTATTTTCANATNATTATTAAACCCANANTN
GNATGTATTTNTTAGTTANATTTTNACCTTTAATATTTNTNTANNTTATAAANAATAATTCANTCNA
NNTNAATTTNAACNTCTNTNATTTATNTTATAATNTAATGANNNTATTTNATNNNTNATATTATNA
ANTATAATACNANCTATAAAANCNNCTAAATNATAATNNAANNCANATNTANCANTNNANAATTT
CTNTGAAT

SEQ ID NO: 389 ACTTTGTGGATAAGAAAATGGAGGAACACATCTNATGGANAGTGGGCATTTG
ACATTNTGGAACAGGTAACCANCATGTATAATNAAATTTATAAGTTTCTTTTTAATATCTNAATNG
CTCTNNCAGATATNTTTNATTNANTTNTNNTTATTTATNTTTTCTTCTTTAATTNTTTAATATAAAA
TNTAATNNATTTCTTGTAATTANNTTNTATTTNTTTTAATTATATTANNAATTATTCTATNAAANAT
TTNATTTTNNANTAATATANTTTNTTNTTANATTAATTTTTATTANAAATTTNNANNATTTNTATTA
NATNNGAGNATTTATTTNTTTNNTTANTTANTANTTTAAANTNTTCTCTTATNTNTAATTTATTATT
TTATANNAATANTTCTTTNTTTTATATTTTTANTNTNATAATTTNTNAATNTTNANTATTTTTNNAA
TTANTATNATATTTTATNAATTNTTTANTNTANTATANTNTAATATTTAATTNATATNAANNNTTAC
ATTTTTANNNNTTTAATANNTAATANANNTATTAATTTANNTTTTTNTNTATTTANATNTATTTTT
TTNTNANTAGTATTTTTNATTAATTTATTTTNTAACTGATATTTTNTNTATTT

SEQ ID NO: 390 ACCNGGGNNCNNCTATATCGCNAGNCTNTTCCTNCCNAAGAAGCACACTTTG
TGANANCCAATGGGAAGGAGCCTNANCTGCTGNAACCTATNCCNTATNAATTCATGGCATAATAG
GTGTTAAAANAAAAAANTAAAGGACCTNTGGGCTAAAAANNAAANATAANTGGNAAGANNCCAG
NGGAATCNNNTNTAANNTTTTTNAAAANCAAATTGNCNGCTNAACANTNTTACANATTTCATNAG
CACTGNAGGTTTGTGTTGNACCNCTNGNNCTTATTGGCNNCATTAGTTGTGTNTTTGNAAACATAA
ACNNTNTNGACTCGATAANCATTTACAAAAATTCTTGGNNTTGAGCCATATCNGNAAAAAGGGAT
TTCATNTGNATGTANAAGATTATCTTTAAGNANTTCTAATTTTTGCCAGTGAACTGCAAAGGCTGT
NTG

SEQ ID NO: 391 CAANTNTAAAGACCCTNAGGAGTTCATGGANCACATATATGTTCCCANAGGA
CAGTATNTANCACCTGCGGCGCCGGCTNNGTCACTTGNGGATGGTGTGAAAAATGAGAATNNTTA
TATACAGACTNCTGAACANTGTNATGTNTNTTTAAAGGANGATGNNTCCATTTCNCNTGGNGAAT
AAGAACATAANTTTCTAGGAGAAACTAAGGTTGATNAAGTNTACATGCGGGAAAACAAATTNATN
TGCTTGTGCATCATGGNCACAAAAACTNNAGNANAGGCCACCTGTGAGAGCACATGTCCATGATG
GAGGTTCAACATCTCAACATGGNAATGACCTTTNGTCAGAATNCNCCATTGGAAAAATNTGATTTT
GCTGNTGNTNNACATCNTNGTGCTTTTTNCCTNAGGGACCANATGAAACTCCAAATGCTTGGATGT

NTGATTCANGAACTGGATTGCCTTANTGGAAACTNGANGAAANGGNTATNCACCANTCTNTACCT
GANACTATANAGAAAACGTTCNTTTNATTGTNTTCCCAGATGTGTCA

SEQ ID NO: 392 TTTTCCGAAGCCGGNCCGCCCCGGGGCAAGGGTACACCTTGGTTTGGGTGTTT
AATAATGGGGNGAATGGGGGGTNCTCCNGGNAACTTNTGCTTTATTATTTANNCTTATCAATACGC
CCCAANCATTANATNANTCCATAAACTACCNCANTTANAANNCNTCCCCCCTACTCACACTATCCT
CCTNCTCGGNTGCNAGCCATTCCACACCNCTACCANTCCACAANCTGNNCCATNAGTCCCCCCTTN
CTACCTNCCCATCANCCCCCTCTCA

SEQ ID NO: 393 ACGCGGGGAGTTCCGTCGCAGCCGGGATTTGGGTCGCAAGTTCTTGGTTGTG
GATTGCTGGGAATCGTACTTTGACAAATGCCAAACTTTCGGTGAAAAACTCTTGACTGGGTAAAG
AANCCATTNCCCCTTGANCNTTGAACCCCANNTGGANCANCCATTCGGANGAATTGTTCAAGGGN
CAAAAGATTCCAAANNNTAAGGGAAAGGGCATTCCCNTTCCTNGAACCANCNANAANGCTTNATN
CTTTTNNTTGAAAAACNANCTGGGAANAANTGGCCGCCCCCCTTGTTTTNTNATNTCCAACNTCNNN
AAAAANAAGTNCNCCCTTNGCANCTTNGNTGNNCTCCGTCTNTAAAAAGGGTGGAA

SEQ ID NO: 394 CGTGCACTCTTGNTTTGTCAATGGGNCTTTNCANCAATCCACCCTNGANCTCT
TTATCCCCGCATNNCTGNGAATAATTCTGGANCCNANNCTNGCCNNGCCCATNNGTCNCACACTG
GNCTNATTNNGACCACCNNCACGNNCNTTGACANTCCTTGAGCCTCCCAAACCCTNCATCTCTTGN
ACATCTCCAACCCCTTGGNGGATG

SEQ ID NO: 395 ACGCGGGTTGAAAAAGAAACAAAGGAATACTTTGAGAGTTGGGGAGAAAGT
GGAGAAAAAAAATGTGTTTGAAGCTCTTTCTGAGCTCATAATTTTAACAGCTAGCCATTGTTTGCAT
GGAAAGGANNTCANAAGTCAACTCNATGAAAAGGTCNACATGCTGTTTGCANATTTGCGATGGAT
GTTCCCCCCCNCCNCTNCCNACNCNCTGNGNCCATTGACNGGTGCTTCTCTTGCTGATATACTGGC
CNAGANGATTCATACNCCTGNANTTATNAAAGGCTCANCGAGAACNANNCTNTCANGGCTGCTNA
NGGAAGCNAANAAGGCTNACCCANGCNTCTAAANAANACNGCANTGGCTGCCGCTTAAGGCCCC
TACTAGCGCCCTCCTANCNAANANANGGGNNNCCTGGGAAAGTTCCATCTCCCGNNTGGTGGAAA
CCGCTTAACTTGCCTATTCTNTTCTATTTAT

SEQ ID NO: 396 ATNCNACCCTTCAANTTCATANGGTGGGGGAAAACCCGCNGGACTTTTANAT
ANTCCNGGCGGTTNCCCTGGGAAACNTCCTTGTGCNCTTCTTCTGTTCAAACCNTNTCCTTTNAC
CGGATACCTNTCCCCCCTTT

SEQ ID NO: 397 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTAGCACTTTTTTTTAATCTGGTAANAA
CAGCATNANAAAACAAACTTCANTNTAAAGGAGAACCAANAGCAGGGGGATTGGCAGCCAACTA
TTACCAAGGCNAANCTTGTTACAAAAGGAACCTTTGGGNNATACAAACNNTAGGGCTATAAANTG
NNACTTANTAAAAGGCNTGTGTNGGGAANTNAATTTTNTNATNNCAAAGTTNANTAAATNTANG
TTTTATNTNATGAT

SEQ ID NO: 398 ACGGGGTCCCTCACCAGACATTGAATCTGCCAGTTCCTTGATCTTGAACTTCT
CAGGCTCCANNACTGTGAGAAATATGTTTNTATGATATTTGAAANCCNCCCAATATATNATCNGTG
NTATNNTCANNTNANNTANGACTNNGATAACTATTGAATTTTTAAANAATTAAGNTTTCATATT

SEQ ID NO: 399 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGACAGTGCAANAANANA
GGGGTGACCTGTGAATTGGTGCTGGGGANCTGCTNAGGCCCAATGTGAGGCANCACTAAANANAT
GANTAAATTTAGGGNGATCTTTANCCTNTCCTACCCAGGCAANAAGGGTTGGGGAGCGGGGGTNC
CNCAANTTGGCTTNCANNGTATATTCAAGCCATTGGGCTNNAAANANGCTNTNTNTNTTTTTGCTC
ANATTTACNNNGNTTGCTCTGGGGCCANAAAACCTCACNAAACCCNNTGTNATTTNAAAGGANNA
AGGCCCCTTAAAACTTNTGTTANCCANCANANAGNTCCATATNANCANAACCTTTAATCCTTGGA
NAAA

SEQ ID NO: 400 ACTTCACACANGATCCCAACCCCCACNNANNTTCAATGTCGACCNTCTGATC
ANTCAGCTTCATTGNCTGCAAACAGCNTCTCTCAGGANATTCATNATANATANTCTTTTGTAANC
CATAANGANAGCTATTATNTTNCTTNNCATNANNACTATATTATTTTATTTTNA

SEQ ID NO: 401 ACGGGGGAGCACGGTTCGTTTTTCCTTTANTCAGGAAGGACNTTGGTNTTTA
GGTTTACANACTTTCAANNTAATNANTTATTTTTATANTGTTATGATTTAAATTNNAATTNAATA
TCNCNTNATTNTGTTTAANTTTGTNTGTTTANTNTATTANATANTTTTATGTTTGTTNTATNATATT
NATTATAAATTTT

SEQ ID NO: 402 ACTGCATTTTTTTTTTTTTTTTTNATAAGGCTTATAACTATGGCTGGATCTTTTG
CTCTANTCTTCTAAGAAGGGCNATTTTTATTTTNTATAANTCNCTTNTAATGTCATNTGGANTATTA
ANTTTGNANATNNTTANGCATTANGTANANTNTTATA

SEQ ID NO: 403 ACGGATGCTACTTGTCCAATGATGGTAAAAGGGTAGCTTACTGGTTGTCCTCC
GATTCANGTTANAATGAGGAGGTCTNTNTCTNTTNTATATTTATTNNNGACTTTATANNNCTATTTT
TTCTTTNTTTTTTAATACAAATATTTNTTNTACTTANATNNTTTGAANTAATTTCTTANATAATTGTN
NGCTNTTAATNTATNENTATTATNAATCTTTATNATTAATTTATTTCTAAATNNNTATANTTNTTAN
TANNNGGTNTNCANTNTATNANTNGTANTATANNATTNAAATNNANTAAATTATAAATANTTTA
TCTATTTTNGTTNTTTATAATATNTTTTAATATATTTNANTTTATAATNTNCCAAATATNTTATTCA
TTANTTATATTTTTTNTTTTNTTTNNTAANTTTTNTTNNNTATANATAATNCTTNCATATTTNAANAT
ATNTTNTATNNTNTGATNTTANTNTNTATNTT

SEQ ID NO: 404 ACTTCAAGATTAGGANNGTTGGGTTTNACATAAATGTATTCTCTGGTNANGGT
GGCTGGNATATACCTTGACCCACCATCTTCAGAANGACCCATGTCACGTCTTGACCATTTGGANCA
AAGCCATGTTCACACTGACCTAATNCAAGAGTNTGGAAGCATTGGGCTGGTTATACATTCTATTTC
TTAAATTNATCCTNCCCTNTNNAGGCATNGANAACCTTTNATCANATCATTTAAAANTGGCCTNT
NATTTNTTCNTCAANATANTTATNGGNCTNNTCTTTATNATAACTCTNGTATTGAAAATTNCTTNCC
CTTTCCNTAATGGGGGANNCTNATTTTNGCNATTCCTTCNTTNCCTTTATNTNCAAAATTACCNAA
ATTTNNCACTATT

SEQ ID NO: 405 ACNCGGGGGGTGAAGNGTACAAGCTCCTCCTGTTCCCACCCTGAATTAACCC
CTCAAACACANAACCNCCTCCGNTGCTTGTTTACAAGNGGTGTCAAGGCATCAATAACCTGCANN
ACTTGTNGAAAACTANTAAAAGCAAATNCAATGTCATGCTGNAATCCCACTTTGAAAANATTATG
ATAANATCTACTTGACTCTGCTCAACANGCTGCTCGCNCCATNTNTGNACCACAACATAACCAAC
TNCATNAACANCCAAAAACAACNTNNTAATAAACTATNATAACATNAACCNTTCCNANTTCATTN
TNNGATCATTANAAAGCGTTNCTNTTTACCTNATTCATCNTACATNATTTATTGCCTANAATTNTTT
TNNTTNTATTGGGATNTCCACCANCCCAGNAAANTNCTTTNNCCNNTNAAANTCAAAANTNANNT
CTATTNNNTTCCAAAA

SEQ ID NO: 406 ACNCGGGTGATCCTAATGTGGNTANTACTNNTNTGGANANNACTCCCTATAN
GGCTAACNNNCTCNANCANGACANANNATAANGAACAAAANATATTCCTCCTATGTTACANGCTT
NGAAGGGCNTACAGGATCTACGAACCTTGGAAGAAAANCATGGNGCTCAGGAATTCATCNTCTAA
CATTTCACTTCCCCACCCACCCCTTAATGCTCCCACTTTNGCAATNATCTCTCTTTGGNTTTAAAAN
ANAAAGGGGGAANTNGNGCCTTTGTTTTNCAGNTNTGCAACAACACANCTTTNNGCNTCTCAANC
ANNANTNGGAGAACTCTAANACAAAAATAATTTTTTTNATNAAAATNACGGGTTTGTTATCACNT
ACTTNCTCATGGCCNTTACAANGGNCTCCTTANNGTTTTTTNTANCNTACAACATTTCCCCCNNA
ATTCANTNAAANANGNTTNTTNNCCANTNGAAANAAAAANCTTTNNCTTATTNTANAANTNTTAA
AATNCNATATGGCTNAT

SEQ ID NO: 407 GCNTTTGAAAGATTTGGGGCCCCTTCTANGATTGCATTTCTTCGANGCCGGCC
GGCNCAGTGGTGGATGGNATATCTTGCATAAATTNNNNTTCTTANCGTNNTCTTCTGCNTTATACT
TCTCTTNGANTTACNTTTTNAAGNGNTTTTCTTATTANCTAAATTNNTCTAAATCNATTATNATAAN
CTGNNTCTCANTTNCCTCAANACATTNTTCTAA

SEQ ID NO: 408 CGTACCCATCTCAGATGAATGGNTACGGATCATCACCTACCTTTTCCCAGACG
GACAGAGAACATGGTTCANANNCAAGTGCTAGGCCCTTATGANCAAANGANGAATNATGCTCNG
GACAGTGTAANNATATGTTTATTATCNCNAAACGGGANGANNANTTAACTACCNTNNTTCTANAT
CTGAAAATGNNAAAAAANTCTCGATGTTTAAAANACCCANGGGCTTGTTNTTTTTTTCAAAAAAN
TNNATTNNACNAATNTNTTATTGGGGGNNTTCAAACTTTTCCTTTTTGGCCCAAAAAATCNCCCAC
CTTTT

SEQ ID NO: 409 ACCCGGNNGGGTNGCTCNTATNAAAACCTCATNACAAGNCATTTATTTCTGT
AAACTGCCATACAACTTACATGTTNANTATTAATTGCACNAAGTNTATCAANACTTATTNAANAAA
CACAAAATTAANTNCTATTTTAACGGTTCNTCTTTTCATTATTTAANTACNTNTNCTNTNTTANCTT
GNACATTTTTGTTAATANTNANTTTTAT

SEQ ID NO: 410 GNNCGNCCGGGCACGAACCNCNGGGGANAGATNNANAATNATTGCCCAGNC
TAGATTACCAGGTGGTAACCCCTANACCNTCTGCATAATGAANTANCTATAAATAACTCTTCANNG
GGAGCCANAGCTAACGACCCCCTAAACCANACGAGCTACCTAAGAACACTCNGANTNGCACNNN
NNGGTATGTAANNGANNANTGGNAANANNTATATGTANAGGCNACNAACCTACCGCTGCTGGTG

ATATACNGTTGTGGATACATAGAATGTTNTCTTANCTNAAAAGTCGGCCNCNGAACNNTGTNNNT
TCNNTNNTGGNGTTGACNTGTTATTCCAAATGAGGAACNGGTTTTTGGNCACTATAGNAANNCCA
TGTTANACCGTGTGNTTAANGAATNGTGCTNCAAAATTTTTCTCCCNTTTNCGNGACCCCCCTTAA
GGCTAATTTNCANNCACTNNNGGGCGGNCCNANCTGGTNACCTTCATTGGGACCCCCCCNTGGG
ANAATTANCNGCNTTCCGTGTTCNCTNTTGNNANNTTTTCTNGTNAAAATTTCCCCNCCNNNGNCC
CGANGTTTACCTNC

SEQ ID NO: 411 ACCTAACAAACCCACAGGTCCTAAACTACCAAACCTGCATTAAAAATTTCGG
NTGGGGCGACCTCGGANCAGAACCCNANCTCCGAGCAGTACTNNGTTTTTTTACNNTTNCTTTTTT
TTTNAAGGTAGTGGGCGTGGAGCNTGAACGCTTTNTTAATTGGTGNCCNTTGCAATGCCTACTNTG
GGTGTTTTAGAGCTTNCTTTATGTATTCATGGTTCATTGGATNTTTCTTNTGNNTTNTCAGCTTAN
GTTACTNGTTTNGAATATATTTCACNNGCATATNTGGTTATTTNCTTGTCACATATGNTGNCAACN
TTNAATAAANCCTTNNTATCATTTATTGNCATTTATGANAAAANGTGTCTTGTNTGGGTCTTTTTAT
TNTTCCNTGNTTTATTGNTGNCTNACCTTGTTGNTNTCATTTTTTNNGATTTTTTTTTTATTTCAGCC
AANACTTNTNCNCTATACCCTTTTTTNTTNGTNNCCNTNTTCCACGTNATTTAANATTTTTTAAA
GGGTTATGTCTTCTNCTTGGGGAATTNTTNTATAANCTTTTNTCTTTNTNTNGGGNTCCTAANCTAN
NTTGTGNGTCCCCCAANCTCTTTGGGAGGNNTTTCGTGGCG

SEQ ID NO: 412 NTGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGAGGAAAACCCGGTAATGA
TGTCGGGGTTGAGGGATAGGAGGAGAATGGGGGATNGGTGTATGAACNTGAGGGTGTTTTNTTNT
GTTAATNAGGTCTTTATTTTGTCNNTNTTTGTGATTTATTNATTNTNTTTTNTTTTTNNTTTATNATT
TNTNNTTCTNNNNTCTNTNATTCCTNTTTTTATTTTTTATNTNTTTTATNTNTGTTTTNATTTGTATCTT
NTATCNTATTTCTTNATACTNTTCNTTCTTTNTGTTATTTTTTTATCTTTTNTCTNNTNNTGTCTTTTN
NNTGTNTTTTTNTTCTTTATATTTTTTTTATTTTNTTCTTTTATTNTTCNTCTTTTCTTTCTTTTCTCNT
NTTNTATTTTTNTTTTATNACTATNTTCTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTATTTNATNTTCTTTCTTTATNN
TTTTTTTTTNATATNCTAANNTATTTTGTTTTCTATNTTTNATATCNTNTATTTTTTTTNTTATTNTAT
TTTTTNATNTNTCTTNTNTTCTTNGTATTTTTNNNTTTTTTATTNATTATTTNATCTNNNATTATNT
NGTTTTTTANTTCTTCTTCTTTTC

SEQ ID NO: 413 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTCCCCACANAACCCATCTCAAAT
CATTCTGTTAACCACCATTCCAACAGGNCGAGGAGAGCTTAAACACCNTATTCCTNNGCCTTGATT
CTCTNCTATTTTTAAAAGGTTCNCANCAAAANTANANANANCNNNTACTTTGNGGACTAACTGNT
AAATNTACAAGGGGATTTACANGGTNCCGTCGGCCCNNTTAANGNAGAACTAAGAATCNTNTNTT
GGACAACCAAGNATCNCCAACTCNGGAGGNTTNNCNCCCCTACCTATAAAANTTCCCCNATNNNG
TTACANTAAACCCGGNGTNCCCNTTTACCTGNTCNTAAGAAAACCCCTCTNNTTTCCGGGGNCCTN
ANNTTTGGNTCTCCTTNCAAANGTAATTTCCAAANNNTANNCATTTCCCAAATNGNAANNGNGGG
TNAANNCCCTNCCTNANTAANNCCNNNGNATAAAATATTCNAANATTTCCCNTAGNGGGCCCCNG
GNCCCNANCCACNCTTAAGGCNAAAATCCCAANNCANTNGGGGGGNCCTTATTTTNNNNNNCCN
AACNCNTGACNNNACCTTNGTNTAAATTNNTGNNNN

SEQ ID NO: 414 TCNAGCGGCCGCNCNGNCGGGCNCTTTANANATTGGCNCTCATTGGNTGANC
GCGAGACNCTTAGNGCCATGAAATNATTACACAGTAGGAACAGGTTCTTTATNGAGACTGGACTG
CATNGCTCTNAGATGATGTNTGNGGGGTAATCNCAGACTCTAACACTTACTGTATTACTTTATATG
CGTTAGTTAACNNTCTAAGNNCTAAAANACGTATAATGTTNNNTAGGACGCTCTTCCATNTANTCT
TGGAATACCCANNTNNTGGNNTACTATNGATNCTAACGGGTCAGGCTTATGGCATGCCTTATNGC
TAGNGCTNAANGAGCGTAAAATGGCATCTNTTNAAAATCTCTATGCATAATCTATGCTATCCAATG
NNAGCACAATTTGNTTCNAAGAAAGCCNTTCAACATGAAGNGNACTGCNTGGANGGGAAAGAAC
ATTGGTACTTTTACTTTAAGANANCGTTAATTTTTCNCAAANGNACATGGNANAAATTGATTTTNT
TGNAACATAATATTGCGCTTTCNAAGNTTTATCAAGNGGCANNNAAATTGTTTTTANGTCCTCGGN
CNNGGCACCCTANGGNGANNCCNGNCCNTNNGGGGCGTACNNGGGACCANNTTGGTCCAATTTG
GGNAAAATGGCCNGGTGGNCCCGGGGAAANNTTCGGTCNGTTCNNAATCTTCGNCNGGACNTNA
GNTANG

SEQ ID NO: 415 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTGTTCTTTCCCGNGTNCCCGGGTTNTCATTGNAATATAGNGACCTGAGTCCAAAGCAAACCCAC
NTNNTTTANAANAGGNGGGCNTGANTTAAAATGTNTCCTNTGNGAAAAAATACCCAGGCCTTTAT
GGGGNTNCAAAANTNTCCTAACTCCNGGGGCATAATNTGGANAAATATNTTTAGTTTCCATGCNT
GGNCCCNAAANTAAAGGAAGTGAACCCNAGGGCTNANAANCTGTTNTNATTTNAAAACAATTGA
CTGNCCATTTTTTNTAGGAAAACNGGGANTNCTTTTTTGGCCCCNAAAAAAGGTNATTGAANGAN
ANNTTCCNGGGCNGGCTTTTNAAANGGNGNATTTCANCACANTGGNGGGCGTTANTTTNGANTCC
NATCNTTGTCCAATCTTNGNGNAAAAATGGNAAAAATTNTTTCTTNGGGAAAATGTTTTNCNNTNN
ANTTCCCNTAAATTTNANNCGAANTTNNAATGTAAACCGNGGGNCCAATATGTNANNNANTTNNT

TTANTGGNNNNNTNNNATGNCNCTTTTNAATGAAANCTTNNNNCCCNNNTTTAAAANNNCCACTN
CCGNANANNGNTTNTANTNGGCNTTCCTCCCTC

SEQ ID NO: 416 TCGCGGGTTCTCGTGAGATCTGGTNGTTTAAACGTTTTTGGCACCTCCCCACA
CTGCTTGGATCTGCTCCTGTCATGTAAGGCACCTGCTCCCAGTTTGCCTTCTGCCATGNGGAAAAG
TTACCTGAGGCCTCTTCAGANGCAGAAGCCGTCATGCTCCCTGTACAGCCTGCTTAACTATGAGCC
AATTNAGCCTCTTTCCCGTATAAATTACCCNGTCTCANGTATTTCTTTATTCAATGCNTGANCAGAC
NACTACTAAGACTTTATTGAANAAATTATAGTTGCAAAGACAATATTGCTTGTGNNCANGGATAC
AAAATTGAGCCNTTTGAGAANAAACCGAAACTTCAGNCATTANACTNGNGTTANTTTGNGGAATC
NACTGATGTTTNTTATAANNNCCTANTGGTGGAAGTCATACNNNNTCNAAGTAGNTNNGTTTNGG
GGTGANATTTAACTGNATNCNCNTTGGGTANAAAANGGTTTTTANNGGACAAAANGCATTATAT
NNTTAGGNGNTNGGANANNNANNGCCTACNTAAAATCCGGAAAGCNCTTGNCCNNCTNTNNTNN
TTANGGNNAANTTTGGNGNATCGNGNGNGNTTTTTTTTGTGTNCCGAATTNTANNAANTTNTG

SEQ ID NO: 417 TTGAANCTTCCTTTTGGGCCTTTCTTTTCCNACCTTGCCGTTTACCGGATACCT
GCCGCNTTTTCCTTTNGGAANGNGGGGCTTTNTATAACTAACCTNNAGGGNTTTAATTNNGGGGG
NGNCTTCCTCCAAACNNGG

SEQ ID NO: 418 ACAACTAANATTTTATTAGNKATCGCTCNGCTTACACACTCCANGCAGGAAG
TTATTTAAATCACCTCANANAAAACCTGNGTGACCTAACCNANTACNTNATATGCAGATCATGAN
TACTTCCANANTANANTCACCNCAAGNTNNNANGGNCNTAGGCCCTACGTGNANGANATGTNGCT
TANNTGTCTCANTGTAGGGANANTAAANAGCGTGTCTAGCTCNCNTNTCTACTNNGACAACNCTT
ACTNNCATGATGANTCGTACATANTANTCCGTGCGNCACAAACATNGCTGANGNANGTGGCTTTA
CATTTCCTNTCACACGATNTCTGCGACCCGCCNGGGATTAATACTCCNGTATGCTTANNNCTAAAG
CTCCACAGCTANATTAACAAAATTGCNNGGNAGANCANTACAANNCTTCNGNTTACAANTTTAAG
GACCTNGGCGGGGCCTTNTATTCCTCTACAGGNANCNNGNCNTNTATTAAATAAACCNCCGATNC
ACCTTACCNNCTTTGTTTNNCCTTTTTCCGGCTTNTTTGTCNAANCCTGNTGAANGCTCCAAGTTTA
CNCTTTNCTTTCCNGGGCGGGCGGTGAAAGGGCGANTTTAAACNNTTGGNGGNGGTTTTTGGGTC
CCNNCNTGNTCNACCNTGGAGAANAAANTNNAANTGNTCNNNGNGAATGTTTNC

SEQ ID NO: 419 GCGTGGACGCGGCCGAGGTACTAGAACGGGACTCATCCAGAAGTACTATGCC
CTCCTNNGTTAANGCTCAATCATTTAAGAGTAAACNCAAGGAGAAGCCNTTCTGTATTCATACCCN
TCTATGTGGATTAAAAMGANCNNNANTGAGANTGGNCTATGATCTNCCNNGGCTGTGCTNCTCTT
CTACNANTCCTGCTGATCCGGAACTANNTACTATGNCNATAAAAGNNTGNGAGAAAGNNCNCGNC
TAGNCAATCTATAANGCGGNNNAACANCTGCATACNNNAATGCTGGCACNNATNAANTGGCACT
NAGTNGGTGACCTATGCTTATTNTATGCATGATTGNGTAGATTTGGATTNNGACGNNAATCAANG
AAGAATTNTAGNATCTNCCGTATCTNATATTNAGAAAGAAAAAATGGTGCTTCAACNTAACAATT
AATGAGTNCTTCGGCCGGCGACNACCCTAATNGGCGATTCCAGGNCACTGGCCGGCCNGTGGCT
ANTNGATTCCCAACCTTGGGNCCNACCTTGGNGGAATCATGGCNNNAGCCNGTTTCNCTGGGTGA
AATTGGTATTCGGNCNNNTTTCCNNCAANAATANNANCNGNTACCATTAGGGTAAACCTGNGGG
NCCAAAGAAGGNCTTAACNCNATTATTNGGTTGGTTCNNNCCCCTTTAATTGGGAACNTTTNGCCC
NTTTTTANTAANCCC

SEQ ID NO: 420 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAGGAAGGGGNGTNNACCTNNANCCCTT
TTTNAATGGGGGGNNGNTTTAAGNCCNACNNNGGGGGTAAAATTTTTANCTNTNTNTANANGGTT
TTTNCNNAGGGCCNAAAAACCTGTNCNTTTTNGGACNAACAGTAAANTTTANANGGGGNTTNAAA
GGGTTNTGGGGNCAAATTNAAAGTTAANNTAAAATTTTNTTTNGNANAACCANTTNTNACCAGCN
TNGGANGGTTNGCCCCCTNTNCCTATAAATNTTCCNANTNTTTNGNTANANAAACGGGGGGGCTN
TTTNAACTGTTNTAAGGAACCTCGNNNGNTTCGGGGGTTTAANNTTTGGNTNTCNTTGCAAAGTT
TTTNNTAGTTAATTCTTTNTNCAAAAGGGATAGGGGTAACCCTNNCTANATTAGGCTNGGTTAAAA
TTTTAATTTTCCTTGGGGGANCCTGGGCCGGNACCACNTTAAGGNCNAATTCCACCCCNTTGGNN
GGCCNTTTTAGNGAACCNAACCTCGGGACCAAATTTGGNGAAAAAAAGGCAANANTNTTNCTTGG
NGAAATTGNTNCCCNTNAAATTCCNAAAAAAANAACCGGAACTTAAATGTAAACCNNGGGGCC
CATNGNNGGCCNCCNNTTNTTGGNNGCC

SEQ ID NO: 421 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGGGNTTTTTAAANNAATTTNTTAGGGGGGGAAAAA
AAGGGNNTTANTNTNTTGTCCANGCTGGCCTTNAACNCCTGGNCNNAAACAATCCTCCTGGGTNG
GCCNCCCANANGGGNNGGGTTAANAANAAAAATTTNTTTNTNNNTTTTNTGGNAATTAAAANTCA
AAAANCAAGGGGNNGGGGANTTTGTTTNTTTTNAAACCNNTTTTTTGNTGCAAAAAACNGCCN
TCTNACTGGGGCCNNNCCTGGCTTGGCNGTGCNNACATTGNTGGGATTTNTTATGCCAAAGGAN
CCATTTTGGATTAAAAAACACCTCCTTTGAAATTAANNNCCUTTTTNAAGGGCTTATTTTCNAANA

GNCCATTTAAAAAAATNGGGGGTTGGACCCNCCAAAGAAATTGCGGGAACACAGTNACCCCANC
CAAGGNCCNTTTTAGGGTTTGGTTAAAAACTGGCCAAACCTCCCCTANGGNAAAAATTTTTTTA
GNAANTNAAATTTTTTAAAGGAAACCNCCCCATTTGAAAAAAAAAAAAAATTTTCCTTGNGAA

SEQ ID NO: 422 ACANTATGTNTAATNNTTAAAATGTTTTATTATTTGGAAAATAANGCGTGTAA
TANNATGCCAGGGACTGNCAAANGACTTGATACAGGATGGNTANNCTTGTCAGCTAAGGNCACAT
TGNGCCNTTNTGACCTTATCTTCCTGGACTATTGAAANCNAGCTNANTGNATNNAGNGATATTACT
ATANCGATTGANNNGGCANTAGTTAAAGTNATNAGCATGATNAGAGTTNCTGNCAATCATGTATT
ANAACCTGATTNTNAGNNTNACANAAATGTCAGANTTGCAGCTATTGCNGGAATCCAAAGTNATG
GCCNGCTAGCTAGGTTAAAGATTGGTTTAAATCTGGGANTTGCTTTNCCTGTTNGACATTGCTT
GANGACATTATCTGANAGACAAGTTTGTNGCNCAGTTGCCTGNTANAAAAAACCTTTGNNANACT
TNNTTNTNCAANAGCCATTGGNAAAAATTCCGAGGAGNTTGGANNGAAAANCNNNNGCTTTAAA
ACTNGTTGCCATTTTAAANANNANTTAATGTATCGTNAANTTTAAGCCTCNANTTTACAANTCCC
GCTTNGATAANAGACCTATCAANTNTTTGCTCAAANGCTNTTTACNCTATTA

SEQ ID NO: 423 GGTACTGTNGNNTCATCNNTGGGANNGCCCACACCNACANNCNCCNGCTTTC
TATGCNCNACATNANTGCCNATCNNATGGNNANCNNCNAGANCNNNNGCTCNGCNGCNGCNCNNG
NTTNANNNCNCCNNCANGANGATCNCACANTATGGACNTGCTCCTGTCCTTTNAACTGTGGCCAN
CGTCNNGCATCACGATTTGGAGTTGCTGGCCAAGGTGGCTCTGATAANCAGCCNTGGTGTNTANA
NGATATTTCACGAAGACTGGCNTTANNGGACCATACCCTGNANTNTTCTANCTACNGNAANCCCA
TTTTATNCCATGGANNTNTTNAATCAANGTNTGCTNTGGTCCTGAAGCCCTATATGCTGGAGATGG
ACNCCTNAATNAATNATTAAAGGGAANNNCCCTATNCCTGANGTGGGGTGCCNTTTCANAGACTT
TACNTAANTATAGACGGGCTAACCTGCAAACCATNNTGAGAAATGACTCTTNTCNCTNTTGNCAN
GGTTTTCCAAGATGTCNNTACCANACNCNTTTCNTTGAGAAGCNTTNTTCCCCCCTTAATANNNCC
TGTTATCTTCCCTTTTCNCTTGAAGGGNAGATCTGCNTNAGGGTTCCNTAAAAGG

SEQ ID NO: 424 GGTACTTTTTTTTTTTTTNTNTTTTTCTTTGGGAGACTAAAAANTTTATTGCAT
CTTTAAAGCCTTAGGCCGTATGACTAAATGANTAGACTGNANTGACNGCGGGGAGGAAGAANCA
NANGAAAGATNTTAATGAGGNGGTCNGGTTGGGGGAAATAANNCGAANATTCNCTNCCAGGGTG
AGTCCTCACACTGGCCTNATGCCCTTGNTGANTTGNCNNCCAAACACAGGCTNGNTNACTTNCNTT
CTGCACTAGCAGAGAACTTGCNANATTAGGGNNNACCTNACATNNCNGTGTAAANTCCTTTCCCC
GCANAAATGNTGTNGCTTNTTGNAGGNTNAGATAAGTGNTCCGGGGCTTNAGATNGGNGGANGG
ATTTCTTTCCCATNGCTAAAGNGAATNCATCCCATACANNTGNTATTTANCNTNCCTAACTTTTATC
NNTTGGGCTNNGGTGNCCCTNTGTGGGGTATTGGNACCCAATTCATACNNAGTTNGNGTAAATTT
ANCCAATGNNACTNTNATCNNGGGAGNAACNANAAGGATACCTTCATNTGNCAANNTCACNTNN
NNCCTGGTTTCCAACAGAGGCCTTTTCNTGNTGGNNAATNANTGTTTTACNCNNTATNTNCGGNNG
ATCACATNCTGGGNNTNNCTNTGNGNNTCTAACNCCNTT

SEQ ID NO: 425 TCNAGCGGCCGNNCGGGCGGGNTCTTTTTATGAGAAGCGTATGGCCACANAA
GNTGCTGCTGACGCTATGGGTGAANAATGGAAGGGTTATGNGGTCCGAATCAGNGGTGGGAACCA
CAAACATGGGTCCCCCATGATGCAANGGTNTCTTGACCCATGGNGCGTGTCCGTCTGNTTCCGNGC
AAGGGGCTTTCNTGTTNNAGACCACGCGANAACGGNTNAANAGANTNNATAATATCTCCCTAGGT
TNCACTTGANAGNTNCATATNAGATCGTNCTTATNNTTNNTTNNNGNTAAAAATGGTNAAGTNNG
ATTNTCCTGNACTGACTGATACGGANNTTGCCTTTGCCNGTCTGGGCCCCNTAACNAGCTTGCANA
ATCCNNNGGATTTTCAATTCNTCTTTAAANAATATNANTGTCNGCCNNTANGNTTGNNACNAATNC
CCTTACANTTAAGATNGGGNATTAATTCTNTGACCNATGCNNTCNCATCATTTNGANGTTTTATTC
ANTTNNNNNNNCTNGAACTCATACCNGCTGCGTNATTTTCGNNGANANANTGCNNGAATTTNGTNN
CNNCACNACATATGGCNNANTNCTTCCCANCTGGTGNCCNACNTAATTGGAANCTNACCTCGGAA
NCNTNNTNGGTNAAAGTNNAGTNGTANNTNCTTCNTGGG

SEQ ID NO: 426 CACTTCAGCAGCGNGGCGGGAACCTGGGGGTATTGAANAACNGGCAACCNC
AAANTANNATTTATNCAGGGNCAGAACGNCANGCTAGACTTNNCTTCCACTGGTCACAGNATAA
NGGCAACCTGCAAGACTNAAAAGNAGGACANGANGNNGAATNGGAAGNATCANCGGACCGACG
GACTGGGAAACCCANGGCNGNNAAACGGGNGAAGANNAAACAAGAAATCCNCCCTGAAGAACC
GAANGANGGGACAAGAAGGGGNNNACCTGACNCACACCCCGGAAGANGNCGAAGGGANCGNC
AGCNGGAAACCGGAGGANNANANAAACTGGGGAACNGANAACAANAAAACATACCGGGGCCGG
NAANGNGCCCCGCAACANNATGCGGGGGNAAAAGAAACCACGCCCGNNGGGGNGGGAGNAG

SEQ ID NO: 427 ACCGATGATACTGNCNCTTGCNCTGANTATNTAAACACTNCACAGTGTTNAT
ATNGGGAANATATNGGGAAGGAAATATNTNNNTNAAANATGAAGGCTGNCTNTATGTTTCTNTCT
NTTTAAACTGGCTCACTTANANTCTTTNNAGGATGGGANGNNTCTTTNTTGCTGTANAGCGCTCTN
NCCTTTTCATCTGATGTTCNGCGGTNNCANGGACCTTAGCTACCTATCANACTTTCCAANAGTAT

NGATTACTAATGAANANTTNTNACNANNCAANACCTGANAATNTNNNTNNNCGTTTNTACNNTGA
AGCNACANGAGNGGGATCATGGGCNTTTNCANTAAATCTNCCTGCNNTCCCCTNNCGCTGGACAT
TATTATGNCNTNGCTTAATTGNNTTNTCCCTGAGCTTTAAATCANTNANAGCTTAAATTGTCATAT
CCGNTCNTTGCCTTTNCAAGGGGATTTACNAAANTTTGGTGNATACAAAAANCCTATTTTGGCTCT
CTTTCACTACTNGAGGGTCNACCATCCTNATTAAATGTNTGACACCATCAATNAATAACAGNTGCT
GTTTCATGTNTAANAAGANCCNANTATTTTTATTTACANGCGGGTNACCTGGGCN

SEQ ID NO: 428 ATTTTTGGAAAAAAATAATTCNCCCCCCCCCNCCCNTTACNTGTCGGNCCCTG
CCNNATGGTGGNCTAATNANGAAGCNGNCAGANTTTANCGANCCTNNANAANGANGGANAAGGC
AGCTGNAGCTATNAAAAAACCANCNGGGGATGATNNGATACCATCAGTTTCACANANNGGAGAT
NTGAAGCATTACTNNAAAACTGGCAAAAAAGGCCCNCTTCGGAANGAACTGGTTGACTGGGGCA
CCACAAATTGCACAGNTGGGGGATCTTGTGNATNCCNCGAANCACAACNGAATTTNTNGCTCCNT
GCNANGCCNGGGCNCCCAGACGCNGCNGCGCAAAACCGGCGAANACNCNACCTCCCNAAACAAN
CTANAANAGNNGCAGGCAAAANACAGAAAGCCTT

SEQ ID NO: 429 AGCGGNCCGCCCCGGGCANGGACATTCCCTTGNGGATCCTGCTTGCTTTCGT
AAAAAGCACCANTTGCNACAACCTACCCCCGAGTGGCCNAACCAACCTTTGGTTATAAGGAAC
ACTTTTTTCCTTGGGCCCTTAATTNTTTAANTTAACTTCCCATGCTTGGCCTTTGANTAANGAAA
NTTGTTNAAAATGCTGNTTCCCATACNAATTTANNTTANCCNCTTTGGGCTTTTTTATTTGGGGCC
AAANCCCNTGGGTTTANNTGGNNNAAAGGGGGGGTTTAAAGNNGGGGGGGGGCTTTAAANAAA
AAAAAGGGNNTTTTTTAGNNGGGCNTTNTTGGCCANTTTAAAAAACCACCTTTTTTNANNCCTTT
TTAAAAAAAAANNCCNGGGGANANAAAAACCCNNGGGGGGGGNACCCNTCCNAAAAATNANAA
AACCNNCCNNTTTTGGGGAAAAAAGGTTTTAAAAGGGGGGCNNCNTTNNNTTTTAAAAATNGAA
AAAAAAAANGGGNNAGGNAAAANNNNNCNGNCTNTTTTTNCGGNCTTCAAAAAAAAAAAAAAN
ANTNNNGCCAAAAANAAAANAANCNTTNNGGGGNGGGNAAAAAAAAAAAAACNANNCCTTNAA
NTTTTTTTTTTTAAAAAAAAAAAANC

SEQ ID NO: 430 ACAGAAAGTTTATACTATAAAATTACATCCCTAAGNGATTAGGGTCCTCAGT
AACACANGAATTAAGAAATTGAAAAGGGNCATTGCTCGGGAATCCACATAACTACAGANTAGTA
GGGCAAGCTNTTGTTNCGTGATCAGAAAAGAGACTTTTTNAAGAACATTTTTNACATNTTCCTAA
CATTATGCCCCTCNTANTTAAAAGGGNNGCCTANGACNNTNNCNTTNNTNATTTGNGGAANGNC
ANCCCCTTTTTTTTNCCNCAAAANGGNTTTTTTCCTGCTNTAAAAAAAAAAAAAAANGNGTGGTTTC
CCNNANGAATGTNCCCTCANTGGANNATTTTCTTCANNNGAAGGTNCCAACNCTTTTCCATTTTTC
CANNGNGTTTTNTTGANNGTCNCNTAGGTTGNTTNAGNANNAAATTCNTANNCNTTTNNTTGNNG
ANNNNCCCCCTNNAAAGGANGAANTTNTTTTTTTAGNCCANCNCACANANATATACGGNNTGGNA
NNGAGCNGNCAANANACCNCTTTTANANTNAGTATNNTTNGGANTNTAANATATNANNNTCCCG
CNCNANANTTTNTTTNTTNNAATNNCTNAAANTNTNTTTNTNATATGGANNGNTTNNCNNNTCNC
CNTGNTGTTAA

SEQ ID NO: 431 ANCCGTGGTCCGCNGCCCGANGTACTTTGGCCTTTTCTTGGGCATAGNAAGT
TATTTCAGCCAGGGCCACAACAACAAGAAGGCAAGNTTCCAANAATTTTNAACTTGGGTTCATTC
AANAATTGGCCGGGGNAANAATTAAAAAANCAAAATTGGNNCCNACCCCCAAGNTTNGNTTTGA
NGGNNCCAACCCCTGTTTCCTTTTGGGCCNAAAAAGGGGGCAAAAAGGATAAANTNNTAACCTNT
TNTTGAAAAATNAATNAATTTNCCAAAAANTTTTAAGGGNTTGNAAACTNTCTTGTTGGGNGGAN
AAGGGGAAATTTTTNTNCCCAAAATTCCCTGGGGGCTTGAAATTTTTNNTNGGGCCCTGNCCTTTT
GCNAAAATGGAAACCCCCNTTTAATTTTGGGGTTTTTGGGGGCTTTCCCTGGGGCTTTTGTTGATA
NCCNATTTNCAAACTTNNNGAATAGGGCCNTAACTTTTNCCGGCNAAAAAAAAAGGGNAATCCCN
TTNCCCCAAAAAANCCAAAAAGGGGGGGGTNGGGAAANTTGGGNCACCCNNNNTNTTAAATTTT
NGGCCCCNGANAAAAAAANGNAAAANANNGACCCCCCCAAAANTTTTNAGGGGGGGGCCCCCC
NTATTTCCCCCTTGGTNNCCAA

SEQ ID NO: 432 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTTTGNANAAATTTTNTTTTNTTNAAATAGCANTNTGANNANNCATGGNCCAACA
ACNCTCAAATAATAAATNAAATNTAATCAAATNTTAAAAATTGGTNTTAAAACATNATAACCAAT
GANNCCCCGTTTGCCTNTAATNTTCCNACANAAACNANTTAAANCCCNAGGGGCCANCAAANC
NTTNAANAAATTTNNTTAANTGGNAGNTGTTTAAAANTACCANTNTGANCACTNTTGACTNTTTT
TTTNAGGCTNTNAATANCTTTAGGGATCTNANNAGGGGNGGGANNAACCANNTNAACCTTGGNGN
AATACGTNGGCCGGNACCACCCTAAGGGNAAATTCCANCANANTGGNGGCCGTTANNANGGGAT
CCAAGCTTGGTACCAANCTNGGGGAAATAANGGNCANAGNTGTTTCCTGGGNAAAATTGTTNTGN
GCTNAAAATTNCAAANAANATACNANCCGGAAANCANAAAGTNTAAANCTGGGGNGCCNAAAGA
GNGNANCTAACCCNNATTAATTGGGGTTGGNGCANANTGGCCGNTTTAAANNGNGNAAAACNTN

GTN

SEQ ID NO: 433 CATATATACCCAAGNGTGCGTATCTTGATCTGTATGCTCTTANATGCGCTTTA
TNTACAGCTACNGCACATANNGCNCACTANCATNTTTACNCACAANGGTTGAAAACCTGTGCAT
GATTNNATATCATCANCNAGCACGNNTGCTGG

SEQ ID NO: 434 GGCCGAAGTACGCGGGCCTGAACCCAAGAGACAGAGGTTGCNGTGAGCCGA
GATCGCACCATTGCNCTCCANCCTGGGCANCNAGCANAAAAACTNTGNCTCAAAGAAAANNAAA
NANTAGANCNAGACGANAATGGCTTNCNGGACAGGAGCATTGCTCATTTGCTGGCGGGACNGTTC
NANAATCANNCCNTGGTNTGGTCCTTCTNCTTACCCTGGCTNGTTTTNTNCAANCCACGTANNTTN
NTAANACTTTNTTGGAAGCNAAATAA

SEQ ID NO: 435 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTGTNTTATTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTN
TTTTTAANGCTTTGTTGTTTGGATNTATGGANGATGGGGATTATTGCTAGGATNAGGATGGATATT
AANAGGGCAAGGACCCCTNNTAACTTGTTAGGGACGGATCGGAAAATTTNTNTTGGNAANNAGN
AAATATCATTCCGNNTTGATNNNGGGAANGGGTNTTAAACGGGTTNGGCTAAGGGTTAAAATTGG
TNTGGGNCCCCCNNAGAAGNCNNGGNANAANATCGNTAATGNCATTANAGGNGAAAATNAACAN
AANTNANCCNNNAGGCNNNTTTNATTNTGAANANAANGGNGGANAGGCNNTTTTATNNGGAATG
GGAGGTGNTTCCTAGGGGGTTNTNTNAACCCNTTTCGTNCAAAAAAAGGAGGNGGAANTGCTTTN
TAGGGCTTNANTANTNAANGGCACATNAAATTGAAAGGTAAAAAAAANNNTGNGAGGGGGGGANT
GTCTNCTGANTAACCTNCTNAAAANTAGTTAAANNAANGNTGACCCAANTTTTGGGATNGCAGA
NAAATTAAAATNCTAATTACTNGGGCCCCANANAAATNANATTTGNGCCTNNCGGCGAGNANAA
NNCCTTTA

SEQ ID NO: 436 ACCTTGATACACATAATCAGCCTTTTCAAAAATGCCTGACAAGAATTAGTCTT
TCCTTTGTGCTAAAAGTCTTCCCACCCATGGATGGAAACAGGCTGACTCCTGGAGGGTCAAGCAA
GGGGTGGGGAAACGGGAACACANTNCTTTTGGGAAGGCNAAAGCAAAAAAGGGGTNTTTTGNC
CAAACCAACNTTGGGCCAGCTCAAANGGGGNCCNAAGCNTNCCCCNAAAAAAGGNTTCCNTTTT
TTTTTTNTAGGGCCCTGCACTTTANAAATTTGAANGNTTGNANTTAANANTNNGGACCCNCTNANA
CTTTTTTCCANANGGAAAANTTTCCGGGGCCANTCNCCCCAAGGNAANNNGNGCCTTTCCNAAN
CCCNNTTTTGNAAAGNAAGGGCCCCGGGGGGGTTCTTNCCAAAAAANNTCNNGGCNNCTGGGGGG
AAAAAAAANCCCNTGGGGNAAACCGNCCNNCTTTANAANTTGGGCCCCCTTTGTGGGGGGCCCCN
TTTTATTATGGGGGGGGNNTACT

SEQ ID NO: 437 CNGACGGGCCCCNCAGGAGCANNACAGGAACTACTGGNTNCTGNNAACCTGN
GGNTGCTNATGTGNCCACTGGGCACCTTATTGCNAACCTGAACCAAANANACGTCCTTGNTTCAGC
TTGGGCCTGCTGTCCAGCTTCCGAGGTGCAGCAGGGTTGTGGGAACAAGAGACGACTTTNAGGAT
NAAANGACCAAAGGANAAAGCTGCCTTACATGATTTGATTGGGGCCTAGGANATGGAANTCACNC
TTTATTNTTNAGAGAGNTNTTTNACTAATGNNGNAGGCTGAGGNGCANNCCTTNGAATATGCCTT
ANANGGCCGNACGCGGTGGNTCCCCCTGCAATCCCNNTACTNNGTGAGGCNAAGGTGGGCNNGC
CANCCTNNNGCTCGAANTCAAAGANCCNTCCNTANANTANCNNNGGGTGAANCNNNTTTCCNTAN
TNNNNATCCAATNATTTATCNTNNCATCTNNANCTCATNNNNCTNNTAANCNTNANNCTNGTGNA
GCATGTGGAAANATGAAATT

SEQ ID NO: 438 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGATTTAATTNTNAAN
CAAAAACANCGGAAAANGGGATTAATNATNNGGTTGTTANACNGGGNCANAAATAAACNCAAAA
NNAGCCCAAAATGTCNCAGGACCGGGGCAGAGGACCAACATGGGCNTTTTGTNNATNACCANGG
GGGGACCNANAGGGGANCGGCNATNAAAGGGCAATNAANNNCTAAATNCATTGAAACAAGCTTT
ANACAGTNTCNTGCANTCCCACATNCTTGTACCTNGGTCONAACCCACNCTAAGGGCAAATTCAN
GGCNNANTGGCGGCCNTTNCTAGNGGATCCAAACTGGNTCAAANCTGGGCNAAATCATGGNNAT
ANCTGNTTCCTGGGTGAAATNGGTATCCANTCACAATTCCCCACAACATACCACACCGGANNCAT
AACGGGTAAANCCTGGGGTNCCNAANGAGTGNNCTAAGNGAGATTAATTGCGNTGGNTAANTGG
CCGCTTTC

SEQ ID NO: 439 ACTATGTCGATTCGACAGAACANTTTTTANGATTCTCGGCCTTGCCCCTTCAC
GAGCCGCCACCAAGCAGGCAGGTGGATTTCTTGGCCCACCACCTCCTTCTGGGAAGTCTCTTGAAC
TCAAGACCTCTTTATTTNCTATCATTCTTTNCTAGACACACACACAATCAAGACCTGGCAACTGNT
TTTGAACAAGAGCCATNAGGTANCCNTTANTACTTGGGCCNCNTTTCTNAGTTNTGAANTATTTCC
AAANCCTTTGGGTATNNAATAANAGTNAAAAAGGCAANCCCGCAAACANNGNANGTGACTTTG
GNCCTTTAAGATCTTTNNNAAATNAGTGGATTGNATAGTAANNTCAACGAAANGGATATNGGAAN
GAAAAAACAANANNTCCCTCNTGGGNTCATTTACNTAAANGTTTTTACNTGGGGNANCGNATCTA
AAAGNGNCTNTGTANGCCCTGCAAGTTGGCTGGGNTTTGANCATTTTNGAGATTTANAAAAAAAA

ANTTANGTTTGNTAAACC

SEQ ID NO: 440 AGCCGTGGTCCGGCCGAGGCACTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGTTTNCN
GAAATGTTCGAAGTTAACTCATTTTATTTCTAGGATTCGGATTNCAACATTTNAATTTCTTNGGAAT
ATAAGNCACTTTTTTGCAANCTAAAAANTAGAATCAAACTANNGGTGANCTAGTCCTCTAGGCAT
CCAAGGCNGATCCTTGGAATCNTGANCANAANGATNGACATCCTACANGGTGCTNGCAATACGGC
TATAAACCTTCTAAANACTTNACNNCTTACATTGTTNNATTAGGAAACAGCCAANAGGCCNGCCG
NTAAAGGAATNAATNTGCNAAACATNTTGNTTTANNNGGGACAAAATGNTGNCAATTATTTGNTG
GCCCACCTACTNGTGAACTGNNANCANAAATGGTCCCAGGGACTGTNAANCNNAANGAAGGNTTT
TACATTTTTGAAAACTTGCTCTGCAGGATAAAAAAANNCCNGGNTGCTGTCNGTNTAAANNCCNG
TGANANAANTTTNCCGGTTGANCCTCNCTGGACTNTTGNTTTGNCNANGGGCCNCCNCNTGGACN
TGNAGGGGGNGGGGATATNTGTACCTNCCCGGCCGGCGTTTAAAANGGGNAATTTCANCCNACTG
GNGGTCNNNACTTNGGGGNNCCAACCCNGNNTCCCANC

SEQ ID NO: 441 ACACGGGGGTCGGTGGCCGGCAGTCATNTCNCGGCCGTNTCANAATTATAAG
GCTGNCTGCAGAGATTNCGAANAAATGGCAACANATGAAAGCGTCANCANCTTTAGTTCAGCATC
CTTGGCTGGGGAATATGTAGATTTCACTTTLAGNTTGANAATTCNTCCTNANNGAAACAATTTACT
ANATNGCTTGGAAACTATATGNNTGNATAAATNATNCNAAAGTTCCANTATTGGCAATCATTGGG
GGATCCCCTTANTNGTTCAANGAAGCCCTATTATTNCTTAATNCTGNNTNACCTGNGNTTTTTAAT
TTNTCANTNATNCCTTANTANNAAAAANTTCNANAATTCAA

SEQ ID NO: 442 CGTGGTCCGGNCNAGGNACNAGAATGNTTCATGAAATCCGNTTTTAAAATGA
ACNTNTNTGNGNGCCACANTTCCTANCACTGGGGCNAGGNCNCNNTGNCAAGTNTTGNTTTGAGG
NTNAATCTNTNAANAAACNNAATTCCTGCCNNAATGCNCNCNNAACATNAGTNANCCNAGTGNGT
CNTGCCANGGATNCTTTGACTTTGGTTTGCTGCTGNTCCTNNGGATATTGGGAGGGNTATNCTTTN
CANGTTNNAAGAAANGGNTGTGGGTTAANGGCTGTCNTAAAAGANCCCTGGCTGTNACNCCANCT
GANTCCNGATTGCGTTTGTTACCCNTTTGNAACTGACCCGNTAATTTNAACNNTTTTTCNANCTTTT
TTNAAGCNTNTTTANGAAGCCTTCCCGGGANGNAATTTTTTCCAGGTTNATNTNCTTNNCCGGGCN
GGGCCCGTTNAAAAGGGGAATTTCNACCCACTGGNGGGCNTTTCTAATGGGANTCC

SEQ ID NO: 443 ACTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTANGGCCAN
NTTCANNNCCTGAANTGNCANANNNAANTNAAAATNTNAAAANATGCACCNTGAAGGCTTTGAG
NCGAAGAANTNAATCNTNNCNNGGGGATCTNGANCTNCAANGACTGTGACGGNAAAGGATGNTN
TTTTTTTTACCCTGGCTTNNCNCAANTTATNNCAAAACAAAATGGGAANCAACCCNNCAATTTTTT
GGNAANNAGAAAAACACNACTAGGGNACCCCAAAAAAACCCCATTTATTTTCCTTTGGAAAAAGG
GNNGGGGNCCANGNTAAAAANTGNNANGGGGNNAAATTACNTTNANNCAAAAGATGGAAACNT
NCCTAAAAGNTTNCNCNNTNGGANGAAAGNGGGTTAAAANNCTNAAAATCTTTNNTGGGAAAN
AGGGACTCTAATNGGTCCNTTNGGGCTNCTTNAAAANGGGAAANGGAANNAAANANTTTNCTTNA
AAAGGGNGGCNTNAAAACCCNNNAAANNGGAAANAAAAAAANTTTCCNGTTGAGGTNNGNNNAC
ANNNTTTTGAAACCNGCCAAATTTCCNTNTNGGGNAAATTNTTCTTTAAAAGCNANAAANANATT
TTTAAAAAAAAAATGGNTTNGGGGGGNGNCC

SEQ ID NO: 444 ACCCGGNGCCCNNACGGNGCCNNACAGATGGCTGGNTNNGACATNGGGCNA
NNCTGCCAGNTGGAGCATTGNCGGCNNCCGAGATTTNNTTNCATNTGGGGTGTGATGATTGTTCAT
GAATATNTTGCCCNGAACNCAGAANCTGGNATTCTCATGGNTGAGNTGAGGTGACTGNATGTCA
NTGAGAGACTGAACACANATCANCATACATCTTACCCATGCTCTTTCAAAGACTGTGCTAAGAGA
GAACTTGTGCNCATTCCCTTCCNTATNGGCAC

SEQ ID NO: 445 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTTTTTTTTTTNTAGGNTTT
TNTTTTTTTTTTTTTTTNCAANCCTTTCANATAANTNNATTTTNTTCCTTCNACCANAATAATGGNAT
ATCCAAATTTTGTCTTAACCGGGGGGTNNGNAAACACAGGCTTNTCCATCCCACTTACAGGCAAG
GNAAAGGCTNNTTNTTGAAANGGCCCCACCATGGACCCTTNNGTAATCCAANCNAAGCNACCCCC
TNGCCGGGNTTAATNTTAANTANACATGGGCGGCCAGTTAATNAAATCTNNACCCAAATNTTAAA
NTTTTNCAAGNGGNTTCCNANTATTTTGCCATGNTNTTNAAAANAANAAGGGGANAGACCCTTTA
ANTGNANTTNCCCCNCCTTTGGGGNCCTNAACCNTTTGGACAAANCCTGNAAATNACAAAAGGG

SEQ ID NO: 446 ACTTNCTTTTNTTTTTTTTNTNNTTTTTGNTCAAGATTAATNNCTATNGACAAGG
TTNATAAGAACANATATTTAAANTCGAAGGCCANCTNTTAGGTCTCATTTAGCTGCTTATTTNGTT
CACTTGTATTTACCTTNCCCTAGNGNGGTGAGNAACTATCAAGAAACAAACCTGTGAAAATACCT
GNTAACATTCAACANATATTTGGTATATATANCGGTCTNGGANGCAAANATATTTNTCAACACTTA
ANTGGNGNANCAAAGNGNGTCATNGGGANATAAACAGGATNGNTTTAANNTTGAGANTTTAATA

NA

SEQ ID NO: 447 GTANTCTTCNTNTAGATGCATGCTCGAGCGGCCGCCAGTGTGATGGATATCTT
GCAGAATTCGCCCTTNCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACNCTTAGAGGTANNTGTNNTNANANAN
AGNNNTGTNNNANTTAAAGANNCTAANGTCNTNATNTNTTTNATAGNCAANNTACA

SEQ ID NO: 448 GGACNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTTTTATTTANTATNGGGAGCAAAT
TGNNTTNTAAAATGNATATTGNGAATAAAACNGCNTTTNNNCNTTTAANGGTNTAGGGCTGTNAA
NNGNNNCANGGGNGNNGCCGANNNAACCATGANCTGGGCTGGGTTTNTATNTTGATGAAAAAN
AGCCTNNNCGCTTTTGATTNGGGANANAAAAAANNGNNCATNGACCTTGACTATNNCTTTATCTC
CNGNCACCTTTNNAACANTAAATTGCNGGNCNNGGGGGGGAGGGCTNTTNNCGGAACTAAACTGT
GAGCCTTCCATTTTTTANGAGGGGANGTGANAAAAAGATTACACNGTGGNTTGAGTGNCCTTNA
GGAANAATTNGGACCTAACNTGCCCGGAAANGAAGNNATAGGTCTGATNCGTTNGTANAANACG
ACAANNTNCACCCTCCCCCNTCCTGGTGATGCACTGANGGGACAGGTGGAGNGANANTACGNTTA
TTGCNACCAGTNTCTGTCACCTNCTNGGGANGACCGNGTNTAAAGAATTTTGAAATAAGCTCTTTA
CNTTGCCTTTTNA

SEQ ID NO: 449 GTACTANACACATCNGGGACAACCNCCATTTCGGANATGATGCCGAAAACNC
AAGGCCANAAGCNNAAGCNAGGGGATGGANAGTTTGNGGAAGNTATTTCTTTACCCANNAATGA
CCTGNTGCAAAGACTTGATGCNCTGGTANCTGANGAACATCNTCACNGTGGAUGCCANGGTCTAT
NNCTACGCTNTAGCGCTGAAACATGCNTAAGCAAAGCCATTTGANNGTGCCCTTCTTGANATTTTA
NNCCCNAATATGACACTTGGCCATNTATTGTNAACGAAAAGNNCCANGCCTTGTTCNTAAGACNT
TG

SEQ ID NO: 450 CGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTGGACNCCCAAAACCATCCTTTATNGGANNATNANTTCANCGNANCNGCANNA
AAAAACATTCAGGNGGAATTNANAATTNCCGGNTNAAAAAACTNGCCCNCCAACANAACCAATT
TANNAAAGNCAATTCATNAAANGGNATAAAACCNNTTGNNGGCATGANGGCANGGACAAAGC
TNNAACTTGGCCCTGGNCCTTTNGAANCCNNGGNAGGNNGANCNTTTNNACCCAAGAACCCNGAA
NCCCCCGGGGCAAAAAAGAAAATCCNCNTAAAAAAAAAAAAAAATTTTAGCNAGGGGGC

SEQ ID NO: 451 ACGTGCCGCAGGAAATACTCCGGTAGCAATCGCATNATCGGTGCCAAGGACC
ACCCATCCTTCCAAATGANCGNGGCCNAGGTTGACATAGGTAACNGGNAGNNTAAANGGCCAATT
NANANNTGNNNCNTTANGGGGGCCNTNNCANGNATGGGNGAGNNAAATNNTNCCNTTNTCCNA
TNGGCCAAGGCCNANGGCATCNTNTNAAANAACTTTNGACNGGAAAGAATCACAAATGTGGAAT
NTTTGNNATAANTAANTAATGAAACCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 452 CNCCTTAACCGTGGCTTTNCCGACGTACANTCCAATCGTCTTCGNGGGGNTTN
CNCTTAGCCGANGAGTTCNCNACNNNTTCCACAAATTTTTAAAGANGAGGTAGACCCACCTCCAT
CTTAAANACTTT

SEQ ID NO: 453 AACTACCATCTTTCACATCAAATNGGGGANCGTGGAGGTAGTGGAAAAGCTA
TTNGGATTNAAGTGNNCAGAATTCNTGTANACCAACAGCAACTGANCCNCTGTGTAATTAANGGC
NNTCCANGGGNAATCANCTANTTCGAGCNTNTTNCGCTATTTAGGCT

SEQ ID NO: 454 GACGGAGCAATCGANGAGGCATAACCACACTTGGGGGTGGGCTATAGGGGC
TGGGAAAAACCCTGAAAAATGAACTGGCTTTTCACTGGAGGGCCANGGGTTTGGAAATATTTGGC
CAGNCTTNGAAANGTNTTTAAAAGNCAAANTTTCCTTTAAGTGANTCTTTTCTCTNAAAAACANCA
NTCANCTTCCATTGTNCCTTNACANAAGGNCCCCCTGCGTTCTTGCTTGNATTGCTTTTGCGCACTN
CCTTGATGATNAANAANGGCCCCAATTATTGATNGCCCCNCNNAANCCNNANTCNGGGCCCANGG
CACNNACCANGTTCTCTGTAATCTNCTGGGANAAAGGCTTTGGNACNNTAAAATCNCCAATGCNT
TNAGAAANAANGNTNATTNCAAGCCCATGCTCCACCCTGCANTCGTAAACNTCCTCAATTNANG
GCNGGAAGGGGAAAATATTNGGAACTTCGGGAAAAGGGGGNTTTCTTGGGCAAGGAAAANTGTC
TCTGCACTCCTTNGNNGAANGGTTTTNAATTTIAAACCNCNTGACNTTNACCNCTGGTNGGGNGGA
ATTTTTCTANAAACANATNAGGANANTTTGGNTCTNTTCAANTTCACAAGGGTTGTTTNTTGAGCA
CAGTTTCNTNTNGAAGNAANCTNCC

SEQ ID NO: 455 ANGNTGGCCGGGGNCGAGGTACTNNCTNNACTGTGAACGGGCTCCAAAGGA
CATGGNTCTGCANTCAAAATAATNATNAAANGGACAGGCNTNGCNAAAATGCATNGGGNCCNAC
TAANCNTNNNCACNATCAAGGNNACCAACACTNNANNNGNTTTNCGCCATTTANGTTGCNGAGGT
ATNTGNGGNCTGCTNCNTNTTTTTTATTCANNGATCAAACNNTCNNAGACNTNATNGCCTATCANA

TGTGGTAATCCNNAACNCTGCTGTCTCNNTAAANTTTCATANCATGACTTACNGTTNGANNAAACC
CNGNANTTGTAGANGTCCATAACTGGTNNGAGAACGNCGGTANACATNTCTTTTTTNATAGAGGT
CGCTACGNTCTGATTTNCGCNCAATTCNCNATNCTNNTCNANAANTNNCTTTNANCTTNATTNNAA
TGNTNGACCATACTGGGGGNCGGANACCTTAGGGANATACATCTTTTGTTTTGCANAAACAANAT
TAATTTAAATCCTTGGGCTGGGGGGGGCTCACACTNGTGAGNTTTNNATTGNAATATNCNGCTNG
NCNATNACGGAGGNCTGGGNNNNATCTTGGTTGCTNNGCNCTCTGCTCTTANTGTANANATNNAG
GNAGGTCCG

SEQ ID NO: 456 ACTTTTTTTTTTTTTTTNTNATTTTTGNGGGTNTTNGCATCCACAACNGTCCAAN
ATNTTTTAAACTTNCTCCNGTAAAACNAGATGAANAGGCNGCNATCCTTATNAACAAATTGGNNC
CATNGGNCANTTCGGCAGGGCCANTGATNGNAATGCCTNTCANTTTTNTTGAANACNCACAGTTT
NTTCAAATTNTCCTNAATGAATAAATCTCATCCNCCCTTCTTTCCCTTTTNAAATATNTCACNNCCA
TTTTNNTTNNTTAAAACCTTCTTTTNGCTGTTCNGNAATTCCTTTTTTTGGAAAGGAAGGCCCANTG
GCCCCTTAANAGAANGGGGCCATTTTTCTTTNGACCCCNATTTCATNTTTCTTTGTCNAGTTNAA
AATGGNNTNANAAATTTNCCNGGGNANATGNANCAATTTCTTTGANTCTNTGAAAANTTAAAATT
CCAANCTNTCTTTTTTCTTAATNTNNTTNTTGNTGGCNNNNNNACTAAANCAAAGTGCTNNTTCNN
AAATTTTTATGTNANNGNGTNTATGGTGGTAANTCATCAGATCTTCTGNANNGNGNNNTCTNTANA
TNG

SEQ ID NO: 457 CGTGGTCGCGGCTCGAGGTACACTGGGAACTCCAAGAAAAAGCTTTGAANAG
AAAATGGAGGAAGCNCGAANCCAGAAACTCTAAATCTTGAGACAAGAAGACTNTCTATNATGAA
NGAGATTCTTTNTGANCAANACCNAACNCACAATGTGTGGGAGAAATCTNATGANCTAATACCAT
GCCTGCGAAANNAAAANTGCNAANNNAATNTTCCTNTCCGGNCGGCCGCTNGAAA

SEQ ID NO: 458 TTNGTACTGATTTNAAAAACTAATCACTTAAATGTGCCACNCCGCAAAAGAG
AAAACCAAGAGTGGTCCACAAACACATGCTCCTTTCTCTTCNGAAGGTTTTACNANNCATNGTAAT
ACATAACCCANTCTTTTANTANTAAACTNAANNGGCCANTNGAAACAAACAGTTTTGAGACCGTT
CTTCCCAACCTNNTNAAAATNGGGGGGGCAGGGTATNNGGGGATAATATCNNTTATATCCGACNT
GANCTTNCTGGGCGAAACTTGGGTGACCTTGNNANNNTCCAGCTTNTCTGCTTGTCCACTNNCTTT
TGATGACTTGCACCAUGNATTNGCTGCTTCTTTTGNACGNACNNGTNNNTTCCGCCCTAGGCGTGG
NTAGNNTTANAAAGCTTTAAACTTNGAATGGGGCTTTNTNANGGAACCCATNATNAACNATTGGG
CGGTTTTTNACGATACTNTAANATANTTAAAAGGGCNCCNTTTNCANNTTGTTTTNCANANTNNGT
NAAATANTTTTTTTCTATNATNNTTTNTAAATCTTAAACTTAAATNCTNCNCCNTGTGTNAACTCCT
NTANNATTGGGNATNNTCNGACCTNTNTATGNNT

SEQ ID NO: 459 GGTACGCGGGGGACTGCAAGGCGGCTGCANAGAGAGGTTGTGGCGCTANTTTC
TCTAAGCCATCCANNGCCATCCTCGTCGCTGCNNNGACACACCCTCTCCGCCCCCGCCTTGANTCA
CCAATATNACCNTTCGTGGCACCCTAAAGGGCCACAACGGTTGGGTAACCCAAATCNNTANNNCN
CGGATGTTNCNGNANATGATCCTTTCCGCNTTTCGANATANAACCNTCACANTGNTGGAAACNNN
CCAGGGTNGAAACCANCTATGGAATATCCANNNNNGTCCTTTGCGGGGTNACTCCNACTTGTGNG
AGNNATTNTGGATTATTNCCCTNATATGGCNCANATTGCCCATCTAAGGGATCCTGGNNATCNAA
CCNTTGCGCCTTTGNGTATTTTACNAACTTNGATCCCCTCNNAANGGGATTTTTGTGGGCCATACCT
CATGAATTGCTTGAAAGNTGNCNTTTTNNNTNTANANTACNNGNNANAATTGCTNTCTGGAATCCTT
AATATAAAACCATTAAAGNTTNGGNGANTACCTGGGNGATGTGAAAANACANTGCTNNGGAANT
ANACCNATNTAAANGNGTTTTTT

SEQ ID NO: 460 ACCGCGGGGCTGNCTCTCTTTTNNGACTCAGCCCGCCTGCACCCANGTGAAA
TAAACAGCCATGTGGNTCACACAAAGCCGTGTTNGGNGGTNTTTTAACATGNACCCANATNAAAT
TNGGNGCCATNANTNGGATCGGGGGACCTCCNTNGGGAAANNAATCCTCCGNCCTCNNGNTCTTT
GCTCCNTNAAAAAAATCCNCCTACAACNTCAGGTCCTCAAACCGACAGAGCCCANNAAACATTTA
ACACANTTNNAAAATNTGGTAAGCAGCCTTTTTTTATTTTTTTTTCAAACTTCCTTCATTATCCNTA
AAACCATTTTTCTCTCTTTNANTCTNTNNCNNTTNNACTTAANTTTNTCNTCTCTTNTTCTTAATTAT
ACATATACCNTATTNATTTTTTCNTGGTAAGANAAAAAAAAGAANANANNNTNTTTATCCCGTNGG
GCCCCAAAANTTTCGGNCNNTTTGGTCNAAAGNNTNGNAAANNGNAANTCTTCCCTNNGGNTNNC
TTAAATAAATGGAAGGGANTGCTCTTNTTNATTTATACACNCTATGATTATANGGGTGNTANTAA
CANTCGGGGAAAANNNGTTTTGGATTTTT

SEQ ID NO: 461 GGNACCCCCGAGTCCNTGNCTGGCATACTGAGAACNACCAAACACACACCCA
AGCTCGGTCTCCTNTTGGTGATTCTGGGGAGCANATCTTNATNAAGGGCNNCCGTCCCATGAGAG
GGGGAAAACATCCCNTCTCTTGNAAATNTAAGGAAANTTTTCNCNTATNANTCTGTAAAGNAGAA
TTTCCTGNATTTCAGACTANTGNNNAANNTNANCCCCCNNAGAGANNTNATNTGNTTTNGGGCCT
NNGTTCTTACCTTGANANTTATATAAANGAAAGTGTTTGATATATTNATTGCANNAGNGTTCAANA

AANAAACATCTTATGTTATGTGNANNTNAANTANNCTNANNTGAGGNTTNTTAATNGANNGTTTT
GNAATGNTATTNAATCACTAGGTTNTTTNTNATGCANTAAANCCTTNTATTTNATNCTTTNATTTNC
TNTTGNNAAATGTGAGATANTANNGTTTTTTTTTTNGCNTNCTGGNATNTTGGNTATNANTATAAC
NTATNTNCNTATNNTGTANTATTGGATTTTNANNGGAGAATNTTCNTAANTCCTTTTNCTNNTTATT
TNTNTATTGATTTTATNCNCAACANTCTTNCTTT

SEQ ID NO: 462 CGAGCGGCCGNCCGGGCANGNACTTGAGGCATTACCTCCTCTGAGNCACTGA
AGTCATAGGGGNCGTATGAANCCCCATNTTTGGCATNNGGNTGGCGANACNTACTNCTCTTGCTA
TTNNGCNCNNGGTCNTCTTGGATTNTNTGCTCTTCATCTNCTGNCTATGAATNNTTCTANCTAAAN
TNANTACGGTTANTGTNCNTCACNNTAACCTTCNAAAAATAANCANNNTNTGNCNGCATCCGNAA
NNAGNCTCTTCTATTCTGNAGNGACACAGCTANTGCTCATACGNNGGNTTCTGATGGCTGTGGCN
ATGNNAAATCAAANGATTTNTAGAGTNCCGGCTTGTAACTTGGNGAAGANNTGGTCGNCGGNACN
NNCCANANNCNTATTCCTTGCCNGNGCATGTCTNNAAANCATTTTTNNAANGGTANGGGGGGNTC
GCCTTCCGTTGANATGAAACGCTANAATATTTNAAANCCCTTTGGTNACNGCGGGNGCTNNTGTAT
GGAGCCCTCNTTTNTNTAAANTTNGGGGGTAAAATAACCCTTTTGCNGGGGCTTANCCGGCNTGTC
NTNTATTATATTTACACGGAAGGGGCCCCNCTNTNTTTGGGGCANGGCCTTTTTNNTTTTAAANGC
NTTNCCTGTCTCCNCTANGGCANNTTTGANAACTCCGGCCTGTTTAAAAGCCNATTTT

SEQ ID NO: 463 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNACACATTTNAAGGGTTTNATTTANANA
AATTNTATGTTAANCCNTTGAAAATGAGGAAAAGATGGTTNACAAAACCCAAGATTNAATGANGN
TTGAANCNGNTAAGGCAAAGTNTTTCTTTGGTTCCGGAACACCCGGAAGAGCCATATGCATCCTC
TGGAACCANCCTTTTNTTACTAATGGCATCTTNCACANACTTNGGNAANAAGCACCACGCCACTTN
GAANATNAANTTGGAAAAANAANNNTTTNAANAGGCNCATTNCTTGGGGNTGATNCCCGGGTNN
CCACANNTTCTTAGGGNNGANACCTNCATGANCNNCTGATNCGACTTTTNCTTTNGGAGGGGGTG
GAAACACCAGGGGACCCCTATGACACTGGAGNCGAAACATGCATCCATTGGCNAAACANNGGAT
NCTGGTGATNNAGGGAAACCATAGTTCGGCCTGTTATGGGGGCTCANCCTGGAGCACTGGAANN
GGGNTACAGGCTTTTGNGTCACTGNTCACCANTGGGNAACCACAGGGACTNGGNTCCATGAAAA
CTTATGTCAANGTCANTTTTCCCCCGNTTANCTTGGCCNGGGACCACGCTTANGGGCNAATTCCAG
GCNTTTGGGGGGCCGTTCTATTTGGATCCCGANCCTCNGGTACCAAGCCTTGGGCCNAATTCTTG
GGCATTAGNAGGACCCCCTGNGTTNAAANNTGGATTTTCCCCCTTNCAATTNCCCCCACAAAAATT
ANAAANCCCGGTNAACATTAANNTTGGTAAAAGCCTTGGGGGNGCCCTTAAANGGAGGGGGGCC
TTTACNNNNCTTTTTTATTGGGGTNGGNCCTNACTNGGCCGGGTTTTTCCAANAACNGGGAAAACT
TTGTTNTNGCCAACCTTGGNTTTTTTTGGAAATTNGGNCAACCNTNCGGGGGGGAAAAGGCCCNTT
TTNCCTTTTTGGGGCGCCTCTTTCCCCCTTGGNGNGAANTAANTGAAAACCCNTTGGGGGGNGG
GGGGCG

SEQ ID NO: 464 GGACCTCCCGNTCANNGCTNNTCATNNCCCNTCNCCNCNGCCTGGTGGANCA
NGCTGACCNNATCCTCTTNNTGNATGGAGGCNCTNTCNGGGANGGGGGAACNNACCATCAANTNA
NGGNNAAAANGGGGTGCTAANGNGCCNCGGNGCACGCTCNTGNANAAGCNCNTAATGAAAACC
TTGTNAGACCTGCGCACTNACATCTCCCTCCCTTNTCTTCTCTNANGTGGNGGAGAACCACAGNTT
NCNGAGACANGCAGGCTGCCNCCAGNNTGAGTTNNNTNAAANTTGCCTTGANNNTGAAACNTCCT
TTTCAATCTCCTCATTGATGATGCAGTACTGNCCTANGNACTGTGACCCATNCACNAGTGGNCTTT
NGAAGNNNCCTGTTTCTTNTTCNCTNTNTTCNGANGANCCTNTNCCCTTCATTTCGCCGGNCCCTN
ATAACACGGAGAAAAAACNAAGCNNGGTCCCCAGTGTGATGNGCCTTNTCAGNCACTAACTGTTC
NCNTGTACCNGACCCGCNTCNATNGAAAGGTTCAATNCAACACACTGGNGGCNATTCTAATGGNC
CCN

SEQ ID NO: 465 GNGGNGGCCNGGCCGANGNGCACACTTTGGATACACTGGATGCTCATGTCAA
ANGGGGTCAACTCATCTTCACTCTGAGATNCAAACNTAACNCTTGGCGGCATCAACCAAAAAAAT
CAAACTATCTNTTCCNGAATATTTATAGNCTCCACTNGCTTNNAGGGTTTGTTNTGGTTNTTNCNN
NGCTTCTTNATCNCCCTCNGTTTTGTGNTNTGACTCCCACNCTGACATGNAGGCTACTGCTCACTTT
GGTGCATGNAAACGACCAACTTGGACANAAAACCCCCGCGNTCTNCCNGGGCNGNCGNTCGAAA
GGGCTAATTNCAACTNACTGAAGGNCGTTNCTACCGGATNNGANCTCGGTGCCCCCATCGGCATT
NATCATGGGCATGGCTGNTNACCTGTGTGGAAATTGNTTACGGTCATNATTGCCNCAACATACTAT
GCGGGNAGCATAAAATGTCTAAGCCTTGGGNGCCTAATGANTNAAGCTTACTTAGATTGAATNGC
GTAGNNCTCACTGTCCGGTTNCCANAGGGGAAACCCNTTGTGCNNGCTGTATTTNCAATCCGGTCA
NCCCCGGGG

SEQ ID NO: 466 GGTAACAAANCNANTNACAGGANGGGCGGGACTACCGGAACTACAGGCTGT
TATCCCTTCCCGAATTTGCAATTTTGTANGAAATTANTGTTTCTATGGAAGAACTGCATAAATTAA
CAAGAACTNNAATATNNCACTTAATTCGGNCATTGGATNCNGNGNTGGATGATAGCATNTGGCTG
AGCCNCCTGGTTTGCTNNTANAGGAANTGGATNNCTANNGGCCCNTGAANGANNGANNTCCTNTC

ATAACNCATGCCACNGTAGTCCTCACTGGAATTGGAGCANATGAANANCTTGCACGNTATTTTCG
NNANCCCNTTCNGTTTCNCNCANNTNGNCTGTGACAGAATGNTTATGGAAANAATGATGGAANTG
GGTCCAATTANTTNTCNAAATNTNGGTNGNGNTGACACAGATATTNTNGATCATGGATAAGACNC
TAATGTTCCTNNCTGGGTGGACNTGTGCTGCCTTATTAATCTCTNGNAGTNGGANNAAGGGACTGA
CTTACNCCCAGGATTGGGGAAAAAGGCCTNTGCTTCCGGGGGGACT

SEQ ID NO: 467 CNGCGGCCNNNCCGNCGGGCTCNCCCNTTNCCCAGAAAAGCGGNACTTGCTG
CNAGGGNNNAANGNCCAAAGNNNTNGTGCCTGCGTGNACNGACACCCTTGAAACGATNTATGTA
TNATNGCTACAGGCATGNCNGCCANNNTTANACNCCANAGGAANGCTGNNTNCNCTNTNTNNGAC
CAGCGCCNNANTATCCTTCCACNGATAAGGCGTGCANCTTTTGTCTCTACCAGATNATGANCTGNT
TATNNNTTGATAAAATGNNCNTNTANAAGTGCATGANCANCATTGAANGGANANNNTGNTGNG
GGATATNGANGGACNTNNNNTAAAAGANTNNAAANACGNTGNNTACCACANNNNAAATNGGCGA
GATNTGCTNGNGCTCGTCCTACTGATGACNNNNTGTTACCAGTGGATNTTTGTCAANGATCAAAG
ANTGGCGGGACGGGACGAANGATCTACCAACGTAGGCNCCCCACCCTATNGGNGAACTCNAATTC
ANTGGCGGNCNTTCAAGAGGACNCCAAANCGNTTCCAGCTAGGCACAAGCTGGTATNTCCCTGNT
GGGGANCTTATCCCANAAAATTCACCCCCNTNTACTCCCAGGCTNANGGTAAAGGGGGGGTC
CCNNNA

SEQ ID NO: 468 CGCNNNNNCCNNNANGACCTATNCATGCNTATGNNGNATGTNGTTGTGATNNN
TANTACCNNNTCCNANCATGNGNNCGACNNGTGNGNGANCATACTNGGTCTTTTTNCNNNCTATG
GANCCTGGANGGAAGGATCCACACCCTAAGCANGGAGGNGCTNNGCGANTTNNTNNCTANAGAC
CTGNNNAGNTTGCNNCTNAANAGNNAANNNAATGNTGCCAAGCATCAANTGTNCATGUACATGN
TCGCGANNATANATACCACACTGGNNTCCNTTNNTAATATNGCNTCTTCGGTGCAANNATGGGTG
NCANNACATAATNCTNNGGACGNTGTGGCAANTAGGANTACTGGTGCCCNTTAGGCGNATGNTGC
ACCCGAGTCGANGAAGACCCACTGCTCTGGCAACTTNTGNGATTGATTTATACTCCATTACACTCT
TTTAAAACTGGCTGTTTCCCACTGGGTTAATCTGAAGAACAANGCTCNTGGTNGAATAGCTNGGCC
NAAGTTTAAANGCACTTCTTTATTTGGATGTNTTCNGCTTACTATGGTAATACCAACCTTCCATGG
GGNTTTGGGCTANTTGGAGCGAAATTCCTTTGTCANATNTNGGTAANGGGAATACAGN

SEQ ID NO: 469 TTTTTTTTTNTNGNCNCTATNTTTTTCTNGGGCNGNCACGTGCACTTTATTGAA
TGACACTGANGACAGGNGNNNGGGNNTAAACNGNTGCTTCTAGGGGCACGACCAAGGGGGCAGG
GGCTNCAGCCCNAACGTNCAGGGCCTGCATTGCACAANGNNGATGCANANGTTGCNAGNTNTGG
GCAGGAACTAAGGAACCCCNCTTGACCCGTATTATCTNAAACATAGANTTGGTAGGACTGNTNCA
TAACCNNANNCCATCANCCGANNANTCCCATGGTNATGANGNTGCCCAAAATCNGGGCCCATNA
GTTCNCGCACTTTGCGGTGGNGGCATTAANCCCNGNCCCCANTAACNTTTCCCACCATNTTTNTGT
NCCCTGANTTNNNTGGAGAAAGNGAATGNTTNAANATCCTAACANAAGNNTANCAAAAATGAAT
GGGTGNTAACANGGACCAAAATNATGNTNGGNTGACTTCGAAGGTCTNATTTNGGANNNTTNNTC
ATNGNANNNNCTTTNAAAGGNTGNGCTTNGGNGGGACCCTCATANNNAAACCTTAANTTTTGCCT
AAGACTTTTCTNGGCTTTGGGGAGGNNANCNTNGGATAANNTTAANAAGGNGATTTTTGGANAT
ANAAGGCNTCATTGTTN

SEQ ID NO: 470 GGTACNNTNTCANNNNATAAGNGCTGNNGNNNCNCANAATGANGGNNGTCA
TNGNNTGNGGTGATNNCCATCNCGGNNAGCTCAGTCNNAANANATTATGGANGANAGGCTTTGN
NNGGAQTGATNANCATNANCTGGGACNAACTGAGCATCTCTACTCANANNTAATACCGTGAGANA
GGCACNTANGCACNAGCTTGTNTNACATATGTCCAAGGCTGTAGGANNNTTGAATCTGTTGAATC
AACGTGAATNTGCTNAATAGTAATGANAGCTTGTGAATATTAGGCNTAAAGGTGNTGGTNAATNT
NNANCNCNACTGCTCCATNTGAATTATCTACTGNGTGTTACTTACTGAAGNTGAAATGTNNCNNTA
TGANATATNGTTNNANTGNGCGTTCGANGANGATNNGCTTTTGANNNNNATGTACTNNGTGCNAC
TGAANACNNNNNTCTCACNCTGATNTTNCAAAANNGGACCTGCGGAGGATCACNCTTTANACTTT
ATCTTTATGGGGATCCTGNGACCTNGANNTTGGAAAAAANATAATTACAGTCCCTGGCCTAGGAC
CCATGATANCTATAATGGGTTCNCNCTTCTTNNCCGTNNNCNCTCNAAGGCNAATCCATNCCTGGC
GGGCGTTCT

SEQ ID NO: 471 GCGAGGTACCACNATCACCAACCAATACAAGTTTGAACTGGACCTGGGGCTC
TCCCTGCGCAGCCATCGGGGCGTTCCTACCAGAAGCGTTTCCGCGCCCGNCCGACTGAGGCTGGA
AAGATTNNGGAAGCGCCCTNTACNTGCCCGGGCGGCNGTTCGAATGGTCTNATTNNATTACACTT
NGCATNCTGTTNNTNNTNGATNNNANCTTTGNACTNAGTTGTTNTGTNATTGANGGTACATNNCTT
NCNTCTTTGNGNTNTNTTGGTNATTCATCNNANTNNNTCTNNNNNTTATTNNNTCTTTATNATTNTT
ANTTTAATTCNNTTTTTTTCNANATATTTGAGTTGGTATTAATNGTNATNTNTNCTTTNTTNAATTT
NATATTTAANTTCTTTATTATTGTTTTCTATTTTTNNTTTTNNTTTAATCNTTNNTTNTNCCTTCTTNA
AGNTTTTTNNTTATANGATNTNNNGTNTTACTGTTTTTNNTTNNTCCCACTGNTNGTGCTTNNTNTN
TATGCTGTATTTTNAGTTNTATNTTGTCNTCTATTTTTTTTATNAATTNTTGTTCTAATCTTGTCGTAA

TNTTTTNTTAATTNNTNTTCGTTNTAATTTATTTANTTNTATTTTCTACACTTTNTNGTNTNNTATGT
ATCTTANTTTTTCNTTGTNTATTATATNAAATATNATCTATATTGATTGTTCTATCCNCTTTTTTTNG

SEQ ID NO: 472 GTACGCGGGGGTGGGTGGGATTGAGGTGTGCCCTNCNTCATAAATACAGACT
CANTTTTGCTTGCACACTCTGAATCTTNNACCGCATNCTANCCNACGACTNACACAAAGCACGTGN
GTGAGGAANTCCAGANTTGCCATGGAAAAAAATANNATTGTTATCATNATTNCNCCTTGTGAGCC
CTTNCCTACACTCTGGCCAAAATTTCCATATTANAAACCTTANCCANAAAGGACAAATATGNCTCT
CNGACNCATTCTGNCCNANACCCNCTNCAGANGTTGNNGTGACCAANTAATCTNGACTCANNACA
TTTNAAAAAACCCTCTATATAAANCCAATANNANCANNAAANNCCTGGANNATCANTTATTGA

SEQ ID NO: 473 TAGGTCCNGCCGACGTACACTCGAAACCAAATNNCTAAAACTTGGTTNGCNT
AAAAAATNGTNGTTGTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTNCACTATGCTTNCACACTANC
CAGTNTNCTCACACTNNTTCTGGTTTCAAGNCTCAANGCCNGACANNCANAAGGGCTTGGAGATT
TTTTNCTTNACAGTACAANTCTATCAGCAACTNTGAGAGCNTNNTTNATGTNGGTCANGCAACAG
ATCTGTNTCTGCAAGG

SEQ ID NO: 474 GGCGGNGACGACNCGNNCCAACGTGTGCCCTATNAACTCTCCATGGNAATCC
CNCGCCTACCATGGTGNCCACCNGGTGACGGGGANTAAAGGNTCATTCCGGATANGGAGCCNTA
NAAACCGCTACCNGATCACAGNNGAANGNAGTNTNGCGCTCATATNTTCCCACNCNNGACCNNN
NGAGGTAGNTNACNACTGAGTACNTGNNNACNTAANNTNTGGCTCTTTTGNCTTACNCNCAAATG
GCGAAGTGNCACNNACTGGNGGNCGTTNTTNTNGATNCANGCTNGGATCNANTCTTGCNTATATN
GANNTNATTGCCTTTTTCTTTTGNAATAT

SEQ ID NO: 475 CGTGCANTTNANTGCATAAAAAGGCCTCTCTCCATNANACTCANCACTTTAC
AGATGTANAATNTATAAGCATGCCAAATNGTACTTATCTGCCACATACAAAGCNTCATNCCANGT
GCTAGNGAGGGGAAAAAAANGTANGAGATNTGGCCCTCAAGGANCACCAGATNTTAATCTACCT
AACNAAGTCCNNAGNGTNNNCCAGGCATGNAAAAATTAGTGNTGCTACATGGAT

SEQ ID NO: 476 ACNTCTTTGACATTTTCAAANTGAANAACCTGNCNNNTTTCATTTGNAANGG
NNCCTTNTGCACCNACTNGNNCAAGTGATAGAAAGGTGGNGAGACAGGATTGGATCACAATANG
ACATAACCCAGAAGGNTNCNTTNNTNATATTCCTTAAAACAAATANCNGNTAACCCCGGAATTTG
TTGNTTCAANGGCTTCCTTCNNCGGCCTGGAAGTTANAGGAATTCTNGTAAAANGCGGNANANAG
AAACANCCCCCAAGGAACCTCAAAGGCCTAANTNTGGAAGGAACCCGGNCNATGGCNGGATCAA
GGCNNTTNNTNCTCCGCCGCACCACCCCTNTGGGGGATNATTNCACCTGGNGGCCGNCTACTGGT
GNTACCTCNTTNCACCTNGNGGAATATGGTNGTAACNGTTGCTTGCNNGAAAAANTATCCNCNCC
AANANCCNCAACATCTANCNGNAGGATCATTGTANNNCTGCGNGCTNCTAATGAGCTACTACATT
ATTTGTNGG

SEQ ID NO: 477 CCGNCGGGCNCTGCCAGCANCGGACCCTCANAAGAAANCNCATNACNTCAG
ACTGGTTCTTTCTCCATAGCTCCTGGATGTNCAGTATGTATCATGATTNTTNACACNNAATNAATN
TTNACCAATTCAAAATNCCGNAGCTATATGAGTATTCTNATAACCAAGAATACACTACACCANCT
NATGACTGNTAAAAAAAAAAAAAGATGNANTCCNGCCTTNNTTGGGACNGAAATTCATATNNTACA
AAGNNGGCNNCACCCCTCTANATAAAAGCGTTGANGNAGGTCTGATTTAAATGCTGCATTCCCTT
AATGCTCNTTTAAAATGAAACACACANCCCNGAATACANTATGTTTTGAAAAGAATTCNTTAGC
ACATCTATACCATTAAAATATTANCAAAGNGTATTGNCATNGAATNAATGNGTCCTTATAGGGCCT
NNGNCGNA

SEQ ID NO: 478 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTAAGGNTTGCTGCTTTANACNCAGNAATNATTTNTTTTANATACTAANCANTTA
CAANATTACCCTNTAAAANNAATCCATTTTTTAAGGNCTCATAAGGNAAAANAAACTTCATAAT
NTTNTNGTTTCANATTACCCAGTCTGATAAACCNTAAACANCTTAAAACTNTGGTAANAGTTTAAA
ANAAAATTTANAAAANAGGCCCTTTNAANTCACCTNCTGNNTNTAACTTNANANTTAANGTTACT
TGNANATNTTTCATTTNATNAAAGGTTNTCCCCCANNNAACCAAATTTTCNTTTNATGCAAACCCN
CAAANAAATTTNNGTTCCAAACACTNTTTTNTGGTTGAAANANNTGCAAAANAAACCCTAANTTA
AAAAAATNTTTTGAAAAAAAATNAAAAACAAAAACCCCNAAATTGAAANCATTTACAANCCCTT
NAANAAGGCCTTCAATGTAAAAANAAAGGTTTTAAACCCCTNNTTTTTTCAGGTAANGGANTNA
AAAGNCCCAAAAAAAAANTCNTCTNCCNANGGGGAAAGANACTGGAAGGTTGGCATTTACANAT
T

SEQ ID NO: 479 CGCGGCGAGGTACNCGGGGGAGTGAAGGGTCTGCTGCTGAAATTTGGGGGC
AAATAACCGNAGTANGTTTGTTCCTGTGCCTTGGNGAGTCNCCGGCCTACTGGGAACGGGACTTNT
AAAANGAACTATGTCTNGAANGCTGTGGTCCTAGGCCATTCTTGCTGGCTNTAAGCGNANGTCTCC

NNANCNATTTGGAGCACACATCNCTNTTTTAANTGGAAGGNAGTTTTCTCCCGAAAANAAACTTA
ATTNTNTTTNNGCTNGANANTNCNCTTATTANATTTAATAANATTAGAAC

SEQ ID NO: 480 ACTCGGGACTGTGTCANGAATGATGGAAACCAAATCATGGAGAGTTTNNTTG
NCAATATCNTTCNGCAANANAANAATTCCGGTACAGATTCNTTATNAGNTGANATTGGCATGTGT
TTNGTTACACT

SEQ ID NO: 481 ACGNGGTCGAGGTACACANTGGGGGCTCCTCATACATGGCCTCACATTGAGG
CAACCTTAACTTTGNCTAANANACTTCATCTTNATACNTNCTCGCCNTGAGAAGANNNCTGACCTT
ANATTNGATGATGGGGCAGCCNGTGGGGTANTAAATGTGAA

SEQ ID NO: 482 GTGTGTGTGTGTATGTGTGTGGTGTGTGTGTTTAAGTTTANCCTTTTGTTTTT
GNTTTTGGTTGGCANNAACGGATTTAATGACTAGCTTTTAAAAATACAGTNCAGCAANTAGCTG
CTGAATATTGTNTAGCATGTCNCTTGAANCTACTTGNATCTACGGNGGNGCTCCTAANGGACCACA
ANTNCNTNATTTNGGANAGAGGTGTGGAAATCTTGTATTGCNACNCCTGGAANACTGNTTGACTTT
TTAGAGTGGNGGAAAAACCAATCTGNGANGNACAANCTTCNTTNGNCCNTTNATNAACCATATAA
ATGCTTNANNTGGNCTTTNNANCCCAATTNNGNAAAATGTNGGATCNANATANAACCTTATTGGNN
ANCTTCAATGNNGGAGNNNNNTGGCCATAATAAATTANANNGTTTNNTAAAATTNCTNAAAANTT
NTTNNTTAACTTTGGNCNCTTGAACTGNNTCCATNCCAAACATTTCAAATGGGGTTGGGCNTTA
NCTNAAAANGTNGAAAACTNTTCCTCTATGGAAAA

SEQ ID NO: 483 ACNTCCNTCTTCCAACTGCTTGCCAGCAAAGATCATNCTCTGCTGATCAGGGA
GGAATGGCTTCCTTATCCTGAATCTAGGCCTTCATTTTCTATCGANTCCGANGGTNNAACCNCGN
GGGTGATGGTCTTCCCNTANGGTTTTCACCANAAATCTGCATTTNGGGGGGGCTCCACCTCAANGG
CCGTATCGAAAGGGCCCNNNANNNAAACANTTGATACCCCTNCCTATCCAAAAATAAGTTTAACT
GNNGCNTTGAAAAATTNCCAGANNTGGNGGGGAACTTTAANATTCCTCCAAAAAGCTNGAAAG
AACCAANTAGATGTNANCTGGGGAAANTAACNAANCCCCCAATGCCANNGAAAACCTAAACNCC
TTGGCNTTAATTTAACCCNGTGGGGCAACC

SEQ ID NO: 484 ACTTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTNAAGGGTGATAACGTCTTTTCANAN
ATCATAGCACATGAAGAACCCATGGACACTACACAGACTATGAACAGTTACCAAAAAAAAAACTCG
TGACTAAAGNGGGGATTANCNNCAAAAAAAAAATTTCCAAAGGNGAAAAATTGGNAAATCNGGA
ATTTTTACNAAANGTTAAAAAATTATTTATCTTCANCCAAAATGAGGCCCCTTCNCATTCCCAAAA
NCNTTGCTTTCTTCTCCTTTCGTTCTTGCNCGCGTTTCTTCCGNTGCTNTTCCTTTGTCTGGAAANGG
GGTTNTTTGTAAATTTTNTTGAAAANTTAATTCTGNTGACATTNTGANTTAAAAAANTATTTTCTTT
AAANTGCCCCCAAGGNTTTAACTTCCTTTNGGNGGGTCATANNTGGNNGGGACAAAAAAACTTTN
TTTAAAAAAANNAACCNTNGTTTTTTTNTTTNNAAACCGGGATNNNCCTTCCCCCAATTTGGCCNC
CTTNGAGNGGGGAAANAANNCNCNNAAAAATTCCCCCGNGGAGGGGGTTTTNAATTNGGGGGGC
CCCAAAACNCCANCCTCCNCNTTTGGGGGGGCCCCCCNAAANNCGGNNNAATTTTCGNAAAATT
TTTG

SEQ ID NO: 485 TGCCTAATNACAACATGGATGACTNGCAAAGGANGGGCTCTTTACTTTAAGC
ACCATANAAAAAATCNAACGCNCANATGGNTNATGNNNTCAGNTATGNCNCTGAATNGAACNTT
TGGCANTAGGANTGAAANCATTTGGNAATNTGNCATTAACATGTNTNATAAAAGGCNTNGNGTCN
AAGGAATNNACCCNCCATNNTTGAAANGCNGTTTTNCAACTAGGCTAAANCACTCTACNCTTTC
CGTCTGTGTCCATCNTTGNAAANACTGGCAGCNGTTTGNANNTGAANNAGNATGAAGAAAAAGAT
ATGGGAGCTTTTNCCCCTTTTTTTTTNCTCTGGTTAAAATCAAACAAAAACAAANGTCAATTGGTN
TCCACNACATNTTAAAAGCCNATTGGTTTGGACCTTGGGCCGGGGACCACNNCTTANGGNGAAT

SEQ ID NO: 486 ACTTTTAAGAAAAAAAGCAGGGCCTTGGAAGTTTTGGGTTCTTNTTTCCTCCC
CTGTTGCAAATTTCTATGGNTTGGGTTTGGGTGGCGGNAAACCGCCGNTTCNTNCTNNANGGTGGC
ACTGCCCACGGTGGGCNGGCCGTCCCTCTCTANTCTAANGGGGACCCACCGTNTANATTCTGNAA
CTGGAAGTGTGNAAGGTGAATANGNTCANGNNGGNCTTNTTNTTTTANNTCAANCTNTNNCTCTT
NTCGTGACAAAGCATANCT

SEQ ID NO: 487 ACTNATNNTGNTNNCCCAATNGATACTGNTTGNACTAACATCCACTCTNGTAT
GTNGCTGAGATAACTTACTTTGACTGNCTATTTGGATATCTCTCANACANACCTTGAACNANATAA
AAAGGACANGTTTGTGGACTGTGT

SEQ ID NO: 488 ACCCATGCTCACACNCACACACTTCCAGTTTTATACAGAATTTTTTTAANGGA
AAGAAACCAACCCAAAGTATTGCATTTGAGGNGACACTCCCTGAAGANTTNTATACAGAGGTANT

NTACNNGTTTACCNCAGCTGAAGGTTCTTTTTATTCATTCTNTTTTTAAAGTGANCCCATGATTTGG
TGNCNTTCCNAGATTATCCCCTTNGCNACNACNCAAGCAATGATATTTAACNNAGGTNANGCATA
NTCNAACTNCATATAGAGAAAAAATCGATNACGAAAATNCNTGNAATAAGACTNAATNACTTGGC
CNTAACAAGGNCTTAGTAGATATNTAA

SEQ ID NO: 489 CTCNGNGAGGCCCCAACGCTGCTNNTGCTACACTATNGNCAGGATNAATCCG
GTCCNGTGCGGCANATGGNTANTCTCCTCTGGCCTTGGCNGCCCTCCTTGTTCGTGGACANGGGAN
ATNTCNNGTGGCANNNAGGAAAGCTCCNTTTTTCANGANCTGCNCCA

SEQ ID NO: 490 ACACNCGCNNNCTGGNNTNANNACGCAAGCTNANNATAGGTCNGGNNAGCG
GCNCTCTGNNANTGGGTNNNTGGTGCAACNNTNTCNCAGGCANGNGATGGTGCATTCCTCGCACT
TNGCTGGATAATGAAATCNAGGATGACXATGCCTTNTTCCTGCTGTTCTAGUGCATCCANGACAAT
GCCAATCGNTGTCCTTTTCAAACCTATACCTTCCATTTTATNACTCCAAGNTAGTACTTGAGGTNCC
NAAGTCTCANCGATGCNTGGATAAACATCCACNGCNAANGAAAAAGTAATGCCAAANANAAANG
ACTATGANTCNTGANTACANGNGAAATAAANANTTTTNCTCNCCAACNTGACCACCATAGCGANC
TTTAAANGAGNAACNCTNCNTTATNCCNNCNAAGGACGTCNTNATNGTANAGNTGCNCTCCCNNA
ACNACTGTGAACACNGANCNGGANCAAGAATCCTCCCAAGGATCATN

SEQ ID NO: 491 ACCACAAGGATGTGAAGCATATGAACTCTGCANGANTCCTGNCCACACTGAG
GAATTATGACTACTATGCATGCCNAGNTCCANAATGTATTAAAAATGCACTTGCTTCCTTANAGGA
NAGTCTCATTTGGNCGNANGCGNGTGGCTCATNCNTGTANTCCCNNGCACTNTGGGAGGCCGTAA
GCNNGTGGTNNATCTTTTGCTCAGGAGTNTNAGACTNTCCCCGNGCANTATCNNGNANATCNCAT
CTTTACANANNTANNANTANAATTGGGCATCGNGTATGCCCCCAG

SEQ ID NO: 492 GTACANAGTAGCCGTGATGTGGTCATTNGTCCTGATGCCAGCCTTGAAGATG
CAAAAAAAGAGGGACCATATGATGTGGTGGGACNACCANGAGGCGATCTGGNCGCNCCNGANTC
TATCTGANTCTGCTGNTGTNNANGANATACTGNNCGAACNNGAATACCCGAAGNNGCCTNGATAT
CCGCCATCTTNTGCTGGTTCCTACTGCTNTGGTNGGCTCNTNAAANTANNTTTTGGANNCAANGTT
TCAACACACCCTTTTGCTANAGACAAAATGATNAATGGAGGTNATTNCACCTACTNTGANAATCN
TGTGGAAAAAGACNNTCTTATTCTTACACTGCCNGGGGCCTGGGACCNTCTTNTAGTTTNCTCTTT
NCNATTTNTTGAANCCTCTGTANTGGCANTTGAATGTNGGCGGGTCAAAGANAANGCTCCACTTN
NTTCCTTAAANAACNNCACNCAGNGAAATTTTGACTCATTCNCTTANTAATAAACNGGGCNNCTA
ATGAANCC

SEQ ID NO: 493 CNGTGGNCGCGGCCGAGGNACAGCATCANTGAAAAACACANTGTCATGAAA
CACANATGCTGTNGCATGATGACAGTCACAGANCCATGCTNAATTGCTCAAAGAAGCTCCCANCA
TNCTACCCAACGGCNGGAGTANAATTGNTNNTNTNNANAAATTTACAAACTTCAATCTTTTTTTAC
ATGGTATTTTACCTTTTNNTGAANNTCATTACANGGAGTTNGTATAANTATTAGGCGGNNTNTNCC
TGNCAGCTCATNGGAACCCAGNGGATGNGATNCCACCCCANCGAGGNGGTTTTTNTGTTGTCCGG
CNGGATCATATTCTTGGAAATAGGAGCATCTCCANTGGCCCCAATTCTGGNGAAAGGAGAACCCC
TTCAACCCCCATATTTTNACAGGTTGATTTGGAGACNNAANGCGGGGCACCTTTTCNCTCTNAAGG
AGNNANGCATCCCCCNGNGGGTTGCTCATGGGATGGNTANAGGGCNTNGNGTGAAAACTCNATN
CCCANAATTCCCTATTGGGGGNNTGGCCATNTTTNCNCATGCNCCNAAANAA

SEQ ID NO: 494 GGNTCNCGGGGAANAGGAGTTGGANTATGGGGGACGCGGNAGGCGGCNTAN
ACAATNAGTTTTCTAGGNTGCTTTTTNGNTCCANTTTGGGAGATCGATATTTGTTCTTAACGATGG
GGAAACCANTATAANGGCANAANTGAATACNTGANGACGGCTTAGGGGAANTGNACTTNCTNNT
TTTGACGGANANNCCGCNTCAAGGAAAGGTAAACCTCGCNTTTAAGNCACCTTNAAAGAGGCTAN
GAACACCATNGGAATTAGNATCTGAANTNNGCANGCNTGGATCGTNACNTTNNAGTGNCCTCGAG
TCNTNNCCTATTGNATTAATAAACCNATTNATAAGAACTNGCCCTACCATGNTGANCTNTCTCCNT
ACNNTANTTATNNTTTTAAATTTATGGCTNTCANNTANGGCCNTATTGAANCTTANCGTNCGNTGT
CTATNTCGCANTNGATGGCATATTCGTTTAAANANATCAATTNTTAAANATNNNNNANTNNATTN
ACNCNNNTCGANATNANCTNCANTGCNTCNTCANNCTCNNCNCTNTTCTTGNGTNAAACAACTTT
ACTTAATATGAGATTGGGCNTCNAACANNNNTTCCCTATGAAAATTNNAACTNACTACACNCACA
NNNANATTNTANGGNTCNANTGTCGCGTATAANTATCTCTACNTNTGCTNAATTAAACCCNCNNT
NNTGANNCCGCGNCCG

SEQ ID NO: 495 ACTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTNGGCTCAGATAAATTATTTATTATATTC
TGGATTATCCNTGGAATTTTTCTGGATATGAATAAATAACAATGTNTCTCNANAAAACACATTTTG
AAAAGCCTTATAAAGTTAAAACTTTAAATGCTTTTCATCAAAATGTTATGACCAATAAAAATGCCA
TTCATGTATCTCATCTCACTTTGTATACATTTTGGAGNGATATGTATTTATACATACTGCAGTTGGA
AATAGGGAATGCTTTTTGGTTTCCCACGGTAGGCTTGCAGGGTTTAAAAGCANAAGTCCTGAANC

TNTNAAGGCAACATAATGAAAAGTATTNNTTTTGAAACCCTGGAGTTTTNANAATATATANNNAT
TTTNTGGGNGAGGGCCANTNTNTGTGGCTCANNCCTGTATCCCNACNCTTTAAAAGNTTNAGCNA
AAGANTTTTNGANAANNATAAGTTCGANNANAANNTTGGGCATCNNAAGNNGNCCNCATCTTTT
CNTAAAAAAAAAANTNCNTGANCCCATGGGCNNCCCCTGGANNCCCCACTCNTANAGNGGNTNG
AGGGGAANATTTGTTGNNCCCNCNAANNGANGCGGCNAAANCCTNAAGNANNCTNNTNTCCACC
CTGGAAAAAGNGGCCTTGNTTCNAAAAAAAAG

SEQ ID NO: 496 GCGTGGNCGCGGCCGAGGTNCAAGATTTACCAGAAAGAGAGTGGTGTGTAN
ACATGCCTGGAGCAGACACCTTGGAGCCGCTGACAGAAGGTGAAGCATTCNAAGAAAATGTGGA
AACTTTTCCGNTGCTCTACACNGTCNANAAACCTGTCCATTTAATTTCGNTGAAGCTTTGTCTGATA
CATAANCAAATAGACAGTNNAAGTAAGTTATCTCAGCNACATTTGGGGAGTGGATGCTGNTGAAT
TGCGATTTATTTGGGGGAGCCNTATATGTANCTGAGAGGTGGGAATTTTTAGATNTAATNTAAGCC
ATGNNGCCAAGTTNCATGANTGCATCAATGNTGTTATNNTGGGAACANGTGAATTTCTATNNNT
GTGGGCTNGTTNGNNGCTTTNTTGATAAAAANTNAAGGCCCNGTTTACTNTATNNGTTCAATTTG
CAATCNTTGGTTTNCCTTCNTTTNNAATAANNATCNTCACNNNATTCGGNGCTCGTGGGATTTNTC
AACCTTAATAACCTGNAANAAATAATNTGCTGTGCTAATTAATNATCNTAGCNGTGNTTANTNGTN
NGCAGCCTAATGGACTATNCNTANCCATTTATCTNATTAGTGTTATTAGTGATCTCTTTTGTGATNN
TGGNATGGCCCTTCGTGCTATATTTNNTATNTTAATNCTNGGTTATNANTGGNTT

SEQ ID NO: 497 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTCCTTTTTTTTTTTCTTTGNNTCCCCNCNTACTGGTGGGGNTNGAACTAAAANTCANGCCTNTGCCT
TTTAAGCTNAAGGNCGGNTGNCCATNTGCTTTTTACGNTGCCTNCATNANCTTNCANGGGNTTTAA
AAACCCCCCNTNCCAAAAAANCCCAGGGNGGGANCNACNCTNGNGANGAANNANGGNNCCCCNC
AACTTTTNNTGGGTTTGANGGGGCNNTTTGGCTTNNCTNTTTTAACACCCTTTTNGAAATTNGCCT
GTTNACTTTTTTAAAGGTCANNGNCAATTCCTGNGGGGCNTTTTTTTTAGAACCCGAATTTGGNCT
TTNNCNTGNGGGNATAAGGGTTTATCNAAGGNNTTTAAANAAACCCCCCGCAAGGCCCTTNNGGG
AAAAATNTTTTTCCCCCTTTCCAAAAGGGAAANAGGTAAANGNNGGNNCTTNTCCGGGCGGCCTT
TTNAAAGGGCAANTTCAACNANCTGNNGGCGTTTTTAANGGGATCCCACNNGGNNCCAANCTTGG
NGNAATAANGGNNTACNTGGTCNCGNGGNAAAATNTTTCCGCTCNAATTCCNNAAATACATNCGG
AAATATAAAGGTAACCNGGGGCTNAG

SEQ ID NO: 498 ACGCGGGNNNGTNGNAGCCTGNGGGNCCTANTGNNNNATNGATNGNATNAT
CAANTATACAATAACCTTTGNGNNNTGTGNCNAANTGGAGNGAATTTGNNTTNCNNGGTATCATA
TGCNCTNCAGCATANGGNAAANCTGNAAAGAGCTATGCCANANGACTATTAGANTGGCAAGCCTC
TGATCANAGCGTTANAGATNACGAGANANANGGGTGTNATNNGTGCCTNGGCTGTGCCNTNCATG
GANNGANNNCCANAGNGGANNTGTGTTTATGACTTGGCAACTCAATTGCATTGGAAGCAATAAAA
CCGACTTATCAAGTCCTAAATGTACC

SEQ ID NO: 499 CATTGANCTCCATAGAGACAGNGCCGGGGCAAGTGAGAGCCGGACGGGCAC
TGGGCTGACNCTGTGCCTGGCTGANGAAGAATANTTTAATCGTGGGCAAAGGANATCCTAANAAG
CCAANAGGCNTAATGTCNTCATCTGCTTTTATTNGTNCAATCTGTGTNTNGAGAAAACTTNNGAAN
ATNCGCCCNTAANNCAACGTGANGAATTTTCTGAA

SEQ ID NO: 500 AOCNNGGNCNNNGCCGACGTGCTAACATGCTTNACNNATCANTATGGAGNCT
CACTCTGNCACGCCCAGACTNGAGTGCAATGGCACCATCTGTGGCTCACTGNNAGCTCTGGTTNC
NCAGTTCAAGCCNTTCTCCTGCCTCANNCTCCCAAGATACTAAGACCACAGCCATGTGNTACCGAC
ACCTAATAGTTNTNTTATATAGNNAGNTGGGGTTTCANCAATGGTNGGNCAGTACTGGGTCTAAG
ACTACT

SEQ ID NO: 501 CCGGCCGNCGNGCTCAGTCTTNNNTATTACANCNNTCATTGANTATAAAAAN
TCANTTNNNNTTANCCAATAAAGGNCACTTCNAAAGCAAACATTCACTCAGGCNACTAATTCCN
CCATATCTCAAACATTTCACTTTTGCCTGATGCCGCAAGCCTGANAGGNGGGTGGCNCTGTNCCCT
ANGGACNGGTCCACATCTAGAACACATGGCTCTATGCTCTCCTTTGGGGCTTANAC

SEQ ID NO: 502 AATAAANACCTTATCCGTGGNCNCGGCCGANGNACATGATNCANATTGGTTT
TGCANTTATTAACGANCTGANCTANANATGTNTAAATGCAGCAGANTTATGNCTGTNCTGCANAN
ATGCNGTTAGGNNTCNNTATNGTATNTTGATANAAGAACATNTGNTTGANCANATCAGATGAATN
ATCTGANTAGGNTNCTATTTACCTTCTGNATTTTAACGAAAACCCTNATAT

SEQ ID NO: 503 ACCCCGGGGCATTCCGTGTCCTTNCGGTGCTNGGCAACAAANCCGTCCAAA
CCGACACGCNTGGTATNCTCCCGGTGTCCGGCAAGANACTNCCAAGACANACCCTATTGACTGAN
GCTNATGTGAATNCAANGGCCTATNCCCTTNCCCATNCCCACTNAACAANAAACTTNTNGACCTTG

TTTAACNAATCATTTTANTATTAACANCTTNTGAAAAGGAACCCATT

SEQ ID NO: 504 ACGCGGGGGGGGTCGGAAGGGGAAAACAACTACGGCTGCGGTGTGGTTGGT
GGTGAGATGACGACCTTAGTGCTGGATAATGGAGCTTACAACGCCAAAATCGGTTACAGCCATGA
AAATGTGTCGGTTATTCCTAATTGTCAGTTCCGGTCAAAAACAGCACGTCTTAAAACTTTACTGC
CAACCAGATAGATGAAATAAAAGACCCTTCTGGACTNTTTACATCCTCCCTTTTCAAAAGGGCTA
CTTGGTGAATTGGGATGTCATGAGACNANTTTGGGATTACCTTTNGGAAAANAAATTGNATTAA
GTTTGATTTTTTACTATACTNTATATTATTTANTCCNCTNGTACCATTACTTTAACCTNNACNTTN
AATTCCATANNAATTNATGAATTGAAANTTCTATTTNTNAATAAATANCCTTGTTNTTNNCCTTTTN
TTATATAANTAAMATTCCTTGGGGCTTTNTATTGCANTTAAGNTNTTTCCGNAGAATAATCCNTCT
CNCAANTNATTTTGTTTCATTGGTTNNNATTGNATNTTCTCCN

SEQ ID NO: 505 GGTACTATATTGTTTAATTACTGGAACATTGTAGTAAGAATTTATATCAGGAG
TGTAAGTTACTGAATTTTGTTATTTTTCAGAATTCTTGTGTGTTTGATTTTCTTTATATGTTTATATG
GATTTTAGGAAGAGCTTGTCAATTTATATTAAAGAAAAGCTACATTGGAATTTGCATTGAATCTGT
AGATAAATTTGTTGGGTATTTGATCTTCATATTCAGTATTGCTATATTTGAATATTGAGTATATCT
CAGTTTATTCAGCTCTTTGATTTCTTTCAGCATTTTAAATAATTTTCAAGTGTATAGTATGTGCAGT
TATTTTGTTAAGTTCATTTCTAATNNCTTTTTTCTAGGATACTATTAATGAAATTTTAAATTTAATTC
TTATTTTGGGTATTCCTATAATATAAAAGTCCTNCCCGGGCCGGCCGNTCGAAAAGGGCGAAATTC
AGCCACTGGCNGCCGTTCCTAATGGATTCCGAACTCNGTNCCCAAGN

SEQ ID NO: 506 ACTACTAAATTAATAAATTTATTCCACTTTTGAAATGACAGCCAAAAATCCAC
CTAATTGATTCTCATTTGGCACGTTCTCTCGAATTCTGTTCACTAAATTAAAATTACTAAATTTAAA
CTGCCAAGAGCCATGATGTTGTCTGCACAAGACAACATTTTCCATCACTTTCAGAAAGTTATATTT
GGCATGTTAAGGAAAAAAAATATAATCCCACAGCAGCAGCTATTTAAAATAAGACAGCCACAGG
ATTCATGCAGAATATTTTAAATATTCCTGTTGAACACAATGATTTAATTGATTTTTCTTCACGGAT
GATGCTCCCAAACATCCTATATGCATCCATGGAAATTTAAAGATCCTGGAATAGCGCTTCCATGTG
GGACATCTTAAAAAGATAGTATTTGGCTTCAGTGAGTTACACAAATGAATGACCAGTCCTTATTA
ATTCAATGGGTCTGGTTACAGAGTGNGGNAATTTCGTCNTTAAATTGCNGAATTTATAAAGAAAG
AAAATTCCGGCTGNNCCCAAAACAAGACAATTCCTCCATGNAACTGGNTGNATNAAAGNAGACN
TTTCCCAGGTGGGAGGTGGGGTACCAANGTNTTTTGTACCTTGCCGGACNCCCTANGGNAAATCC
CCC

SEQ ID NO: 507 CGAGGTACTTTTGTATTTTGATATGGACAGTTTATTCATTTGCATACAGTTATT
GACTTTTTCCCAGCTGATTAAAAGATAGTCAAGAAATTCTGCAATATAGCTGCCAAAATAGACAG
CTACATTTTTATGATATTGTCATCTTTTCTGNTTTTTTTTCTTTTTTTTCTTTAGCTATTTTACTTAAG
CATAATAGCCCAATAGGACATATAAAAGATTATAAATACAGAGCTTTATTATCCTGACGTCTTGGG
TCTTTTAAGTATATACTTTTCTGAAAGGTATCCATTTTGTAGGCTTGGGTTCTTCATGAGCATACGA
TTGGTTATTTTTGCTGCTGTTCTCAACATCATCATTGCCTGCTGATGTGCCACGATGCTGCTCCAAT
AAACAGCAATAAGAATGTCTTAATTTGAGCAGTAACATGATTGCAAGAAACCAAGTTTCACAACT
TGTAAAGTCTGTATTTGGGATCTGGCTTATTTTTCCGCCGNGTTTTCTNAGAACTATTCTGGTGAC
AATTGAATCAGAGTTTTCTTGCTATTGGGGTGGTAACCNCTGGAGAACTTTCTAAGGAAAATNAAG
GAAACTGGACATCTTTGTTAAATGGATAANAAAACACTNCNTTTAAT

SEQ ID NO: 508 ACTGGTTGGGGATGGGAATCGTGCTTTTCTTTAAACTTCAGTTTACGAGATGC
TTTGAGAGCGTTAGGCAAAAGCAGAAATAAATATTAGGAGCAACGGGGAAAGCTTTATAAAAGA
TCATGGTGGCCACTGTTGCAGCTTGAAGAATGAGTGCTGGCTTGAACAGTTCTTTGCCTGCATCA
TTGGTAGCTGCACTGAAAGGAAAAAACTTTCACCTTAAGAATTGAAAAGGAAGAAACCTGGGCT
CTGGTCTTCATGGCATTTAGACTGAGATGCTTAAACAGAACAGAAGTAATACGCATTTCCTGCCAT
AGGATAGGGAAAATGTAACAAGCTGGTTGCTCTTGAGGTTAGAAAATTGCTGTTTCTCTGTGGATG
AAGCTGGATTTACTTGAAAATGGGAGAAGTTGGCTTATTGGTTGAATATTGGGACATCAAGCTATC
TATACCCAGTTTCAGTCGCAACCAGTTTTNCCTTTGTCTGGGGNAAATCNAACCNAANGAATCNTT
TTGAATCCCGAATCCTAAATCACCTTTTTTTTTNAATCCCAAATCCCANGGGCCGCCGGGGANAA
CCCCTTTGN

SEQ ID NO: 509 ACATCAGACTAGATACAACATGCAGAATGTTTTCCTGAACTTATCCGGAAATT
CCAAAGAAAACATCATGAAACAGCTTACAAAAAAAAAAAAAAATATATGCCCTAGTTATTCACCCT
GCTTCAACACTGTCAACGTAAAGGCAGAAATAAAGCAAGCTATCAATAGCTCAGAACTACTGATA
TAAGACATCAAATTTCTAAATCAGTGTATTAAAAAAGTGAACACTTCCTCTTTCTTCTCTCTTCTAC
ATTTAACTAGAATCATGTTTAAAAAAAAACTGATATTAAATGTGACACTTCAGAGCTACTACTGGA
AGGAGTAATTCATAACTTCCCTACCCTCCTTCCATCCCTGCTGATTCAAGAGAAGGGGGAAAAAAC
CAAGAAAACNAAACGAAAAACCAACCNNGGTCTCTTGNAGAATTGCTGCTATTCCCAAAATGTTG

GCATTGCTGGCATGCCNCAATGTGGGCCCTGGAATANGATTTTGGGGAACCGGCACCGTNGTANT
CNCCTNTGCAGTNCCTTGGCGGACCCCCTANGGGNATTCCACCACTGGGGGCGGTTTAANGGANC
CANCCGGC

SEQ ID NO: 510 ACTTGTAATTAGCACTTGGTGAAAGCTGGAAGGAAGATAAATAACACTAAAC
TATGCTATTTGATTTTTCTTCTTGAAAGAGTAAGGTTTACCTGTTACATTTTCAAGTTAATTCATGT
AAAAAATGATAGTGATTTTGATGTAATTTATCTCTTGTTTGAATCTGTCATTCAAAGGCCAATAATT
TAAGTTGCTATCAGCTGATATTAGTAGCTTTGCAACCCTGATAGAGTAAATAAATTTTATGGGTGG
GTGCCAAATACTGCTGTGAATCTATTTGTATAGTATCCATGAATGAATTTATGGAAATAGATATTT
GTGCAGCTCAATTTATGCAGAGATTAAATGACATCATAATACTGGATGAAAACTTGCATAGAATTC
TGATTAAATAGTGGGTCTGTTTCACATGTGCAGTTTGAAGTATTTAAATAACCACTCCTTTCACAGT
TATTTCTTCTCAGCCGTTTCAAGANCTAACATGTGGATTTNAAAAATTGNCTCNTTACCAGAATAC
ATTTAAGGGATGGTCNAAAANTTTTGCNATTGGATAGGCCNAAAAATGGGAACATTTT

SEQ ID NO: 511 ACATCAGACTAGATACAACATGCNGAATGTTTTCCTGAACTTATCCGGAAATT
CCAAAGAAAACATCATGAAACAGCTTACAAAAAAAAAAAAAAATATATGCCCTAGTTATTCACCCT
GCTTCAACACTGTCAACGTAAAGGCAGAAATAAAGCAAGCTATCAATACCTCAGAACTACTGATA
TAAGACATCAAATTTCTAAATCAGTGTATTAAAAAAGTGAACACTTCCTCTTTCTTCTCTCTTCTAC
ATTTAACTAGAATCATGTTTAAAAAAAAACTGATATTAAATGTGACACTTCAGAGCTACTACTGGA
AGGAGTAATTCATAACTTCCCTACCCTCCTTCCATCCCTGCTGATTCAAGAGAAGGGGGAAAAAAC
CNNNAAAACCNNNCNNAAAACCNCCCNGGGCTNTTGGNNAATTGNTGGNTTTCNCNAAAAGGTN
GNNTTTGNTTGCNNGGCCCNANGNNNGGNCCCNNGAAAAAGNNTTTNGGGNAANTNGNNNN

SEQ ID NO: 512 ACGCGGGGGGCCACGTTCAGCGGACACGGGAGCAAGATGGCGATTCCGGGC
AGGCAGTATGGGCTTATTTTGCCAAAGAAAACACAGCAGTTGCACCCTGTTTTGCAAAAACCATC
AGTGTTTGGGAATGATTCTGATGATGATGATGAGACCTCTGTGAGTGAAAGCCTTCAGAGGGAAG
CTGCTAAGAAGCAGGCCATGAAACAGACCAAACTGGAAATCCAGAAGGCCCTTGCAGAAGATGC
TACTGTGTATGAATATGACAGTATTTATGATGAAATGCAGAAAAAAAAGGAGGAAAATAATCCCA
AATTGCTTTTGGGGAAAGACAGAAAGCCCAAGTATATTCACAACTTGCTAAAAGCAGTTGAGATC
AGAAAAAAGGAACAGGGAAAAAGAATGGNAAAGAAAATNCCGAGAGACCAGAAATGGGAAANG
GGGAGTTGGTGATAAAAAACCTTTTGTGCCTTTGCNTTTAANAAAAACTNNNAGAAAAACCTGAA
NAAAAAAAAANAAAAAAAAGGGTTNTTNCTTGGAACCTTTTTTGGTNTNNCCCNCCCAAANAANT
TNNGGGGTTTTTTGGNCCCTTTAATNNCN

SEQ ID NO: 513 ACATCTCTCTATTAACAGGATTTGTTTACACAATTATATTACACTTCACCAAC
CTTTATAGTGCATTTGATTAAATACAAAATACATTTACAAAAAGAGTGTACCACGGTGTTCCTTCA
CAATGCCAGCTTAAGGTCTTTTAAAACTTCCTCTTCTACATATTTATAGTGGTTACATCTTGATTAT
ATCAACATTATGAGTTTTATGAGTTTATTTTCTAATCAAAGAGAATAGTGTCAGCCTGTTTCTCAAA
CCAAATAGGAAAAACAGCATGTGAGATGATTCCCTGCACATAACCAAGGAATCCTTTTCATGCAC
ACAACATTGGACTTTTACTTGTGCAGTCACTTTAACATACAAATCATCTTTCCTTGGGATCGTTTTA
AATTTTCTTGAAATACCAAGTGGGTGGAGAGCTTCTTTTCAATGAATCCACACATTTAAAATCCAA
ACGTGCCTCANGCNTCAGGAGNGTATATTTAATTATATTGAGAGNGAGGACGGGGNAAAAAATTT
GCTGAAAAANAAATTTCTTTGGCTGACATTTTTCAACCTTAAGCTAAAAAGGGGAAN

SEQ ID NO: 514 NACTNNNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGAAAACTTAGGGACTAAA
ATTAATATAAAAATTGGCATAATGTTGGATTGAATCTACATTTTGGCAGAAGTTAAACATTCCCAC
ATAATGTCAAAATTATACATCATGCAGTTCTGTTTTTTTGTTTGTTTTATTTTGTTTTGTTTTGAGT
CTGGCTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGTGATCTGCAACCTCTGCCCCCCGGGTTCAAGC
GATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAGTAGCTGAGATTACAGGTGCGCCACCACACTTGGCTAATT
TTTGTATTATTAAGTAAANACGGGGTTTCAACATGTTGGCTAGGCCGGTCTCTTCTGACCTCAGGG
NGATCAACCCCCTCGGCCTCACAAAATGCTGGGATTACAAGCGTGAACCACTTGCCAGCCCACAT
TATACAANTTGNAAAGNAACTTTGCACAANCAGTNTTTGCCGTGGCACACCATNTNTACTTGNACC
TGGTTGAAAAAANGTTTTTTNTTTTATGAATCCGCNTTTAAAACCTTGGCCCN

SEQ ID NO: 515 ACGCGGGGGGCCACGTTCAGCGGACACGGGAGCAAGATGGCGATTCCGGGC
AGGCAGTATGGGCTTATTTTGCCAAAGAAAACACAGCAGTTGCACCCTGTTTTGCAAAAACCATC
AGTGTTTGGGAATGATTCTGATGATGATGATGAGACCTCTGTGAGTGAAAGCCTTCAGAGGGAAG
CTGCTAAGAAGCAGGCCATGAAACAGACCAAACTGGAAATCCAGAAGGCCCTTGCAGAAGATGC
TACTGTGTATGAATATGACAGTATTTATGATGAAATGCAGAAAAAAAAGGAGGAAAATAATCCCA
AATTGCTTTTGGGGAAAGACAGAAAGCCCAAGTATATTCACAACTTGCTAAAAGCAGTTGAGATC
AGAAAAAAGGAACAGGAAAAAAGAATGGAAAAGAAAATACAGAGAGAACGAGAAATGGAAAAG
GGGGAGTTTGATGATAAAAAANCATTTTGACATCTGCTNTTAAAAAAAACTGCCAGANAAACTT

GAGAANAAAAAAGAAAAAAAANGCTTGTTCCCTTGAACNTNTTTGGTTTTACCCACCCAAANANT
NTTNGGTTTT

SEQ ID NO: 516 GGTACTTTGGTCACCACGGGAAACACAACCAACCAAGTGTTTTGCCAAGAGA
CACAGATCGGAAGGCTCATCACAACACTGCATGGCTCATTCAGTGCAGGTTGCCACAGGTCTACA
GTCACATGGTTAATGAAAATCCAAAACAGGACCAACAGGATGACACATTTTCTGTTCTTAATGCTC
ATTGCCATTATTGCTAGATCTCACTCTGTAGCCCAGGCTGGAGTGTCCGTGGCCAGATCTCGGCTC
AATGCAGCTTTGACCTCCCCAGCTCAAGTGATCCTCCCACCTCNCCTCCCGAGTTGAGTAACTGGG
ACCACAGGTAAGGGCCACAAGTCTCAGAAGAGTANGAAGTGCCCAGCATNACACAGGAAGCAAG
TTACAGAACCAANGGCTCTGGTCATAAACTGGTCAACATCTTTTATCACATAAGGGCTCATAGGTC
CACTTACTGAAAGCNTNAATTTTGTGGGAAGAAANANAAACCNAGGCTTGGGGGACACACNCAA
ACGGTGTTTACNCCNCTGAATTTNT

SEQ ID NO: 517 ACTTGGACCATCCACAGCCCAGCAAGGCAGAGCAGGATGCTTCTATTCCTCC
TGGCACCCATGAGGCCCTGCTTCAGACAGCCCTTTCTCCTCCTCCTGCTCCCACCAGGCCTGTGTCT
CCTCCCCAAAAGGCAAAAGAGGCACCAAACACCCAAGCCCAGCCCATCTCTGATGATGAAGCCAG
TGATGGGGAAGAAACCCAGGTTAGTGCAGCTGATCTGGAAGCCCTCATCAGTGGCCACTACCCCA
CCTCCCTTGAGGGAGATTGTGAGCCTAGCCCAGCCCCTGCTGTCCTGGATAAGTGGGTCTGTGCAC
AGCCCTCAAGCCAGAAGGCGACCAATCACAACCTCCATATCACAGAGAAGCTGGAAGTTCTGGCC
AAAGCCTACAGTGTTCANGGAGACAAGTGGAAGGGCCTGGGCTATGCCAAGGNCATCAATGCCCT
NAAGAGCTTCATAAACCTGTCACCTNGTACGCCGGGAGTACTGCACCACTNTAAAGATGGCGANC
CAGAGCCAAGAAAAATCCTTTGGTTCNNAAAATTTCTGAAAAAAAGGAAGNNTNTNAAGCCTTNA
AGCNCCCAGCNAACAGGCCNTTTGCNAAAAGGGGTATGGNGGGAACCAAAAAN

SEQ ID NO: 518 ACCGCTGAAGACACCCAGAATGAAGGAAAAAAGACAAAAAAGAATAAAACA
GCTTTTAGTAACGTTGGAAGAAAAATTAGTCAGCGAGTTATTCACTTATTTGATGAGAAGGGCAAT
GATTTGGGAAACATGCACCGAGCAAATGTGATTAGACTTATGGATGAGCGAGACCTGCGACTGCT
TCAAAGGAACACCAGCACAGAACCTGCAGAGTATCAGCTCATGACAGGATTGCAGATCCTCCAGG
AGCGGCAGAGGCTGANGGAGATGGAGAAGGCGAACCCCAAAACTGGACCAACCCTGAGAAAGG
AACTGATTTTGNCTTCAAATATTGGACAACATGATTTGGACACNAAGACTTAACNGATTCAGCAGT
GGATTAAAGAAAAAACACCTAGTCCAGATTACCNTTAAGAAAGGNAAAAATGTTGACNTGTCAGA
AAATGAAATGGAGGAGATATTTCATNAAATCTTCAGACTTTCCTGGAATACTACTTCTCATNTAGG
CNCAACTGNTCANGNGGGAAANTTTAAGGGGGCTTCGGCCTTGGCCNAATGAGGGAAGGTTTAG
GAACTTCGAGACCCCGAAGAGACCNTTACCAAA

SEQ ID NO: 519 ACAAAATGAGACAAGGGGAAATATAAATTAGTGGGGCAGGTCGGGCTCCGG
TGGGTGGCAAAGCAGAGAACATCTATCCAGTTAGCCTATGAGGCTTGACCCTCAGAGTTGCTGTCC
TTGGGCTGGACTTGACCAGCTGTAACTTAAGATAAAACAGTCCCACCCTTAAGGTCATCAAATGA
AAGACACAAGGACAGCATAGCAGAGGCCTAGCTGGCTTGTCAGAAAAATGCACGGGAGATTTCA
GTTGGCTAAAACCTCAATATGAGCCACTGCATGGCCAGGCTGTGCAAAGGAGTGGGGCTCCATTA
ATAGTGCACGGTGTGGCCCCACTGAGGAGGAGAGAGTCCTCCGCACACAGCACTGGCTGTACCCT
GACTTTGGTAGACACAGGCATTGGCATGACCAAAGCTGATCTCATAAATAATTTGGGGAACCATT
GGCAANTCTNGNACCTNGGCCGCGANCACGCTTAN

SEQ ID NO: 520 CGAGGTACTTCACTTGGAACTGCTTGGTAAGTTATTGTTTTTGCTGGAAATAT
TCCATCCAAAAATGGCTGCCAAGAAACCTGCCATAATTCTGCATTTGATGGCACATCATACTTGTG
CAAGATAGAGCCAGTATAATGCCAAATTTTGTATCCATTATTAACCCGTAACCTGGGGGCACATGT
AGCTGTTAAAATATGCTCACCATCCGGGCACCAAGCAAAATATGTAGAATCAGAAGCCACCGGTT
TAGAAATAAGTTTGTAGTTTTCACATCCCACACTTNCATTTGCCCCTCAGATTTCCAAATCCAGCT
AATACTAATATATGTCCATGAGGGCTATAGTAGGCTGCATTACGAGGACCAGTTCCAAAGTCAAA
TACAGGATCACATTTCAAGNTGAAAAATGTCGCTTTGGCAGGCATTAAACCNTATNCAGNACAAA
ACTCAGTAGAACTAGAAATTCCAACTACTTATAAATGGGGGCATTTTTNGNAAATGCACTCAANA
CTTTCTCATTTGGTGCCATGGAATGNAAAAGTTGGTCTTCATANTAGGAACTCTGNCTTGGNAAAA
TTGGNTACTTTTNCCACANAGNNTACNTTTTTTTCCCACATTGGGAGT

SEQ ID NO: 521 GGTACATACAAAATCTGAAACTGACACTGTCAGTTCTATACTTTGCACACGTG
AAGTGTCAGAATATTTTCTTCAGTAGTACTTACAAGGTGACTATATCAGCATTGGCTGCTTCCACA
GCTATGCTCAAAGGGTCTTTCCCTTCTTCATCAGTGGCATGTTGATTGGCACCTCGTTTTAGGAATA
AACATACCTGCCTGTTTAAGAACACAGCATTTTTGAGATATTGTCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAGT

SEQ ID NO: 522 ACCTGCCGGCCCACTGTGCACTGCTTGTGAGAAAATGGATTAAAAACTATTCT
TACATTTGTTTTGCCTTCCTCCTATTTTTTTTTTAACCTGTTAAACTCTAAAGCCATAGCTTTTGTT
TTATATTGAGACATATAATGTGTAAACTTAGTTCCCAAATAAATCAATCCTGTCTTTCCCATCTTGG
ATGTTGCTAATATTAAGGCTTCAGGGCTACTTTTATCAACATGCCTGTCTTCAAGATCCCAGTTAT
GTTCTGTGTCCTTCCTCATGATTTCCAACCTTAATACTATTAGTAACCACAAGTTCAAGGGTCAAA
GGGACCCTCTGTGCCTTCTTCTTTGTTTTGTGATAAACATAACTTGCCAACAGTCTCTATGCTTATT
TACATCTTCTACTGTTCAAACTAAGAGATTTTTAAATTCTGAAAAACTGCTTACAATTCATGTTTTC
TAGCCACTCCACAAACCACTAAAATTTTAAGTTTTAANCTATCACTCATGTCAATCATATCTATGA
GACAAATGTCTCCCGATGCTCTTCTGCGNAAATTAAAATTGTGTACCTCGGCCCGCGAACCACCCT
AAGGGCGAATTCCAGCACCACTGGCGGGCGGTTCTTAGTGGATCCCAACTCGGTACCCAAGCCT
TGGGG

SEQ ID NO: 523 ACGCGGGCTATGCGGAGACAAACCCTCCATCTCAGCTGTCACCGTGGAGCTG
AGCAAAGAAACACTGGACACCATGTTAGATGGCCTGGGCCGCATCCGAGACCAACTCTCTGCCGT
GGCCAGTAAATGATCCAGCCAGCTGCCAGGGCCACTGCCATGACCCAGCTGCTCATGAGTGATAA
ATGTCTCCCCATATGCAGGCTGCCCTTGCAGCTGCAGCTGACAACAGGCAGGATGGTGGGGACAG
CAGGGGGCTACTGCCATCCAGAAGTTACAGTTGGATTGGGAAGAAGCAGCCAGATCCCCCGCTGT
TCTCACTCATCTTCTTTCTCTTTCTGAAGCTGGAGAGCAGAAGCCCCATCTTTGAAAAGCTCCTGA
GTGCAACTTAATTACCACCATGGCAGGGTGAGGGAACATTTGCATGGTCAGCTGCCTCTGGATAN
ATGTTTTGANAAATTCANGCCCAAANTCATGCNGCNCTATNCATTAAGTAAAGTTATTTTCAA

SEQ ID NO: 524 ACAGAGTTAACAAGTTTTGAGTTTTTTATATAGGAAAAGCCTAGTCAATTCAG
ATGCTTTCTAGAAAAATTAACATTAAAAAACAAATAGAAATCCATGACTAAAGGGGGAAAATAAC
TTTCAAAAGTTACCAAAATTCGAATCATATCAGAGACCATTATAAATTTCAAACAGTAGATTTACC
ACACATATTGCATTTTCAAATTCTAATGTAGCAAAACGTAACCACATAATTTGGCTACAGCTAATC
GTTTCAGAAAAGTTTAAAAAATTAGCAAAGTTATATCTATAAAACTTTTGTAGTTTTCTTTTTGCAA
AGTAAAAAGGCTTAAATCTTTAATAAAGGAAAACAAAACAATCCTCTTAAATTTCTTATAAATAG
CTCTCCAGACATATATTACAAATCTGCTGTAAGCTTTCTTTACCTGAGAGAACTTCCCAGGATCCTT
TATCCCAAAGGATTACCTTAAAGAGTTCTTCCATCATTTACTCATGTGAATATGATTAAACTCCTA
TAGAAGTGGATTGGGACATATGCATTCTTAATCTGCCCTTNCCCATTTGTTTCTTTCTGAAANGGAT
TTTGCTTAANGAAAAAAAAAAACTCTTTGGTAAAAGGCAAAATATTTCAACCCTTTCAAAATGACTG
CCTCTGGGGAAAGAGTTGGTTGGGAAAGAAGAAAAGGANAGANGGGAGAGAGAGAAAGGGT

SEQ ID NO: 525 ACGCGGGAAATTAGAATAAGCTTTTATCAAATAGATAATTGATGCAATTTAG
GATTCAGGCAAGTTTCAGTGTCAAATGGCGGTCTTATAGTTTCAATTCTGAAAATAGCAAACTTAA
TAAACAGCCACTTTAAACTTGTTCTGGCAAACCAGACCCTGCTGTAGATATAGTCTAAGGTAGTTA
ACGATATAAGCCTTTTCAACTCTTAATGCCCTCCACATGAATCAGCAGTTAAGAAGGTTCTAGAAC
CCATGAAAGCTTTGTATGTATTACTAGGTTTGTTTTTCTTATGTTTGCTGATTTTACAGTTCTGAC
TAAAGCTGACCTAAATGGATCAGTTTATGTGTAATATTCTAGTGCTTTAATGACTCTTTTTTCTTT
GGAGGGAGGGTAACATTATTTGGACAGATGCAGAAGGAACTGTTAGTGAGTCAACACAAACACA
TCTGAAATAAAGGAACTGTGTATTAACATGTTAACAATTCATAACTGCACTTTTATGACATTTG
AAAATCTATTTATAGGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 526 ACACACACGAAGAGAGAGGGAGTTAGCTGAGAAGCAGCATCCAGGCAAAGA
AAGGTCTCCACAAGCTGAGATGATGGCCCTCTGCCCTCTGAACTGTTCATTAACAAGTCACCAGTC
CCAGTCTTTGTTCAAATCCTCAAACTTGGAGAGGCACTGCTCCAATGAGACAGCTACAGCAACCA
CAGGGAGGAAGTGCTTTGGGCTGCAGGAGAGACAGTCAAAGCCAAATCACGTCCAGGCGGGATG
AAGTAAACCTGGACCGAGGAGCCTGACCCAGCTGCGGAGCTCACACATGCCCCATAGGGACGGTC
CTGCCATATACACAAACAGCACACTCAGCATGTGTGCAGAGGCAGGCAACTCCTGAGCTTGGTTC
TCGCGGGGTGGGGGTGAACAATATACTTTAATGGCCAAGAAGATCCCAGCTCTCTGCATGAGACC
CACATCTCTCCTGGGCTGTCACTCAATCTTGGGAAATACTGGTTCAAGGAAGAGAAACAAGGGCT
CCATTGTGTGAGAGCAGCAGGCAAGCTCCCCTTCTGCATNTGGACANGACCCCCCCCTTNTCCTNA
AANCANGCTTCANCTTAACTGNCTGACATTGCTTTCCTGATGGCAAAAGGTCANAACCCACTTTTT
TGNCATACAAAAAAAANTGACCCTANCNTTAACCGTAAAANAGAAGGTCAAGGGAACACCCCCNA
NAATG

SEQ ID NO: 527 ACCTAGTATAAGCCAATCAATCTCATTTTATCATTTAGTTACTGACTGAGATT
TCAATCTTCTTTAAATGTTCTAAAACTTATCAGGCTCTATCTGCATTGAATAATAAAAGCAAATCA
AATCAAAAGTCTTGATTATATTCAGCTAGCATGAACAATGAAAGTGAGTCAAACGTTCTCCTTCAA
ACTGAGAAACTGGATTACATCTTTTGGTATGAGTTCAATTAATTTCAAGTATTCATCACTGGTAGA
ATTAAATTTCTTCCTTTCTCAGGTAAGAATAATCATTAAACTCAAGTGCTTAAAGAATAAAGGCAA
TAATAGATAAATATATAATTCTATATTTGGATTGCAAGAATTAAAGTAAAAGCAAAACACATACA

CACACAACCAGAGTCGCCAGTCATTTATCTTCATATAATCAGACAATAATTTTGATGATAGAATAC
TTGGATTAAATTACCTTTCTTTTTTCTGTGCTTTAAGATAGAAATTCAAAGCACTAAAATGCCAACT
AAAGTAAGCACCGGGTATGAAATTGTGAAGTAAAAANATGAATACTGGATATTTTTGTAATAGTT
TGGGGNCTCATTCAAGAAGAAGGCCTATTTCAGGAAGGATAATAAATACNATATTGCATAANGAN
TTTTGGTACCTCNGGCCCCGGACCCCG

SEQ ID NO: 528 ACACATTTAACAGTAGCGAATTACACCAAAATGATTTACTTTGAGATTTGAAT
AATTTGCATAGCAGTAAAATGTGTTTTGTGTAACATACAAATAGAAAATGACCCAGTATCTTAAT
TGATACTTACTGGAGAGTATCAGAATTACCCAGCAGCTCTTACAGAATGCCATAAATTCTTTAAGA
CTAAATATTGAAATCAATTATTTGAAGTAATGTTTCTGATTTACTGTTAAAAGTTGCTGAGCTCAGT
TTTTGGAGATATCATTTATGCCTGCCTGTTCCCTTATGACAGTGAGGCCTTCTTTGGCTCCACCTAG
TATGATAATCATGGGCTCTGTTTTAGTTGATGAGAAGTGGCTCCTATGAATGCCTCTGCTCAATTTC
TTTTTATTTACTTTATTTATTTTTAGGGGTCTCGCCAACTCCTGGGCTCAAGTGATTCTCCTGCTT
CCACCTCCCCACAGTGCTGGGATTACAGGCATGAGCCACCACCGCCTGGCTCTCTGTTCTTTTCAG
TGTCTNCGNGCCATCAGTCAGCAGTGCTTACATGTTTAGCATATTTGCATGCAGTTTCTCTTCTGTC
CCCGANNATATTTTTGGCCAAAAAAATTGGCAAAAAGTCCTTNGGNCGCGACCACNCCTAAGGGC

SEQ ID NO: 529 AATTCGCCCTTAGCGTGGTCAGCGGCCGAGGTACTGTGTTCCCCAGGCAATTC
GAATCCAGACTGCATTCTCCTCAGTTTCTCTGAAGCTGACTGTCACATTTTTTAATGCTCTCTGAAG
AATTTTCTTGAACGAATTTTTAAATTGTTTCATATCAAAAAGGTCAACATCTTCACCTGGTCCTTTA
CTCATCTGAAAAACATNCCAAACTTTCTGGTGCTGATGAAATTNGCATATAAATGATGTCTAACAGG
GCAGCATCACTGATACTTGCACGCTTTTCCTCACACAGATGGATCAAGTGCTGAACTACAGATTCC
TTTCTCTGTCCGAAATTTACAGTCTGCAGGTTGATTTTCAGACAAAAAATCCCAGGCCTTCAGGAT
TGTTGGCAGTTCATTCATGGGGATTTTCAANGATGGTCCCTCTTGATNAAATCAGCAACAGTCCTN
TATCCACTCTCTTTGGCACCGGCCCACATNTNCNTGCNGTCTCACTCTCAAGAAGCTGGNT

SEQ ID NO: 530 ACCATGACATAAAAGGTTAAAGAACAGGCAACACAATGAGCACTTAAGTTTT
TAACATGTGGGGAATAGGGCATTTTAAAGGCTGGAACCAGTTCAGAGGAAACAAGGGTTTGGGTA
GAGGTANAAAGGTTTAATTAACCCTGAAGATCTGCAAATGGAGGGAGGGGTGAAGGAGGAATCT
TAAGACCNANGGAGAAGAGCCAAGGACAAGGTCAGGTTGAATGAGTAGGAGGTGTTCACACATC
CTCTTGTGTGCTAAGTAGTGGCGTGCATCTGATCTGAGAGGCANTAAAGCAGTGATGAAGACAAG
TGCAGCNAAACATTGAAGTCCCTGATTGCAGCANTGACTCTGCAACCTTGGATNAATTATTTTCAA
TCTTTATTTTGTAAAAACGGAGATAACCGGCCTATAGGGATTTGTTAAAACTGAATATTTTNAAAA
ANAGCTTTAAATGGTGCCTNACANATGANACCNATTAATACTGTTTATTNGCC

SEQ ID NO: 531 ACTTGGAGAAAGTATAGCAGCAAACAATGCCTATAGACAACAGGAAACAGA
ACATATACCCAGAAAAATGCCCTGGCAATCATCAAATCACAGTTTTCCAACATCAATAAAGTGTTT
AACTCCTCATTTGAAAGATGGTGTTCCTGGATTGAATATTGAAGAATTAATAGAGAAACTTCAGTC
TGGAATGGTGGTAAAGGATCAGATTTGTGATGTGAGAATATCTGACATAATGGATGTATATGAAA
TGAAACTATCCACATTANCTTCCAAAGAAAGCAGGCTACAAGATCTTTTGGAAACAAAAGCTCTA
GCCCTTGCACAGCCTGATAGACTGATTGCTCAGCATCGCTGTCAAAGAACTCAAGCTGAAACAGA
GGCACGGACACTTGCTAGTATGTTGAGAGAAGTTGAGAGAAAAAATGAAGAGCTTAGTGTGTTGC
TTGAAGGCGCACCAAGTTGAATCAAAAAGAGCGCAGAGTGATATTGAGCATCTCTTTCAACATAA
TTAGGAAGTTAGAGTCTGTGGCTTGNANAACATTGAAATACTGAACAAATCCCTNCTGGGACTTCT
TCAGAGAAATGGAAAGTNCCTCNGGCCGGGACCNCCCTTAANGGGCGGAATTTCCANCANACCTG
GCGCCCGTTTCTTANTGGAATCCNNCCTCGGTNCCCNANNTTNGGGGNAATCATGGGGCNNTAAN
CTGNTTC

SEQ ID NO: 532 GGTACCACCGACTTTTCTTGTTCCCACATAAGCATTTCCCTTTAGGGCTCTAA
GATGAGGTCATCATCGTTTTTAATCCTGAAGAAGGGCTACTGAGTGAGTGCAGATTATTCGGTAAA
CACTCTTAGGCCTAACCTAGCTAGTCAGTCAAGCAGTAATCTAGCACAACTCTAATGTTGAGATGA
TGGCCTCGGTGTGAGTGGCACAGCATATAAGGCACATTCAGGAATCAAGACTTTTTTTTTTTGGC
CTACTCCTCTCCCTTCTCAAAGACCTTACAGGCAAGGCTGAATTCTAAAATAGCCTTATTAGTTAA
AAACAACACTGGTATAACTAACTCCCATTTCTACTTGAAAAAATTCTTTGGAATAATGCTTTTTTA
GATCAAATAAAAAAATCAAGCTTTTTATAATGATGATAAGGAATTAATTACAATTTTAAAATTCT
AATATAGTCCATACAAGGCTTATATACTTTGCTCTAAACCTAGCTCACCTGGTCTAGTAGCTACAA
CATTTANTACTACAGTCAGAAAATCTAAATTCTAATTGGTAAATTCATGTCCTCAATAAAATTGGT
CTGACCAAATGAGACAATGAATTAAAAAGACTTTGCAAAGGTTCCAAGCNTCATCCAAATATATA
CNTGGAATCATTTATAATTTTCATGGGCTCATCCTGNCCATTCTATTCTTAATCCCCCTNCA

SEQ ID NO: 533 ACTTACATGTGTGAACACATATAAAGTGTCAGGTTTACAGACCCTGGCTCAA
GGACAGTCTAGGATGGGAAGGAGGTAGGGCGAGAAGAAGCACATATTTTCTCCCTGGTGCTTCA

GCCTCACCCTATCCAAGGGACAGACATATGGGGTGTGAGAACCCATCCCCAGGTCCCAGCCTTC
AGGACTGGAGTCCTTTGAGTCTGGTGGAGTCACAGATCCAGTCTTTGGGGGACACTGGGTCTGTC
TCCTTTTGAAAGCCCTGGAAAGGTGGGAGGTAAGAAGTAAAGGGAGACAGGTCCCTGCTAGAAG
AACTTGACGCCTCGNCCATCGCTGACANTGATGATCTCGGCCTTNTGCTCCTGCTNTAAGGCCTGC
AGAGCCCGCAGTAAAGTGGCTTCATCCAGCCCGTGGAACTCCTCATCCTCTGTGTCTTCCCCATTA
GTCAAGTTCATACAGGGTAAAGACNGAGTTGTTCTTGGCCACTTCCTGGAAACNCACTGATAA

SEQ ID NO: 534 ACATACACAATCACTCAACTGGAACAATCAAAACCATCTATGAGTGTGGTTA
TTAAAAAATAAAATTACGTTCATACAATGGTAGAAAATGAAATGTTTTTATTAATTTGATTATTAA
TACAAAACCACACATATATGAATTATATAACCTAGTGTTATATATTTAAAAATCTTTATGCTTGCA
ACTGAAATGTCTCTACTCCAAGGGAAGTTTCTGATTTTTAATTTTCTTATTTTAAGGAATCTATTAT
ATTCACAATGATTAAAATGCCTTACACATAGGCAAAAAGCAGACCCAATCCCAGCAAACAGAAAA
ACCATAAGTCTATCATATCACCATATGTTTCACCATATAGTTTTGAAAAATAATCCTATTTGCAGTT
TGGTATGTCTTCATATTTATACTTATTATCAAAGTGATTGCATATTGAGGCACAGAGCTTAAAGAG
GAAATATATATTACTTATAGGGGAACCAGACACTGAAACAAGAATATCAATCAATGGCTTCAAAC
AAA

SEQ ID NO: 535 GTACGCGGGTGCCGACACCTCCCTCATCTCTCTTATAGTGGAAGGATGGTCAG
CATTAGGCTGATGGGGACTGAGAAGGATAGGAAGGGATANAAATTGCCATGTGTATAAAGCTTTA
TTCTTTAGCCCTTAACCCTAAGGCTCAGGGAAATACCCTATGTTATTGTGCTCCCTGGATTCCTGCA
ACTCATTTTCCTTCCACTCTGGAGCAGGGTGAGGGGAATGTTATGGGTAACAGACATGCAGGCAT
GGCTCTACCCATTTCTTTGCACAAGTATGGGGCCCATGTGGTAGTCCCCATACCCCTCCAGTTCCT
ATATTTTTGTCTTCTTCCTTTCCCCTCTTTGCCATTCCTACCTTGCATTTTCCTGTCAGTGCCTTAGC
CAAGGCAAGGAGATAAGGATGCTCTTCTTGCTTTTTATATCTGCACATTCATAGCTCTCCAAAGAC
CAGCTTTCCCCAGCCAGGGCCCTCAGCCTTCCTGCTGCCCCAGTGATTGATTGAGAGAGCTGTTG
GGGTTTCTTCTGCCAATGACCCCTGGGAAGANGGACCTTTGGTAAGGGNCATGATAAANTGGCGG
GGGTCTTGGTCCTGCTCANGNTTTCATNCTTCCTCCTTTCCTTCTNTGNGACTGNGGATATGGGTA
TTAAGGGGGGTGCACCCNGGGANCCCTGANAACTGGGTGCNCAAAATTCCAAAAAANAANGGNG

SEQ ID NO: 536 ACCTCTACGTATTGACAACTTTGAGTTCTGTAGATAACAAGCAGATTTGGGTC
TCCTGTGATTGGCTAATGGTCTCCATCTCCCAGCAGACTTAATTCAGGTTTTGCTTCTGCTACATCC
CGCCAGTAAGGAAGCAGCAAAGGTAGAGAAGAGACCTTTTTCTCTATCAAAGGCCAGAGATGCGA
GAACAAAAATTCATTCCCCTTTGGAGACAAATGTAGTCCATCTGATAAATAAGATGAGAAGTCCT
GGCTGTCCTGCATCAGGGTCCACAGGTCAAGTACC

SEQ ID NO: 537 GGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACNCNGAAAAATTG
GAACATANTTNTNTTGGCTGGAGGTTTGGACATTCCTANAGCAATACATATGCCTTTCAACTNTTG
AAANACCTCACTACCGCCTCCTTNTTGAGCTTTTTTTGGAGGAGCATTCACACANAGCATTNTGGC
AGCTTNTANTTNTGANATGAGGTATGTGAGCAANAGGAGGCNNTTNTNTGAATGAAAAGGCGCT
TGGTCACATCCCCANATGTCAAGTGAAANATACNGGCAGTTCATTTCCCCTAGTAGCCCACTCACC
TCAAGCTGGAATTNTTCAGCTTCACTCGGACTGTTAGTTGCTTGCACCGTTTTCCTCTAGTTTACAN
AGCACTNTTAATTCAAACNCCANCCAAGCACAGAGTTTGGTAAACTCGGGGGAACTGGCTCCAGC
AAAGACTGCCTGAGANAGCGCTCCNTCTTCCAACAATGGGCCCTTGTAACCTAAATNTTCCAACG
ACTNCAAAATGTCANTCTNCATGAGGGNCACACTCCATGCTACTGNGGGTATTCAAATTCCCAGN
CGNCAGGCTCCCCCTGTTCGCCGGGAACGCNTACCTGNCCCGGGCGGGCCGTTTNAAANGGGCGN
AATTCCANCCCCCTTGGNGGGCCGGTTNCTTAANGGGATTCNNAGCCNGGGTNCCAANCTTTG

SEQ ID NO: 538 ACTGGGATTACAGGCGTGAACCACCGTGCCCGGCCTTCCCCAGATATCTTCA
AAGCAACTGCTAGTCCTGCTTTTGCACATTACACTCTACATTCTCATTGCCCCAGTTAACTAACCCT
CCCTCATGTCCTTTTCTAAAGATGTAGAAGACTTTGAAATAGCATAACATTTAAATGGTCACAAAT
CACCTGGCTTGAAAGTGACTAATAATAGGAAAATCAGACCTCAGGACTGAGTTCAATTTCAAGAT
TCTCCCACTCCACTTTGCTAAGAGGGAAACAGAAAAACATTACTCCAGCCACACAAATATGATAC
TGTGCAAGTATCCCACTCTTACTCATTCAAATCCTAGCCATTTTTTCCCATCGTGGAACAGAGTCTT
GCCAACTTATACCTCTCTCCAATAACCCATAAAGATGGTGATTTGAATTTGGGCCAAGATTTAACA
TTTTATGGAATACAAGAGGAGAGTTTTCTGCAAAACACAGGATTTGCAGACAAGGAGACTTAGGT
TCAAATTCCAGTTCTGCATTTATTACCTCAAANGGGGAT

SEQ ID NO: 539 GGTACGCGGGAGTTTAGCGTAAACCGGGAAGCGGATCGCGTGGAGTGAAA
GTCACCGCAGCGGAGATGGACAAACCATGTGGGTGCCCTCCAGGTGTGTGCGACCATGAAATGGG
AGACTAGCAGGACCCACGTTGGCCAACCGTGGACCTGGTCCCTCCAGTAGGAGTCGTGAGCCAGC
TGAATTTGAATGCAAAGATGGAGCAAGGGCCGACTGGAGTCACACTGACATCCACCCCCATAACA
TGGGGACAGATCAAGAAAACAAAGCAGGAAGCTGAGAAAATGCTGGAGCGTCCATGTGCTTGGC

CATGTTAGCAGTAGTGTCCTGTGAGGATTGATTTCCAAAAACTCCTGTTACATGAGGAAGACACCA
AGAAGAGCAAAGAAAAGGAGCCAGGGTGGCTCTTCCTCAGATGGAGTCTCGGTCTGTCGCCCAGC
CTGGAGCGTAGTGATGCGATCTTGGCTCACTGCAACCTCCACCTCCTGAGGTGGGAGAATCGCTTG
AACCCAAGGAGGTGGAAGTTTGCAGTTGAACCGATAGTGCCATTGCACTCCANCCCTGGGCAAC
AAGAAGTGAAAACTTTTTCTNAAAAAAAAAAAAATA

SEQ ID NO: 540 GGTACAAAGTCCAGAATAACTTGTATCACCACTGTGTAATCAACAAGCTCTT
GTCTCATGGAGTGCCTCTGCCTAATTGGCTTATAAACAGTTACAAGAAGGTTGATGCTGCTGAATT
GCTTCGTTTATACTTAAACTGTGACCTTTTAGAAGAAGCTGTGGATTTGGTGTCAGAATATGTGGA
TGCTGTATTGGGAAAAGGACATCAATAGTTCGGAATTGAGTTTCCACTGTCCGCAACAGCCCCAAT
GGTGTGGCTTCCATACTCCTCTATTGATCAGCTTCTCCAAGCTCTGGGAGAGAACAGTGCCAACAG
TCACAACATCGCACTGTCCCAGAAAATACTTGACAAATTGGAGGACTACCAGCAAAAAGTTGATA
AGGCAACACGGGATTTATTATATCGTCGGACCTTGTGATTTGGATTGTCACCTAGCCTTTGTAACC
GCTTGGTGCCTCTTAGGACTTAAGACTACCCTACAGGAACCCTGTCCTGCCCCGGGCNGGCGCTCG
A

SEQ ID NO: 541 GGTACATGAGGCTTCCAGCCCAGCCCTAGGAGATCCATCCCAAAGACCCCAC
AGAGACCTGCATGGGAGGTGGGGCCACAGGTCTGGTATCAGGCAAACCTAGGTTGGAACACTGGC
TCCATAAAGAGGAAGTCACTTAACCTTCTCTGGGGCATGGTTTCTTCATCTGTTCCCACCTCTGAA
GACTATCGTAAGACAGAATGAAAGTTAAGCAACTTAACGCAACGCCCAGGATACCAGAATTATTC
TAAATGGCAGAATCCTACTTAGTCTGTCATCTTGGGAGTTCTCTAGGCAGGCAGGTTGCCAGGGGT
GGGGCTGAGATCCAGATGTGCTCTAGGTCCCTGTCTGCTGCAGAATCATGTGGCTGCTGGACCTGG
GGGTCCCTCANGTCCTGCAGGAGCTGAGGGTAGGAGACTCCATTTGCCAAACAACTTANAACTTT
GGGCCTCAGTTTCCTTGTCTTTAAAAGGAACAGGTAAAGAATTCATAAAAACAATTGACAANGGG
CTGCCTGGAATTTNCGTGTAATCTCTCCAGCANAAGANGCCTCANANGTGANAGTAAGAACAGG
AAAACANGGGACAGGTTTCACTCTGTGCCAAGTGTGGTGGCTTAAGGTCTGTAATCCCANCNCTTT
GGGGAGGCTNAAATGGGAGGAATTGATTGATNCCCAGAAGTTCAAAGGCTTCNATTAAACCTGTG
CCTGGGGG

SEQ ID NO: 542 ACAAAGACTTTGTAAATGTGATTCAGGGCCCCCAGCACCCCTGTGTCTGCAG
AGTGCCTTCAAAACTCAGCTGTTCCAGCCGGTGCCAACCTGTGAACTTCCCACCATATCCCAGAAT
CTGCTATTCCCCAAACCACTTCCCAGTTTCCTTTCAGTAATCTTTCTGAAGGAGCCAGGACAATAG
GGCCTGTTGTTTAGTGAATTTCTTTATTATTTTCAGCCTTTAAAATGTAATTTCCATCTCTTGCAATG
AATTTGTTTCCCTTTTTTGTCTTCATTTTGTTTAAATTTTCAGGTATTTAGCTCCCCTTTCATATTAT
TTTTAAATTTTTTAATTACCTGTTGTAGGGTGTTCCTCCAGAAGCAAAGAGCAAAATTTTACTGTTG
TGATGTACC

SEQ ID NO: 543 GGTACGCGGAGGAGGGCCCATGTGCTGAAAATCCGAAGTGCCGCGGAAAGT
GGAGAGCTGACAAGGAAGGTTCGAGCGTTTTGCTGGCAAAGGGATTTCTTACAACCTCCAGGCA
TGCGTCTTTCTGCCCTGCTGGCCTTGGCATCCAAGGTCACTCTGCCCCCCCATTACCGCTATGGGAT
GAGCCCCCAGGCTCTGTTGCAGACAAGAGGAAGAACCCCCCATGGATCAGGCGGCGCCCAGTGG
TTGTGGAACCCATCTCTGATGAAGACTGGTATCTGTTCTGTGGGGACACGGTGGAGATCCTAGAAG
GCAAGGATGCCGGGAAGCAGGGCAAAGTGGTTCAAGTTATCCGGCAGCGAAACTGGTGGTGGT
GCGAGGGCTGAACACACATTACCGCTACATTGGCAAGACCATGGATTACCGGGAACCATGATCC
CTAGTGAAGCCCCCTTGCTCCACCCGCCAGGTCAAACTTGTGGATCCTATGGACAGGAAACCCACT
GAGATCGAGTTGGAAAATTTACTGAAAGCAAGGAGANCCGGGTACCTGCCCGGGCCGGCCGCTCG
AAAGGGCCNAATTTCCAACAACACCTGGCCGGNCGTTTACTAGTNGGANTCCGNAGCTCCGGT

SEQ ID NO: 544 GGTACTTGTTTAACCCAGAGTTAACTACCCTGGATAGCACAAATTGTTTTGGA
CTCAGAAGTAAATCTGAAGCCTGTATGTTGGTTTACTGCTAAATTCTGATAGTGCTATTCTAAAAG
ATATTACTGCTGATGCAAAGATATTTTCTTAGAGGAATTATGAAGGAAGAGTGAAAGAGGATGA
GGGTGTAGGGAGAAGGAACAAAGATTAGAAAGAGGGAATATTTAGGTTCTTGATTAAGAGGCAG
AGCTGATTTAAAACATACCAATATGGAACGAGTGGCTGGGTATCCACATCTATCTTTCTTAATCCT
AAGAATAAAGCCATTTCAATTAGATCCAAATAGTTAATAAGAAATCTGCTAATTATGGATTCTTTT
TTCTTTTTTTTGCTACCAAACTACAGATAACCATTTCTAGAAAAGAATAAGACTGATCCATTTCTG
CCTCTCATGTGGAGCCTAGGATTCTTCANATAGTAAAAGACAGNTGGAGTCTGTCAGGACAGCTA
CCGCCACATTCTTGGCAGCATTTCTTACCAGATTGCTGATTNCATGACTTGGATTTTTTTTTCTTTT
TCTTGGAGGCATAATTTCCGAAAGAGTAAGATAAACTTTCTTATTAAAAACTGGGTTTAGGTCCAA
ATTATGGAAGATGTTGAAAAACANCCTCCAGTCCCCTTTACATTTTGGAANTCTTTTAAAAAATT
TCA

SEQ ID NO: 545 ACTCACAAGTAAGAAACTTTCTCTACTGAAGGATACTGTCACAGAGTTTGTTG
CAGAGCATCTATATATATATTTATTTATTTATTTTAAAAAAATAAACAACAATGATGAACGAACCC
AGGTTCCTAGAACCAATTCTCTGATTCTCTACTTCCACAAAATAAAGTGTATCATTTGGCCAAGA
CTACAGATGTGTTTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 546 GGTACGCGGGGACCTCGGTGATGTCGTGGGTTCAAGCAGCCTCCTTGATCCA
GGGCCCTGGAGACAAAGGGGACGTGTTTGACGAAGAAGCAGACGAGTCGCTCCTGGCGCAGCGG
GAATGGCAGAGTAACATGCAAAGACGAGTCAAAGAAGGTTATAGAGATGGAATAGATGCTGGCA
AAGCAGTTACTCTTCAACAGGGCTTCAATCAAGGTTATAAGAAAGGTGCAGAAGTCATTTTAAAC
TATGGACGACTCCGAGGAACATTGAGTGCTTTGCTCTCCTGGTGTCACCTTCATAATAATAATTCA
ACTTTGATCAATAAAATAAACAATCTTCTGGATGCAGTGGCCAGTGTGAAGAGTATGTGCTCAAA
CATCTGAAATCAATCACTCCACGGTCCCATGTTGTAGATTTATTGGACTCCATTGAGCATATGGAC
CTTTGTCATGTAGTTCCAGCTGAGAAAAAGATTGATGAAGCTAAAGATGAAAGACTCTGTGAAAA
TAATGCTTGAGTTTAACAAAAACTGTAGCAAGAGCCATAATGGGGATAGATTGCTCATATGTANA
AATGTTGTAGAACACAAGGAGCATGCACATTCAGAAAACCCAAGCCCCCCATGGAATTTTTGGAA
CAGACAGCCCAGTTTAATTAAACCAGCTGGGCNTNTTCA

SEQ ID NO: 547 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGAGTTTTCATATTTTTTATTTA
ANAAAATACTTGAATTGCCTTAAACAATNTTAAATNTTTAAACAACATGANAAANAGTGCCANAG
GTCAAAACATAGTATTTAGTTCACTGAGTTGCCCTGACANATAATGAATGGGGATTGATTTAATAG
TGACCAAATACACTGGCCATNTTACTAAAGNGCTGTAAAATGGCCAAGNGAGGACAACTGCATN
TAAAATGANATCAAATCCTCGAGTCCATTCCTTTTAGCAAAAATGATTAAAAGCATNTTGGCAGGA
CCAAGTNTTTGCAAAGCCTATCAAATGGATGGATGGCTTCAANACAGCANANAACCCACAANCTT
GAAAAGGCCTCCGGANAGTTCACTCAGGATAAACGGGGTGCTGGCATCGTCCTGGTCCT

SEQ ID NO: 548 TGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCATTGGTTAAACAGTTTANTTCCC
AAAGCTAGTAATTTAGTTAAATATNCATTANANCCTTTTTANATGGCTGCTAATAAACNCTNTGT
CAAAATGNGTAGTTTTAAACTCAAACTCGAAAGCCAANATAANCAACTCCTTCANTTNTTACTCTG
ACCAAGGCNTAANAATTCACTTANACAAAAAGCTTTCAAAACCTACCTAAAAATAANATAGTTCA
TAAATTTTCAAAACTGTTNTTCCCTGTTGCGGACAGCCCTTGATCTTTGTAAAACTTANCAAATTTT
GGCATGCTCTCATGTTAGCTTTTTAAGTTACTGAAAACTATAAATTTAGCNTCATTTNTCAAATCTG
TATAGTTTTCTCATTCCGAANGCTTAAACATTTAGGTCAAAAATTAAAATCCAGTANAAAAATATT
CNTCTTTAGCCAGGTTGTATAGTTAACANCATGGCAANAAACTGGTGAGAACATTTAANCATTCA
GAGCATAAAAATACTTCAAAGCCTTNCGAAACTTGAACTTAAGCCATTTTCCTAAATTTTNAGTAG
TTCCAACTACAGGGAAAATAAAAACTGCCCTAGGGACTGGAGAATGATTTAANCCCNCCTTCAAA
ATTTTTTCCNGGTTCCCTGANATNAATTTTNTAGGNTTNTTTNTTGGNAACCAAAAAAGNTGGTTA

SEQ ID NO: 549 GGACCCTTATATTTCACAACTTTCTGTTCATAAGTTATAGTGACATTGCTCTTT
GGTAAAAATGCCTGCTTTCCAATACTTTGATTGCATATTAGACATTCTTAACAGGGCGGCAGTCTA
GTGTTGAAAGTTTTATTTTTCCATTTTTCTTTTAAGTAAATTTTTTTTAAAAAATTCTGATTTANGGC
TAGGTGTGGTGGCTCAGGCCTGTAATCCTGGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGAAGATCGCTTGA
GGCCAAGAGTTCAAGACCAGCCTGGGCAACATAGCGAGACCCCTATCTGTATTAAAAAAAAATCT
GATTTAATTCTTTTATTTATCATAAGGGGTTTAATTCCTGAAGTAAAGGTTTGCACCTATTAAACTT
AAAACTGCCAAATGATTTTTGTTCNTTTATGTGCGTGATAAAAATACAAAGAATGGTGTGGCCACC
TCCTCCCTTTCAAGCTNGGGCAACAGGTAGCTCTTTCCAGCCCCTGANCCCAGCCCCTTCCCAAGT
GGTGCCCGGACAAAAAACTACATGGGCCNTTTCGTGTCTTGGGGGTGGAAAAGGGAGGGATGAAT
TGGGGTGANAGAACCCTGTNGAATT

SEQ ID NO: 550 GGTACCAAATTTGCATATTTGAAATTAACACTTTAGCATTTGCTGAACTCAGC
CCTCGTTAACTCCCTTAACAAGTTCAATCTGAAATCGAATTTGCATTCAAACAGTTTAATGCCACC
AAGTAGGTCTGAACTAATGTATAAACTCAGCGCCGCCGCCGCCACCCCTCACTTTCAGGGCAGCTG
CTCGGGGAAGCCGGTTTTTTTTTTTGGCCATTTTGCAAACAAAACCAACCCACACCCGTTATCCCAG
AGCACCCAAGGCCCATGGCAACTTGGTTCCACAAGGGAGAGCCTTCCAAGGCCATATTGTCAGTC
TAATTAATATGAGCTTTTTTTTTTTTTCAGTGCTGCCTATGTTTCCTTGTGCTGGTANAATGTGGGG
GCATTTATTAATGGTTGCTGCNAAAAAAAAANGAAAGGAAANGAAAAAANGAAAATCCGAAAC
ACCCCTCCCCNGAACCACCCCCAATACTGCTGCGTGGAAATGAATCGGCATTGTTCCTAGAGTTTG
GCNCTCTTTTTTTTTTCTGCATTCATTCTCTTTTTGGCAGGACNTCACNTTTGTNTGANNAGGGCCTT
TATTNTGTAGAGTGCACCATTTGGGGAACCTTTTTTGAAAAAANACCCAAACCGGGAANGTTTTTT
TGATTTAAAAAAAACNNGGGGGATGNTCTNGAAAGGAAAATGGAAATGGAGGNG

SEQ ID NO: 551 ACCCAAGGGAGGAGCCNAACCTAANCGGCGGAAGAAAGTGAGGAGGCCCTT
CCAACGTTGATGCCCCTTCTCTTTCCTCAAATCAATGTCAGGGAGTCAAAAGGGCTGTAGCACAGG

ATGGAGTTTGATTTATNCCTNCTCCCCCAACACCTAGGAACTGAATCTTTTTCTTTTTATTTTTGA
GATGGAGTCTTGCTCTGTTGCCCAGCTGGANTGCAGTGGTGTGATCTCANCTCACTGCAACCTCTG
TCTGCC

SEQ ID NO: 552 ACATGGCTCCATGGAGGTTCTCCAGTCGGTGTTGCTGCTGCTGTTTTCGAGCC
TTATCTCGTCTGTGCTCCTCATAAGTGTCGTCATCAGTGGGCAGCTCATAGCGGCACAAGGGACAG
GAATTTGTCTTGCTTAGCCAGGGCAGAATGCAGCTGGAATGGAAAAGGTGATGGCAAGGCATCTC
AATGGCAGTCTCCTCCTCCTCAAATTCCAAAAGACACACGGGGCACTTGAGCTCAGCCTGAGAGC
CTCTGATGACTGTCCTGGGGAGGTTCTCAACCACAGTCTTGGCAGCTGGTGGAGGCAGGTGGTGGT
CCCAATCTACTACCAACCCCAAGTCTTCAAAGTCCATCCTATTGAAAAGTGACCTTGCGAGCTCCA
GCAGCATGTTGGTTCGCGTCTCCTGCTCANGGTCCGACGGCTCGCAGTCCGTGTTCATCGAAATAG
GACGCCATGGCTGCCCACCCTCTGACACAACCCCCCNGCGTACCTNGGCGCNANCACGCTAAN
GGGCGAAATTNCANCNACACTGGCGGGCCGTTACTANNTGGGATCCCGAGCTTCGGGTACCAANN
TTTGGCGGTAATCATGGCATAAACTTGTTTTCCTGCTGTGAAAATTGNTATNCGCTTCACAATTTC
CCCACAACATNCCAGCCCGNAAGCNTTAAAGTGGTAAAAGCCCNGGGGTGCCCTAAAG

SEQ ID NO: 553 ACAAATTGGGTCAAATGGCTGCTTCTCATGGCTCTTGGCTCCAAAAGTTACAG
TTCCAGAAAGACTAATTTCCATTGATTTTGGGAACTCTGGCCAATAATCCAGATCAATAAGCTTT
TCTCTCGAAATACTTCAAGCTGGCCAAAACTAGTTTTGTATTCCAAATGTGTAATTGGACCTCTATT
GTAAAAAGGTATATGGGCTTCACAGAATTCAAAATTATTTTTCACACTTTC

SEQ ID NO: 554 ACATGATGAAGCACTTACAATAGTGTCTGGCACATACAAATACTCTGCAAAT
ATTGCTTATTATCATAAGTCTCTAATATTCTGACATCTGAAGCCTTTGGGGTTCTAAATTAGCTGTT
TTTTATGCTGCCCACTTAAGGTGTTTTTTATTTTTCAACGTCTCTGATCTTTGATTGTGAGCTCATAT
TTGGAGGATCTTTGGGAATCCTGAGGCTCTAAATTTGGGAAATTTTCCTCCAGACCATCTGCAATT
TGAGACCACATTTACTGCCATCAGTTATCCCTGCTTCATGTAGGAGCCCTGGTTCAGCTCCCTTGTC
TTCAGTGTGTCCAGGTTTAGCTCCACTGCCAGCCTTCATATAGGTCTCGACCCAAGATTTAGTGTA
TTGCTCCCAGATCATCACCTTAGTTTCCACTCACAGTTCTGATGGTTTTGTTTTATTTTGTTTTGTTT
TCTGAGTTTCTATTTTCTTTGTTTTTGGCATTTGAGGAATTCTGTTGTTTCCTAAGAACCTANTACCT
CG

SEQ ID NO: 555 ACGGGGGGAGCGCAGCGGGGGCGGGAAGGTTGTAGTGCCGCGAGTTGAGCT
CCTCTTGCCTAAGTGGTCGCGCCCCCTTTAAGAGCAGCGATTGTAAGGAGAGGCCGTCCCGGTGTC
CTCGGGTCCCAGGTGATTGTGAAGTGCTGACCAATTGCCACTGGACATACTTGAAACAAAATAGG
AAAATGGCAGCAAACTCTTCAGGACAAGGTTTTCAAAAGAAAAATAGAGTTGCAATCTTGGCAGA
ACTGGACAAAGAGAAAAGAAAACTACTTATGCAGAACCAGTCTTCAACAAATCATCCTGGAGCTA
GCATTGCACTCTCGAGACCCTCTCTTAATAAGGACTTCCGGGATCACGCTGAGCANCAGCATATTG
CANCCAACANAAAGCAGCTTTNCAGCATGCTCATGCACATTCATCTGGATACTTNATCACTCAAA
ACTCTTGCATTTGGGAACCTTATTTTTCCTGTTTTACCTCGCCTTTACCCANAATGAAAAAAAACAT
TTGCGATNGAAAAGTGACTTTNTAATATCAAAATGCCNAAAGCTTCCTATCATTCAATGCTTCATT
GAACTGGTGACTTTTAAAAAATTTT

SEQ ID NO: 556 ACGCGGGGGTTTGGATCCGGGTCAGTCGGGTGCCGAGATTTGGGAGAGACGC
TCTGAACTGACTGCCCCGCATCACCGGAGCGTCCCAGCTGCCACGAGTGTAAACAGGAACATCGA
TAAGTAGTGTAAAAACTTGCACAATGAAATCCGAAGCCAAGGATGGAGAGGAGGAGAGTCTACA
GACTGCTTTCAAAAAATTAAGAGTGGATGCATCAGGGTCTGTAGCATCTCTGTCTGTTGGAGAAGG
CACAGGTGTCAGAGCACCAGTCAGAACAGCAACAGATGATACCAAACCTAAAACCACATGTGCAT
CTAAAGACAGTTGGCACGGGTCTACAAGGAAGTCTTCACGAGGAGCAGTGAGAACTCANCGTCGT
CGACGTTCTAAGTCTCCTGTCCTTCATCCTCCAAAGTTTATACATTGCAGTACC

SEQ ID NO: 557 GGTACATAAAGATATGTAAACCACATTAATCTTGCAGTAATATAATGTCAAC
ATCATCATGAACACCTTGCAGAAGCAGCTCTCCTGGATATGTTACAATCTTCCTTCGTTTTGCAGCT
TTAAGAGTTCCTACCAATGGTTCAAAGAGGTTGGCACATTTATCATCACGGAAGAGGACCCCAAA
TTTCACGCTTAACTTTCCATCAGCATTTTTTGAACCCAAACGATGAATTTCCTCCACTAAGAGGTTA
ACCTCGTGATCCACATTCATTGCTGCCATGCGTAGGTCCTCTTCATGGTATCCTGCCAGGCACCAA
AAATACAAAAGGTGTGTAGCACAGGATCTGCCCTCGGGGATCTCACATTCTAAAGGCAGATGAGG
GCCTCTCTGCGCGGTTTTCCTTCCCGCCGGAGAACTGGCGCCGCGTGGGTCTGGACCCGGTTACCT
TCTTCAATGCACTGGGGAGGGTGAGGCGAAGGAAGGAAAGTGGCTGAGGCAAAANAAAAAAACN
GCTGTGGGAGGAAGAAGACCAGGGTANGGGGAAAAAGTAATGTTTCTTGCGCTCAAAGAAAGGG
GCCGGCCAAACTTCCCCCGNGTACCTTGCCCGGCCGGGCGGTNCGAAAAG

SEQ ID NO: 558 GNGTACTGGTTGTTGTGGAGGAACCTCTGGCTTGCTCATTAAGTCCTACTGAT
TTTCACTATCCCCTGAATTTCCCCACTTATTTTTGTCTTTCACTATCGCAGGCCTTAGAAGAGGTCT
ACCTGCCTCCAGTCTTACCTAGTCCAGTCTATCCCCTGGAGTTAGAATGGCCATCCTGAAGTGAAA
AGTAATGTCACATTACTCCCTTCAGTGATTTCTTGTAGAAGTGCCAATCCCTGAATGCCACCAAGA
TCTTAATCTTCACATCTTTAATCTTATCTCTTTGACTCCTCTTTACACGGAAAACGGCTCCAGCTG
TTCTAGCTCTCTTTCAGTTCTTTGAACCTTCCCACCTTAGGGTCTATAAGGTTCCCTCTGCCCAAAT
TGTTCTACTCTCCCCTCTTCTTCAACACATCCTTCAGTTTAAAGCACTTGCTTCTCTCAATTTAAACT
CCACTTCCTTAGGGATGTCTCTGTGACCTCCCTGTGCTGGATTAGCTTCCTACTCTATGCTCTTGTA
AAANAACTATCTACTTCCTTTGNCATAAACTCATCATTTTCCTATAAACATTAATATTGGCCTCCTG
CTAGAATGNAAAGCTCCCGTGAGAGCAANGATCCCTCCTGTTTACCCTGT

SEQ ID NO: 559 GGTACACACACACACACTCTCTCTCTCTCTCACCTGGCTAAGGCTTTTAAA
ATTATGAAGATAAATAATCTGTTTCACCAGCTGGAGTGAGTTGCAAGGAAGATTGCTGGAGCTAC
TCAATCTAGCGCTAATGGTTTGGATTCATTACTGCAAACCTACATAATTTAACATATTTGTTTACTT
TAGTGTGACAACTGATGAAAAAAAATGGAGCAATCTGAATTGTATAAAATAACTTAAGAAGGAAG
AAAAGTGATATATAAATATATTTTGCAAATGTGACATTAATTTAAAAATGAGTATGATTGATTTTA
TTTTTAAAGTGGGCATTCTTCACTGTTTCGAGACCTTTGTATGTATTTGTGTATTTTTATCTTTTTTT
TTCAGGCCATTATTATAAGGTGTTATTTTGGCCCTCNAATGTAGAAGTTATGTTTAAATCAACCAA
TCAAGGCCCT

SEQ ID NO: 560 ACTTTTAATGGTGGGAATTTACAGTAGAAGCATCCTTTGCTGAGTTATACATT
CCTTTATCAATCTCTTTTGATACAACATTTAAAACAAGTAGCTTCAAGAAACCACTGGTGTTTTGA
GGATAGTATTTCTAAATAGCATTCAGGAACAGAGTATTATTGCACAGATCTGAAGATCAAAAAAA
AGCTCAAGGAAATACAGATCGGAAGTGCTGATGAGTTATATTTATTGAAAACCCAACTTTTAAGG
AAGTGCTAAGATCAGTCACCCATGTGAATAAGAAGCCAGGAAAGGAAAGATGGGGAAGCCCAGA
TCACCAGGCTTCTATTAAGGAGGAAAGCAACAGAGGAAACAGTGAAGGGGAACAGAAGGGGTA
GCAAAGTGTTACAGAAAAGCGGACTGGATAGACAAAACTGCAGAAGGTGTATGTTGGGGAGAAC
TGAAAGGGAAAACAAAAATACTTGACATACTCTTAAGTAGAAGAAGGCNAGTTAGAGAAAAACA
AAAGTATCTACTGGCCTTGTCAACATACAGACTTCAAAATCCCCTTATGAGAATCCAAAGAATGAT
GTGTGTAAGGGAAAATTTTATTTGCCCTTCCGGGAAGAAATCAGTATCTTTGCCAAATCTTGGAAA
GAGGAAATCAAAGCCCATTAATGATTCANAATCAGTGGCTTGACCTCCTG

SEQ ID NO: 561 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAAAAAATAAAAACTTTATTTTTTTCAA
GTTTATAANATAGTTCCCATTACATATAACATTACGGTCACGGATTCTACAGCCACAAATGCCCGC
AGTCACATAAATATATCCAATCCAATCAATGCCTTTTCCTGCTAACANAGGCATCTGAAGTTCAAA
GGGANAGTCNCATTTTGAGTAAAAGTCGTCCTTAATGGGAGGGCTCCTGTCAGTGCATTAGGAAC
TAGCCAAGGAGCCTTGCTTGCCAAAGCTGTCTGACTCAAAGGAGAGGAAGGGACANATGGCCTGC
TGACTGGGGCTGAGGCANAACTAGATTTCTCTCTTGNGGTTTAAGATATTTTAAAATCTCGGAAT
TCAAATCCTATAGTGTGAATATCTGGGGAGTTCTAACTTCTGGATGAAAAAGGAACCAATTTAGTG
GTAAGAAATANAAGCCTGCTTAANAGGGACCCTAACTGCCTCCTTGAGGAGTAANGGAGTCANAA
GGAAGACCCTAACTCACCATTCCTTGGCCCAAACCANTTGGTTTTACCCCATACTCCTTTCCCCTG
GCGGTTCAGGGACCCTGACACCCATTTCANGGGAGTAAACCATTTANAAANCTCCCNCTTGCTGC
ANCTAAAAATTTGCAAGTCAAAATTCTTTTTTGGAATTTTAAAAGCTTNANTTTGGGNTAAAACT

SEQ ID NO: 562 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGAAATAAACATTTATTNTA
AAAATTAGTTTTGACNTTTTAAAGNGAATGCANACAAGGNGTTTTCCAATTNAAAAGGNCCATTG
NAAGCTAKANAAGTAAATTCCAAGGNTGGCAATAACTGACTCACATTNTTTACAAGTGGCCTANA
CAATANGGAACCTTTCACCTNAAATTCACAGAGCCATGAATCACCTNTGCTTCCCCATGACCTTTT
CCATATCCTTCCTACTCTGTCTTCCAACCATGACACAGAACTGAAACATACTTTAAAAATCTNATT
CTTGGCTAGGCACGGTGGTCACATNTGTAANCCCATCACTTTGGGANGCCAAGGCNGGCGGATCA
AGAAGTCANCATATTTGAAACCACCCCGACCAACATGGGGAAACCCTGGTTNTACTAAAAAANAC
AAAA

SEQ ID NO: 563 GGTACTTTCTGGATATGGGATGAATTTTTAAAAGATCTGGGAAACAACAGTA
AGGGGGAAAAAAGGCCAGAGTATGATTTTTTTAATGGCATCAAAAAAATAGCTATTTAAATATTT
GTTATTACAACTACTACATAGATCCAAGAAGTGAAAATAATACAACAACAAATCAGTTGACAATG
CTGATTTAAGCATGCCATAGGCATCTTTCAATTATGACTATGATCACCAAGGNCACTGGACCAGAC
AAATATCCCTGTTCTCTGGAACATATGCCTCAGGTTACAAAAACTAAGGAAACTACCACAAAGAT
TTTGAGCAGCTCTATTCTTGGACCTGCACAATGCTCTACAATGAATATTATGTGATAAAGGCAAAA
GTGTAACTGAGACTTTATTTATAGTTACAATTCTTTGCTTGGATGAATAGTTGGTGGGACAACATT
CTTTTAAAACTATATAGTACCCATTGCAGGACATTCTCACTGGAGATCAGCTTCTTTTGAATACA
AGCCAGAAGTCATTGGGTGAAGCCTTGAATCAGCTAGTTCCTTAAAAAAACAAAATCTTGTTTTAC

TGNCTNGGTGCTAATGAGGGGAAAATGTGAACCTCAANGGANAAAATGGGTTTTGGAAACTCAAT
ATANNNATAGAAAGATATNGGAAAACTCTTGCGGCNTGACCTGGGGGAATANGTAANTTTCGNA
ATTTAAATT

SEQ ID NO: 564 ACATGCTCTTCAGGTTCTAGGGCTCCTGTTAGGGGAGGGAGAAATGTTGAAT
CAAGAGGGAAAACAACTACTATGATTTATAAACATATTTTAATGTAAAAATTTGCATTTAAAAGG
AGTGGCCCTGTTTCTGTGTTAAAACCCCATTTGGTGCTATTGAGTTTGTTCTTTATTCTTTATCCC
AGTGAAAATTGTTGATCTTGCTGTAGGGAAAATTAAACTCTTTGAATCTCCAAACAAGGAAGTTT
CAGCATTCCCTTATGGATCAGAGGAACCTTAGAGACCTGAAATTGTTGCTTCCAGTTTAGCTGCCC
CTCAAATCAAGTGAATATTTTCCCTTCTCCCTTTACCCTTCTCCAGAAATAAAGCAGGTGACAGG
GTTTTCAGAATCTTAA

SEQ ID NO: 565 AATTCGCCCTTTCGAGCGGCGCCCGGGCAGGTACTGTTCTAGGACTGGCCA
AAAATGGGCAAAATGTATCACTCCAAACACTACTGATTCAGCATTGTTTCATGTCTTAAAATTGC
CACCTGCACTTTGTTCTGCACTATTATGTAGTGCATTTTAACTTAAATTTTTTCCAGCAACATGTT
ACTTATTTAAGATACATTACTGATATTTCATTATAATTAGTTCACCTTCCCTGTGAAACAAGANAAT
TGTAAAATGTTGNGGAAAATGATACATATGTGGATGCTAATGAAATCATAGTATTTTGGGGTAGCT
NCTCTGAANACCTNAAAGACCTGCGGCTTTGGTTTATAAGTGTTGGGGCCTNATCAAGCCCCATCT
GATCCAANATCAATATTTTTTTGAANAAA

SEQ ID NO: 566 GGTACACAGGCGAGGGCATGGACGAGATGGAGTTCACCGAGGCTGAGAGCA
ACATGAACGACCTCGTCTCTGAGTATCANCAGTACAGAATTTGGAGCTAAGGACTGTGACTGAAA
TCATTTCCCATATGAGCAGACCCTGTGTGTCAGGCCTGTTTCCCATATGAGCAGAGCCTGTGTGC
AAGTCTGTTTCTGGCATGTCCCTCATTGAGGAAGCGAAGCAAAAGCTGGTTATTGCCAGGCCTATT
AACACTTAATATGCAAATTCTATCATNCTGAAACTGGGGCATCTGANGAAAAGGTGACCTTGCTG
GATGGCTTTATTTGCATGGCTCTGCCTGTCTGCAGTGGTTGAGTCCTCATNACCTGGTATTNTGTAT
GAGCANATGTGTTCTGAACGTTGATGCCCAGGCAGATACCTCNTNAAGACTGCTGCAGGCANTGC
TTTAAAAATGANCCAGT

SEQ ID NO: 567 ACTCTAATTTCACTAACTGCCAAAAGGTTTTCCAGAATAATCTCAGTTGCTTC
ATTCCTTTAAAGATGAAGCCCGAAGAACGCATGGCGATTACTTTANAGGAACAATTAGCAGCAGA
GGCAGGGCTGTGCTGATCCCATCTGGCATCGCTGGGAGCTAACATTAAAGACATGGCACTTTGGG
TCCGGGTCCAGGTCCTGGTTCAGAGCAGCTGCCACACCGTGGCTACTAGAGGATCCTTTTCCGGCT
TTGGAAACTGAGGCTGACTGCACCATCATCACTAAAGGCCTGAGACTGCTCGCCGTGCTCAACAC
CGACTGGAGTGGCCATTGTCTTCCANCCACGCGGCCGACCTCGAAAAAGCCCCNCGTACCT

SEQ ID NO: 568 GGGTACCTTCAGAAGCTGGATACAGCATATGATGACCTTGGCAATTCTGGCC
ATTTCACCATCATTTACAACCAAGGCTTTGAGATTGTGNTGAATGACTACAAGTGGTTTGCCTTTTT
TAAGGATGTCACTNATTTTATCAGCCATTTGTTCATGCA

SEQ ID NO: 569 GGTACCAAAGGAGAATTTGGAGAGCTGGCTAAATTATTTGAAGAAAGAATTG
CCAACAGTGGCGTTCANAGCCTCAACAAAACCAAAGGATAAAGGGAAGATAACCAAGCGTGTGA
AGGCAAAGAANAATGCTGCTCCATTCAGAAGTGAAGTCTGCTTTGGGAAAGAGGGCCTTTGGAAA
CTTCTNGGAGGTTTTCAGGAAACTTGCAGCAAAGCCATTCGGGTTGGAGTAATTGGTTTCCCAAAT
GTGGGGAAAAGCAGCATTATCAATAGCTNAAAACAAGAACAGATGTGTAATGTTGGTGTATNCAT
GGGGCTTCAAGGAGCATGCAAGTTGTCCCCTTGGACAANACAGATCACNNTCATTAGATAGTCCN
ATCTTCATCGTATNTTCCACTTAATTNCTCCTNTGCGCTTTGCTCTTGGNAAATCCATGNNCGTATT
TGAANNTAAATTAAAANCCGTATGGGAGGNTGCCNAGTGNNATTCCNTTTCCCAGNGCTTGATTG
CTCNGANCANGTAAGNTACCTGGCCCCNGGNCCGGGTCGCNTCGAAAAGGGCCGAAATTACCAA
CNCCANTTGGCGGGCCGTCTCTATTTGGAATCCCNGCCTT

SEQ ID NO: 570 TCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGACGCGGGGATGATGATGAAACAGAAAATGG
CCCCAAACCAAAAAACGACGTCCACCAAAAGCAGAGAAGAAAAAGGCTCCCAAGCCAGAACGT
CTGCCTCCATCAATGAAGGGAAAAATAAAATCCAAAGCCATAATTTCATCAAGTGATGACTCTTC
GGATGAGGATAAACTTAAAATTGTTGATGAAGGACATCCCAGGAACAGCAACAGCAACAGTGACT
CAGACGAGGACGAACAACGAAAGAAATGTGCCTCATCAGAGAGTGATTCCGATGAGAACCAGAA
CAAGTCTGGCAGCNGAGGCCGGCANTCCCCGGAGGCC

SEQ ID NO: 571 AGCTAGCTCTGAAAACACATCTACAGAAGCAAATGAACTCATCTGCAAAATA
AAAAGCACATATCTTTAATTTCTAATGTTTTATTATAGATTTTTAAGATACATATTTATTTTTATATT
ATTAGCTTAAAGAAAGTAAGTCACACAAGAATAAGCTTTTGCATGTCTGCTAAGGTAAATTATTAT
ATTATAAGTTTGTTATGAAGTTATAAATAAAACACATATTGTGCTTATGTGAATAAAACCCAGCNT

AATCGGAGTGCATTTGAAATGCCAGAGTATTCTCATTGTTTCANTAAGACAAAAGAAGAACATTTC
CTTTAGAATTAAANCTTGGCTTCNGTTTTCCTTTATCAAAAANAATNANTNTGAATACCNNTTTG
ATTCAAAACNAAAATTTGTAAAAANNNAAAGGNGACTAAATNAAACATGTTCCTGGGCCTTNATT
NAANNANCCATTTTNGGAANAACTGGAGGCAAANACCAAAGTTA

SEQ ID NO: 572 ACTAAGTGTATAGGTATTTTTGCCACTTTTTCCTCAGATGATTAAAGTAAGTC
AACAGCTTATTTTAGGAAACTGTAAAAGTAATAGGGAAAGAGATTTCACTATTTGCTTCATCANTG
GTAGGGGGGCGGTGACTGCAACTGTGTTANCAGAAATTCACAGAGAATGGGGATTAAGGGTAGC
NNANAAACCTGGAAAAGTTCTGTGTTAAGANCTTGCTGGCAGAAATAAACTTTTTGGAAAAGTTT
ATTANNCACA

SEQ ID NO: 573 ACGGTCTCACAGACAACGTTGAGAGAATAGTAGAAAATGAGAAGATTAATG
CAGAAAAGTCATCAAAGCAGAAGGTAGATCTCCAGTCTTTGCCAACTCGTGCCTACCTGGATCAG
ACAGTTGTGCCTATCTTATTACAGGGACTTGCTGTGCTTGCAAAGGAAAGACCACCAAATCCCATT
GAATTTCTAGGATCTTATCTTTTAAAAAACAAGGCACAGTTTGAAGATCGAAACTGACTTAATGGG
AAGAACAGAAAAATTTAGTTGCTACTGTAGATTTCATGATTNAGANGCAGCCTTTAATTTGCCATT
GATCATTNCCTNTTTTTNGNTNTTAANAANCCTTNCCGCCA

SEQ ID NO: 574 ACGCGGGTGTGCTTCCTTTCAAAGGGTTGGACCTTTAAATTGCTGCAAAAGGT
AAATTGTATTTTTTTTTAAGTATTGGTGTTCTTTACTCTAGCTAGGCTAAAATTTGCTAAATGCCTT
GGTTTCTTTAAAAGTTCATGTAATATTTCTGATTTTTCAGAATATTTGCAATAAGAGTCTGGATTTT
AAAAAACACATGCATACACACAATTAAGAGCTCATGTCTTAGCAAGATCTGGGAAACCAACATTG
CGAGAGTAGCTATTTTGAAAGAATAATTCTCCAGAAGTTAACATCTAATATCTAGTATCACCAAAC
AGTATCGCTGGTCTTTTTATTCATTTGGAATGNATTTATTTTTTACCTTACCATTTTGTCCNATTAA
ATTG

SEQ ID NO: 575 ACGCGGGATTTCCGTAACTATTGTAATTTCCACTTTTGTAATAATTTTGATTTA
AAATATAAATTTATTTATTTATTTTTTTAATAGTCAAAAATCTTTGCTGTTGTAGTCTGCAACCTCT
AAAATGATTGTGTTGCTTTTAGGATTGATCAGAAGAAACACTCCAAAAATTGAGATGAAATGTTG
GTGCAGCCAGTTATAAGTAATATAGTTAACAAGCAAAAAAAGTGCTGCCACCTTTATGATGATTT
TCTAAATGGAGAAACATTTGGCTGCATCCACATAGACCTTTATGTTTTGTTTTCAGTTGAAAACTTG
CCTCCTTTGGCAACATTCTGTAATGAANCANAATTTTTTTTNTNTTTTTTTCNAANTTTGTAANTTTT
GGTTCTTGGAAANANGGNTCAATGGGTATTNGGGGCTGGGGTATTGAACACGAAATTTTATTTAN
CATNGNGNTCAAAATATACCANTGGTNAGGTTTTAAAAAAGTATTCTTGANGGGTCTTTTCTATTT
ANTAATTNAAACTTTCATAAANNGTCCCTCGCCCGCGACCACN

SEQ ID NO: 576 ACGCGGGGCTTTTTTTCATTCCCGTTGTTATGGAGGGCCAGATCTGCCAAAGC
CTGGAGTCTGCGAAGCCGGGACCCGGTTCCCCGGCCCACAGTGGGGGTGTGCAAACCCGANAGA
ACTGGGTTGCAAATTCGTGAAGAATCAGCATCATGTTTGGCAGCTGAGTATTGGAGCCAGNAGCC
TGCCATGANGTTTTGAGAACANAGTGCTGTTTTANANCTGGCAGCAGCATCTCAGCCCAANAGAA
GGTTATATTCCCAGAGGATGTCAGTCCCAATGACCANNAGCTGNCATTAGATTTGGATTCTGAAAN
TAANNGGCTTAACAATTGGGTGNATAAAACNTGNNTTTCTTNTTNTTNAAAGGANTTG

SEQ ID NO: 577 ACTGCCTAGCATGGTATCTTCCTCATCATCAGAGGTGCTCTATACATCTTCAG
TTGAAACGTGAAACAGACATCCATATGCAAAATATTTTCAAGGGCTTTGTTGGCTTTTACATGTTT
TTCTTTAGATAACTGGTAATGATGCACATTACAAAGGAGACTTTTCTAAATCTCAAGTCCTTTGCT
AATTTTTCTTTGGAACAACGGCACATTTTCAATGCCAAACCTTCTCCTACAACATACAAAGGGGAG
ATGCCAAAACTCTGAATTCTTGTAACGGATCCTGCAACTAGTTCTATCCAGAAGATGGAGACAATA
TTCCCTGGAGTTGACTGAACATGTGAGAAGGCACAGCTCANAAGGAGAGGAAGGCTGAGGGCAG
TGAAATGAGAACCTATGCATCACCTGGCCTTTTTACATGTTAGTCTATCCTACTATCCCAGGAATTC
ACTTCTGCTGTACC

SEQ ID NO: 578 ACGCGGGGGCGCTACTGCCGGAGCGGGGCGGTTATGGCGGCGGAGACTGCG
GGCCCGTAGCTGGCCTCTGCGAGGTGCAAGAAAGCCTTTGAGGTGAAGGTGTATGAAAGTCATCA
TAACAGATGTTTTCCAAAAACTTGTAGAAGGTTGTGAAAAAACTACTAGGATCACGCGGCATGTA
TTGAGCATATAGGTTGCTGTAGATGAATGTTCTTAGCTGTCATGTTTAAAAATACTTCTGCTTCGTT
ACCTCAAGTGTGGCATGCAGCATTTTGGAAGGAAAATTGAAGACGTGTTCAAGAAAACATGAACA
GAAGCAAATGATGAAAATGAGCATTTTACTTGATGTTGATAACATCACAATAAATTATGCCNANA
AAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 579 ACTGTANAATGTGATGGAAAAGCATTGATGAGAATTTATTGGCAGNTCAGAT
TGTGTTTTCCCAACTTAGTCTCTTTATTAATTGGNTAAGGTTTTCTCCAAAAAGGGCATTTCAACAA

TGGGAATTATTTAATGTAACAGTGGGCACAGATTACTTATCTTCCTTCTCTGCTTTGTGACTCACCA
GCAGTAACACACACAATGCACATCTTGTGCACCTCAAATGAACAGACTTGGTTTCCTTGCTTTCTT
GACATTTCCATGACTGTTTCACATACAAACTATTGGGTGAGGTTTTCAGCTGTTACCGACCCACG
TCCTGCTGTCTCTGTGTGGCCTACAAAAACTGTCCATTCCCACCCCTTTGCTTTGCCATTTGCAAGA
GTCTGGAATTGTCAGGTCTCAGCTTCNAAAAGTCCTGGTTCCACTGACAGGACACATTCTTTAGTG
GGAATTAGACCTCAAAGTCTAGTTTTGTATGTNGGTATGAAGGGGAATTTTTTAAATAAANTTGAA
AAAGCTGTGAACAGCATTAGAACT

SEQ ID NO: 580 ACGCGGGGAGTTGTAGCTCAGCGTGGCTACAAGTAACTGTGGTGTGGAAGCA
GAGTAGAGAGAAAACTTGTTCCTCATTAGAGAGAGAGCCACACTTCTCACTGCTCACAATGAGAG
GCCAAAGATTACCCTTGGACATCCAGATTTTCTATTGTGCCAGACCTGACGAAGAGCCTTTTGTGA
AGATCATCACTGTTGAAGAGGCAAAGCGCAGGAAGAGCACATGCAGCTACTATGAAGACGAGGA
CGAAGAGGTGCTGCCTGTCCTACGGCCCCACAGCGCGCTCCTGGAGAATATGCACATCGAGCAGC
TGGCCCGACGCCTTCCTGCAAGGGTGCAAGGGTATCCATGGAGACTGGCCTATAGCACGTTAGAG
CACGGGACCAGCTTAAAGACGCTCTACCGGAAATCGGCATCACTAGACAGTCCTGTCCTATTGGT
CATCAAAGATATGGATAATCAGATTTTGGAGCATATGCAACTCATCCTTTCAAGTTCAGTGACCA
CTATTATGGCACAGGCGAAACTTTCTCTACACATTCAGCCCTCATTTTAAGGT

SEQ ID NO: 581 ACTTCATTTTCTGTGGCACAAGATACTCTAGGCTCATCTTGTATAGTTCATAT
CCCAGCTCTAGAATCAGTTCATTTCTAAGGAGCCCTGGTTCCTTTTATTGGAAACCAAAATCTGG
GCACCGGGTGTGCTCCCATTCTAGTTGTTTTCTGACCACATAACTGCTAACAAAGATGCTTCACTCT
GGCTACACTGATGTGAACTTTGAACTTTAGCAGAAGAGCTCAGCTCTAGAGAACAATGAGCTCCT
ACATTACCTTTTTTCCTCAAAGAATAAGTAAGTCTAAGCAGAAAAAAAAATATGCAAAGAATTTTC
AGTATGAATGAAATAAGACAAACCATCAGGCTTGCTGTATTGTAAACCAACACAATATAGTTATA
ACAGATCTGTAGAAGGATCCTTAGAATAAGAGAGTCATTTGTCGGGGGTCATCAGGGAGAATACT
GATAGTATCTTCGGCTTTGNCCGCATAACAGACACANCATGGGATACTCCTGAAATTCATCCATGA
TACTGAATGNATACTCTGTCTGGGCTATTACATGAAGGANCAATTCTTA

SEQ ID NO: 582 ACCACAAATGCAGAATCAGAGCAGTAGGAAGAAGGTTAGTGCAGTTATACTT
TCATTAAAAAAAATTCTGAATCACTGCTATTTAAAAACACCTTGAAGCAAGTCTTTTGTTTGAGAT
TGTTTTTTAAACTAAGGTAGCAAACATTTTGCCATGTAATGGCAGTGTTATATGCCGTTATCTTGCT
TTGTATAAAGAAAACAACATGAGAGATTTTTAATACTGGAGTTTGGTTACATTACATATTTAAGCT
TCTACACAGAATGATGGACACTTCGAGAAGCTAATCCTTATCCAGAAACATTTTAATCTCTTAAAA
AACAAAGCAAAACAAACAAACAACAAAAAACCCAAAACTACGTTGCTCCTTTCACAATAGTGCA
CATTTTTACCATAATTTAGTTATGGCTACAAAACATCAGAAGATTTTTTTTAATGTATCTTCTCTAT
GGTAATTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 583 ACGTGCTGGACACCACTTTTAAAAAGCAATCACTGTGCTAGAAAAGTATATT
GGCTTTGTTAGGATTAAAGTTCATTAACTTCAATGTAATCATGCCTCCTATTACTGAAGTCAGATTG
GAACCACTAAAGATCCAAACTTTCTGTCTGGTAATAGAAAGTAAAAATCTAGACATCATTTACATT
TGAGAAAGCTGTTTTTAACATTATTTTAAAATGCCAAATATGTTCTTTCTAGAAAAATATTTATTTT
TGTTTTTGTTGGATAGCTTTTAATTACATTTCAGAGAGGTGTAATTTTGGGTAGATGCTCATTACAT
TTTTGAAAGGTTTATGATTCCAAAATAAAGATTTATATGACTGGTGATACTGGCTTTACAGAAATT
TCAGAGAACTAATTTTTAAAATCTTTAGCATTTAAAACTTTTTCTGTTTTGNTTTCTGACATATTCTG
ACAAAAGAGCAGCAAACCACTGCTGTGTGGCATTCTTGGAGGTGTGCTGTGAATGTGCTTTTAAG
AAATTAAAAAAGAGATCCTTCTT

SEQ ID NO: 584 ACTGTAGGTATTTATTAATAATAGCAATGAAGATGAAAGAGTGATGTATCAG
AGAGGTGGAGATAAAATCAGTAAAACTTAGACACTAAATGATAGGGGAAGGTGGAGGAGAGGAA
TGAGCCTAGAAAACTTAGAATATAATGGTTCTAAAATTAACCAAAGTAAGGGACACAGGCATTAG
AGTAGGTTTTGCAGAGAATGAATGTTTTAAGACACACACAGGTGTCTCTGGGACAACCAAGAAAA
GTGCAACAGGCAGATGGATTGAGGAGTCTGGCTAAAGATAAGGATTTAGGAACTGCTGAATTAAA
ATTACCCAAGCGTGAGAAGTGGTGTTGTGATTAAGAGAGAAAAAAAAATGGAGGTCTGAGGAAT
AACATTTAAGGAATAAATGAAGAGGCCAAAAGGTGGGGGGTGGTTCANGAGTGANCAAAATGTA
AGAAGTCAAGGGAATAAATCTTTAAAGNAGGGGTTGGCAAAAAATGTCNAATCCAAAAAAAAGN
CAAGTCCCTCGGCCGNGANCCCCNC

SEQ ID NO: 585 ACTTNTGAAATGCCATCANCAGGCCTCCTACAGGAGTGCCCANCAAGGCTCC
AATNATGCCACCAGCCACCAGGCCACNCAGGCCTACGNTTATCCTAAAAAGACTTCCCGTGACAG
CTCCTGCNATTACAAAATGGCTTAAGGCATCTTTATTTCGGTATACATNCANACTAGTGTTNACTG
TGTTGAATATAGNNACAAACACTGCNNTTCTCCAACCCCAGCGCCNGCCATAACNAATGAANNCT
CATGTGGCANCACNATGTGCATATTGCACAGCATCNAACCGGCTTTGATAAATTTCTGCCTGGCTC

TGCTNAATGTATTGTTGTNTAGCATGAATAAAAGCTGGTATTTCCCATACACCNAATCAATGATGC
CTGCTGTAGCTGCNGGCNTACACAAAATTAGCAAGGGGNCCTNTGAANTTCTTTGCTGNTATCNAT
GCCAANCANCTCCCTGNGGCNGNTCCNTCCATATTCGGGATAATAGGGCTTTGGNACGTA

SEQ ID NO: 586 ACCAAATAGGGNTNCCCACCCCACCCCTGCGACAAGTGCTCTTCTAGAACAG
GTTCCTACCAGCAGCACTGGNGTGAATGAAAGAGAGACCCANCCNCGTCTNACACNNGTGGAATT
GCACTTCTTANCNAAAANGAACTTTATAAAANTTNGGGATTTTTCTTCCTAAACATAAAAATANCC
CC

SEQ ID NO: 587 ACATTTGCCAAGACAAAGGTTCAGAATTACTAATTTTAGATATTATGATATTC
TGAAATAACTATTTTTATCCTGTAGTTCTATGATTATATGATTTGTAAATAAGAAGCCTAACCAATT
TAAAATTCCTGACTTTAGTCTCATATATCTTGTCAGACTGTCTGGTTCAAATTCCAAACCTACCAT
CTTCAGTTGTGCGACCTTGGGCATGCTACCTAATCTCTTTGTGCCTCAATTTCCTCCTTTAAAATG
GGGATCATGATGATNACAATAATACCTACCTCACAAGGGTGTTGTGAGCATCAAATGAGATAACA
CAAGTAAAATGCATAGAACAGTTCCCAAGCACAGAGTAATTCAAATAAATATTAACTAGTNATAG
TAGNGGNGNTAACTCGNGAATCTTTTTAATAACATAATANGCTTTGATTTTATTNTCTCTTAAGTT
GTTAACTTCTTTTCCCTTGTATAAGTTTTATNTCAAGTAAGGTANGGTGTTTAAGTTAGTTACCCAT
GTCCCAATCAAGGGACCTAATGAAGATATATATTAAATAATTNCCTTTTTTATTGGG

SEQ ID NO: 588 GCCCACTGATGTCCACATCCCANANAAATTNTCAAAAGACGGAAATCAGGGC
AAAGACTCCATATAACAAAGCGCAAGGATATGCTACTAAAAGTTGCTGTCCTTCCATGGCTAANG
CAGAAATAAATATTTTGGAAGCAGAAAAACTACACCATCCAATAATCCCNGCAGTGAGAATGATT
CCTACCATTCCTTGCAAAGAAAATATCACTGCANAGCTGGAAAGTAAGATCATGGGCAGAAGACA
ATATCCAAGGACACTTGCCACACNACCNAATGAAACACCTGNCATACTCATTAAGTTTNATAAAC
AAAACATTCCTAGACATTCAATTGCACTGATCCCCGNNTACATNNNCAAACTTGGNTTTTGCANNC
CAGTATCATTGTGGCTCCNNATGCANGCAAAANNCCNTTGGACCTGCCAAATTAGTT

SEQ ID NO: 589 ACTTGAAGATATCTCGGCAAACTGAAACAATGGTGACTTCTGACGTAATTCA
GGAGATTCTGAAACATCAGGCCTGCATGTGCCAGAGGATACCTCTGGTGTGCCAAGAGCATGTTC
TCCAGCTAACAGCAGCATACTCAGGCCTCCCATTTGAGTAGGATCAGCCATTCCAAAGTTAAGCTG
AGGCATTTCTTCAGTCTTTGCTTTCTTGGGGCTTGGCAAGTCTCTTGAAGAGTCAGATGGGAAGGC
CCAAAGTTTCTTTCGTGGATTGACAGTGGGTGTTGGGGATTTCACANGCTTGTTTGTGGTANGACA
CCATTTGTAGCCAGGATTTGCTTTCATAAATGCATNCTTANACTNCTTGCCATGTCTGNGTNTTTNT
GNTTTTTCTTTGGGATCAAGGAACNGCCNACCCAATCNGCTAGNTCTTGGTTGCCCCTCNGGTTTC
AAGCTTGGGGGGGTTCCTTACGTACCTGCCCNG

SEQ ID NO: 590 ACATCTTAAACACGACATTGACACTGCAAGTGCTTGGATGTCCTGGCACCTCA
GAACACAACTTTGTGCAAAAGGAGTGCTGTGCATCTGAATAGTGCAATTCATTTCCAATGCAAGA
ATGCCAGTTTCTTAGGGCCCCCGGTCAGGATATTACCCACTTGGTTTAAGTTGTGATTTCAAATCCC
ATTTTCTATGGGAGATACACTGGTGGAACAAATCTGCAGAGGGCCCTGCACCTGCGCTGGTGGAT
CAACGGTGTCTTCTCACCTCCAGGGCTAGCTGCTTGCCTTCCCTCGTGGGGCTTAAGTGGCTGGGA
AGCAGATAGACAGTGTAGATGAAGTCCTGGGCCCTGCTGCTGGACTGAGCAGTGAGATGACTGGG
CTGGCATTTGTTCTTTCTCTGCTGTGTGTGACCTCTACTATGTGCCTGGAAACTGAATTACATGTAA
TTAATGCTGCAAACAGGATTTTCTTATTGCCTAAGCATGAACTTGGNATGAAAATAATAGTTAATA
ATTTACTATGTAACTTGGATCTTATAACCTGGACTGTAAGTTTGTTTACCTCCAGTGGGAGTTTNCT
TTTAAAG

SEQ ID NO: 591 ACAAAGACGCAAATTTTCATAGTGCCTAGAAATAGCACAGATCTATTCTACT
CAAGATTATTTGAATTTTTTCAGGGTATTCTACCTAGAGCCTGTGGTTAATCGCCTCCCTGCTCCCC
CTACCTTTTATTCCCTACCCCCTCAGGGAATTTGGATACATGTGAGGAATAGTCCTTTGTTTTCTT
ATGAACCTAGAAAATTACAGATCATAAAATCTGGATATTAAAGTAGTTTCCAAAAGCATCTCATG
GGAAATCAAAGTGCTCGGCATTTCCGAGCTGGAGAATAAAATCAAGAATCCTTAANAGAGAAAA
GAAAATGGAGATGGAAATATGAATTTTAACTGGGAAAAATAATTGGAAAGCTAACCTTTTCAAAT
ACTCTAATTATGAAAGTTGGAAAAGGTTGTGATGCTCAGGATTATCCTGTAATGTGTGAAGATACA
TAAATTAGCACCTAATTTATAGGCAAATTTTGGTAAAACACAAAAAATTATGGTATGTCTAANTTC
ATGAAAAGTATGTAAATGCAGTGGCCTAAAACCTGTCAACTGNAATACAGTTTAATGTGGAACTT
TTCTAATAATATTGAGCTCTTG

SEQ ID NO: 592 ACACACCAGTCTTTCTTTGGTGTTTAACCTAATGGGCTGAGGAAGGGAGGCA
GCCAGGAAATTATACCCATTAAAGTGTGTGGTTAATGCCTATATATATCATTTTTAGTCACAGTTA
GTGGACTTATCTTTTAAAACAGAGGTATGTGCCAGTGGGGTAAGAGAACTTCCCTTATTATAGAGA
AGATTCCAAGAATAGGTTCAGACATGATTTGAAGAACCATGTAACTCTGCTGCCTTGCACGGTCCC

CTTTTTAGCACTAATAACTCCTAAGTGTCTGATAATTTCAAGGTTAGCAGCACTCCCAAAGAAGCT
GTCCGGGCTGGGTGGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCACAATTTCAGAGGCTGANGCGGGCGGA
TCACCTGANGTANNGANTTCNNAGAACCAGNCTNGCNNCCANGNGGAAACCCCNTTTCNCTAAAA
TACAAAANTNANCCAGCGTGGGGNAGGGGCCCTGTATTCCCAGCTACTTGAGAGCTGGAGGNNGG
ATAATNGCTTGANCCAGNAGGCAGAGTTTGNTNNGAGCNAAATGCGCCATTGTTTC

SEQ ID NO: 593 ACCCCAACTTTGCTGGACCTCATGCAGCTTTAGCTAATAAAAGTTTCTTTAAG
GCAGATAAAGTTACAATGCTGTGGAATAAAAAAGCTACTGCTGTGTTGGTAATAGCTAGCACAGA
TGTTGACAAGACAGGAGCTTCCTACTATGGAGAACAAACTCTACACTACATTGCANCAAATGGAN
AAAGTGCTGTAGTGCAATTACCAAAAAATGGCCCCATTTATGATGNAAGTTNGGAATTNTAGTTCT
ACTGAGATNTGTGCTGTATATGGNTTTATGCCTGCCAAANCGACNATTTTNAACTTNNANTGNGAT
CCTGTATTTGACTTTTGGANCTGGGNCNCNNATGCAAGNCTANTATANCCCTNATGGANATATTTT
TAANTNTTAACNTGGTNTTGNAAANNCCAGGGGNNAAATGNAATGGTNGGGNTGGTGGAAAAAC
TNCAANNTTTTTNTAATACCGGNTGGTTATGNATTNTACCTNATTTGCTTGTACCC

SEQ ID NO: 594 ACATACCCAAAAGAATTAAAAGCAAGGACTTGAACAAACATGGTCCTAGCA
GCATCAATCACAGTAGCCAAGAGGTGGAAGCAACCTAAATGTCCATCGACAGATGAATAAATCAA
CAAAATGTGGAATAGTCATACAATGAATATCAGCCTTAAAAGGATGGAAATTCTGACACATTTTA
CAACATCGATAAAACTTGAGGAGCTTATAGTAAGTGAAACAGGCCAGATACAAAAAGACAAATA
GTGATAGTTCCCCTCAGATGAGGCACCTANAATAGTCAAATCCACAGAGACAGAAAGGAGAATGG
AGGTTTCAGGGGGCAGGAGAGAGAATTGAGGCGTTAGTGTTTNNTGGGTGCAGATTTTCANCTGG
GGAAGATGAANAGGTTCCAGGGGTTNCCCGCACNACAAGTGGNATNNTACTTTNAAAATGGCTNN
AGANGGCAATTNTATNTTAGGGTATTTTTNAAACACAGANTTAAAAANAAAAAGNTTTNGTTTAG
GGTTTNGCANGANCNATACCCAANANCCNGGTTTTCCNNTTCNGCCCCCTG

SEQ ID NO: 595 ACTCCAGCAGCAGGAGAGCGGATTTACAACATCTCAGGGAATGGCAGCCCTC
TTGCTGACAGCAAAGAGATCTTCCTCACTGTGCCAGTGGGCGGCGGAGAGAGCCTGCGATTATTG
GCCAGTGACTTGCAGAGGCACAGCATTGCCCAGCTGGATCCAGAGGCCTTGGGAAACATTAAGAA
GCTCTCCAACCGTCTCGCCCAAATCTGCAGCAGCATACGGACCCACAAATGAGACACCAAAGTTG
ACAGGATGGACTTTTAATGGGCACTTCTGGGACCCTGAAGAGACTTCTTCCCTTCAGGCTTATTGT
TTGAGTGTGAAGTTCCAGAGCAAGGAGCCATGTTCCTCTAAGGGAATTCAGGAATTCAGACGTGC
TATTCCCACACCAGTTAGGTAGAGCTGTCTGTTCACCCTCCCATTCCCAGCTGATCCCAGTCACTGC
TTGCTGGGGCCATGCCATGGAAGCTTCCATCAGTCTCCAGCTGAATCCTCCTGCTCTCTGANCTGC
TGGCTTTTGCCTNCTGCACTAACATNCTCTTAACCTTGCCTGCCTTGCAT

SEQ ID NO: 596 ACTGACACATTACGACTCTTGTTGTTGACAAACATTTAAGCAGGGCTATCCAA
AGCTCACAGTCTTGAAGGCAGGGAGGTGTGTAAATTGTAGGTTTTTAATTAAGCAGTAAGCAAGC
TGAGATTTTTCTTGGTAAAATAGTTTGTTTATTCATGTAGATCTAAAAGGCTGGCTCAGTTTGTCAG
AGCACAGGAGAATGCCAGAAGAGGTCAAGGGCATGGGGATGTATCGACATGAATCCATCCCAAC
TTGTGGAAAACAAACGACACAGCAGTTACCATCACAAAGAACTCTATTAGTAGGAATAGAAGACT
TGAGGTCCAATTCAGTTCTCATTTGGATTCTATAGTATCTCTAAGAATTTGGTTAAAAAAACAAAA
CAAACAAAACAAAAAAAGGGAAATCCTTACTCCTTCATTAACAACTGCCACAAGGAGAAGAAAT
AAAAGACAACTAATATAGATNGGCCTTCTGATTAAAAAATTCTGTGAGCTTGAATACATTTAATAT
GTTGGAATCTAGAGTGGNNAACCAATGGGTTAATATACTACCAAAACTTTA

SEQ ID NO: 597 ACTTTTCTTTTTCTTCCTTTTTTTGGAAATTATTTTCCTGAGCCTTTTGTTTTA
CGGTATATTGTAAACTTTATGTTAAAGAAAAAATATACATTTACAAATTGTGAGATTTTTAAGAG
AAATTTTCTACGATGTATACTGGCTTATTTTTAATTTAAAACGGGGTTTCCGTCGGCACTGGTGGA
GGGGGTGCGCCGTTAGTCCCCTCGCTCCTGGCTTTGGGGGTTGGGACTTGGNGGTCCAGAAACTCT
GGGAGCTTCTAGAAGAAATCTACTGAGNGTATTTCTGTTNTTTGTNAATTCCTTGCTTTGTCGACTG
ACCTGCNNGGNNGTTCTGANGTGAACTGNGGGGGNTGNGCACAGNCAGCCGAGNGGATCCCNCC
CAGCGCTGANCCNTNCCNAGATGGAANGCCTTTCTNCCAAACCCNNGCCTNGNGGGGCGNGTCCG
CCATTNACCACTCTTGCCACTTGTTTN

SEQ ID NO: 598 TTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGACGCCGGGAACGACATTTTTTGT
AACTTTACACTTTTTTGGTTATTTTATTTTAAAAAAATGAAAAATTAATTTAAAAAAATGCAAAAA
ACTGTTGGATTATTTATTTTANAAATTCCCCCCTTTGTGTTGGACTGCAAATTGAGTTTCTTTCTCTT
TAGGCCTTTCACAACTAGGACTGAGAATGTATGTAAAAGTTCTGTGACAGTACCTCGGCCGCGACC
ACGCTAAGGCCG

SEQ ID NO: 599 ACCAAGTGAGTGGGAATACATATTCTAGTTAAAGCATTTGTGTCTAGCTACAC
ACGCTAACAAAGTTACTTAGTTATCAATGTAGGATTCTTAAGGAGCTTTAAGCTAAGGAAACCTT

TTAGTGACTTAGCTTATTTTGTATCTTTCACTTAGGAAGATTTTGGAGGTGATTTTTTTCCATAGG
AGGATACCATCTGGCGGCTGCACATTGTAACAGTAAAGGCAGAAAGCTGTAGTGATAACCTCTCT
CCTAAAAGAGTTAACTGGTCTCATCCAGCAGAAGCTATCTTAAATCTGTGATGTGTCAGGTGCAGC
CAAATATCACACCTTCTGATCTTAGCCATCCCAAACCAGTATCTGTCCCGAGAGGAAATTCCCCCC
ACCCCCAGAAGTTTACAGAAAACTGCCTCTTCAAGTGTTGCCTTATTCAGCTTTTTACTTGTGCCA
TTAAAGCAAGCACTGTAGCAAAAGCCCACTTCCACATGGCCCTGGCAGGGAGCACTGCTGCTCCA
TTGCTCATTCTCNCTGTACCTCGGCCCGCGACCACCGCTAAGGGGCG

SEQ ID NO: 600 ACAATATGCAATAATAGTGACATCTTTCAGAAAGAGATGTTGAGAATGGGAA
TTCATATTCCTGAAAAAGATGCTTCCTGGGAATTAGAGGAAAACGCTTATCAAGAGCTTCTGCAGC
ACTATGAGCGTTGTGATGTTCGAAGATGTCGTTGCAAAGAAGGGCGAGACTATAATGCACCTGAT
AGCAAATGGGAAATAAAGCGCTGTCAGTGTTGTGGTTCCAGTGGCACACATTTAGCCTGCTCCTCA
TTACGGTCATGGGAGCAAAATTGGGAGTGTTTGGAATGTAGGGGTATTATCTACAATTCAGGAGA
GTTCCAAAAAGCCAAAAACATGTATTACCCAATTCTAATAATGTGGGGATTCAGATTGTTTTGTTG
GAAGAGTCATCNCCTANATTACCCAGACAGNCNCCTGGATCCAANAGTAAAATCTNCTGNNGCNA
GGCAGCAAATTTAGAAAAAAATGTNTCNACANCTNTTTATATTACNTNCGG

SEQ ID NO: 601 ACCAGTGCGAATCATCGGGCTATCCAGGTCCGAGATCCTAGTCTCCTGTCGG
CTCTGAGGAGGATGGATCCTTCTGCGGATACATGGGACCTCTTCTCACCTTTAATATCATTATGGA
TAAACAGGTTTTACATTTATTTGGGCTTTGCTGTTAGCATTAGCCTTTGGATTTGTGTCCAGATTGT
CATCAAGACGCAGGGCAAGAACTTACAGGAAAAATCTGTTCCAAAAGCAGCTCAGGATTTGATGA
CAAATGGTTATGTCTCCCTTCAAGAGAAAGACATCTTTGTGTCTGGAGTGAAGATTTTTTATGGTT
CTCAGACTGGAACAGCGAAGGGATTCGCAACAGTTCTTGCTGAAGCAGTTACATCCCTGGATCTG
CCTGTGGCCATTATTAATCTAAAAGAATATGATCCAGATGATCATCTGATAGAAGAGGTGACTAGT
AAAAATGTCTGTGTCTTCCTGGGTGCGACATACACTGACGGCCTACCAACTTGAAAGT

SEQ ID NO: 602 ACCAAAACCTGCAACAGGCTCATGGAACAGAGCCTAGGGATCTAGGAGCAT
AGGAGGTGGTGGTGCTGGGCAGGGCTCTGCATCCCCTTTCCTCANCACAGCACCATCTTCACCCTC
CTGGGAAAGCAGCATTGGAGCCTACACCGCTTGTGCTTTTCTCACCAGGGTAANAAATGCANGTA
TTTGCAGAGGGAGTGAGTCTGGAAGGTGGCAGAGCACAGCTAGGGCNAGACTTANGGGAACTT
GTGGGAAGAGTAACTGTGGAACCTACCTATGCTCTCTTGACCCCAAACTCCCCAAAACCCCTCACN
TGAGGACTGTCTACCCCCGGGGCTCAAAATAAACTGCTTACTGGAAGATGGGTGACTTAAAGGCA
AAANGGAANGCTGNCCCCTGGGCTCCCAATCCCCTGCTTGCAANANCTGGTTTGTGATNCTNNG
AAAACCCCTGCATTTTNCCCTTTCAGCCAANCTCCTCANAGNTTNANACANAAAGGGGNTGGAGN
NGANGGTCCTATTNTNACTTTACCCCTCAANGCCCNTTTNCACCCTTNNAC

SEQ ID NO: 603 ACTATATAAAAAGAAAAATATTACAAGACCTTTTGAGGATCAGACATCACTG
GAATTCTTTTCAAAGAAGTCAGATTGTTCTTTATTCATGTTTGGCTCCCATAATAAGAAGCGGCCA
AATAATCTAGTAATAGGTCGNATGTATGACTACCATGTCCTGGATATGATTGAATTAGGTATTGAG
AATTNTGTCTCTCTAAAAGACATTAAGAACAGTNAATGTCCTGACGGAACAAAACCCNTGCTGAT
ATTGCTGGCGATGATTTCATGTAACAGAATNATNATNAGAAGACTAAAANGNCTNNTTATTGATT
TTCTTCANAGGCCNCACNGTATAAAATATCCNKCTGCCNGGNTTAGAGTATGTTCTGCANTGAACT
GCNTTGNATGGGNGATTCACTTCGATCT

SEQ ID NO: 604 ACTGGAACAGGGATAAGTTCTTGGATAAGGTGCCAACATACCTATAAAAGCT
GATTTTGAGTAAATTATCGATTCTAACATATGTAATGGATTTGGTGTGATAATTTCTGATCTTTA
ACTATAAGTGACTTTTTATTCTCCACCAGAAAAGATAAATGACTGAGAATGTAAGTCTGCGCTCTG
ATTAACACAATGGAGAAACGGAAAAACTATCTCTGTTAAAAACTGATTCCTGTCATTCTTCTGATA
TCAAATAAGAGCAAGGAAAATAAACTTTTTGTGTGTAGATAGAAAAACATACCTGAGGCCAGGTG
CAGTGGATCACGCCTGTAATCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGCAGATCAGCTGANGTCAGG
AGTTCGAGACCANCCTGCCAACNATGGTGAAATCACGTCTTTNCTAAAAATTCAAAAATTATCTG

SEQ ID NO: 605 ACGCGGGCTTTCACATTCGGGAAGCGTCGGGATTAGGTGAAAGAAGCTGAG
CTGAACACATTACGATGGATGATGGAAACATAAGACTATCAAGAAATCCAAGTGGTAATGGGCGA
AGTTTATTCAGCATCCGGCAATGGACTTATCGTAGTTGGGGAAACGGGTGTTCCGAATAATATCCT
GGAAGTTATCAGGACACCTATTTTAAATATAGGCCTGAATTTTGTNAAGTAATATTTAAGGTGGTC
CGTGATAATTAAATAAAATGCTTAATTCATGTGACTAANAAAAAA

SEQ ID NO: 606 ACGGAAGGATGCTGCAAGCTGACCCCAATAAAGTTTCTGCAAGGGCGAAGA
AAAGAGGCCTTCCTCAGTTGGGGACCCTGGGAGCAGGCAACCATTATGCAGAAATNCAAGTTGTG
GATGAGATTTTCAATGAGTATGCTGCTAAAAAAATGGGCATCNANCATAANGCACAGGNGTGTGT

GATGATCTCANGNGTAAGCAGATGCTTNGTCCA

SEQ ID NO: 607 ACATTCTTCAAGCACAGGGGCCATCAATAGTAAAAATCTGCCCTTCACCATT
GTTTAAATCTATGAGACGTTCAAGGCATTCCAAGGAATCGGTGCTCTGGAGCTCCTCCAAATTCGC
CATGCACATGATATATAACTTAAATGGGAAAGGAAAAGGTAGTGGAAACCTGTTAGCTCTCACTT
CGTTGATTCTNAGTGGNTANGGAATGTCCAGNGATNNTTTATNATTTGCCGANACATCTCTAT

SEQ ID NO: 608 ACATGAGAGTCCTGCCTTAATTTTGCTGTTTGCCCTCGGATCTCTGGGTTTGAT
TTTTGCGTTGATTTAAACAGACATAAGTATCCCCTTAACCTGTACATGGTAAAGCATAAATCGCA
CTTGAGATTCTGAATTATTTGGCTCCTCCATTTCTGGAAATTGAGACTCAAGCTTTATGAATTTATC
AAGAACTTAAAAATGAAGAAGGTCACAGATTGATCTTTTATAAGACCTTATTTTGATGCTTTGTGC
TTCAAGGAGATGATACCTGTCATCCATATAAGCAAACTTTTTGGCTTACAACTATTTTTTTAATATT
AGCCTTCTAGTCTGTAATGGAAATTGTATATTTTGATAGAAGTTTTTCTCCATTGGTTAAATTAGCA
TTACTTAAAATNTGGTTCTTTAGAAAATAAATGCAGGTTATAAATGTGTGTATATTNAAGATTA

SEQ ID NO: 609 ACTTGTTACCAACTTTGCTTTCAAACCATTTTAGGTCCACAAAAACTTCACTG
AAGTGCTCCCGATCAAAATCTGATAGTTTCACAAGGTATTTCTCAAATCGAGGTAAGTTGAGGTGC
CCACTTTCATTAATATAACCCCCAAGTTCTGGCNGGATGGTAACATATGTTCCATAAAGAAGAGGC
AGTGCATCATGATTAATATGTAAATGAGGTANATGAGGCATTAAATCATTCCAACAAGAAACNCC
NTCAAAATCCAATCATCTATTATCCTTTCAATATCATATTTAAATGTGANCTTTCTTTAATACTG
AAAACTCTTAGTCAATATNCTCTCTCATTAAAGACAAGTGTAGAANGTGATATGTT

SEQ ID NO: 610 ACGCGGGGACTACGATGGTGATGAGTTTCGAGTGGCCGTGGCAGTATCGCTT
CCCACCCTTCTTTACGTTACAACCGAATGTGGACACTCGGCAGAAGCAGCTGGCCGCCTGGTGCTC
GCTGGTCCTGTCCTTCTGCCGCCTGCACAAACAGTCCAGCATGACGGTGATGGAAGCTCAGGAGA
GCCCGCTCTTCAACAACGTCAAGCTACAGCGAAAGCTTCCTGTGGAGTCGATCCAGATTGTATTAG
AGGAACTGAGGAAAAAAGGGAACCTCGAGTGGTTGGATAAGAACAAGTCCAGCTTCCTGATCATG
TGGCGGAGCCAGAAGAATGGGGGAAACTCATCTATCAGTGGTTTCAGGAGTGGCAGAACACTCCG
TCTTTACCCTGTATGAACTGACTAATGGGGAAGACACAGAGGATGAGGAGTTCCACGGGCTGGAT
GAACCACTCTACTGCGGCTCTGANGCCTACACANGAGCACAAGGCCNGATATACTGNAGCNTGCC
GAGCGTAAGTTTTTACAGGACTGCTCCTTACTTTTACTCCACTTTCAGGGTTAAAAGAAAAACCNT
NNCCCAAATGGTTTTGATCCAACTAAAGNCTCTC

SEQ ID NO: 611 ACATCATTGGGAATGGAGGGAAATAAATGACTGGATGGTCGCTGCTTTTTAA
GTTTCAAATTGACATTCCAGACAAGCGGTGCCTGAGCCTGTGCCTGTCTTCAGATCTTCACAGCAC
AGTTCCTGGGAAGGTGGAGCCACCAGCCTCTCCTTGAATAACTGGGAGATGAAACAGGAAGCTCT
ATGACACACTTGATCGAATATGACAGACACCGAAAATCACGACTCAGCCCCCTCCAGCACCTCTA
CCTGTTGCCCGCCGATCACAGCCGGAATGCAGCTGAAAGATTCCCTGGGGCCTGNTTCCAACCGC
CACTGTGGACTCTGAGGCCTCTGCATTNCGGGTGGGCTGCCTGTGATATTTTGTCATGGGCTGGTC
TGGTCGGTTTCCCATTTGTCTGGCCAGTCTCTATGTGTCTTATTCCTTTGGCTTCATTAAAACANA

SEQ ID NO: 612 ACGCGGGGGAAGAGGTGAAAATTCCCCTGGTAAATATTTCACTCCTTCCAAA
AGACGCCCAGTTGAGTCTCAATACCTTGGATTTGCAACTGGAACATGGAGACATCACTTTGAAAG
GATACAATTTGTCCAAGTCAGCCTTGCTGAGATCATTTCTGATGAACTCACAGCATGCTAAAATAA
AAAATCAAGCTATAATAACAGATGAAACAAATGACAGTTTGGTGGCTCCACAGGAAAAACAGGTT
CATAAAAGCATCTTGCCCAAACAGCTTAGGAGTGTCTGAAAGATTGCAGAGGTTGACTTTCTGCA
GTGAGTGTAAAGTGAATGGCATGACCAGGTCAGAATCCACCCCTGGCTTGGAGACCCACAAGATT
TANAGTGGAAACTCACACCCAAAAACCATAGGCGGAAATGTGACAAAGAAAANCCCTCTCTGAT
GTTCACTGGAAGCCAGACGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCCGGGGGAACCAANC
TANACCCCCAACCAACAACTCCTANAACACNTAAANNCCCCCTTTTNCAAAATNGGNAATTTTGG

SEQ ID NO: 613 ACTTCAAATCACATAGCTTAAAATATGGAGAAAAGACAGGTAAAAAAATTAT
CTTAACCTGTAGTAGTCTTTTTTCTTTTTAAAATTTTTATAAAATACACTAATTTCCCAAAATAAAG
AATATTATGACACATTGGTGTCAACTTACACAAATGAAAGCTGATGCCAGCTTTTTCCTAACTAAA
GTTCATTTCACCAAACCTTTATATATTACATGAATATCCAAGTAAAGTATTTTTTTTTTTTTAAATTC
AACACACAGGAACATAATATACATTGTTTTTTTTTTTAAAAAAAGGTTAATTTAGGAATGATTTCA
TCTTCACCACATAAGGNTCTTTTAAGACCATTGAACCNTTTGCATTGCAAGACTTCAGTCATGGTT
CTTTTCCCAGTTTTATTCTTAANGAAAAAAAAAAAGAGAAAGGTTTATTTTTTTTCCNGAAAACCGG
GGNAAGGACTATTNTTNCAGCTNGCTTCCTTCTTGGTTCCGANT

SEQ ID NO: 614 ACGCGGGGGACCTTTGTAGCACCTCAACATGAAAGGGCATTAGCTATGTTTC
CTGTTTTTACAGTGATCACCAAACAGATCTTGCCACTTTGATTGTTAAAAATGAACCACATTCTAG

CCCTGGTCTGGGACTTTGGAGGGAGATGAATTTCTTGTTGGAAATGTAAATCTAGTGTCCATATTT
AATACTCTCACAGCTTTGTGTTTATTCTCTTTGCTCATGGAATAGCAGAACAAGATAAACATGGGT
TAAGACATTTAGGAGAACCTGCTGTATCTAACCCAGTTGGATTTTCTTTCATGCTTAACACAGTAN
TGAAAATAGAAGGTAGGCCGGGCACAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCACACTTTGGGAGCTGAGC
AGGTAGATCACCTGAGTTAGGAGTTCAGACCAGCTGCCAACATGGCGAACCCTGCTTACCCAAAT
CAGAAAATTACTGGCGNTGTGGCAGCGCTGAATGCTNTCTTGGGACCCNNGCAAAAATTGTTGAA
NTGGAACAAGTT

SEQ ID NO: 615 ACGCGGGGGTCACAGACCAAGCAAAGAGACGCAATCAGCAGCTGGTCTCAC
CCTTCCTCTGAACAGTGACCAAACCTTTCACCTGATGAGCAACCTGGCTGGGGATGTTATCACAGC
TGCAGTGACTGCAGCTATCAAAGACCAGTTAGAGGGTGTGCAGCAAGCACTTTCTCAGGCTGCCC
CCATCCCAGAAGAGGACACAGACACTGAAGAAGGTGATGACTTTGAACTACTTGACCAGTCAGAG
CTGGATCAAATTGAGAGTGAATTGGGACTTACACAAGACCAGGAAGCAGAAGCACAGCAAAATA
AGAAGTCTTCAGGTTTNCTTTCAAATCTGCTGGGAGGCCATTAATCTAGGATCANCTTGCACAGAG
CACANAAACACCAAAAAAAATTCAAACAGAAAAAAAAAAAAAAAGGAAAAGAAAAANTGACTG
TACTTTATGATACTTAGATTGTTTATTTCCTCTGCANGAATTAATGNTTTAATCACTGNACTGTAA
TTGANTTTTGNCGTATTTTGGTANAAGCATGAANGACTTNA

SEQ ID NO: 616 ACCCAATGGGCAGGGAAGATCAGGAAGAGATCCATGGGACATAAGGAAGTT
AGGTTACTGCGCATAGCTCCCAGGAGATTGTCCCCTCCATTTCTCCCACTCATTCTTTTGGCTGTGG
GAGTGTTCCCTCTAAGCTGATCCACTACCAGCNGCTGGAACACTCCCCTAAAAAGCTAGCTTGGCT
TCCTGGGCAGCCAGTTCTTNAGGAGCAAGGCTTGTTAAGTTCTTGAAGCTGNCACTGCTGCAGGCC
CCCCCTTANCGCACANAGGACAATCCTCACCAACACGCCACCANCCACTCNAATGGAATTCCTAT
TCCCAAGGCTGACGCCACCTTCTTTTTCCACTTTGGGTGGTGAGGCTTGNAGTATCTGCCAATTACT
TCAATCCCTCATCTATTAACTTCTGTCCTCATAAGTGGTGATGGAAATCAANNNACCAAGTTAGGA
NGAANGACCCTNCCCAAATAGAGCCTTTGCAANTTCAT

SEQ ID NO: 617 ACAGGTCTGGCATGGTGGCCACCACGTGCATCTCCTGAATGATGTCATTTAGG
TCCAGCTCGGATTCCATGAACTTCTCTGGATTGTCTGGAAACTTAATCCGCAATTCTTGGTTTTTAT
ATGATCTCTTTTCAAATGTGAGGATCATTTTCTTCACTGAGCTTTCATCCAATGGCTCCTCCTCTTC
CTCTTCCTCTTCCCCATCTCTGTCAATAATCTGCANCAGCCTTTTTTTGTCATCATCCGCTTCCTCCA
CCACAGTCATTTCTTCCTCCGATAGCGGCGNGTTCTCGAGTACCTGCCGGGCGGCGCTCGAAAGG
GCG

SEQ ID NO: 618 ACTGCGTTTGGGCCTCAAAAGGACATCCTTGAAGTCCAGTTTCACATCGTTGT
CAATATGAGGCATGGCGCTTANCCTCGGGGTAGCGATGAATNTGAGGGCTCGNGCAATCCCGCTA
AGCCTTCTGGGCCACGCCAACAGGTTCCTCTNGTTGCCGGCAAGAACTACTAGCCGACGAATTCC
AGCTTNGGCCGCGGNAGGGCGAGGCCTTNTTGGATAACATAGTTCACGCACTNNCCGANACTNTG
CTTTGTACNACTGTAAAGGGCA

SEQ ID NO: 619 ACTAGTAACAGGCAATTAACAAACTAATAAGAAAATCAGCATTTTAACAATT
TAAACGCTTCATGACAGGGTAATTCATGTCCAACATATCAAAAACATATTTATAGATAACTTTAGA
AAGAAAATACATACTTTTTTTTGATAATCACAAGTAGCAATGAGATTTTCTATATTATTTTCAGTCT
CACTTTAGAAATGTTTTAATTGTCTAAATTTAATCAATTCATCGATTAAAGGAAAGACAATAAAAT
AGTAAAATTACATGTGTTTATATATAAGTGTGTGTTTCAAATAACAAAACGCAGGTTGTAAACT
AAAATCACTGGAAGGCAAATTGAAGACAAAGTGATGCTGGTTTAAGTTGTTTGGTCTTCACATA
AATTCCAGTTCCAAGTTGTNTTTCAACTCTAGTAATATCCAGATAGATAATTCACCTGCACTTTTTC
TTCTATCCTGTTTCTCTTGTCCACTGAATTTGCTTTTACTGAACTGTAA

SEQ ID NO: 620 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTCCTTANACTGGTTAATTTCAATTGCTTT
ATCTTTCAGTTTGCTGATTCTTTCTTCTGTCTGCTCAAATCTGCCATTGCATTCCTCTAATGAATTTT
TCATTTCAGCTGTTGTAATTTTCAGCTCCAGAATTTCGATTTGATTCTTTTTTACTATTTCTTTATTG
ACGTTCCCTATTCATTCATACATTATTCTCCTGTTTTCCATCAGACTTTTTCTTGGTTTCCTTTACCT
ACTGACTATATTTAAGAGAGTTAATTTGACATCTTNGGCTAGTAATTCCAGTGCTGGGCTTCCTCA
GGAGTGGTTTCTGTCAACTNTTTTTATCTTGTGAAAGACCATACTTTATGTTCCTTGATGCTTTGA
ATTCTTTGTAAGACTGGATATTTTGCGTTTGAATGTGGAACTTTGGAATCAATTCCCTCCTCTCAGT
GAMGTGATTTTGTTTNGAGGGTGCTGCTGCC

SEQ ID NO: 621 ACAGAACTCAGAGGAAAAAAGAAATTAAATTTTAGCTTTCTGGAGAGCAGCC
CCTCTCTGGCACCATCAAACACTTCTTTGTTTCCCTTCAACTTGGAACTCTTCAAACATCAGGGGTT
GTGAGGGTTTGGCCATTCTTTTATCTTGGGTCCATGTGAGTGACAGAAATGGTGCGGCCTGGAAA
GATCTCCCTCCTTTACATTTTCTCTTCTCCCTCCTCCTCCTTATTCTAAAAACTGTGCCTCCAACAGA

GGGGCAGGGGCTCTTGTAGAGAGATCCCTGGCCCANGACAGGAGATGCCAAATCTAATTTATCTC
ACTGAGGGCCTTTGAGAAAAACGCTTCAGGGCCAGGCTCAGTGGCTCATGCCTATATAATCCCAN
ACTTTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 622 ACGCGCGGGCCAACTGAATGGCGTCTGTCCTGTCATCCATATGGTGCCTGGA
AATATTTACCAGTCAAGGTCAAGGTCAGCATCTGTGGTTAAAAATATAGCATTCTGACCTAAAAA
AGTTATTTTGCAGATGAATGTGTTTTCAACTCAGGACCTATCCAAATGAGGAATTTTTAAATATTCT
TTTTTTTTCCTATTTTTAGACATCAATTCTATAGATTCTGACTTTTTCTAACCTCTTATANACATGCC
AAATGCTGGCAAAAAGANGTGCTTTTGGATATGGCAGCACTTGTAAAAATAAAGCAGTNAGCAA
AATCCTTTAAACACAGAAATCCTGAGTTCTTCTCNTTGGTGGCTCAACAATTCTGTANCAAATAN
ATCCTTTGAAAGAGAATTAN

SEQ ID NO: 623 ACGCGGGCTTTTACGTCGGCCTTCGCGAGCGTCTGGGCGGGTGGTAGGAACA
ATGGCGCTGTCTTAAGTGACACAGTGGAGCANCTCTGAAGATGCAAAGATACACGAAAAAACTTC
CNGAACATNTGGGAGAATATTTAATGGAAAATCGCTTGGTTAAAACCTGACACTTTAACAGTGA
ACAGCGTTCTGAGTGTGGACGAGTAGCCANTGAAGATAATGAATGTCGAATGTGACTGACTAGCA
ACTTCATTTTGAATGAGGGTCNCTNGTCTGCCCATTTGATAGAGGCCAGATGNTTGAAAGTTCAAA
NTTGCANCTATTNTTGCTAGTGCCANAAGGTTANTTGATGTGGGGGAAAGCTGTTAAGAAANCCN
TCNANAAAAANNTCTTTNTTTACAACATGAAANAAAAA

SEQ ID NO: 624 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAATTAAAAAATCCATTTTATTGCTTGG
GTTTAAAATAGTTGGGGGATACAAGTATTTACAATGCTATTGGAGTCAATTATTGGCAACACTTTG
CAACAGTAATACCATTTCTAGCTTTTCAATTGGCAATACTTAAAACCTTACTGTAGTGACCTGATTT
TAAATACCATATTATATTTACTAAGTTAANAGCTAGTTTTTACTCTCTTCCATAATTTCATTACATG
AATGTAANATGATGGCTCAAAAATGACGACTNATAGTTTGAATTTATGTGTATGCAATATACATAT
GAGAACCAAATTCAACAAGTGCATGATGGTACTCATGAACATTGATTGTATGGCCTGNCAGTTATT
CCTTGGTCAATAANACTGAAGGGNCAACCCTTTCTTTCAAGAGTTGGCCTTTCTCTCGATTTAGA
ATTAATTGGATATTTTCCTCNTGCCTCTCATATGATTAGNGGGAGGTTCATCCACAAACAAANACA
GGAAANTTTTGCAACCTTNCTGGANTTNCCTAGGGGACCAAAGGGATTNATTCAANANNGNTTTA
NNAAAAAAAAGCTCTTTTTTAAGGAAAAACNA

SEQ ID NO: 625 ACCAAATGGAATGAATAGGGGAGAACATGCATTAGTTCTGTTTGAAAAGTGT
GTGCAAGATAAATATTTGCAGCAGGAACATATCATAAAAAAGTTAATTAAAGAAAATAAGAAGC
ATCAGGAGCTCTTCGTAGACATTTGTTCAGAAAAAGACAATTTAAGAGAAGAACTAAAGAAAAGA
ACAGAAACTGAGAAGCAGCNTATGAACACAATTAAACAGTTAGAATCAAGAATAGAAGAACTTA
ATAAAGAAGTTAAAGCTTCAGAGATAAACTAATAGCTCANACGTTACANTAAAATGCCAGTTCA
GCAGTTACACAANAGATGGCCCCACCGGATGGAACAGGCCAACAAGAATGTGAAGAGGCCGCCA
AGAAAAAGAAGCATGGTATGAAATATGTAAGAGGGAGAAGGATCTTTAGATCTTCGAAGGAAAA
AGAGCACTTGAGAAAAACGTTAGAGTGCAATAGGACTTGAGAAAACACTACAATTAACACTTCTC
AGAGAANGCGGTGCCCACTGTTGAACTAGGAGGCAACCGCTAGNTCTCAGAGAATGANTTTTAGG
GNNNTTCTCNCGNCTTAANGAAGGGCCCAACATTAAGCNGGTGNTCCCNGGACCAAATACNCTGA
ACCCC

SEQ ID NO: 626 ACAATGATTGTTAAAAAATCTTTGGCCTTAGTGGCCTTTTTTCTTCACTTACAC
ATTAAAAATGCTGCTGCAGTAACCAGTGTTTGGGAAAGGACATCAGTCTTCAAGAACCATAAACT
GACAGAATTTCAATACAGTAGGTTTCCAAATTGCAATTTGTAGTGCACATGACAGTAAGCGAGGTT
TTGGGTAAATATAGATGAGGATGCCTATTCAGACAATCTACTTCAAGTAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAATTCACAGATACCCATCANTTCTACTTTAGGNTNTAACAGTGCTTAATCTGAGAAAACA
ATGCTTCACAAAATNTAAGTTACTGGGGTGATAATTAAAAACCANGTGGTAATAACAATATCTCA
AATCCAGGCCATAGCTGAATAATAACCAGTCCTCGGNCGGACCCGCTAAGGGCG

SEQ ID NO: 627 ACAGAAATAAAATAATGGGAATTATCATTAACTTCACCCTGGTTTTCTAGCTT
AGTAGAACCAAACAGAAGAAATCATGGCAATAACCATTAACTATAGAAAAAAGGTAATGGAAAA
ATGGTTGCAGGTTTAATCACAAAATGAACTTAATTTTTGTTGATTTTGTTTTATCTGCTAAAACACT
AATATCTATAAATATGAACTGACAGCATCGTTCTAAATTTACTTCTGAAGAGCTGTCGAGACTTCA
ATAAAANATAAGCAAGTTACTGGATCATATTTATGGGCTGCTGAATTAACTACCGAAAAGTATC
AGTTCTTTCAAAGAACACAAACAAAGTGAACGTGGAAAAAAGCCTCTTTGCAAAGTCCTTTATTA
GTCCTATCCTCTAAAATTCCAGCCCAGANCTTGATATTCCTGGATTCTGTTTAAGTACCTTAGTTTA
AATATGACACTGGGATTGCACATGGGAAAGGNAGGATTGTGACCAAAATTATTTCTTTTCCAAGN
AGCATTTCTTAATCTCTATCACTTTGCCCTNCCTGTCCTGGCGGACCCTANGNGATCACCNTGNGC
GTCTGNGNCCACNGGNNACTGCGATATGCTCNGTCCG

SEQ ID NO: 628 ACGTTCCCATTATATTCTTGCTGTCAATCAATCACAAATTTATATCAGATTAG
GATAAACTAAGCCATTTTATGTATTTTATTTTAAACCTTATTTTGGCAGAGTAATTCCTTAGAATTG
GAAAAGCTGTTACTTTGAAATTACCAATTTATTACAAAACATAGAAATGTATTGTAGCTACAAAGA
CAACCAAGCATTTTCTGTGTTTTAATGAATATCTAAAAAACTACATTTAGTTTATTTACTCAGTTT
TGAATGATTTTTTACTGGCTCTATTGCTTTANAAAACTAANAGATTAATGATTCTTTGGATAATTTC
CTTTCTTGATCTTATTTACATTTCGCAGAGNTATTATAGTTTAGTAACAATGGCNNATGTNTN
CNGGATAACNGAANCAACTAANGTGTTGGGNATTAGAATATANTNGTGAGCAGATGGACACTGG
GNATATG

SEQ ID NO: 629 ACATGACCTTTAGTGAAGATTATTTGTCATCAAATTACCCATATCCAAGTTTC
CATGGGCCTGGAATTTCCTTTCCACTTGATAGAAGTATATATTAGGAAGTCCAGTTAATAGTATTT
TTATTTAAAAAAAAAAAAGGAAAAAAGAATCAGCAGAGTCAAGTTGTCTTAGTCTTAAGGCTTTC
TGGATTTCTTCCTTGGAGGAGGTCAGGATCTTCCCAAGGCCTGGGTCCTCGAATATTCTTCCAGTCT
CAAACTTGGAGCTTTTGATTTTTCATATTCCGACTCTAAAGATTTTATTCTCTTTCAGTTTTTTCAG
CTCANGACCATTTTACTCTTCACAGCATCATATCGGNTTTGAGAAACTCCGAAGACCAAAAGACCT
CACAATCAGCANCAACATGGGGGACTCCTAGCCGAGAGCTTGTCTTGCNAAAGCACCATCACCGG
GGTGCAACATGAGTGACTCTCCTCGCTANACTCCACGGCCTAGCCANACTCCAANCTACAGCTCN
GCTCTNCAAACGATACCTGCCGGCGGCGTCGAAAGNGAATTACCACGNGGCGTNTATGGTNCCCT
GTCAACTGGG

SEQ ID NO: 630 ACAGAGTTAACAAGTTTTGAGTTTTTTATATAGGAAAAGCCTAGTCAATTCAG
ATGCTTCTAGAAAAATTAACATTAAAAAACAAATAGAAATCCATGACTAAAGGGGGAAAATAAC
TTTCAAAAGTTACCAAAATTCGAATCATATCAGGGACCATTATAAATTTCAAACAGTAGATTTACC
ACACATATTGCATTTTCAAATTCTAATGTAGCAAAACGTAACCACATAATTTGGCTACAGCTAATC
GTTTCAGAAAAGNTTAAAAAATTAGCAAAGTTATATCTATAAAACTTTTGGAGTTTCTTTTTGCAA
GAAAAANGCTTAAATCTTTAATAAAGGAAACAAACAATCCTCTTAAATTCTTATAAATAACTCTCC
AGACATATATTACAAATCTGTGTAAGCTTTCTTTCCTGAGAGACTTCCAGGATCCTTATCCAAAGG
ATACCTTAAAGAGTCTTCATCATTTCTCATGTGATATGATTAAACTCTATAAAGGGATGGGNATAT
GCATCTTATCTGCCTTCCCATTGTTCTTCTGAAGNATTNTTAAGAAAAAAACTTTTGTAAGGCNNT
NTTACCTCAAATGNTGCTTGGGANANTGTGAAANAAAAAAAAGAAG

SEQ ID NO: 631 ACTAAAGGAGATAAGTGTAAGTTCTCCCATGACTTGACTCTGGAGAGAAAAT
GTGAAAAGCGAAGTGTTTACATTGATGCAAGAGATGAAGAACTTGAAAAAGATACTATGGATAAT
TGGGATGAGAAAAAGCTGGAAGAAGTAGTGAACAAGAAGCACGGTGAGGCGGAAAAGAAAAAA
CCAAAAACTCAAATAGTGTGCAAGCATTTCCTGGAAGCTATTGAAAACAACAAGTATGGCTGGTT
TTGGGTATGCCCTGGAGGGGGTGATATTTGCATGTATCGTCATGCACTTCCTCCTGGATTTGTGTTA
AAAAAAGATAAAAAGAAAGAAGAGAAGAAGATGAAATTTCATTAGAAGATCTAATTGAGAGAGA
GCGTTCTGCCTAGTCCAAATGTTACCAAATCCTCTAGATCTTTTCTTGCCTGGAAGAAAAGGAAAG
ACAAGAAAGATTGATAACTTGACAAGATATGGAAGAAGGAAGCTGCTTCAAAGCAGGGAAGCCT
ATGACAGGGTCGGAGTGTTGATTCTCCTGACTGNCATGTGATATNAGAACAATGTCCCCTCNCCNG
ACAGGGNGTGAGGTGTATCNGGTGAATGANTAATTTACCGCCTGCGGACCCTAGGNGATCA

SEQ ID NO: 632 ACGCGGGGATTTAATTTTTTCTTTTTTTAAGTGGGAGGAAGGGGAAGCTAG
ATGGACTAGGAGAGACTTGATTTTGGTGCTAAAGTTCCCCAGTTCATATGTGACATCTTTTTAAAA
AAAATAACAACAAAAAAAAATGAGAGAAAAGCTAAAAAAAAAGTAAGGGCNGAGCAGTTAATG
GTATTCATTCCACATACAATATCTGNGTAAAACNATTTCTGGTAAAAGTANCTCNATGGTTTTT
GCTTTTATAATACGGTANGTCTATTCNTAAANCCTCTCGNCNATGCTTNCTTCNTGGGNTTAAA
CTTTATATAACTTNAGA

SEQ ID NO: 633 ACCTTGGGTCTGAAGGGGTCACTCAAGCGCTCTGCTATCTCTTCAGCTAAAAC
GGGTGTCAGGTTTCAGCTGCTACTAAAGATAATGAGCATAAGCGTCACTGACCAAKACTCCAGC
CAGAAAGCTCCACATGTGACCGTGTCTGGGCGCACCCCAAAAGGCGAANGCTGTGCTTGGGACAC
ACAANTTANNGACCATCACGGGGAATTCTGCTGCTGTTATTACCCCATTCAANTTNACAACTGAGG
CANCGCNTANTCCANTCTCCAATAATAAACCANTGTTTGATCTTAAAGNATGTGNGTNTCGTNNCC
TCAACTATGACAANACAAANGAAANNTTANACCATGGGGGGCAATCCAAATGAAAANAATTATC
NANATNA

SEQ ID NO: 634 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTAACATTTAATAGAAACTNTATNCA
ATAANTTTTTACTATTTTTTACATAAGATAGCAACCACAGAANTTTACNTAGGTTAAAAGCAAGAC
GGNTAAGGAGGACCCANTCCTGTGGGCTGTTTTCTCAGAGGATAAAAAGCCAAAGTTCACCAGGG
AAAGGGGTTAAAGACTGCCCAATTTAAGTANAGGGGAANAAAAGCTAAACTGCNGGNTTTCANA
TAAAGATAACCGATTTTAGGCCTTCANTTTNTCAAAGACCACTCACAAAGACAGTCCCCCTANTNC

TTAANGGGGATTCTNTCCNTGNTGGGGAAATCCCTTCAAANANNNNCTTTCTTTAGGNTTTGCCCA
ANNAATCCAANAANCTTGATNGGATTATNTTTTTTNNTTTCNTTGCCTNAGNGGAAGAAACCCNN
GCCACNNCCNAAATTTGNTTTCGTTGACTNTTTCCCAACNAAAAAAAACAAG

SEQ ID NO: 635 ACGGCAGGGAAGAACTGGAAACTCAGAGAAAGAAAGTGCCCTTCCATCTAC
AAAAGCTGAGTTTACTTCTCCTCCTTCTTTGTTCAAGACTGGGCTTCCACCGAGCAGGAGATTACC
TGGGGCAATTGATGTTATCGGTCAGACTATAACTATCAGCCGAGTAGAAGGCAGGCGACGGGCAA
ATGAGAACAGCAACATACAGGTCCTTTCTGAAAGATCTGCTACTGAAGTAGACAACAATTTTAGC
AAACCACCTCCGCTTTTCCGTCCAGGAGCTCCTCCCACTCACCTTCCACCTCCTCCATTTCTTCCAC
CTCCTCCGACTGTCAGCACTGCTCCACCTCTGATTCCACCACCCGGGTTTTNCTCCTNCACCAAGG
CGCTCCACCTCCATTCTCTTATACCAACAATAGAAAAGTGGACATTCCTCTGGTTATTGAATAGNC
CGTTCTGCACGTGCATTTCATATGGCAAAGTTGCCTTTCCCCATCTTCCTGGGTCTGCTCCTTCNTG
GGCCTAATTCTTGGNGGACACCNNGCCAAGCCNNTGGGGANCTATTTATNGCNTAGGAAAGAGAG

SEQ ID NO: 636 ACGCGGGGGGGTTTCCTGGGCTACTACGATGGCGATGAGTTTCGAGTGGCCG
TGGCAGTATCGCTTCCCACCCTTCTTTACGTTACAACCGAATGTGGACACTCGGCAGAAGCAGCTG
GCCGCCTGGTGCTCGCTGGTCCTGTCCTTCTGCCGCCTGCACAAACAGTCCAGCATGACGGTGATG
GAAGCTCAGGAGAGCCCGCTCTTCAACAACGTCAAGCTACAGCGAAAGCTTCCTGTGGAGTCGAT
CCAGATTGTTTTAGAGGAACTGAGGAAGAAAGGGAACCTCGAGTGGTTGGATAAGAGCAAGTCCA
GCTTCCTGATCATGTGGCGGAGGCCAGAAGAATGGGGGAAACTCATCTATCAGTGGGTTTCCAGG
AGTGGCCAGAACAACTCCGTCTTTACCCTGTATGAACTGACTAATGGGGAAGACACAGAGGATGA
GGAGTTCCACGGGCTGGATGAAACCACTCTACTGCGGGCTCTGCAGGCCCTACAGCAGGAGCACA
AGGCCGAGATCATCACTGTCAGCGAATGGGCCGAAGGCGTTCAAATTCTT

SEQ ID NO: 637 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGTTTTAGGTATTTATTTACAAAGTTCTTA
CTAATACAATTGCTTTTAAAATGTAGCAAAGAGTCATTTACTACTCTCANAAGTGGCACATACATG
GCATANAAAACAATCTATAGTCAGTTAACTATTAAAACAGAAACTTGAAATTTAAGTGACAAACA
TTTGTAGCACTCCCTAAAGAAATAGGAAATAAAAATGCATTTATCCATATGAACTTGATTATTCTG
AATTACTGACTATAAAAAGGCTATTGNGAAAGATATCACACTTTGAAACAGCAAATGAATTTTCA
ATTTTACATTTAATTATAAGACCACAATAAAAAGTTGAACATGCGCATATCTATGCATTTCACAGA
AGATTAGTAAAACTGATGGCAACTTCAGAATTTATTTCATGANGGTACATTTTGATAGTATTTGA
TAGGCTTTTTTCCAGGTCAAATTAATTTAGTTGCTTGCNAAATATAAAATCAAGCTTGCTCCAGTTC
CACAAGGACTCCNCCACAGTCTTTAGGATGGGANAAAAAATCACTNG

SEQ ID NO: 638 ACNTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACATTCTCANCCCATGCTGCTTTATT
GCTAAAATATATNTNTACNCAGGGGCAGAGCTTCCAACTTTTTTAACAGNTCCTTTTTNCATCAAA
AAATTAAATTTNTTCAAAAACCCCNAANATGCATANATTAAAAAGCAAGCTGCCTTTTGTAATACT
TAAAATAATATTCAATGAAACTCTTAACGTTNTACNCCAATGGNGCAATGGANAATATGGAGGAC
AGCAAGTAAACNCAGTGAGCAACTNTTATTCTTACAAGGCAGTAGGTAAAGTATAATGTGAAGGA
CAGNCTAAGATAATCTTTCTGGTTATAAAAAATNGGTCGGTTTTGTGATAAGTGCCAANACTGTTA
CTGTTTAAGGATTGATGATAATGTATTACCAGAATACCTTTCTTATCCCTGGGAGAAAATATTTTTT
CACTGATGGAATGACATATCACCAAGGGAGAAAAAAACCTGGATACTGNCAGTAACTAANATACC
TATTCTGACTTTAAANAAAAATTAAGGACTTCATGGGAGAAAAT

SEQ ID NO: 639 ACAGAAGGTAGATTTAGAGGTGAGGGGCAATAAGTAAATGACTCGCACAGA
TGGTGTTCATGCTCAATGTTTCTCTTCTGAACAATTTTCAGATTTGGTGTTAAAGCACCTTCTGGCC
AGGCGTGGTGGTTTATGCCTGTAATCCCATCACTTCGAGAGGCGGAGTCGGGTGGGGATTGCTTGA
GGCCAGGAGTTCAAGACTACCCTAGGCAACATAGTGAGATGCTCGTCTCTATTAAAAAAAAAAAG
AAAAAAAAAGGGGACCCAAGGCCATATATCTGTTTCATTCCTAGAAACTCTCCACAGTGTCAGAT
GAAGACTGCAAATCCAGTGGTCCTACATTCACAGATAATTCCTAGCCTTTGGTTAGTGAGGAGAAT
GGGATGGGAGGACACAAAATGAGAACTTTTTTGTGGTATGCTCAATTCGTATCTGGCAGTACCTCG
GCCCGCGACCCCCCTAANGGUG

SEQ ID NO: 640 ACGCGGGGACCTACCTGGGATAACGGCGGCGAGCGGACCGCTGCATTTACG
GGGTCTCCCGGAGGGCCAGACTCGTGGCTTACAGAAGAGACGAAATGTGGTCTCAGGGACGATAT
GAATATGAAAGAATTCCGAGAGAACGAGCACCTCCTCGAAGTCATCCCAGTGATGGCTACAATAG
ACTAGTTAATATTGTGCCAAAGAAACCACCACTGCTANACAGACCTGGTGAAGGAAGCTACAATA
GATATTACAGTCATGTTGATTACCGAGACTATGACGAGGGCCGCAGTTTTTCTCATGATCCNAGAA
GTGGCCACCTCACAGAGGACATGAATCTGGTTATAGATGGACAANAGACGATCATTCTGCAAGCA
GGCAACCTGAATACAGGGACATGAGAGATGGCTTTANAAAAAAAAGTTTCTACTCTTCCATTATG
CGAGAGAGCGGCTCTTATAAAAGGGACAATACTTTTTTCAGAGAATCACCTGTTGNCCGAAAGGA

TCTCCCACAGCAGACTGGNTCCTTGTCAGTAGCAGANCTCTCTCCAGAAGGGCAGATCATCTCT

SEQ ID NO: 641 GGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAACTTAATTTACTTTTTATTAAAACCAACC
TGCTGAAAAGAATACAAATTTTGACTAGGAGGANAAAGGGGGAGNGGATTTATGATTTTATGGCA
ATTATAACAGGAGTGTTTCAATGGAGACTTTAGGCAACTAGAACTCANCATGAAACCANAAGGTA
NAAGCTGATAAAGGCAGGGGTAAAAAGGAGAAAATGAGTTCAAAACAACTAACTTTCGGCCAGG
TGTGGTGGCTCACACCTGTAATCCCAGCAATTTGTGAGGCCGAGGTGGGCCGGNTCACAAGGTCA
GGANATGGAGACCATCCTGCTAACGTGGNGAAACCCCATCTCTANTAAATACAAAAAATTNGCCG
GGTGTGACAGCATGTGCCTGTNGTCCCTCTACTCAGGATGCTGAGGCAGGAGAATGGTGTGAACC
CGGGANGCAGACTTGCATTGAGCAAANATCGGCCCNTGCCTCCAACCTGGGCGNACAGACGAGA
NTTTTTNAAAACAAAACAAAACACTAGAGGGCATTTTGCATGCAAATTNTGCTAGCATATT

SEQ ID NO: 642 ACTTGAGTGCTGCTGAGCTTCAGCCCACTGAGAGTTTACCTCTGGAGTTCAGT
GATGACTTGGATGTTGTGGGTGATGGTATGCAGTGTCCTCCTTCACCTTTGCTTTTTGATCCTTCAC
TAACCCTTGAAGATCATTTAGTCAAAGAAATTGCTGAAGACCCAGTGGATATTTTGGCCCAGATGC
AGATTGGCTGGAGATGGGTGCAGATCCCAGGGATCTCGAAATTCTGAGAAAGCCTCTGCACCATTG
TCTCAGAGTGGATTGGCTACTGCAAATGGGAAGCCAGAACCCACTTCTATTAGTTGATAGTTTGGG
GAACCATTTTACTTTGGTGGATTTAAATTTCTCGTTCTTCAAAGAAGTATTTNTGATCATCTCTCAC
AAAACACAGGCAACCCAGACTACCTTGTTTTTCTTCTGGATTGAGTATTATAGTCAAACGTAAAGC
CAAATTTTGNGGACGTGGACCGTGGGTTCTTCCCACTCAGGGCAAGGAAGAGAAAGANAGATATC
CCTATCAAAGTCTGGGATTATTTGGGACTATACCTAAAGGAAGTGACATCT

SEQ ID NO: 643 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTNCACTTATTATTTATTTTAT
CTTCCAATTTCCTCTTGCCAGACTCCCATCCAAAGAGTCATAGCAGCCTTNTTCCACCTTNTACATG
AAATACATCCCCACCTGAACAAAGGCNCACGACAGGAGGAGGGGAATAGGACTTNGCAAACTGG
ACACGGNATCGTTCAAATCTGGACTANGTTCCGTTGTTACTGGTTTCACAGTTACAGGCTTCGGAT
GGTCTGCNCGTGCTGTTTCAANACTAATGGNAGACTCTATTGCTTCTGTTATGTCCTTATNCAACCT
GGTCAGCCTGCCTCTGCTCAAATATNGNGTAATCAANTGGNGAAATCTGCCTAAANNCATCATAA
CTGGGGGNGACTGTTAATAATANACCACCTGAAATATTCATCCTCTCCAGNCTTTNTTCATCCTCA
TATTCTTGNCCAAGATAAGTGGCACAGCAAAAATGGNTTCAAAGAGGAATCCATTCTGGATTTTG
CCTTTTTNTGGCCCCNCGTCCTNNGCCGGACACNCTAAGGGCG

SEQ ID NO: 644 ACTCTAATTTCACTAACTGCCAAAAGGTTTTCCAGAATAATCTCAGTTGCTTC
ATTCCTTTAAAGATGAAGCCCAAAGAACGCATGGCGATTACTTTAGAGGAACAATTAGCAGCAGA
GGCAGGGCTGTGCTGATCCCATCTGGCATCGCTGGGAGCTAACATTAAAGACATGGCACTTTGGG
TCCGGGTCCAGGTCCTGGTTCAGAGCAGCTGCCACACCGTGGCTACTAGAGGATCCTTTTCCGGCT
TTGGAAACTGAGGCTGACTGCACCATCATCACTAAAGGCCTGAGACTGCTCGCCGTGCTCAACAC
CGACTGGAGTGGCCATGTCTTCCAGCCACGCCGGCCGACCTCGGCCGCGACCACGCTAAGGGCG

SEQ ID NO: 645 ACCCTAACCTGACAGGAATTAACTACTGTTTTTTTGTGGGGCAGAAAGCAAA
ACCTGGTGTTGTGACTTTTATCCTAATGGTTCTTAGGCAAGGTTAGTGAGAAGAAACACAAACCCA
NATGCATGCATTGTGCATTATTTTGTAGACAAGCTACTTTTTCTTCTGNCCCTTTAACAAATTTGCA
GCAATTACCCTCCCTTTGGGGTCTAGAGTGAAAGCTAATTTGTGGGTAGATGAGATTGCANAAGA
ATGGATGTCCATGGCTGTGAACACTGCACACTGAACATTCATCTCCAGTGCTCACACTGTGCAGCT
ACCACTCCCTGGCTGCGTGCCATGCTGTCGGGTNCAGATTTGCACACATAAATTCCTCAGGANGAG
TTTGCATGAGCATCCCTCGCAATATTCTGTACCGCAGGGGAAAGATGAAAAATTTTACCAAGCATA
ATATAGCAAGGACTNCCCCTATCCTTCTGCATAATGAATTAACTAGAAATAACTTTGCAGGAGAAC
NAAGCTAAGACCCCCGAACCANACGAGCTCCTAANACAG

SEQ ID NO: 646 CTTTGTTNCGGCCGAGGTACACAAGTAAAATACTACAGAAATTAATTTCTT
TCAGCATTGAAGTGTTTGCTTTCCTCTTTATTTCAACTAAGTTGTAATAATTTCTGGTATCCTGGTA
ATTGATAACTAAGATAATATCTACAGAGNGGATGCCATTAATTCTCTTAGCAATCACGTGCAGAA
GGGAAGGGTTTGGGCCAACCTAGGGNTGTGCTGNCTCTGNCGCTAGTCTAGGAAAGCACCCAGGN
GTCAGGNATTTTGGTCCCTTCCACCACACCTCAGCAAATGTAAAACAAGCCCACAGTTAATGGCCT
GTGGCAACCCTGCCCTGGAGAATCTNANNAANAGCATTTGAAATGAGGAAANCAANATTCACATT
TAAATATCTNGCTTTGGCACACAGTGGCTTTTATTGATTAATAAGCAAAT

SEQ ID NO: 647 ACCACTCTACCCTATACTCCAGGACTTCATCTTTCTTACTGAAAAACCCAAAC
CATCAAATGTCCCCTTGTTCTACCCAAGAATTGTTCTGCAACATACGCCACCTACTTTCTTGCTTTC
TATGAGGCTGAAGACTANACAGGCAGGAGTTTATTATACAGACCTGCCATATACTTGAAGTAGTG
TGTTAAGTCAACCAGAGGCCAAGTTCTTGAATGCTTTCTCTGTTTGGATTATTTCCACGCTGCTGGC
TGTCTGCCTGGACAGGTCCTGTCTGCACATTCTCAAGGNTGAGAAACCCCAACTAGGGNAACTGC

CCATCAGAAGGNGAGTTCACTGGGTAATGGGAGCAACTGCTCATTGTGAAGGTGACATGATGTTA
AAAGGCTTGAAAGGGGCTGCATGGTGGCTAACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGATGCTGAGCA
GACGGATCACCTGAGTCACGAGTTCGAACTAGCCTGCCAACAAGGAAAACTCCGCTNTCTAAAAT
CAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTAGTACCTNGGCCGCGACAGNCTAAGGNG

SEQ ID NO: 648 ACTGGATTCTATAGGTCCACCATTAAAAGCTGGTATGGGACACCAATTTATAC
ACATAAGGTTAGATTAAAATTTTAATTTTTGGTTGATATTAAACTGAAATTTATATAACTGAGG
TCTGAATCTTAAAAAAAGTAAATGATAAAAATTAATATAGTTAACTGTTCACTGATATGTCTATT
CACTTCATCATAACCTATATATTTAATTAAAAATCAAATTATGAGTCTGCAAATCAGATGCTATCA
AGCAAATTGCCATCCAGGGTCCATAATTCTTTTATATTTTATCTCAGATGAATATATACGATTCA
GTAAATTTTAATGTTCCAAATTGTTCTAAAAAAAAAAATTATCAAAAGCTTCCAGTTAACAGTTGG
CTAATTCATTTGCTCCCAACGAACTACCTGTTTGTGTTGTGAGGTAGCATCAAAGACTATTGATCTT
CTGTGACAGTAGTAGCCTTAATTCATACGCATTCCCTCTTCATAGGAAGAGTATGGACAACCAAAA
AAGGGACNNATGANGTCNCCCTTTCATTAATCATTTGCCTCCNGG

SEQ ID NO: 649 ACCGGAAGAAGCAGCTGGCAAAGCAGCTCCCTGCACATGACCAGGACCCTTC
AAAGTGCCATGAGTTGTCTCCCAGAGAGGTGAAGGAGATGGAGCAGTTTGTGAAGAAATATAAGA
GCGAAGCTCTGGGAGTAGGAGATGTCAAACTTCCCTGTGAGATGGATGCCCAAGGCCCCAAACAA
ATGAACATTCCTGGAGGGGATAGAAGCACCCCAGCAGCAGTGGGGGCCATGGAGGACAAATCTG
CTGAGCACAAAAGAACTCAATATTCCTGCTATTGCTGTAAACTGAGTATGAAAGAAGGTGACCCA
GCCATCTATGCCGAAAGGGCTGGCTATGATAAACTGTGGCACCCAGCTTGTTTTGTCTGCAGCACC
TGCCATGAACTCCTGGTTGACATGATTTATTTTTGGAAGAATGAGAAACTATACTGNGGGCAGACA
TTACTGTGACAGCGAGAAACCCCGATGTGCTGGCTTGTGACCANCTGATTTTCANCAATTGAGTA
TACCCAGGCAGAAAACCCAGAATTGGCACCTGAAACACTTTTGCTGCCTTGA

SEQ ID NO: 650 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANAAAAAAACCGCCAGTNTTT
TATTNTCATGGAAAAACANAACAAACCCNCAAGTTGGAGTCNCGGANATAAAATNCANATGAAA
TGGAAAACCGTCTGTTGTCATGAACTNTCACTTTCAAATACCATTTTATNTGGAAGTTACTTTACTG
NGGGGCAAACANAAGGCCATGCTGGAGTCTNTTACTTTGGAAAATGGANAATCAAAAATTTGCT
ANTCAACAAACAAAAAAGGNGGGAAACTCCTTGGTAAAGCTNTACAAACATAATTATNCNTTTNT
NTTTTACCAATAAAANATAGCTAGGGTANAAAAAACANATGGTTANAAACTGGNGCCAAACCAA
AGNGAAAGCTTTGGTGCCTTCTNTAAACTCCTATCCTGTTTCTTTAAAAAACACCAGTTTTCTAAA
NAAAGATTACTCTGAATTCCCCAGGGTTCTTCNCCCAATTCATCCCTCCCTTTCCCCCCCAAAAC
CCGAAAGGGGCCTJGTNTTTTTTTNTCCGGCNCCACTTTGGGAAGG

SEQ ID NO: 651 ACTGATATAATCTAACAAATGAAGGTGCACCTTTACTTCCTGGAACATAGAC
AGCCACCTTGTATGGTTGGGGTCCAGGTGATAATACAAAATCATTAATTTTTTGCAAATGCAATTT
ATTTGCAATTGTGTTAAAATTGTTGTTTTCAAAGAAGTGAACTTCATTGTTAACATTGCGGGCACA
AAGAGTTTCATCTTCTGACCAGGATGGACACCAATTTTGCATTCTTTTTCTGGATGAAAGATTTCAA
ACATGTCCCAGTTTTCACATCATAAAGTTGTAGGTTGGGTAJCCCAGCTGTGCCATCTTTAGAAGT
AGTGTAAGGCTGCCACGTTGCCAGGACAGTATTTTTGGGTGAGAATTCAAGGCAAACTGCCTTCA
NGAGGTCGAAGGAGTGCAGTAGTCCCTTGTTAGTGACACTGATAATATTTACTTTTCTCCATTGC
CCCAGGCAAACAAGGTCCCATCCTTACTAAAAGATACAGACTTTCCAATTCTTCCCAGATTCCCTT
GGAAACACTGTGCTTCTGTAAAATGTGGTGGTCCATTCACCATGTCC

SEQ ID NO: 652 ACTGCCAAGGACAAGTTGATTTCTGGCCAGGCAAAGTTAACTCAGTTTTTAG
ACTATAAATTTGTGTCTTATATGCTTTAGGTTTATGTATCTATAAACCATTCACCAAAGACATGCTT
AATTTCTAAGAGATCAAGGTGTAAATTATGATGATTTATTATTTTGGTCTACAGTGTATGTAAGGTT
AGTATGTTAAGCATTGTTTAAAAATACTAGTAAGTCATAATTATGCAGAATTTTCACAAAGTTTAA
TGCACAGAGAAAGCATATCATTTCAGTTACTGATACATCTTAACACTACTTTCTTTTAAAACAGAC
ATTTAACATACACAAGTTT

SEQ ID NO: 653 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCTTTCAATCTTTTATTTAAATGCCATG
ATCCAGGATGGATTTTANATCTTGTTGAAAGCAGCCACATCCATGGACTGCACATAGTCCTCAAAA
GCAGNGATCTGCTCCTCCAGCATATCTGTTCCAACTTTATCATCTTCAACTACACACTGTATTTGAA
GTTTCTTAATTCCGTATCCCACTGGAACTAGTTTANATGAGCCCCANACTAAGCCGTCTGCTTGAA
TGCTTCTGACGCACTCCTNTAATTTCGCCATATCTGTCTCATCATCCCAAGGTTTCACATNTAGTAA
GATGGAAGACTTGGCAACAAGNGCAGGTTTTTGGCTTTCTTTGATTCATATTGNGCAAGACGTTC
TTCCCTTAGCCTCTTTGCTTNTTCACTTTCCTCCTCATCATCAGATCCAAAGAGGTCAATGNCATCA
TCATCTTTACTATCNGNAGCTCCACTTCCTGTAGNGTNTTCCACATCGGCNGGACCATATTTGCCC
AAAGCTTTCTTCACTCCTGGCAGGCTGGGCCTTTTCCTTTCGTAAAACTTGATCNGGATTTATACC
AAACGGTAGGGCATTGAACACAAAATTCGGNCTNGCNGGTNGGGCCTGGGACAACCGGGGTTTA

AAATACTGGCNCCATTTGNNTTGNGGATGGNNCAAAACCCCNTNGATGTTAACCTCTT

SEQ ID NO: 654 ACTCTAATTTCACTAACTGCCAAAAGGTTTTCCAGAATAATCTCAGTTGCTTC
ATTCCTTTAAAGATGAAGCCCAAAGAACGCATGGCGATTACTTTAGAGGAACAATTAGCAGCAGA
GGCAGGGCTGTGCTGATCCCATCTGGCATTGCTGGGAGCTAACATTAAAGACATGGCACTTTGGG
TCCGGGTCCAGGTCCTGGTTCAGAGCAGCTGCCACACCGTGGCTACTAGAGGATCCTTTTCCGGCT
TTGGAAACTGAGGCTGACTGCACCATTTACAGAAATTTCATCATGAAGATCCTTACACTTAACACC
TTAAGGTGATGAGTTTTCACATGACTGTTTTCAAGGCCACAGCCACCACCTTTAATCATCATCACT
AAAGGCCTGAGACTGCTCGCCGTGCTCAACACCGACTGGAGTGGCCATGTCTTCCAGCCACGCGG
CCGACC

SEQ ID NO: 655 ACCCTAAGGCAGGCCCACTGGCTCTTTTTGATCAAGGATTCTGAGAAAAGCT
GCCCTTGGAGGCCCTTGAAATAACATAGGGAGCAGAATGAGTGCTCGAGTCGTGGCTGACACAGT
CCAGCTCACACTGCCATCACAGAGGCTGAGTGAGCAGTCACCCAGGGAGGGGGCTCCCAGCTCAT
TCCATTCCCATGGGGCAAGTGACTAGAAGGTAAGAGCACCCGAGTAAGCCAGTGCCTTCCTGTAT
CCACACCCAGGAATACCTTCCAGTTGTCCAAGCAGCCGTAGTTGTAAGGATTCCTAAATACTCTGC
CCTTGGCCTGTAGCCGACGTCTCTCCTTCTTGTTGATGTGCCTTTCGATGCTAGTCTCACCTCGACT
GATGAGAACAGCATGCCATACAGTTAGGGCACCCAGGGCAAGTGCCACAGAACTGCACAGGAAC
CAGAGGTAGACAAGACTCTTGTGAGTCATCCTTTCTCGAAAGGAGAANGTGGGTGGTGGGGTCTT
GGTGATAAGTCTGGGTGGCAACCCGCCTGTAGTTTGGTCTTGTCGAGCTGTTTCATTTTTCTCATGG
CAGCATTAAGCCTCCCGAAAANGGCCCAACTTTCCATACTGCAGTTANACACAACCCCANAGTCT
TGAAAAAGCCNNAAAGAGAAGAAAGTTCCCTTGGCCGNGACCACCNCTAANGGGCGAATTTCCA
CAACACTTGGCGGGCCGGTTCTTATGGGATTCCNANNCTCGGNACCAAAC

SEQ ID NO: 656 ACACTTCAAATGCTGATTCTGTTGAATCTTCTTATTTTTTTTCCCCCAATGAAC
TTAGGGCCTATGATAGAGAAGATACTGAAACATGCTAAGATAATAATTGGTCTTAGAAAGACTTT
ACAGCAAGTATTTAATGAAAGCCACTACACTTCCAGCTCTAAAAAAGAGCCAGACACAATCCCTGC
TTCCAGAGTTCACCATTCAGAATACAGGAGGTCAAGCACTGATTCTGAATCATTAATGGGCTTTGA
TTTCGTCTTTCAAGATTTGCATAGATACTGATTTCTTCCGGAAGGGCAAATAAAATCTTCCCTTACA
CACATCATTCTTTGGATTCTCATAAGGGTATTTTGAAGTCTGTATGTTGACAAGGCCAGTAGATA
CTTTGTTTTCTCTAACTGCCTTCTTCTACTTAAGACTATGTCAAGTATTTTGTTTTCCCTTTCAGTTC
TCCCCAACATACACCTTCTGCAGTTTTGTCTATCCAGTCCGCTTTTCTGTAACACTTTGCTCCCCATT
CTGTTCCCCTTCACTGTTTCTCTGTTGCTTTCCTCCTTAATAGAAGCCTGGTGATCTGGGCTTCCCAT
CTTTTCTTTCCTGGCTCCTTATTCCATGGGTGACTGATCTTAGCACTTCCTTAAAAGTTGGGGTTTTC
AATAAATATAACTCATCAGCCTTCCGATCTTGTATTTCCTTGGACCTTTTTTTTTGG

SEQ ID NO: 657 ACTGTAGAATGTGATGGAAAAGCATTGATGAGAATTTATTGGCAGTTCAGAT
TGTGTTTTCCCAACTTAGGCTCTTTATTAATTGGCTAAGGTTTTCTCCAAAAAGGGCNTTTCAACNA
TGGGAATTATTTNNTGTAACACNNGGGCACATATTACCTATCTTCCTTCTCTGCTTTGTGNTCCACC
RNCNCTTNCCNNCTCANNTCCACATTTT

SEQ ID NO: 658 ACTGCTTTTATTTGAGTTTATGAACAGAAATAGAAAGTATGGTGCTTGGGTTT
TGCCCTTTCTTACTCCTGAAAGTTAAATCAGAAGACACTGATTTCATTTTGTGAAATTTAGCTCAGA
GACTATTGATCTTTTGTTTCATTAATATGAACAACTATTAGTAAAAAATAGCTTTAACAGCATTTCT
GCTGATATCTAGTAATCTATTCTTTTAATGTGAAAATAAGATAAAATGTCCTGGAGCTAATTCTAG
CTTAAATTTGCCAGTATTTCTGTATGTCATTAAGTTTTTTTCCTCTAAGGTTGGTAATAGAATTTTGT
TAATCTTTGCATACCTGATGGCATCTATGTCAATGCTGATTGGGTAATTATAAATTCTGTGCTAATT
TAAAACTTAATTTGCCTCTTAAGGTGATTGTCCTCTGAGTAATGATTGTAGTTAAATGAAGTATAG
CTTGCAACTATACTATCACATGGGTCGTTAAGTAAAAATAAATAAACCAAATTTGTCTGAGACAG
GCTAAGATCAATCTTCTCATCAAACCAATTTTCTCTAAGAGCAAATTTCCTTTCAGTTTTAGGGNG
GCCATTCTTGAATGCCTCAAAATTAAACCGTTATCTATTTAAATCTTCCCGGAATTAGNCTGGGAC
CAAAAAGGANGGGNGNGGATNTNTTTAANGGNGTAAATATTATCNCCATATTTGGGGGNGG

SEQ ID NO: 659 ACTTCTATATATAAATTTGGACGAATAGAAGTAAATATGTTTATTGGTGAAAA
AGAATTCCAGAAACTAATGGCAGATCCTGGAAATCCAGACTTGTATCATGTATTAAGTGTTATCTG
GCAATTAGCTTGTGAGATTAAGGTTCTGCACATGGAGCCTTGGTCATCATTTGATATATACACCGG
GAAAGGGCCGCTGGAAAACCCAAAGCGTAGGGAATTATTAGACCAATTACAACAAAAGCTGTATC
TTATTCAAATGATTCCTCGTCAAAATTTATTTACCAAGAACTTAACACCTATGAACTATAATATATT
TTTTCACTTGTTAAAGCACTGTTTTGGGAGGCGCAGCGCCACTGTAATAGACCACTTACGTTCATT
GACTCCACTTGATGCGAGAGATATATTGATGCAAATAGGAAAACAGGAGGATGAGAAAGTAGTTA
ACATGCAGCCTCAAGACTTCAAAACACTTTTTGAAACTATAGAGCGTTCCAAAGATTGTGCTTATA
AATGGCTGTATGATGAAACCCTGGAAGATAGGTAGCAACTAGACTGTCGTTTTTGGTGGAGCGGT

TCATTTNTTTGGAAACCTATGACATGAAAACCAAATTTTGAAAACTCCATTCTTTCANCANAANGN
TACTGGTCTTGTCTTGCCCAANCCAGCCAGATCANTTTTTCCTAAGCCTGATNTCATTGGC

SEQ ID NO: 660 AGCAAACTTTCTGGATGCCCAACATGATTTTCAGTAACCACCCTTTAGAGTAT
TTGTTTACTAAGTTCACCACATTTTGAACATGGTAGTTTTAGACTGCAATAATATTTAGACTTACAT
TATACTTACTGCTAAGNAAAATCTAAATCCTGCAAATGCACAGAATTCAAGCTGAAATATAATGA
TTTATGTTTAGCTCACATTGAAGTATTGGTTGGTTACTTATGTATTAATGCAGNGTGCATTCACATT
TAATCAGGTTTAGTCTGTTTCTATTTTAATAATTTTAAAAAATTATACAAGCNNATTAGATATTAGA
CATGNTAGTTACAATGGNACACATTTTTAGGNGTCGAAACACAATTTCAAAAATCCCTAATGNAA
GGTATAAAAATGNNACANGAATTGAAAAATGGCCAAAGTANCNAATATTTTTCNAAGCNAATTTT
TTTAGNAGGNATAATTTACATTTTGCTTTTCTAGNGGGGTTGAAATGTTTATNGAGATTGGCTTGT
ATTTATANTTTTATTC

SEQ ID NO: 661 ACTGGATTCTATAGGTCCACCATTAAAAGCTGGTATGGGACACCAATTTATAC
ACATAAGGGTTAGATTAAAATTTTAATTTTTGGGNTGATATTAAACTGAAATTTATATAACTGAGG
CTGAATCTTAAAAAAAGTAAATGATAAAAATTTAATATAGTTAACTGTTCACTGATATGTCTATTC
ACTTCATCATAACCTATATATTTAATTAAAAATCAAATTATGAGTCTGCAAATCAGATGCTANCAA
GCAAATTGCCATCCAGGGTCCATAATTCTTTTTATATTTTTATCTCAGATGAATATATNGGANTCAG
TAAAATTTTAATGTTCCAAAATGGTCTTAAAAAAAAATTATCAAAAGCTTNCANGTAACAAGNNG
GCTAATTCATTTGCCCCCANCGAACTACCTGGTTTGGGGTGGTGAAGGNANNATNAAANAANTAT
GAATCTTCTGGGACANTAGT

SEQ ID NO: 662 ACTTTTTTTTTTTAAAGATTACTAAACATACAGGAAGTGATAAGAAGTATCAT
TCATCAGAAGCATCATTCATCAATCAACTTGAANAAAAAGGNGATATATTATTTCTTTAAGGTGCT
GNGGATGTGTTAAGAGCATATTAGAAGGAATGGTTTTGTCTAATTTTCTTCATGAGTTATGGNGGC
TGAGACATCGAGTCTATATTTTGGGGCAAAAACTAAACGGNAGNACNAAAGGAAATCTATTNTAA
TAGNATATTTTTGTTGAACANAGGAGGTTNGATAAGAACTGCAAACCAACANACTCNGCAAACAA
GGAANNAAACGNGTTNNCCNTAAANACATGTTCANGNGAATCGAANTNCAATAACTGTNGACTCC
TGAAGAAAAAGTTTCNAAAATTTATNAAACANGCCCTNGTAATTACTCCNCCANAAANNANCTTG
GCCTNNCCCNAATTTATTANAANATTTACCANACCAGTTGGTCCCGAAGATATTTTTTTN

SEQ ID NO: 663 ACATTAAATGTTACTTTGGGATTCCTATTTCCTAGGCTTACAGGAATTATTAA
GAATTCCTTTGTAATGCAAATAATCACNCTCTTGGAAATTAAATTTAAGTAGAAAATGTTACATTT
TAAGGCAAGAAAACATTTGTAAATTTTTTATAAAGGCATTTAATTCAACAAATTAACGGAATCAT
AGTAAATGGATGCAAATAAAGAATATTACTTTATGAGAAAGACAAAGTTCTTTGGAGCTTACTGT
GACAGTATGGAAAACTTGTCTTCTTTTTAAAAGATAATTCCATTTTGATACTTAATAAACATAAT
GTTAAGCTTGAAGAAGAAATAAGCACTCTTAGTTGAACAAAAAATGTAGGGAAATTAAAATACAA
AAAATGAAATTAAAAGAAATACCAAATGTNAATTGCCTCAAAATTTATCTTCTTTCTTCTANAAAA
AAGGATATTTTCTCAGGAGTGACTTAATTGAAGCCCTCTTATAATTTACATATGGAAGTGGATGGT
AGAGCTCATGGTGGCAGGGCATTCCATGATTAAGTGTTAACAGGGNTTAC

SEQ ID NO: 664 ACAGTCCGGCCCGGTGGGGAGGAGGGAGGGAAGGCAGGCACACGAAGACAC
AGGTATGTCGGGAAGTGCACACAAACCGTTGTCTTTCCTTTTGGTTAAAGAANAAAACTTTGTA
ATCAATATCCTGCTCATAAGTAAAAGTGGAAAAGAAGAAACTTGATTGCTTTCATCTGGCGTTTTG
GCATCTCCTCTCCCATTTCATATGCACAGTTTATTTGGGTAATGCTACCGTCACCAGCAGAACACCT
GTAAGTAAAAACAAATGTCAGGAACGAAAAAGTATGAACAACAGGAAGCTCCAGAGGCGGCTCC
ATGCGGGCGCTGGGCTCANTAGAAGCAAACGGTGTGCAGAAAAGGTGCCGGCCACTCTTCTCCTC
GAACTCCTGCAGCAGCTCGTCGATCTCGTTCTCCATGTCTTCCGTGTGCTGGATACACTGGCAGAG
CTCACAGATGAAAAACGCCCCCAGGGTGGCCTCCTCGTGGTTGTCCTGGATGCCACATTGACACNT
NCACAGCTGGCAGGTCTCCTGTTCTCTGGAATTAAATTTCCACCACCTG

SEQ ID NO: 665 CGTCAAGTCTTTCTAGCAGGGACCTGTCTCCCTTTACTTCTTACCTCCCACCTT
TCCAGGGCTTTCAAAAGGAGACAGACCCAGTGTCCCCCAAAGACTGGATCTGTGACTCCACCAGA
CTCAAAAGGACTCCAGTCCTGAAGGCTGGGACCTGGGGATGGGTTTCTCACACCCCATATGTCTGT
CCCTTGGATAGGGTGAGGCTGAAGCACCAGGGAGAAAATATGTGCTTNTTCTCGCCCTACCTCCTT
TCCCATCCTAGACTGTCCTTGANCCANGGTCTGTAAACCTGACACTTTATATGTGTTCACACATGT
AAGNCCTGCCCGGGCGGGCGGTCGAAAGGGCG

SEQ ID NO: 666 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTATTCAAATAAAATTTTAATGAT
TTCAGTTCCTGAAAATGTAGNGNCATTAAAGGNCATTTCCTGCTAAATTTCAAATTACANATTTGN
GGGCCATTCCTGANCAAAGCATCATTTCTACTAAATATTCAGCTTGNTAACTAAGGNAACTGACA
GTNTCATGGCAGGAGGNGANAAGGAGCAATGATCAGCTCATAGCTNAAAAAAGGGAAAAAACA

NTAACCAAAGCAAAAAACAAAATAGCTNCNGATATTNGTAAAATAATAATACAATCCCAAACATC
CCCTNTTAAATTNCTACNAAAACAATACCCATTAAGGTTTAGCAANTACAGCTTCNAAGATTGAG
NAACTTTATTGCATTTTATAGNGATTCTTAAGCCTATTTCCAATGAAACCATTTTAAAAGCTCTAT
GAGGAGNGGAATTTTANATGTCTATTACACTTGGCTTTTAAAAAAAAAATGCTTAAATTTCAAAAT
GAGCAAAAATCACTTTTGGTNG

SEQ ID NO: 667 ACCTGATTTTTTTTTTTAAATGGACAGTCTATGCTTTCATGAGGCATGCATATTG
AGCACCCCGTGTGGGATGGTCCCAGCTAGGGGAGAAACTATGTGTGTCTGTGCTCACCCGGCAGC
ATAACTACACAACTGCCCCTCTGAAGGATGGAGCAAAGGACATCTCCTGAGCACTGAGCATCAAG
CACTGAGGCTCTGGGAAAAGGAAGATCAGACAGAGAGGAGGTAAGTGGAAGGAACTGAGCAGCT
TCGGTTCAATCCCAAGGCAAAAGCCTGAGCAAGGACACACTCCCAAAGTGCTCAGGGTGGTTCCC
CGGGCCCCAGGACGGGTTGACACANGCACAAGCACAANCAAANCCTTGAAAGCTNTGAGTTTNTT
GCTTGAGTCTAATTATCTTTAAAGGAAANAGACTGGATCCTCAAGTCTTCCAATCCATCCATTGTA
GAATACAGGACTTCTGTCTGATGTTTCAAAGGATGAATATNTTGAANGCTGCCTCAAAAGACTTCC
CANTCTGGGCANACANTNNGACCTTATTTCTGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 668 ACATTGGTTGGGGGCCATGGCGGGTTCCACATTCTTATGATTCTAATAGTCAG
GGCGGGGCATGCTGCTGTGTCTTGAATAGGGATTTTGCATCTGGCTGTCTCTGGAGGCCGTTATCC
TGACCTTAGGAAAGACGCTCCCTTCTGCTCCAAGATTGGTGAAGCCTGTCNACCGCAGTTTTAGAT
TTTGAAAGTCTTCGCAATCAAGTTCTCTTCTTCAATATGCTTCGNTTTGTTATTTAATCTTGCTTGTG
ACAATCAATGCAATAATCATGNTNANAATAACNATGCCANCGANNGTGCCCACANTAGTNANNAT
CACATGAANTTTGCCTTACA

SEQ ID NO: 669 ACAAAGGAGCCTAGGAACCCTCAAAGACCCTTTCCCCTACTTACTTCCCACA
AAAAAGAGCCTTGACAAACCAAGGTTTATTTCCAGCAACATTCAGCTGATACAAACACATAGAA
ATACAATCTCACCAAAGAGCTAAGAAGCCCTCCAACACACGCCCAATTTCAGCATACAGCTAAGA
CTACACAACACACACACAAGCTCAACAAAGAGCTAAGACCACTACACACATCTCCACAGCACCAC
AGGCACATCTCAAAAGGGTCTGTCCAGTAGTTCCAGCCAAGGCAAGGGTGATGGCTAAGCCACCA
GCTCCAGCTTTCTTTTCTTCTTTTTTTTTGAGCTGGAGTTTGCTTTGTTGCAAGGCTCCTGACAGTT
GGACACATGGCTGCACACATGCTGCTACTTGGATCCCAGAGGGTTCTCTGGTGGCAGNTTGACCN
ACTCTGNCTAGGNATC

SEQ ID NO: 670 ACCCGCCTGCCATGGACTGGATCTTCCAGTGCATCTCCTACCATGCCCCCGAG
GCTCTGCTGACCGAGATGATGGAAAGGTGTAAGAAACTAGGAAACAATGCCTTGCTGTTGAATTC
TGTGATGTCTGCCTTCCGGGCTGAGTTCATCGCCACAAGGTCTATGGATTTCATTGGCATGATTAA
AGAGTGTGATGAATCTGGTTTCCCAAGCATCTTCTTTTCGATCACTGGGATTAAACTTGGCCTTG
GCTGATCCTCCTGAGAGTGACCGACTTCAGATTCTCAACGAAGCTTGGAAAGTCATCACTAAGCTG
AAGAACCCACAGGACTACATTAATTGTGCCGAAGTGTGGGTGGAATACACCTGCAAGCATTTCAC
GAACGAGAGNNNATCCGTTTNGCAGATGTCATCAACACATGACTCNNATCGGCTTTGAANATTCT
ACCCCANTTCANTATATTAAAAGTATTGCNCTTCATGCTTTCATTTTTNTATGAAAATTTTGCGTT
TGNATGTCCAAAAANANGGNNGGNGAGGTTNAATGCTATGGACCCTTNTAAAAAAAAAAGCCCC
AANGCCGCNTTTAAGCCTTNTGTTGAAAATCTG

SEQ ID NO: 671 ACGCGGGGACAGGAACAAAAGCAACCAATTTTTAACTTTCTCTTCTCATTCCT
GTTTTCATTGATTTCCCACATGTAGTCCTTTTGCTCAGGAAGTCTTTGGGGAAATTAAGGATCTTTG
AAGCTCTGAAATAGGTGATCAGGTTAGTGGTGTCTGTCAGCTGTCTAAGAGGTTGGAAAATGAAC
TACTCAAGATAGTCACGAAAATACTGAAAGTTGATTTTTCTTTCCATATTTGAATTAATTTTTCT
GTTTGACTGGAAGGGGTTTTTGTATAACTAAAACCTCAGCGCATAAAGGAGATTTAAAAGGAGCA
CATGATTTAGTGGGTGGNCATGAAACTAGAATGGGATTTGGGGGNGAATTTGCNAATTCTGGATT
TAATCCAAACTCTNTGCTACAAGCCTTGGAAANGNCTTNAATACTTTNCTCTTTTACAANAGAGGC
TGCTTAATTATTTGNAANCCCTTCANGCCTNATTCACAANTCCTGNCGGCGGCCGTNAAAGGGNG
AATTCACCATGNGGCTGTATTAT

SEQ ID NO: 672 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNGANACTATTTACTAAATAATTGATAT
ACATCCAACATCACTGAATGGAAATAATTTAAAAATAANCAAGGCTTAAATNGGGGTCTTTCAAA
AAACTCAAAACATTCTNGGNGACTGTNTCTTTAACAAANGGAATGACAAAACTAGTTAAGTCATA
TTATCTCAATCAACTCCAAAACTCAATGTTGCCAACATGTTCTTTNTACTTAAAAGCAAACAAAAAG
CAAAGCCTCATAATTTAGTAATTACCATGTTTNTTGGTTTCTGTNCTCAAATGCCCAGAAAGATCC
TGTGAAAGGAAGCAAAGCACCTANTNTCATCAGTCTTNTAAAAACTTTAAGNTGCCTCCAACTCCT
TAAAATTTANATCCTNCTGACAATTTCTTCCTATGGGAAGANGAATGCCTCGAACCCTAGTTTTCT
TTGCTTATCNAAGCTGTTNNTAANCNCTTGNTTTNTGCTGCACACTAAAAAAACTATTCTATCTTTC

AAAACCAAAAAATNTAATTGAATTT

SEQ ID NO: 673 ACACCATTACTCTTCTGAAGAGCCTGGTAAACAGCAGATGCTTTATTCAGAA
AACTAGAAAGAGCAAATACTCCTGCCACATCTTGATGATTTCTATATGCTAAATGCATTGCCATGC
ATCCTCCCATAGAGAATCCTCCTATTAATATCCTGTTCTTCTTGATGCCACTTTTTACTTCTTCATCA
ATCAAATCAGTAAGCACTTGACACATGACATCAATTGATTCAAGGTGTTCTGGGCAGTCATTGGTT
ATTTTAAATCTGTCAAACCATACATTGGAGATTCCTCCTTTCATAGGAGTATATGATCTGGAGGA
GCTGTTGGANAATAATTTTTATGTGTGGAATGTTAAATCTTGATTAAACCTGNTGATCCACATCTT
AATCCTGGCCAGATCACTGACCATGCAGGAAGACAAAGAGGCCTTTGCTCCTGGGGAAAACNTCA
GCGTGANAACCNACCGGACGCACCGCATGNTGATCCCCGGTNCTGCCGGCGGGTTGAANGCNATT
CNNNATGCGGCGTATNTGATCGACTGGACANCTNGGGATTGGGTANNTTCCTGGGAATGTTCCNT
NNANTCCACACANACCGGAGATAAG

SEQ ID NO: 674 ACCTCAACATAACCTGTAAAAGTATTTCTAGATAAAACTTTACAAGTGAAGA
AAGAAAACCCATGATGTTACACTTACACACACACACACACACACACACACACACACACAATCATTCTTA
AGGAAGAACAAAAACATGGTAAGAGTGTGAACAGGAAGGGAATGCATCTTTTTTTGTAAAGCTTA
TATTAAAAAACACAGCATGAGTAAAATAACTTCNTATGCCAAGAGAAGATGCAGAGAGAGAGGAAA
CAGAANGCNGGGATGAGACTAACTCATTAATAAATAGTTNGAGAATGTCATTCAAAAACAGTAAA
TTTGGGGAGTTACANATAAJCCCCAGTTGCACCACTTNAAATTTTTTGTTCCGATAACTATTGACCC
TAAAAAANNCTTNTATGNGTNNTTTTNGGGANGGTNTTNGATTGGNCCNNATTTATTAAAGGGGG
CCTNNGCCNTTTNAAGGGNTNAATCCCCAAANTCACNCNNNANGGGTTTTNNNNGGAACCCCCCAA
AAGGCCCCNTTTTTAGCCNAATTNTNACCCNNCTTTATNTTGGGGGGGCNCTNGGGGTTTNNAAA
GGGNAAAATAANGNGGCCCATATTTNCNTGNTTTGGNNDTTAAAAATNATTGGNTGGNAAGTTTC
NQGCCCC

SEQ ID NO: 675 ACCAGGCTGGCGACAGGTGCTACCAGGAGTGGGCTGAGGGAGAAAAACTA
TCTCCCACTCTTTTGGCCCAGGCAATGTCAACGACTTCCACATTCCCTGGCCCACTTCCTGAGCAA
CCCCAGGTTCGGCTCTGTATAAGGACCCTCCCCTCCCAACCCCAACCCCCAGAGTGCAGTGCAAATC
AACCAACAATTTACTGGTGGAATGGCAATCAAAGGAAACAGTTAAACACCAAACAATTTCTTAAA
GCCAAAAAATATTTTTCATGGAGTTGAACATTTTTCGAGTGTGTTTTTTTCAAGTGTAAAAACAGT
GACATTTGTTCAAACAGAAACAGCATCTANGAATTCTGGCACTTGGGTTCTAGGGGGTTACAGGT
NTCATCATGGATTCTTCTCCTTGGATTTAAAAAGGCCTCGNGTTTCTATTCCTGANTTATACCAACA
CCTGCTAGCTTTCCNTTTTAGCGGACAGTGGGTGGCCAACCAGCCTTCCTGGTTANATGGGCAATG
CCAANCAAAAATTCCTTATTCACTTGTNGGCTTGGTTTTTTATTCAAAGNAANTCAAATNCCAAAA
AAANAACNTTACAAACCCAACCCCCAAAGGCGCCTTGACNGGGACCCTTTCAAACTGATTGGTGG
AA

SEQ ID NO: 676 ACAAATTTAAGACTAGACAATTAAAAAAAAAAAAACACAAAATTATAGCCGC
AACACTATCCTAGCTGCATTGTGGTGATTATATTGTTCCGTTAGCTGTCCATTATATACAACTGGAT
TTTAATCGTGCTATTCACAGAGGGCCAAAGCACTCATCTAAAGGTAAAGGCGCTCAGGTTTAAC
GTGCACTTTCATAGCCCCATGAAAACACAACCATTATATACACTGTAAACACCACCGGGCATGAA
ATCCACCTCCAGCCACAAACATCAATCTCACAGGATCAAGCATACGAGGTCTAAGGTGGGGTGCC
TGACTTTTCTTTTTAAGAATACTTTTCATCTAAAAGTCCTGCTATTCTTTCACAGGACAATATTCA
CTTATTTCAAATATGTTGCCAGTGCTCAAAACATTTCTGGAACCCATTTTTGAGGACTACCTGCAG
CATCTGCAGTGAACTCTTCTGAATGTCCTGGATGGTGGTGAGTCTTCATCCTTGAGGATGGGTTT
GATTTANGAAAACAGGCAGTTATTCACAGCCAACTTGAATCCAACTGNGGGGATCCCCCGGGTTC
AAACATTGANATGCCCTATAAACACAAGACCAATTTTTTGTACCTCGGNCGNACCACGCTAAGGC
G

SEQ ID NO: 677 ACGCGGGGGAGGCCCGTNTNTCTCATCGAAGATGGCGGCGCGATCTGTGTCG
GGCATTACCAGAAGAGTCTTCATGTGGACAGTCTCAGGGACACCATGTAGAGAAATTTGGTCTCG
ATTCANAAAAGAGAAAGAGCCAGTGGTTGTTGAGACAGTAGAAGAGAAAAAGGAACCTATCCTA
GTGTGTCCACCTTTACGAAGCCGAGCATACACACCACCTGAAGATCTCCANAGTCGTTTGGAATCT
TACGTTAAAGAAGTTTTTGGTTCATCTCTTCCTAGTAATTTGGCAAGACATCTCCCTGGAAAATAG
TCCGTCTAAAGTTCAATCTTCTGCTCATTTAACTGATCACTTGGGTCATGNAGTCCCTAACTCCANA
CTCCACCANATGTGCAGGGNTAGAAATGTTCTTGATTTCTATAATGGCCCTATTCAAAGATAGATC
TAAATTTGATGAACTCAGTGCCANTAATCTGCCCCCCAATTTGAAAATCACTTGGGAGTTCTAACA
ATTTCGGAACAAAAACCCATTTGAAAATCACTGTCTTTCCCTGAGCAANGGGGGCTGCTCATTAAA
ATCTTTTGATACTTTACCATGGGAAATTCTNCCANAACTGTTCTTTAAACCCACTTTTTTNTGTAAA
AG

SEQ ID NO: 678 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTTATAAGAGAATTTTTATTGTTAATTATT
TACCTTAATAGTTTCAGAAAGAGGAACAAATTACCTCAGTCCAAATTGATTGGCAGTTGGCTTTTT
CTAGGGAACCANGGGTTCTGACTGCTAAGGATTNATTTGGGATATTTTNAATACTAANCCTTTTAA
CCTTTNAGGCTTACCCANAATAATTGCTTCACCTTCCTTTCANTTAATTACCGCNCCTACCTACT
TNGTTNTANAANTNTCNTTCATTTTGATTCCAAAAGGCCAAGTTTCTTGAAAATACAGGCTTGAGG
ACATGGCCAAAAAANAAAACCTCAAAATAAACCTCTGGATGATAATTACTAGTCTAAGGAACCAA
ACCNTNCATTNTNTTAANAATAATTCCNTTNCAAATGCCCCTAATAGGCTNTGTGAAAAGGTTTTG
GTNTAATAACTGAAATGGGTGGCTTTTTACAANATCCNAAGCAGNTTCCCGGGGCCCCTNANCCAA
CANTGGCCCTNAAAACCAAAAGGGGTTTTTCTCCGTGGNGCCCCATTTTAAAAATCCNCTTCATCTT
TTTCCTTCNNGAAAAGCTTGCCCATANTTAGGCTGGACTTGNGGGACTGTNTTATCCCAAACAG

SEQ ID NO: 679 ACCTGGGTGTATCCTGTGTTTGCCAAACTCAGCCTCTTGGGTCTAGCAGCTTT
CTTCTCTCTCAGCTACGTCTTCATCGCCAGCATCTACCTACTTGGAGAGAAGCTCAACCACTGGAA
ATGGGGTGACATGAGGCAGCCACGGAAGAAGAGGAAGTAATTGCACACCATTTTCCAAGAACCA
AGAAAGAAGAAAACACAAGAGATTTTCTCATCTTTTTTTTTTTTTTCTGGTGGAGGGAGCTGG
TGGAGGAACTTANCAAAGTAGGAGGGACAGANAGTGATCCTTAAATTTAATAANAGTTCGTGAAG
GTAGCTTAACTTGANAACTNTTGGTTTTTTGAAAGGTTGCTGN

SEQ ID NO: 680 ACAAGATATTTGCGGTTTTGTTTTTATAAGCCACTAAGCCAAGATTTGTATC
TCTGTATGGAACTGTTTTTCAAATGGACAGAAATGGTCTTTGATCTTTCTGAACCACTTGTCTTCAA
ATTCTTCTGAGGATACAGTCACCAAGGCAGTCAGGGCTACGGANCCAACACACTTACCTCTGGGT
GAACTCATCTTTTATTTTTTCTGGGATATCTTCTCCCATAACCTCAGCTATCAACAGCAAAGTGTCT
TCTTTGAAGCTGAACCCTTCATTTTATCTCAATTCCTGCTGAGTCCTTAAGTTCCTCTCCAAACAAA
CGATGTTTGCTGAGGTTGGGTAAACTGAAGCAGAACCTGGTTCGTATAAAAAANGCCATGCTTTC
AACTGAGTCTCTATCAACACTGTTCTCTCTTTCTGNCATACAAGTTTTGGATATTTGNCANAGCTT
TCTCATTTTCTGGCTATTACTGCTATTCGCTTCACANAAAATAAAAGCTCTCAGCAAGGTTCANG
AAAACCAAAANACAGCTTTTCCTGAGTGTGGAAAAAANGATTTGATAGTTTTGTCCTTGAGGTGA
ACTGNGCTGTTTTGAAATGACCCAAGTGCTGCTGAAANAACTGGCCCCAATTCANGTAANCCT

SEQ ID NO: 681 ACAAAATTATCATCATTTATTTTTGATTTTTTTCACCAGCCCTGAATTTTCAAA
CTTGTAATATGCTGTTTCACAATCTTTTTATTAAATTACTTAATGATTCCAGTCTGCAAATGAGCAT
AGACTTTGCTCTGTTGTTATAGATCATTGAATTGGGGGGGAAACATAGTAAGCTAAACTATCCGTC
ACTGCTCATGAAAGACCCACATTGTTGATTATTTTTCCCAGCACAGAAAGAAAAGGACAAGTGAT
TCATCCTGCAATGGGCCTCTGCCAATCTTTTCATATCTATGTAACCTTTTGTAGTTACCTGGTGTGA
TTAACGTTGTGCTATTGTAAATCTTGGATTAATTAACAAAACAACCAAAAATCTATCACCTGGAA
TATTGAAAAGAAATTCAGTAAAACAAGATGTGTCTCATAGTTAAGGAGAGACATAAAAANTAAAA
ATGTCATTNAACAGGTTGGATTTAGGATTTACTGTTAATCNAGAAACACCGAGGAGGCTTANCTCA
CCCTTTNATTGGAGAATGTGGGGAANGGAAAAGAGAGTAAACACATTAACTTTAGTTANCNANAA
GTGCTGCNTAAAAAAATTCCGTGAAAGGAAATGGTTACAAGACAAATTGGCTTTTATCCCCTTGNT
T

SEQ ID NO: 682 ACACATGCACATCAAAACACTTCAACTGAATATAGATGCCATTACATTATTTA
GTTACGTTACAAAGCAAACGGCAGGTTCATAAACGTTGTTCTATTATGTATCAACTGAAAAAAATA
TATTCAAAAAAAAAGTTTTTGAAAGACTCATGGGGAAGTGGAATGGTGCCCCACATTAGGAAAT
AAAGCTTTACCAGGACCACCTTGCTCCAGCTGGCTCCCAAGGGACCACTGAAAACAGCTGGCTT
CCCTNAAAAANACAGAATGGGTCTTGGTAATAATTCAATGGACTCTCAAACTCATTCCTCTTGGAT
CACAACGGGGGNCCCAACCTGATAATGGCCCCATGGGTTGGCTTGGCCAGAAAGTCATTATCTCG
AANTCCNAAACCCCCTTTCAAGCATCCAATCTTTGGTTTCTTTAATGACAATAGCGTTAATAATCC
TTTNCTNTTACNGNANTTACAACATCANAANGGNACTTCATGAGTTCATTTTTCAAGAAAATGCCA
ATTTGGCTGNATTTTCAACNANGGTTTTCTTCTTCTAAAACCTNAAGGGCTGNNAANGGCACTCGG
NACCCTATGGATTGGCACCGTTTGTGGCCCATGCTCCCTGCTTAATGGTCANNATGATGCATTATN
C

SEQ ID NO: 683 ACTTTTTTCTTTTTCTTCCTTTTTTTTGGAAATTATTTTCCTGAGCCTTTTGTTTT
ACGGTATATTGTAAACTTTTATGTTAAAGAAAAAATATACATTTACAAATTGTGAGATTTTTAAGA
GAAATTTTCTACGATGTATACTGGCTTATTTTTTAATTTAAAACGGGGTTTCCGTCGGCACTGGTGG
AGGGGGTGCGCTGTTAGTCCCCTCGCTCCTGGCTTTGGGGGTTGGACTTNGGGGGNCCAGAAACTC
TGGNAGCTTCTANAAGAAATCTACTGAGTGGNNTTCCTGTTTTTGGTTAAATCCCTGGCTTTGNCG
ACTGGACCTGCTTGTAATGTCTGAGGGNAACTGTGGGGGTGCNACAGCCAGCCCGGTGGATCCAC
GCAGGCTTAACCGACCNATAAGAAGCCTTCTCCCAAGCACCGTGGTTCAGGGCGTTCCATTGACC
AGTTTGACCCTGGTTGAATAAANAAAATGCGTTNGGTTTNA

SEQ ID NO: 684 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAATTTGAACACATATTTAATAATTTG
TGATAATGGTTTTGNGGCTAAGTTTAAAAAATGAAAGGCCCCAATCTTCAAAAATCTACTCTGAAA
TATTTACAATTACATATTTAACAAGTNTATAAAAGTATAACCATATNTGGGATTTGCTTTCACTTA
ATAANAGATGGTACCTGGANAGATGTATGGATGANATAANATTGGCCAGAAGCTGATGGTTACTA
GAACTAGGGGTCTGAAAGTTAAAATTNTACCCAAAAAATNTCTAAAAATTTTGNGNCCAANAATT
TTNAATCCCATTAAATTCAGGAAAANANTTTCAATNGCTTAATANCATTTNCAAATAATAAAAAGT
TTTTGGAAAANAAACCTTTGGNTANANATTTTNCTGAATTCANACTNTAAAGATTATGCAATNATG
GAAAAANTATTTTGATTAANAANTAACAGTTTAGGAAACCCTTGATGNNTAAAGTAATGGAACCG
TTTCCTTACAGGAGTATAAATANGCATAATCT

SEQ ID NO: 685 ACTTTTGGAGGCCAAGGCAGGTGGATCACTTGAGCTCAGGAGTTTGAGACCA
NCCTGGCCAACATGGTGAAATCCCATCTCTACTAAACATTNAAAAATTAGCTGGGCATGGTGGTG
CNCACCTGTATTCCCANCTACTCGGAANCCTGANGCATGANANTCGTNTGAACCTGGGAGGNNGA
NGCTGCTATTACCTAAACATTGTCNANTGNATATNCCCTATGCANAGA

SEQ ID NO: 686 ACGCGGGGGCTTCCGGTCTGACGGACGCTTCGGCCGTAACGATGATCGGAG
ACATCCTGCTGTTCGGGACGTTGCTGATGAATGCCGGGGCGGTGCTGAACTTTAAGCTGAAAAAG
AAGGACACNCAGGGCTTTGGGGAGGAGTCCAGGGAGCCCAGCACAGGTGACAACATCCGGGAAT
TCTTGCTGAGCCTCAGATACTTTCGAATCTTCATCGCCCTGTGGAACATCTCATGATGTTCTGCAT
GATTGTGCTGANAAAACTCAAGCATATTGCCTTTCCATCTAGCACTGGGGCCATANTTCTGATACT
ACTGGNAACGAAATTGNGAGATTTGCTGTAAATGGATNTAGGAAAANCCNAACGGGANATTTTGT
GATNTGGCCTCTNGGGTNCATCCTNGTNNGCTACCCAAAAAAAAGAGGCTAAAANTNNCTNTCNN
NTTAATGATATTCCNNTGTGGTNGGCTGCNATTTGTTNCCANCCAGTNNTTTTGTAANTNTT

SEQ ID NO: 687 ACGCGGGGGGGCGCACCGGCCGATTGTGGCCATGGCGGCCGCAGTCTCTAG
TGTGGTGAGACGAGTGGAAGAGCTCGGGGATCTGGCTCAGGCCCACATACAGCAACTTAGCGAAG
CTGCCGGTGAAGATGATCACTTTTAATTGGGCCTCTGCAGCATTAGAAAAATTGAAACTCCTGT
GTGGAGAAGAGAAAGAATGTTCAAATCCATCAAATCTTCTAGAACTTTACACACAGGCTTTTTGG
ACATGACATATTTTGAGGAGAACAAGCTAGTANATGAAAATTTCCTGAAACTCTTTTACAGAAGT
AAAAGACTTGATNANTTTTTTTCAAAACCAGAAATTTTTANTAAAGGAAATAATTTCNTCCAAACAC
TGCATTTTGCTTGGGGATGANCTCTGGAATGCTTCTTTTGGAACNANGACCCTGCTGNTATGTATT
GCATTCTTTACCAAAAAANANAGTGGCTTTAAAAAATTCATTTGCTTAAAAN

SEQ ID NO: 688 ACGCGGGGGAGACCTGGCTGCTGTGTCCCGCGGCTTGCGCTCCGTAGTGGAC
TCCGCGGGCCTTCGGCAGATGCAGGCCTGGGGTAGTCTCCTTCTGGACTGAGAAGAGAAGAATG
GATAAGCCCCTCTTCCCATTAGTGCCTTTGCATTGGTTTGCTTTGNNTCACANCACTGG

SEQ ID NO: 689 ACGCGGGGTGAAGATATTATGGCTGCTGCCACGGAGCATAATCGCCCGAGCA
GCGGTGACAGGAACCTGGAGCGAAGATGCAGCCCCAACCTCTCCCGAGAGGTGCTCTACGAAATC
TTTCGCTCCCTACACACCCTGGTTGGACAGCTTGACCTCAGAGATGATGTGGTGAAAATTACAATC
GATTGGAACAAGCTCCAGAGCCTCTCGGCATTCCAGCCTGCNTTGCTCTTTAGTGCACTTGAACAA
CACATTTTATATTTACAGCCTTTTTTANCAAAACTTCAGTCTCCGATTAAAGAGGAGANTACAACT
GCTGTTGAANAGATAGGAAGAACAGAATTGGGGAACAAAAATGAAGTAAATGACAAATTTTCCA
TTGGGCGACCTACAAGAGGAAGAAAAGCNCAAAGAAGGTGATTTAANAGATGTGAAAAAGACAC

SEQ ID NO: 690 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAAAAACCGCCAGTNTTTATT
CTCATGGAAAAACANAACAAACCCACAANTTGGAGTCACGGANATAAAATACAGATGAAATGGA
AAACGGTCTGTTGTCATNAACTNTCACTTTCAAATACCATTTTATATGGAAGTTACTTACTGCGG
GGCAAACANAAGGCCATGCTGGAGTCTNTTACTTTTGGAAAATGGAAAATCAAAAATTTGCTANT
CAACAAACAAAAAAGGAGGGAAACTCCTTGGTAAAGCTTTACAAACATAATTNTCATTTNTNTTTT
ACCAATAAAAAATAGCTAGGGTAAAAAAAACAGATGGTTAAAAACTGGTGCCAAACCAAAGNGA
AAGCTTTGGNGCCTCNNTAAACNCCTATCCTNTTTNTTAAAAAACNCCATTTTTTTAAAAAAAG
ATTACTNTGAATTCNCAGGGTTTTNTCACCCCAATTNATCCCTNCCTTTCACCCCCAANANACAAA
AGGGCCATGTNTTTTTTTGTCCGGCCCCTGGGAAGGGGCTTGGCCTNAAGGGCTGGGAAAANCTC
CTGTTNCCCTAANTTGAAANGGANGAGGGGGCCCACCTTTTTTTTTTTTTTCNCNCCCTTAAAAA
AAAAA

SEQ ID NO: 691 ACGCGGGGGGGATGCGCTTGGGCTCCCTGTTCGTTCCCACATGCAGGGCAGC
ACGAGGAGAATGGGCGTCATGACTGATGTCCACCGGCGCTTCCTCCAGTTGCTGATGACCCATGG
CGTGCTAGAGGAATGGGACGTGAAGCGCTTGCAGACGCACTGCTACAAGGTCCATGACCGCAATG
CCACCGTAGATAAGTTGGAGGACTTCATCAACAACATTAACAGTGTCTTGGAGTCCTTGTATATTG
AAATAAANAAAGGAGTCACGGAANATNATGGGAGACCCATTTATGCGTTGGTGAATCTTGCTACA

ACTTNAATTTCCAAAATGGCTACGGATTTTGCAAAAAATGAACTGGATTTGTTTANAAAGGCTCTG
GAACTGATTATTNACNCAAAAACCGGCTTTGCNTTTTTCNAAAANATATTGAACCTTGGTTNATCA
ATTAAAGGCAA

SEQ ID NO: 692 ACCCCACACCCTGAAGGTGTCTATGAGTTCACATGGCTCAGGAATGGAGTTTT
GGGGCCCTAGATGTAGACAGCTGTGGCGATGGAGGCCAAGGTTTTGGCCTGCTGTGGGGGTTGCA
TTCACCTTCCCATCTCCACATGACGATACCCCAGCATTTACGAGGCANCTTCTGCTGACCTGGCCA
AGCACCGTGGTCCCNACTTCAACGCATCTGAANCGTTGCCCAGGGANCCCTTTAAAAATGCAAAT
CCTTGCCCATGTTTGAAAACTTTAATTTTGTAGGTNTGGGNTAAGGGGGGGCCTNNAGGTTTTGC
CTAAAAACAATNTAATTTGGCCCCNNGTTTAAGNATAACATTTCTNAAGCAC

SEQ ID NO: 693 ACATGGTAAAAAGTTGTGGCAAAGATGGCTTCCATATCCGGGTGCGGCTCCA
CCCCTTCCACGTCATCCGCATCAACAAGATGTTGTCCTGTGCTGGGGCTGACAGGCATGCGAGGTG
CCTTTGGAAAGCCCCAAGGCACTGNGGCCAAGGTTCACATTGGCCAAGTTATTATGTCCATCCGCA
CCAANCTGCAAAACAAGGAGCATGTTATTGANGCCCTTCGCAAGGCCAANTTTAAATTTTCTGGG
CCNCCAAAAATCCCATTTAAAAAAANNGGGNTTTACCANNTTNAAAGCTT

SEQ ID NO: 694 ACGCGGGTAGGCAGAGAACAAAAATGTTAAGCATGGTGTTGTCTATCTTATT
GAAGCGGTTGGAAATGAAAGCTTTTAATTTGATAGATTTATCAGTATAAAATTAAGGGAAACCAC
GTGNGGGGAATGAATCAATTTAAAACTTCGGGAATTGNGANGNGACTTTTGNAACTTTGGTCTG
NGTGTGACCTGTGAACCACTAGGATGTGATCTGCCCTTGNGGGCAGGTCCAGCATANTTAGGAGT
TAGGCTTTAACATAAATTTCTAGCTGCATCTGANTCTCCTGGGATGGGTGCTCTTTGGCTGGTTTTG
GCTGCGGATGGTGANATCAAANCAANTNTTCTGNTGNTGGCCCCTGCAATCAGTTGTTGGGATGC
CANTGCNAATCACTTAGTNGTNAAATTTTAATCAAACACCACCAGGTCCCAAATGCAGGTCATGA
ATNTNAAATTCTTAAATTTACATNAAAAGTNAAGTTTTNACCGNTTNACATTTTGGTNTTTAAGGA
AAAGAAATTG

SEQ ID NO: 695 ACTAAAGGCTTTTGCATGAATTAGGAAGGAGAGTCTTGGGGCAGAAGCAATA
GGGGACAACTGTGCTGGTGCTGTCTTTTGCAGGATGTGTTTACCAAAACATCTAATGCAACTATTT
TCAGACTTTACAGTTTGTAGTGTTAACCTCTTTAGAAAAAGAGCAGCCATCCTTTTTTAGGAANAC
TGTATCATCCCCAGTGATGAGGAGAAGCTCTTCTGTANANAAGAATGACACTGTGCTGGGGCAAG
CGATTGCATACTGNANCGGNCNCANGTCCCCGGNTACCTTGCCTTNTANNGGACAAGGGGCCCTG
GACCTTTCCCANCCCTTTG

SEQ ID NO: 696 ACGCGGGTATTGAAGAAGATTTAATATTGCACTAGGAGTTTTTGCTTTAGCT
GGACTAACAGATTTGTTGGATGGATTTATTGCTCGAAACTGGGCCAATCAAAGATCAGCTTTGGGG
AAGTGCTCTTGATCCACTTGCTGATAAAATACTTATCAGTATCTTATATGTTAGCTTGACCTATGCA
GATCTTATTCCAGTCTACTTACTTACATGATCATTCGAGAGATGGTAATGTTGATTGCTGCTGTTTT
TATGTCAGATNCCGAACTCTTNCAACACCNCGAACACTTGGCCAAGTATTTTAAATCCTTGCTATG
CCACTGCTAGGGTAAAAACCCAACATTCATCGCAAGGGGAATCCAGCCAGNCCANTTATCTNGNG
GGCAGCTTCTTTGGCAGCTCCNGTTTTCAACTATCCTGANNGNCTTTATCTTCNNATCCTNTGGGG
NTTTACAAGTTTCACCCCAGCTGGNTCACCTTTTAGTTCCTATNTTANTGCCGGGAAGACTGGTTC
AGGNGATAAAAANCCTGATNAAAGCCATCCCTTNCTGTNNGNAAGGGACCNNCNTTCGTTTNATT
GGGGACNGGGCCCATTGGAAATGTCCCTGCCCGGGGCGGGCCNGTT

SEQ ID NO: 697 ACTACAATGTTCTATGCATTTCTTCATCCTAGACATTAATAAAACACATCCCT
TTGGTCTTAGATACTTCTCTTTGGTCTGTGTTTTCTTCTTTCTGAATTTTAATCTTCTGNGATGTGAG
GAAATTTACGTGAACCTTTCACATATCTATTTTTTCCTTGGGCCAGTTGATAATTTCCCTCCCTTAN
AATNCCAGCGTTACCAACTCCTTCGAATTCTTTTGATCTTTACTATCCTCTGAGAGGAGAAAGTAT
TTGAATAGAGCTGGCATCAAAATACAAATGCCACACAATGAATTCTGTCCTTCAGCCGATGGGGA
ATCAATGNAGNCATTGATGAATTTAATTTGATTGATTCCCATGGGATTAAAACTGGTATCTATCAC
CGAATGTTGCCGGTCAAGATATAGAATATGTCATCCCTGCACAGGCCGCCTTCTTTNTCACTCAGC
CCCAGTGAGGCACACAGAATAAACGGNAGGGATTTGGCCATCTTTCCCGNCTCTAATAGAAGATG
NCCTATACTTCTTANATTCCCAGNTGGATTAAGGCCCACCAAAGCCTGATGCGTACTGCCCTTGAA
AACANCCTCATGAGTTGAAAAGCTGGCTTCCCACTCCAATTGGACCAGCANCANAATTNGTTTTGG
TGG

SEQ ID NO: 698 ACTAGGGATACAAAGACTTGGTTATTCTTGTTGGAGTAATGATTCTCCTCTAT
CTGGGAGGTCATCCTCTGCAGTTGGGGACTGAAGCACTGGGAGATGGAGATTGAAACTTAAAG
AGGTAAAGGTATGTCTTGGAATAAAACTAGTTATCAGTCACCACCAGACCATCATGGGGGCTAGA
ATTCCAGAAACGGTGAATAGAAGTTCATCTTCTATTTTGTCTTCATGGAATATATCACTCTGGTAA
ACAGCTGGTCTAAATATGATGGGTAGACTTTCAAGGTCTTCATTTTTANATGTAATTCTTNCAAGG

AGGGTGTCTAGAAACCGTGTAACACCATACCTTCCTGAAAATGTTTCTGAATGCCAAAATTGGGG
GCANTA

SEQ ID NO: 699 GTCGCGGCGAGGTACACAGTCCAGGCTCTCCAAACGGAACTCTACAGGCAGC
GGCCCCGTAAGTGTCACGTATCGGTTTGGTTCCGTGGGCCAGGACACACAGCTCTGTTTATGGGAC
CTTACAGAAGATATCCTTTTCCCTCACCAACCCCTCTCAAGAGCAAGGACACACACAAATGTCATG
AATGCCACGAGCCTCCTGCTGGAAGCAATGGGAACAGTGTTACAACAGCCGGGAACTCTGTGCCG
CTCCTCTGCCACGGTCCAACAGCCTTCCACATTCAGCAGTCTCAAATGCTGGCAGCAAAAGCAGTG
TCATGGACGGGGCCATTGCTTCTGGGGTCAGCAAATTTGCAACACGTTCACTACATGACCGGAAGG
AGAGGCACCACGAGAAAGATCACAAGCGAAATCATAGCATGGGACACATTTCTAGCAAGAGCAG
TGACAAACTGAATCTAGTTACCAAAACCAAAACGGACCCTGCTAAAACTCTGGGAACGCCCCTGT
GTCCTCGAATGGAAGATGTTCCCTNGTTAGACCCGCTGATATTGTAAAAAAGATANCNCATGAGA
GACTTGACTTGT

SEQ ID NO: 700 ACACCGATTTGGGATACTTTTCTTTCAGAGCCGGCCACTGAACAATGAAGTA
ATCTGAGAGATGAAACAGAATCTTTCCGGACATGGATAACGTTTCTACACGGCAGATGCTTTCAAC
GTAGACAATGATCACTTTCTTTATTCCTAGTATCCCAAGGAGAAGGGCAGATACACAGATAGGAA
CACATGTTCCTGGTCCGTTACACAACACCAAATCTGGCTTCACCCTGTGAATTAGGGGAAAGGAG
AGCCACATGGAGTGCAAGGTGGTGAAAACGGTGGAGGGCCAGGACTGCTGACCTCCCGGCTTCTT
GGAATTCGGTGAATGTAGTATTGGTATACATGTTACTAGGGTCTCTTCAGCTCGATCTANTTCAA
AAGAATTTATTTATTGGCACTCANTTTCATNATGTCAGCAATGACATAATGTCTAGGTGAGTNGGN
NTTTGGACAAAGCTCCAAGCAGCCTNAGGNTCTNNGTGGTTTGCCCCCGGGNCCCACCNTNCCAA
AATTCTGNAAGACNNCCGGGGCNNACGTCCNTGGAACGAACCACTNCCATTTTCGGAG

SEQ ID NO: 701 GTACGCCTGTAATCCCAGTGACTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGA
ACCCGGGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCTAAGATCGCGCCATTGCACTCCAGCCCANCCACAGGC
AAGACTCCGTCTCAAAAAACAAAACAAAACAAAATAGATTTGTTTCCCCCTGCACAATCTGGAAT
TACCATTTCTTCAGAGCACATACAGGCATTTCATCTTTCAACCTGTAATTTCTCCTAACTCATGTTT
TCATGTAAATTAAAAACACATGCACTAACAAATAANTNTACAGCATATATCAAGAACACAATTAT
AATTTGAAAGTGTCGAAANAAAATCTTATACAAAATTTAAATAAAAGAAATCATTTTGTCCAACTC
TANTCATCTTATTGNCTAAACACATTATTTGCAAAATATTTTCAAAAGATTGTATGATTTATGTGC
AAAGTTCTTTAGTGGGCTTCATCCACTGGNTTTGGNAGTTTCAAGCATTTTNCTTACAACAAAGTN
ATTTTTTTTTGCAATNTTGAACTTATTTCTGATTGCAGNNACTNACTANGTCATAAAAAAANATNCTT
TNTGAAAAAAANTNACTACATTTACCCTTAACCTGTTANATTTANTTTNTTAATTNAAAAAACAG
NTTNGAACC

SEQ ID NO: 702 ACCTGACAAATTATTGGATTCCAGCACAGTGACTCACTTATTCAAGATAACTG
AAAACATTGGTTGTGTGATGACCGGAATGACAGCTGACAGCAGATCCCAGGTACGATCTNACTCA
CTGCAACCCTGYGCCTCCCAGGTTCATNCGATCTCCTGTCTCAACCTCCCAAATAGCTGGGATTACA
GGCACCTGCCATCATGCCCAAGCTAATTTTTGTTTTTAGTAGAAATGGGGTTTCACCATGTTAACC
NGGCTGGTTTGAANTCCCGACCTNAAGTGATCCAACTGCTTTGGCCTTCCAAATTGGTGGNAATTC
AGGGCGNNANCCACCGAGNCTGGCCTTTTTTNTTTTTTTTAANNCCAATCCCNGGANTNAAACCT
TTTTNTTANGNCCAATTTNAGATTTTTTCA

SEQ ID NO: 703 ACATGACCTTTAGTGAAGATTATTTGTCATCAAATTACCCATATCCAAGTTTC
CATGGGCCTGGAATTTCCTTTCCACTTGATAGAAGTATATATTAGGAAGTCCAGTTAATAATATTT
TTATTTAAAAAAAAAAAAAAAAGGAAAAAGAATCAGCAGAGTCAAGTTGTCTTAGTCTTAAGGCT
TTGTGGATTTCTTCCTTGGAGGAGGTCAGGATCTTCCCAAGGCCTGGGTCCTCGAATATTCTTCCAG
TCATCAAACTTGGAGTCTTTGATTTCTCATATTCCGACTCTAAAGATATTTTATTCTCTTTCAGTTT
TTTTTCAAGCTCAGGATCCATTTTACTGTTCACAGCATCNTATCAGATTTGAGAAAACTCACGAAN
GACCAAAAGAACCTCCAACNATCAGCAACAACATGGGGACTCCATAGCCNAGAGTNTTGTTCTTT
GCGAAAAGCNCGCATCACCGCGGGTGCAAACATTGATTGGAACTNTTCCATCNGGCTCANANCTT
CAAGNGGGCTTANCGCAGACCTCCNAAATTTAAGAGATTGACGCTCTCNCAACCCNCGTTCCTG
CCCGGGNGGCCGTTTAAAGGGCNAAATTC

SEQ ID NO: 704 ACAGACTGAACAGATTAGGTCTTGTCTGAAGCTATGTCAGTGGAAAAAATT
GCTGCAATCAAAGCCAAAATTATGGCTAAGAAAAGATCTACTATCAAGACTGATCTAGATGATGA
CATAACTGCCCTTAAACAGAGGAGTTTTGTGGATGCTGAGGTAGATGTGACCCGAGATATTGTCA
GCAGAGAGAGAGTATGGAGGACACGAACAACTATCTTACAAAGCACAGGAAAGAATTTTTCCAA
GAACATTTTTGCAATTCTTCAATCTGTAAAAGCCAGAGAAGAAGGGCGTGCACCTGAACAGCNAC
CTGCCCCAAATGCNNCACCTGTGGATCCCACTTTGCCGCACCAAACAGCCTATCCCAGCTGCCTATA
ACAGATACGATCANGAAANCATTCAAAGGAAAAGAANAAACGGAAGGCTTCAAAAATTGACNCT

ATGGGAACCTACCATNGGTTGACACTGAAATCTTTAACCGGAGGGGTCATNTTGCCCGGAAGACT
CANACTNCTTGCAGCCCAAGCCATGNCCTTGGCGNNNACCACNCTNAGGGGCNATTTCNACACAC
TTGGCGGGCCGTTTCTANTGNNTCCNGGCTCCATNCCAAACTTGGC

SEQ ID NO: 705 ACTCCTTGGCTCTTTTGAGTCTCCACTTTTACTCACTGTCTCTGGGATTTTTAA
GATCCTTTTCTTCTCTTATAAATCATCCTCTTAATGAAAATTAGCCTAACAAAAGTTTGGAGACTGG
AATCCTACTTTGAGCCACTGACTTGAAATAACTCTTTTGGCAAGTTGCCTGACATCCTGTCTTACCA
AGGTGGCATATTTGCATTTTTACTGCTTAAAACATTTTTTTTTTTTACCATCTTTATCCAAATTTATC
ATATTGATGGTAGGACTAACAGGCTTTTAGAAGCTGGCTTTAACTTTGAGTCTCAAGCTACAATG
CTGTTGGGCAGCCTGGTCTTCCCACGTGAGGGTTTAACTTGTTTATTTGCCTCCAGTTATTCCAAA
ATGCTTATTAAATGAAAGGCCAGGAACATGTTTATTTTANTCACCTTGCTTTTTAACAATTTTGT
TTGTAATCAATGAGTAATTCATGATGAATTATTTTTGACTAATGGATAGCCCGAAGGCCAAAGCTT
TTAATTCTAATAGGNAATGTTCTTCTTTTNNCTNATGGAAACAATGAGAATACTTTGTGCNTTTAA
AATTGCACTCCGATNTATGCTNGNGGNTTTANTCACATAAGCACAATTNTGNGGTTTATTTTA

SEQ ID NO: 706 ACAGTTCACATTAATATTCACATCCCACTTTCTGCTACTTCTGTCAGCTATACT
CTGGAGAAAATACAAAGAATGGACTTACACGCTGGGCCAAGGAAATAGAAAATGGTGTTTATTT
GATTAATTGACAAGTTAAAGATGAAGATTGTGACCTATTAGAAGGACAGAAAAAATCTTCTAGAG
GAAATACTCAAGCAACTAGTCATTGTTTTGATGTCAGAGTGCTAACGCAGTTGCTCCTGAATTCAG
ACCACAGATCCACAGCCACAGTCCAGATATGTAGCGGTTCTGTAAACCTTAAGGGTGCTGTGAAA
TGCAGAGCTTATATCCACAGCAGTAAACCCAAAGTTAAAGATGCTGTGCAGGCAGTAAAGAGGGA
TATATTGAACACAGTTGCTGATCGTTGTGAAATGCTATTTGAGGATCTGCTTTTGAATGAAATTCC
AGAAAAAAAAAGATTCTGAAAAAGAGTTCCACCGTCCTCCCTTATCGAGTGTTTGTTCCCCTTCCTG
GATCCACTGTAATGTTGTGTGATTATAAATTTGGACGATGAGTCANCTGNAAAAAATAAGGGACCA
TTTTATGGGAGATGTTGGATCCCACAATTCAAAATAGAAGATTNGGAANTTGCNNANGAAACAAA
CANNCTTTG

SEQ ID NO: 707 ACTTGCTTACAGGAAGAGTAATTCCCTAGCAAAGGTCATTAGCTCCTAAGGC
ACTGAGTCAAAGTGACAGCCCTGAAGGAAATTGCACTCCAGCCCTCCTCCAGGATGTCTAATAAG
ATGGGAAACTTGGATGCCCAGCCATTTGGTGACCTGAGAGTCTAACTACTCCAGTTAGACCTAAG
GGCACAAATGCAGAATTCATGACCTTGTAGTTGTGGCAGGGTCTAGGAAGTCCTNTCTCCCCAAGT
AAAAAATATTCTCTTGCCATTCCTGAAATTCCACATTCATATAATGGCTGTGCAATACATGCTTCTC
ANTAAGAAAATTAACTGCATGTTTACTGTNTCTGATCACATCAAANTTTTATGTTTAAAAAAAAN
NCTCATTNTGGATTGANTCCAAACNTAGCTCTAATAANANAANNANNGCCCTTNTGGGGAGACTN
TATTCTTCATTTTTATTTGN

SEQ ID NO: 708 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTATCTATCTAATAAAAGTTTATTTGTGTAT
GTCCAATGCATAACTCTATCTTANATATGAATCCTAACAGGATGAAAATACTTTCTTGCAACTACT
TTATGCTTATGAAAGGTGTGAACTTGCAATGTCCTCCTGTCTTAAACCCAAGTTGACAGTGCCCTC
TCAAAACTTTCATAAATAATGACCTAATTTCATTTAAAAAATGGTTTCAGCAAATATGAAAATAG
AAAGTCCGTTATTTGTCCATTTGTAATATGAGAAAAAAAAAGATGATNCATTCCTCTACAGAAAA
AGTGGGTTTANAGAACAGTCTCTGGTAATATTTCACATGGTAAAGTATCAAAAGATCTAATGAGCA
GCCCCCTTGCTCAGGGAAAGACAGTGATTTCAATGTGTTTCTCTTCCGAATTGCTTAATAACTCCA
AGTGATTTTCAAATTGGGGGGCAAATTCTGGCACTGAGTTCATCAAATTTAAATCTATCTTGAATA
GGGACATTATAGAAATCAAAGAACATCTNTACCCTGCACATNTGGTGGAGTCTGGAGTTANGGGA
CTACATGCCCAAGTCATCAGCTAAATGANCCAAAAATTGAACTTTAACCACTNTCTTCANGGAGAT
GTCT

SEQ ID NO: 709 ACGCGGGAAGCATATGTTACTTACCTTGTTATTAAATATTTCTTGAAAAGCAA
ATTTTAATGGTTTAATTTTATGTGGACGTATGTTAAATTATCCAACTACCCTATTGTTAAGCATTTG
GTTTTAAAATTTTTATGCTAATATAAATGCTCAAGTAATTTAAAATATTGAAAGCATCCCTGTTGGT
ATAAATTTCTGAGTAAATGCATTGGATCAGTTGGACTTTGAACGCCTTTGAAATGGCTTTGCTAAA
ATGCTCCCGCCACAAAGTTGTAGGAAATGGGAAGAGGAGTCAACTAGAGGCAAGGGAGTTGAGA
GAGCTGCAACTGTAAAGGGCAAGAACAGGCAGAGGTAAAAAGATGATGGAAGGTGTGGTGACTA
AGGGCCACGTTTATTGGGTGAAATTTGAGATTGTAGGCCAACTGTATTTTCAAGCTTCTGAACTTA
GGCAAAATATTCATCCCAAAGTCTCTAGCGTCATATTTTCTCACCCAAATTACGTTTCCCGAGATT
ATTTATATATAGTTGGTCTATCTCTGCAGTCCTTGAAGGTGAAGTTGTGTGTTACTAGGCTGTGTTT
TGGGATGTCANCAGTGGCCTGAAATGAGTTGTGCAATAAATGTTAAGTTGAAACCTC

SEQ ID NO: 710 ACTATACTCAGTATTTAAATATGTCCCAGTATAGAANCATAACTTCAATTAAT
TTGCTNACACTAACTTCTTAAAAACTTACAAATATTCAAAACAAAGGGAAAAAATNTAGATAGCC
AAGATTTAAAANGCCATTGCCTTGAACATGGAGCCTCCATAGCAAAANAGGANATATACTTGTAT

ACTCATTATATTTTATTTANNACCCATGTCAGGAAACACACACTCTCTTATNCNNAATATNNTTGG
NANTTTAATNTCATCNNACTCGAAAACCCAATNTCANCNTTNTATGGCAATGNATATTCAAATTNA
TTTACCAANNTNCCNTATTNTANTANAANTCANNAGCTTNNAAATATT

SEQ ID NO: 711 ACATGGCCTTTTAAAAACCGGAGACAACTGGAAATTCATTGGACCTGATCAA
CATCGTAATTTCTATTATTCCAAGTTCTTCGATTTGATTTGTCTAATGGAACAAATTGATGTTACCT
TGAAGTGGTATGANGACCTGATCCTCANCCTCTTTTCCCACTTCCAAACAATGNTTCATTTTCTTC
AAGCNTTGGATGTGGCCCATCCGGTNAAAATGNTTCCTAAAATTTGGGAANATANTAANAATTGG
GNATTCCTTCCGCAAGTGACCTGAAAAAAAAATCCNNTTNCTCATGGCAAGGGACAAGCNCCCAC
NANACTTCAGGTGGATTTGGCTGACTGNNCTGCTAATATCAANTCTGCGNTTGAAAGCAACCCN
TCAAAACAAACTGNTAAGGATNGGCCNCCCCTTTTTAAACTGNTTACTNTCCTTTTTTAAGGCTG
GNGAAACCC

SEQ ID NO: 712 ACGCGGGGACCTGGGATAACGGCGGCGAGCGGACGGCTGCATTTACGGGGT
CTCCCGGAGGGCCAGAGTCGTGGCTTACAGAAGAGACGAAATGTGGTCTGAGGGACGATATGAAT
ATGAAAGAATTCCGAGAGAACGAGCACCTCCTCGAAGTCATCCCAGTGATGGCTACAATAGACTA
GTTAATATTGTGCCAAAGAAACCACCACTGCTAGACAGACCTGGTGAAGGAAGCTACAATAGATA
TTACAGTCATGTTGATTACCGAGACTATGACGAGGGCCGCAGTTTTCTCATGATCGAAGAAGTGG
TCCACCTCACAGAGGAGATGAATCTGGTTATAGATGGACAAGAGACGATCATTCTGCAAGCAGGC
AACCTGAATACAGGGACATGAGAGATGGCTTAGAAGAAAAAGTTTCTACTCTTCCCATTATGCG
AGAGAGCGGTCTCCTTATAAAAGGGACAATACTTTTTTCAGANAATCACCTGTTGGCCGAAAGGA
TTCTCCACACANCANTATCTGGTTCCAGTGTCAGTAGCAAGAANCTACTCTCCAAAAGGGAGCAA
ATCATCTCTTTCCATCATTCTTNAACATANAAAGTCCCGTCGTNCTGGTGCCTCTACAAACGGCAN
AATTGAAGGGAATTCCT

SEQ ID NO: 713 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAANAACCTTTTTATTCATCATCTA
ACCAACANAGGTGGTTGGCTCNAACTCAAACTAAAATGGCCTCAAAAGGCCCACCTNGTTACNAC
ATGACAGGGCAAAACCANAAGTAGGGACAGAGTTTACCCTCAGTTCTCTGCAAAAAAAACCAAGC
NTNTNTTTACACACAGGTGCCTNATTAAAAACTGATTGGCAATGTTCCACCAGCACANACCCANA
GTGTGCAAAAATCCGNGGGGGCTCTGTATATNTGTAATTCAAANAATCCTGCNATTTCTTANCCAN
AAACAANCTCTTGTTTTTTGGGANGAGGGTGATCAAATTGTTTTCTNTAATNATNGCANCATTTGT
CAANTCTNNAANTTTTNAAGGGGA

SEQ ID NO: 714 ACTTTCACTAATTTGCTCCTGCTATCTAAAAGGCAGAGCCAGGTATACAGGAT
GGAACATGAAAGCGGACTAGGAGCGTGACCACTGAAGCACAGCATCACAGGGAGACAGGCCTCT
GGATAACTGCGGGCGGGCCTNACT

SEQ ID NO: 715 ACGCGGGGTGAGAAGGAGAAGGAGCGGCTGGGAGGCGGTTTGGGAGTGGCG
GGTGGTAACAGCACACGAGAGCGGCTGCTGTCTGCGCTTGAGGACTTGGAGGTCCTGTCTAGGGA
ACTTATANAAATGCTGGCAATTTCAANAAACCAAAAGTTGTTACAGGCTGGAGAGGAAAACCAGG
TCCTGGAGTTGTTAATTCACCGAGATGGGGAATTTCAAGAACTAATGAAATTGGCACTTAATCAGG
GAAAAATTCATCATGAAATGCAATGTTTTAGAAAAAGANGTTAGAAGAGAGACANTGATATTCAC
AGCTACAAANACANCTTANGGANCATAACAAATNCTGGCAACATCTTNTTTAGCANNCAANGAGA
AACTCNGTCATAAAAAAAGNAAGAAAAAGGTCTTTTNTCCTTTNAAAAAANNATTAATATNCNCN
TAGGATCNNGNGCAATTTNTNCTNTTTGTNCCTCNCTTNNCCTTGGTTCNAGGGGAACCCCNNGGA
TAACCTTTCCNAANTNAATTTANAAATNTAAAAANTGGGTTTANTGGTNNTAATNTAAACAATTCT
TTCNNTTTTGGGGGTNATANTGGCCTTTTNCNAAAAAAAANTCCCTTCTNTNNNNGAATATTTNCCA
AATTTCCTT

SEQ ID NO: 716 ACTAAATCTAGTAAAGACATTTTCATACACACCAAGGGGAAAAATAGGTAGC
ATTACAGAAATTTTGATGCAAGAATATATTTTTTCTTATTTTTTTTATCATGGTCTACGAGAACAT
TGTTTGAGATGCCAAATATTTCATTAAGTTGATGTTCCTTTTCTTTCTTTTTTCTTTTTTCGTAGA
GACAGGGTTTCGCCATGCTGCCCAGGCTGGTCTCAAAGTCCTGGCCTCAAGCGATCCACCCACCTT
GGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTATAGGCATGAGCCACCTTGCCTGAGCTGGTATTTCTTGAGTATC
TACTTTGCAGAAAACAACCAATGAGTCCAGTGGCATAGCCTTTCTCTTTCAGTATTTTTGCAAAAG
TTGTCTCATTTGTTGGGAAGACCTCCAGATGCTCCGGTCCACTGAAGACACGGTNACCAATGCTGG
AAACCATCCCTGATCGCACAGGGTTTCTGCCCCGTGAGGAANGCNGCTCTGCTTGGGGNTGCCC
AAAANATGCGGCTNAAATGNGNTGGTCNACT

SEQ ID NO: 717 ACGCGGGGGCAGATCAGGGATCGCGATTGCGAATCCTCCGCTGAGGTGATTT
GGATATCCCTAGAACGTTGAGGGCACGAGTCGGGTCCTGAGACCAGGTCCTCAGCCAGCAGAGCC
ACGTTCCTTATGAGCACCGTGGGTTTATTCCATTATCCTNCACCACTGACCCGAANATGCCCGGCG

CCNTGGGGACTCCNGCTT

SEQ ID NO: 718 GCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTTGGGAGGANATAACCAGTCTC
TCCCTTCATATATATTCTTTTTATTTCTTGTTATACCTTCCCAAAACAGANACNTTCAACAGTAGT
TAGAATGGCCATCTCCCAACATTTTAAAAAAACTGCNCCCCCCAATGGGTGAACAAAGTAAAGAG
TAGTAACCTANAGTTCAGCTGAGTAAGCCACTGTGGAGCCTTAAGTGGTGAGGTCTTCCAATTTCA
GAGNGATGTGTCTTCAACTTGTATCATCATTTAGCGGAAAAACATAATTAATTGGTGAAATG
AGATTCATNTCGTAACAGGATTAGTAACAGCATTCACTGAATTTCACACTCTTTTTTGTGAACAA
GTGAAAAAAATGAATGGTAGCTAAAANATCAATGGGATTCCANCTCCAGCTGCANATGGAATGAC
CATTTACCAGGACAAAAAACCCTNTTTTTTTGATTTACAAAGCTAACAGCAGTTTAAATCTGCAG
CTTAATTCNGACCAACTACCCACACCTTTTNAAATGGCAAAAATACAAAAAAGTGTTCAAAANTN
TTTCAAAAAAAGNGCATAGTCTANGTGCTTGTAANTAAACCCCTGAAAAATTNTTGCTAGAGGGA
GTTCANC

SEQ ID NO: 719 ACGCGGGATGGGAATGAGGNTCTACCACTCTGGAAAATTCATGCCTGCAGGT
TTAATTGCAGGTGCCAGTTTGCTGATGGTCGCCAAAGTTGGAGTTAGTATGTTCTACATGACCCNA
TTAACNAAAGTNTNTTCCACCTNAAACATGATAAAATAATTAAAAANT

SEQ ID NO: 720 ACAAATAAAAGTGATGGTGAGAACCTGGCTCAGGAAATGCAGTAGCAGGCC
ATATTGCATCCAAAGGAATTACTCACAGCTGTGCTGTGTGCATTCTCTGTGGGCCTAGCAGGGAAG
GGGACAGCCCTGTGGCAATGGGCATGACACGGATGCTCCTGNAATGCAGTCTCAGTGACAAGTTG
TGTGTCATCCAGGAAGAAGCGGGTATGAAGTGATTATCGTCCCAACTTTGTTGGTAACTATCTTCC
TCATCCTTCTTTGGGGTCANTCCTNGTGCTTTTTATCANAGACAAAAGAACTTAACACCNGCGT

SEQ ID NO: 721 ACTTTTTTTTTTTTTTTCTTTGATTTCCTCAGGACCTTAGAGGGAAAACAAAC
AGTAGCAGCTAATATTCTCAAGTATATTGCTGCTTANAAAGATCCTCAGGAACAATTAGCAGCAAT
AAGCAAGCCTTTGAAAAGATCTGAATTCTTTTTCCTGAAATATTTACGATACACAGGTGCTTTTAT
CTGAAATCTGTTGGGTCCTCCTTTAGGCAGTCTCTGTGGGCAANAGAGTGGGACTTGCNAGGTGG
ACAGCTGTGNGGGATCCTGGGGAAANGGAGTTTTNAAAANGGGTGGCTCAGGCNTGNTAAAAA
NCCNTTTTGGNANGGATTNGTATTGAAAAAATNAAAACCCCTTTGGTAAGCN

SEQ ID NO: 722 ACCGGAAGAAGCAGCTGGCAAAGCAGCTCCCTGCACATGACCAGGACCCTTC
AAAGTGCCATGAGTTGTCTCCCAGAGAGGTGAAGGAGATGGAGCAGTTTGTGAAGAAATATAAGA
GCGAAGCTCTGGGAGTAGGAGATGTCAAACTTCCCTGTGAGATGGATGCCCAAGGCCCAAACAA
ATGAACATTCCTGGAGGGGATAGAAGCACCCCACANCANTGGGGGCCATGGAGGACAAATCTGCT
GAGCACAAAAGAACTCAATATTCCTGCTATTGCTGCAAACTGAGCATGAAAGAAGGTAACCCAGC
CATNTATGCCTAAAGGGCTTGGCTATTATAAACTGTGGCACN

SEQ ID NO: 723 ACAGCGTTCACAATGCTGGTATTAATCAGCTACATATTTTGAAGATCTACTGT
TACTGGATACCAAAGAAAGTGAGTTATTAANAATCTTCCATTCTTGTTATAAGCTTCNTATNATC
CAGTAACTTCTCANANGCTTNCAANAAGCNTAAGTTCTTGCTTTGAGANAATTNTAATTGTNC

SEQ ID NO: 724 ACGCGGGGAGTGCGTGCCGCTCCGCCGACCGAANAGGCTGGACATGACACC
AGTGGCATATCACGGCCATGGGGTCTCAGCATTCCGNTGCTGCTCGCCCCTCCTCCTGCAGCCGAA
AGCAAGAAGATGACAGGGACGGTTTGCTGGCTGAACTAGAGCANGAAGAAGCCNTTGNTCATTCN
TATATGNTGAATNCCCGGGAGA

SEQ ID NO: 725 ACCTCATCGGTATCCAAGGCCCCGACTATGTTCTTGTCGCCTCCGACCGGGTG
GCCGCCAGCAATATTGTCCAGATGAAGGACGATCATGACAAGATGTTTAAGATGAGTGAAAAGAT
ATCTCCATTCTCTCTAAAGTAGTGGTTCTTTTTGCCCTTAAACTTAAATTTTTAAATTAATTAACCTC
CGCCTCCCGGGCCCAAGTGATCCTCCCATCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGCGCACAC
CACCAATGCCCAGTTAGTTTTTGTGTTTTTCATAGAGACAGGGTCTCACCATGTCATTCAGGTTGGT
CTTGAACTCCTGGGCTCAAGCAGTCTGCCTGCCTTGGCTTCCCAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAG
CCACCGTGCCCGGCTAAAAAGTATTTTTAAGTTCTGCATATTGCTTATTTCACTTAACACTATATTA
GAGATTGTTTTATATCAATACATATAGATATGCTTATTCTTGTTGACAGTTGGATAATTTTCCATTA
AATTGATGTATCATGGGCAGTTAACCAAGTTACTCGTTTTACTCTTANCATAACTTTGGGGGAACA
AATGTGGATGTTTTTGGNGGTTAAAGCTATTAAAACAGGGGTTTTTGCCCNG

SEQ ID NO: 726 ACGCGGGTATAGAGGGCTAACTCAGGCATTGTCTTGTTTATTTGTAGACTGGA
TTAAAAACAACCTGTCCTGTTTTGTCAGTTCCCAGCTTCTTCGTTTAGAATAAATTAGACCAAAAG
AAGAAACGTGCTTGTCTCTGTATACCCGCAGAATGAAGTTACTGTTGTTAAAACTGGATTTTTTCA

TTTTACTAGGTTCCGAAGAGTCCAGATGCTTGGTAGATGTTCAATACNTGATTTTTTTTTTAATNGA
ATGTGTTCATTTTAAAATCCTCCTTAACATTTCTAG

SEQ ID NO: 727 ACTTACATGTGTGAACACATATAAAGTGCCAGGTTTACAGACCCTGGCTCAA
GGACAGTCTAGGATGGGAAAGGAGGTAGGGCGAGAAGAAGCACATATTTTCTCCCTGGTGCTTCA
GCCTCACCCTATCCAAGGGACAGACATATGGGGTGTGAGAAACCCATCCCCAGGTCCCAGCCTTC
AGGACTGGAGTCCTTTTGAGTCTGGTGGAGTCACAGATCCAGTCTTTGGGGGACACTGGGTCTGTC
TCCTTTTGAAAGCCCTGGAAAAGGTGGGAGGTAAGAAGTAAAGGGAGACAGGTCCCTGCTAGAAG
AACTTGACGCCTCGGCCATCGCTGACAGTGATGATCTCGGCCTTGTGCTCCTGCTGTAGGGCCTGC
AGAGCCCGCAGTAGAGTGGCTTCATCCAGCCCGTGGAACTCCTCATCCTCTGTGTCTTCCCCATTA
GTCAGTTCATACAGGGTAAAGACGGAGTTGTTCTGCCACTCCTGGAAACCCACTGATAGATGAGTT
TCCCCCATTCTTCTGGCCTCCGCCACATGATCAGGAAGCTGGACTTGCTCTTATCCAACCACTCGA
NGTTCCCTTTCTTCTTAATTCTCTAATACAATCTGGATCGACTCCACAGGAAGCTTTC

SEQ ID NO: 728 ACCACTGTATTGATTAGCCTGTATGTAGCAGGGCTCCCTTCATTGCATCTGAG
GACTTGTTTTCTTTTCTTTATTTTAATCGTCTTAGTTTTAAATATATTGCCTAGAGACTCAGTTAC
TACCCAGTTTGTGGTTTTTTGGGAGAAATGTAACTGGACAGTTAGCTTTTCAATTAAAAAGACACT
TAACCCAA

SEQ ID NO: 729 ACTTCAGGATTAGGAATTTGGGTTTGTCATAGATGTATTCTCTGGTGAGGGTG
GCTGGGATATACCTGACCCACCATCTTCAGAAGGACCCATGTCAGGTCTGACCATTGGGAGCAAA
GCCATGTTCACACTGACCTAATGCAGAGTATGGAAGCATTGGGCTGGTTATACATTTCTGTTTCTT
AGATTTATCCTCCGCCTCTGTAGGCATGGACAACCTTTAATCAGAGCATCTAGAGTGGCCTCTTGT
TTATCCTGAAGATACTGATGGGTCTTGTTTTCTGTTAGTCTGTTTTGTAATATTCTTTTCCCTTCCTT
CATGGGGAGGCTTAGTTTGTCCAGTCCTTCCATGCCCTTCTATCCCAGATTACCTAAATGTTCCCTT
CTCAGGAATTCTGTCTCATCAGTTCTTCACAGTGAGAAAAGAGGCTAGATGATGGTGTGGGGGGTT
GGAGTTTTCTTCTAATACCGAGGGTTCCTGGCTGTGAGGAAACAGCCACATGTTCGTCATGATTGA
GCTGTGAAGTCTTCTTGGACCTGTTGCTGAAAATAAAGTTAATTTGTTTGAGGCNTCTCTCTTAAGT
AGGTGGAAACTATTGAAGTTANCTNACAATCACANCATAGGTTCTGATCCTTGGAAAGGGGGTTG

SEQ ID NO: 730 ACCTCCTNTTCTCTTCTATTTTTAGGAANAAGTTATAACAAGTTTTAAATATCT
CAATTCTNAAAAACAATAGGCTTTTAAAAAATAAGACTTGNTTACCAGAAACAAGAAATATGTAG
TTACATAACCATTTTCATATCACTACTCATTTCCATNATTTACCAATTCATCTTTGATGCAACTNGN
GAAACNTTTAANCAGTCACTAGACACCTTGTTTTAGAATCTGAAGAAATTATTATCCACCAACAGG
AATCTAATGATATATATATTTGCATATATTCAAAAATTNCATGAGGGAAAAAGGTNNTAAANTATT
CCTAGTTNTTTTATACCANATATNGATATTCCTAGNANNAACAACCAAGGNNTTNAAATNTTTTTC
NNAGNTGAAACTGNTGACTTATATATGAAGCTTTTTTCCAGNACTTTTTTCNGGANATTAAAAAA
TNKATTTTATTTCCCTGCTTGGGCTAAATTAATCAATTATTTTATTANCAAGAGAATTTCNTNAATA
AGGANAAATTNATTTCCTTTANNANAACCANTAATATNNTTTTTTTAAAAATTGTTTTAAAAATCN
NTNAAAAATCCTNANCNTTTAANCNTATNGCATNAATNCCCAACTNGNCNTAANAAAAATAA

SEQ ID NO: 731 ACCTCCTCTTCTCTTCTATTTTTAGGAAGAAGTTATAACAAGTTTTAAATATCT
CAATTCTGAAAAACAATAGGCTTTTAAAAAATAAGACTTGATTACCAGAAACAAGTAATATGTAG
TTACATAACCATTTTCATATCACTACTCATTTCCATTATTTACCAATTCATCTTTGATGCAACTTGG
AAACAATTAAGCAGTCACTAGACACCTGTTTTAGAATCTGAAGAAATTATTATCCACCACAGGAA
TCTAATGATATATATATTTGCATATATTTAAAATTTCATGAGGGAAAAGGTAATAAACTATTCTAG
TTATTTTATACCAAATATTGATATTCCTAGTCAAAACAACAAGGAATTAAGATCTTTCTCCAGGTG
AACTGCTGACTATATAGAAGCTATTTCCAGCACTTTCTTCTGGGGATTAAAAATGATTTATTTCCCT
GCTGGCTAAAATGATAAATTATATATTACAAGTAAGTCCTTCAGAAGTGAATATTAATTCCTTAAG
AGACCATAAAATGTATTTTTAAAAAATTCTCTTAAAAACTGAAAACAATCCTTCTCTCTAAACCTA
TGGCTTAATCCCTACTTGACCAAAGAAAAAAAAAAAAGAAGT

SEQ ID NO: 732 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATTAGTTAATAAAATCAATACAAAT
CTTTTATTAAAGATCTACTCATACCATGGCTGAAATCATCTATTATTGTTGCTAGTTAGCCTCTCTT
CTATAGTTGGGTAATGTTGCCTTGCNACTGTNTTTNCCATCTCTCCCAAGTGAAAANAACACTTTTT
AAAAAAAATTANTTGCTCCAANTTTTNAGGCCCANGGGAGGCTCTCCCATNNNCNTCCTTAAATA
GTCCNCTNCAGGAAGGGTGATCTTGNGTATAAAATTTTCATACTTAANTTT

SEQ ID NO: 733 ACCAGGCTGGCGACAGGTGCTACCAGGAGTGGGCTGAGGGGAGAAAAACTA
TCTCCCACTCTTTGGCCCAGGCAATGTCAACGACTTCCACATTCCCTGGCCCACTTCCTGAGCAA
CCCCAGGTTCGGCTCTGTATAAGGACCCTCCCCTCCCAACCCCAACCCCAGAGTGCAGTGCAAATC
AACCAACAATTTACTGGTGGAATGGCAATCAAAGGAAACAGTTAAACACCAAACAATTTCTTAAA

GCCAAAAAATATTTTTCATGGAGTTGAACATTTTTCGAGTGTGTTTTTTTCAAGTGTAAAAGCAGT
GACATTTTGTTCAAACAGAAGCAGCATCTAGGAATTCTGGCACTTGGGTTCTAGGGGGTTACAGGT
ATGCATCATGGATTCTTCTCCCTCGTATTTAAAAAGGCTCGTGTTTCTATTCCTGAGTTCATACCA
ACACCTGCTAGCTCTCCCCTCTAGCGGACAGTGGGTGGGCAGCCAGCCTCCTGGTTAGATTGGGCA
ATGCCAANCAAACATNCCTNATTCACCTGCTTGGGCTTGCTTTCTGATTCANANGTAAANTCAANT
GCANANAAAGAAACTTACAAAANCNCACCACCAAAGGNANCTNNACGGGGACCCTGNCNNANTG
ANTTGNTG

SEQ ID NO: 734 CAGCAGAGATATATGCCTATCGAGAAGAACAGGATTTTGGAATTGAGATAGT
GAAAGTGAAAGCAATTGGAAGACAAAGGTTCAAAGTCCTTGAGCTAAGAACACAGTCANATGGG
AATCCANCNAGCTAAAAGTGCAAATTCTTCCCGGAATGTGTGTTGCCTTCAAGCATGTCTGCAAGT
CAAATTNGAATCCCTCAATAANGTTGCCAGATATTTNCCTTCAAAACCTTGTCTCAAGAGAANACC
CANTGTTNTTTTAAATGGGTGGCAGAAANTNCCNTTAAGAGNAAGNTTCATTGTGCAAATTCTNAC
TTTCATGGCCTTCNCTGGCTGNTATTCCCTTATATGATGCTGNNACCCTTTATGGGACNGAATTCAA
GAAAC

SEQ ID NO: 735 ACATTGAGACAGAGCTAAAGAAGAGGAAAGGGATCGTGGAACATGAGGAAC
AGAAAGTTAAGCCAAAGAATGCAGAGGACTGTCTTTATGAACTTCCAGAAAACATCGGTGTTTCC
TCAGCAAACAAGACCGAGGAGATGCTTTCCAACCAGATGCTGAGTGGCATTCCTGAGGTGGACCT
GGGCATCGATGCTAAAATAAAAAATATCATTTCCACGGAGGATGCCAAGGCCCGTCTGCTGGCAG
AGCAGCANAACAAGAAGAAAGACAGCGAGACCTCCTCGTGCCTACCAACATGGCTGTGAATTAT
TGTGCAGCACAACAGATTTTATCATTGAGGAGCTCAACGCGCCCATACGGAGAAACAAAGAAGAG
CCCAAGGCCGGCCCTTGAGAGTAGGTGACACGGAGAAGCCAGAGCCTGANCGGTCCCTCCTANC
CGCAAGCGTCCTGCTAACGAGAAGGTAACTGGATGACTNTTNNTTTTGAGAAGTTCAAGAAAAAT
GACTAGGCNGTNCCTNCCCGGCCCGGTCTNNGGCCNANGTCCAAAAAAAACCTTTNNTTATTTAN
GANTGNATTCCTTTACNGGCNTAANTGCTATCCNGTTCCAANTCAAACCAGTTTCTCCC

SEQ ID NO: 736 ACGCGGGATAGACGGAAATGGAGAGCTGGATTTCTCCACTTTTCTGACCATT
ATGCACATGCAAATAAAACAAGAAGACCCAAAGAAAGAAATTCTTCTAGCCATGTTGATGGTGGA
CAAGGAGAAGAAAGGTTACGTCATGGCGTCCGACCTGCGGTCAAAACTCACGAGTCTGGGGGAG
AAGCTCACCCACAAGGAAGTGGATGATCTCTTCAGGGAAGCAGATATCGAACCCAATGGCAAAGT
GAAGTATGATGAATTTATCCACAAGATCACCCTTCCTGGACGGGACTATTGAAGGAGGAGAATGG
GAGAGCCTCCCCTGGGCCTGAAAACTTGGAGTAATTAATTTTTTTAAAAAGTGTTCTTTTCACTTG
GGAGAGATGGCAAACACAGTGGCAAGACAACATTACCCAACTATAGAAGAGAGGCTAACTAGCA
ACAATAATAGATGATTCACCATGGTATGAGTAGATCTTTAATAAAAGATTTGTATTGATTTTNTT

SEQ ID NO: 737 ACATAAACTTCAAAGAGATGCTGTAGAGGATTGGACTGCAGTTTTTCCTCATA
GCCAAACAGCTGGAAGCCAGTTCCCAGAAGACCAAACTGCATGCCCCAATCGCCAAGGTAATTTA
TTCTTATTACTTGATGTCCTAAAGCTTCTTTGAGATTTGCTATAAAATTTCCTATGATGGTAGAACG
CAAATGTCCAACATGAAATTTTTTGGCAACATTAGGTGAACTGAATTCAACCACAATCTTCTTCTG
GGGAAGTCCAGAGAAAAGTTCACTTTTAATCCATATTTTGAGCCATCTTCAATTACTTGTTGTAG
CACTGTCTTTGTTAAGAGCTCTCTGTTTATTTTGAAATTTACAGTCCTTTGACCAGT

SEQ ID NO: 738 ACCAAGTGAGTGGGAATACATATTCTAGTTAAAGCATTTGTGTCTAGCTACAC
ACCGCTAACAAAGTTACTTAGTTATCAATGTAGGATTCTTAAGGAGCTTTAAGCTAAGGAAACCTT
TTAGTGACTTANCTATTTTGTATCTTTTCACTTAGGAAGATTTTGGAGGT

SEQ ID NO: 739 ACCTTCACCTGCTCCAGTGATGANAGCCTCCAGCAACATATAGAAAAGCACA
ATGAACTGAAACCTTACAAATGCCAGCTCTGCTACTATGAGACCAAGCACACGGAGGAACTGGAC
AGCCACCTTCGGGATGAGCATAAGGTAAGCCGTAACTTTGAGCTGGTTGGACGGGTTAACTTGGA
TCAGCTGGAACAGATGAAGGAGAAAATGGAGAGCTCCAGCAGCGATGATGAGGACAAGGAAGAA
GAAATGAGCAGCAAGGCTGAAGACAGAGAGCTGATGAGATTTTCTGACCACGGGGCTGCTCTTAA
CACTGAGAAGCGTTTTCCATGTGAATTTTGTGGACGGGCGTTTTNACAAGGGCTNTTNAGTGGGAA
AGACATGTGCTNANACAGGGATGGCATTNTAATGANACCAAGCNNGGTGAGCANATANNAAAT
CNCCCANAAAGAGATCATGGAGAACCTGTTTAAAATGCCCTTCNTNTANGGAAANNGAAGATTGA
CTANGCCCTTG

SEQ ID NO: 740 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTAACANAAAGGTATAAAGTTTATTAACATCT
TTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGATGGGCCGGGCNTGGNGGCTCACNCCTGTGATCCCAGCACTTT
GGGAGGCCAAGGCGGGTGGATCCTTTGAGGTCAGGAGTTTGAAACCAGCCTGGCCAACNTGGNGA
AACCCCATNTTTACTAAAAATACAAAAAANTTANCCAGGCNTGGNGTCGCACACCTGTAGTCCCC
AGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAAAAAAATCGCTTGAACCTGGGAGGNGGAGGTTNNAGTGAACN

AANATCGNCCGTTGACTCCAACCTGGGCAAAAAGCAAAAANTCCATCTAAAAAAAAAAAAAAAA
ANGATGGGCCNNACCNCNGCTACTGAATATTGATATAGNTCCTTTTNNACAAGTT

SEQ ID NO: 741 GGTAGGCGGGTGAAGTATTGCTAATATTACCGNGGTTTATGAACTATGTTCAG
AATTGAAGAAAATCCTAACTTTCAGTTAGAGGTTAGTGACGGGGTTCAGGACACCCTACACAAAA
TACAGCACTTTGACATATTGAATATTTTAAGCTGAAGGCATTTGAGGAAATTGCAGAAGCAGGAA
GGTGACTCTGACCTTCTGCCTGCTGTTCTCCCCAGAAGCAGCCATAAAACCTGGGAAGGATTTCT
GACCTTCCCCTGAAGTAGATCATAAGACTGTCATGTAAGAGGTGCTCTCCTGGCACCCAGAGAAA
AGGAGCATCCTTACCTCAAAAGCACAGGGACACAAAGAGGAATCTAAACAAACAGGCCTCTCAA
TTTTCCCCCAGTTATTACATTTAGCTTGGTCACACTTTGCCTATGACATTTCTACATCACTGGCTTG
NTCTTCATCAAACCTACTATNAAAAACATTCAAGTCAACTGTTTNTTTGGGCCTTTTTTCTTATGG
AGCCCCNTNNGGTNGGGTAAACTTTATTNAANAAANNGGCNTNCTTTAAAAAAA

SEQ ID NO: 742 GGTACTGTTGGTTAAATGACAATTTATGTGGATTTTGCNTGTAATACACAGTG
AGACACAGTAATTTTATCTAAATTACAGTGCAGTTTAGTTAATCTATTAATACTGACTCAGTGTCT
GCCTTTAAATATAAATGATATGTTGAAAACTTAAGGAAGCAAATGCTACATATATGCAATATAAA
ATAGTAATGTGATGCTGATGCTGTTAACCAAAGGGCAGAATAAATAAGCAAAATGCCAAAAGGG
GTCTTAATTGAAATGAAAATTTAATTTGTTTTTAAAATATTGTTTATCTTATTTATTTTGTGGTAA
TATAGTAAGTTTTTTTAGAAGACAATTTTCATAACTTGATAAATTATAGTTTGTTTGTTAAGAAAAG
TTGCTCTTAAAAAGATGTAAATAGATGACAAACCGATGTAAATAATTTGTNAAGAAGCTTCAAA
ANTGTTTATACCGTGGAACACACCTACNTGAAAAGCAGAAATCGGTGCCTGGTTTGCTTCTTTTT
CCNCNTTATTTTNGGATTGGGGGCNATTTCCCATNCAAAAAATGGGGGCCNANACCNGTTNT

SEQ ID NO: 743 ACTGGGATTATATAGGCATGAGCCACTGAGCCTGGCCCANAAGCGTTTTTCTC
AAAGGCCCTCAGTGAGATAAATTAGATTTGGCATCTCCTGTCCTGGGCCAGGGATCTCTCTACAAG
AGCCCCTGCCCCTCTGTTGGAGGCACAGTTTTAGAATAAGGAGGAGGAGGGAGAAGAGAAAATGT
AAAGGAGGGAGATCTTTCCCAGGCCGCACCATTTCTGTCACTCACATGGACCCAAGATAAAAGAA
TGGCCAAACCCTCACAACCCCTGATGTTTGAAGAGTTCCAAGTTGAAGGGAAACAAAGAAGTGTT
TGATGGTGCCAGAAAGGGGCTGCTCTCCANAAAGCTAAAATTTAATTTCTTTTTCCTCTGANTTCT
GNACCTTGGCCGNGACCACCTN

SEQ ID NO: 744 ACTTTTCTTTCTTGCTGGTAATTTTATGGAGCAGGTTAAGAAGGCTGCTCTGT
GTTAGGATAAACTGTATACCAATAATGTTGACAACCTGTAATGAGTGTTGCATTTTACTTCTTGTAT
CTTTTCCTTCCTACCTTGATGCCAGTAATCTATAAGGGATCTTTATAGTTTGAATGTATTTGAATAA
CTTCAGTATACTTTAGTTCTACTTTTTTATTTGACTCACAACCATTCTTAGGTCTCAAGTATTCCCAT
GTGTTTTAAAAGCCTGAAGTCAGTGAGATGAAATTCAACATCAAGAATTTGAAGTAACTTGTAAG
GAAAAATAATATAAAGATACCATTGGGGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCTCAGCACTTTGGGAGG
CTGAGGTGGAANGATCACTTGAANCCAGAGTTTGANACCANCCTGTGCAACAAANCAAGANCCCN
CTTCAAAAACTTAAAAAATANCTGGNTGGGGGGGTGCTCACCCCNANTCCNCTANTCGGGAAN
CTGAGGNNNNAAAACCCTTNNGCCCNNNAGGCCATC

SEQ ID NO: 745 GGTACTGCTATAAAACTCATTCTTGTGTGGTGGCTGTGCTATAGAGTCTGTGT
ATTGCTGTTCATATTCGGAGTTCTGGTTTTGTTTTTCCCTTAAAACCTGTTAACAGTTTTTTTGGGGG
TGGGGGGATTCAGAACTCTTGTTTCCCATTCCATAGCACCTGACATTATTTCAAGTTTTCTAATATC
TTAAGGTGTATATTTTATTTTTTTTATTGGCTTAGTTGTTTTTTGTTTTGTTTTGTTTGAGATGGAGTT
TCACTGTTGCCCAGGCTGGGGTGCAATGGTGTGATCTTGGCTCACTGCAGCCTCCACCTCCCGAGT
TCAAATGATTCTCCTGCCTCAGCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGTGCATGCCACCATGCCCCG
GCTAATTTTATATTTTTATTANANACCGGATTTCCCATGTTAACCAGCTNGTCTCGAACCCTGACCT
CAGNGAACCTGCCCCCNTGCCTCCCAANGGNTGGGATAACAGCTGANCCCCATNCCGGCCTTNTG
GCTTANNTTTAAATATCCCCCNANN

SEQ ID NO: 746 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCCTGGAAATGTTTTTAATANAATTGGTCTAG
TAATCGTTCAGGATTCGGTGATGGGCCCTCCCTGTCTGGACACTGCCAACCCACAGCTGGAGGGG
CACTTAAGGCACGTCATTTTGTGATTAGAATTACACAAAATTTGATTAATATTATAGCTGCAAAAT
TAACATACACAAATTTCACTCATAATTTAAAATATTTTGATGAAATTCTTTGCTTTCACAATAAAAG
ATCAATGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCGATGGAGTCTTGCTCTGTTGCCCGGGCTGGAG
TGCAATGTCACAAATCTCGGNTCACTACAACCTTTGCCTTCCGGGTTCAAGCGATTTTTCTGGTTNA
ACCTNCTGAAAAACTNGGACTACCGGGGCCCCCCCCCCNTCGGNTAAANTTTGNATTTTTAAGNA
AAAANNGGAGTTTACAATTGTTGGGNAAACTGGNNTTAAAANTCNNGACCTAAANGANCCCCTNN
CTTGGNNTCCNAANGGCTGGGAAAAANGNTTNCCT

SEQ ID NO: 747 ACTGTGATGTGAAGCTGTTGCTGGTAAAATTAGCATTTGGCCTCCTGAAAGGT
CTCTCAAATGGGATTTTTTCAAAGGTTGCCAAGACTTGGACTCCCATTTTGTGCCAATTGCAGGGA
TTCATGTTACCAGATGTAATGTGGTAGACTAATGTTGACTTAGGTCTGTGAACTGCAGTATACCAT
CCTGCAGCTAGCATGAGATTGACGACTGTATCAACTGGAATTACGTCTGCCACAGCCATTGGAGTA
GCTTTTATGGCCCGAGGAAACCCTTTCCCAGTCGCAATAATGATTCCATTAGGTCCATTTATATTAT
CAACCCAACCTGGGAAAGGCTCCTGCCAAGTTGCTCCCACAATGGAGGGCCTTATGATGGCAATG
TTCGGGTTCCTGCTCTCTTGCTGCACCACCATTTNTTCCAANGNCTTGGTGTAAGTATAAATATTTG
GGCCCATCTCTGATCAACCTTGGGNGTAATCTCGNCATNAAAACCATNGCTAACCCCTCAAGGGG
AATNAAGGATTTTTTTTGGCTCCCCCGGGCNCGGGTANANAACCTTCTCCAAGNGCTTTANG

SEQ ID NO: 748 CGAGGTACGGGGGTCTTGAGCGCAGAAACACTTACTTTTCCCCCTACCCTGCT
CCTCCTCCTCCACAGCCGTCTTTCTCTTTGCCTCAGCCACTTCCTTCCTTGGCCTCACCCTCCCCAGT
GCACTGAAGAAGGTAACCGGGTCCAGACCCACGCGGCGCCAGTTCTCCGGCGGGAAGGAAAACC
GCGCAGAGAGGCAGCAATGAATGTGGATCACGAGGTTAACCTCTTAGTGGAGGAAATTCATCGTT
TGGGTTCAAAAAATGCTGATGGAAAGTTAAGCGTGAAATTTGGGGTCCTCTTCCGTGATGATAAAT
GTGCCAACCTCTTTGAAGCATTGGTAGGAACTCTTAAAGCTGCAAAACGAAGGAAGATTGTAACA
TATCCAGGAGAGCTGCTTCTACAAGGTGTTCATGATGATGTTGACATTATATTACTGCAAAGAATA
AATGNGGGTTACATATCTTTATGTACCCCGGCTNNATTGGATCCAATACTTGCCAACNGAACCAGT
TACCCTANGGATACAACGCAATNCTANTCTAGAATCCATATTAACCATAGGGTTACCAACCTCATG
GTGGACAGGAATCCNATGGNCAACCCTNTTTAAAGGTCCTTGGTCAACAATAAAGNCTACCNGNC
TTAGTTAAAACGNGTAATCNAGGTGGGTNTATTACTTAAATCTCCTNACTNCCCGNGGCCTTTAAG
GGAATTA

SEQ ID NO: 749 ACGCGGGATTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAANNACACGGGGTNAATTACACAGTTCTATTAAAACCTNATGCCTTTTC
ATTACATNTAATTTGAACTCTNAACTTCATGTTACAGAATGCTTTAAAGATGCTTTAATGAAAAGT
NTTAANAAAATNTATANATTTGTATGTCAGTTTATACTTCAAAAATCCATATATTTGTCATATTAAT
TTTTTTAGAANCCTCCTAATTGGATAACTAGATGGTATTTAAAATGAATGCCCAAAAATNTCTTGT
CCCCGCCTGTTTACCAAAAACATNACCTTTAGCATCACCAGTTTAGAGGCACCGGCTGCNANTGA
CACATGTTTAACGGCCCCGGNCCTTNGCCGGNACCACCTAGGGCNAATTCACTCANTGGNGGGCG
GTACTANGGGATCCCANCTCGGTCCAACTTTGCNTAACATTGGNATANCTNGTTCCTGTGTGAAAT
TGGTTTCCGTTCCAATTCCCACAANATTCNANCNCGAACNTAAANTNTAANCCTGGGNNCCTANTA
AGGACTACTNCTTTATGNGTTNCCTACTTCCCTTTAAATGGGAAACTTTTGCCCCTNTTAANANTTG
CCACCCCGGGAAAGCTTTGNTTNGGGCNTTTNTTTTNTACTATNNN

SEQ ID NO: 750 GGTACGGGGGTCTTGAGCGCAGAAACACTTACTTTTCCCCCTACCCTGCTCCT
CCTCCTCCACAGCCGTCTTTCTCTTTGCCTCAGCCACTTCCTTCCTTGGCCTCACCCTCCCCAGTGC
ACTGAAGAAGGTAACCGGGTCCAGACCCACGCGGCGCCAGTTCTCCGGCGGGAAGGAAAACCGC
GCAGAGAGGCAGCAATGAATGTGGATCACGAGGTTAACCTCTTAGTGGAGGAAATTCATCGTTTG
GGTTCAAAAAATGCTGATGGAAAGTTAAGCGTGAAATTTGGGGTCCTCTTCCGTGATGATAAATGT
GCCAACCTCTTTGAAGCATTGGTAGGAACTCTTAAAGCTGCAAAACGAAGGAAGATTGTAACATA
TCCAGGAGAGCTGCTTCTACAAGGNGTTCATGATGATGTTGACATTATATTACTGCAAGAATAATG
NGGGTTACATATCTTTATGTACCCCNGGCTCAATTGATNCCAATACTTGGNCCACGGAACAAGGTA
NCCTAGGGATAACAACGCAATNCTNTTTINTNAAAGTCCATATTAACAATANGGGTTTACNACCCC
CATGTTTGGATCAAGGA

SEQ ID NO: 751 GGTACGCGGGAACTTTGTAAGATGCAAAGAGGTTGGATCAAGTTTAAATGAC
TGTGCTGCCCCTTTCACATCAAAGAACTACTGACAACGAAGGCCGCGCCTGCCTTTCCCATCTGTC
TATCTATCTGGCTGGCAGGGAAGGAAAGAACTTGCATGTTGGTGAAGGAAGAAGTGGGGTGGAA
GAAGTGGGGTGGGACGACAGTGAAATCTAGAGTAAAACCAAGCTGGCCGAAGGTGTCCTGCAGG
CTGTAATGCAGTTTAATCAGAGTGCCATTTTTTTTTGTTCAAATGATTTTAATTATTGGAATGCACA
ATTTTTTTAATATGCAAATAAAAAGTTTAAAAACTTTTTTATAAAAAATTATTTNTTTTNTANTTT
NTTTTTTANTTNTTNTTATTNTTANNTGGTTCTTNCCCGGGGCGGCCNTTTTAAAAGGGGGAATTTCA
NCACANTTGGCGGCCTTNCTNNTGGNTCCNAGCTTGGGACCAAACTNGGGGNAATNATGNGCAAA
GCTNGTTCCCTGGNGGAAATTGTTTTCCNTTCNAATTCCCAAAANATTCAANCCGGGANNTTTATG
TTNNACC

SEQ ID NO: 752 CGAGGTACTGGATGTGGTTGCCCCCATTTGTGTGTGTGGTTGTGTGTGTGG
TTGTGTGTTGGTGGCCACAGCTGAGCCTCTGTCACCAGAGAAGGCTGAGGCCCCAATGGCACACC
TCAGAAACCTACACCCCGAGGCTGGACGGCTGGACTCCTGAGCACAAGCTCCCTCTCGCACCCTTT
GCCAGACAGTTTGTCTCCAATTTCAAACTGACCTAAGGCTCTTACTCCTGGATTTTTTGTTTTTAAA
CCTTCTCCCAGCCAGTCTTCGGGAGGGCATGATTAGAGAAGTGCTCCTTTGCTGATGGAGGAGGG

GACCTAAGGAAAGAAAGGTGGATCCAAGTGCCTTCTCTCTAATTGATCCCTCCCACCCAAGTTTCT
TTGCCTCTCTTTCTTNTACCAAGGCATGGTTTTTACTCTCTGCCCTTCTGGCTTCCAACATTTTAAAA
ACTNGTNAATGCACCCCATAATGGACANTTTAAGTCCAAGCCCTNTNAATAGCATTCAAAANGTT
CTGGAATCCCAAGCACCCTCTGAAAANCTNAGAAAATNGCCTTTCAACTTTTGGGTGAAGCNTG
GTTGAACTTTTGGCTGTTCAAAGGTGCNNAATTNTCTTTGANGGTTAAACAANGCCCANTTTACTN
TNNAAAAGACTNGGACCTNNAAGGGGGGGGTCCTTTATTCCTNGACNCCCAATGAACGATTTCC

SEQ ID NO: 753 ACGCGGGGGGTCTCATTGAACTCGCCTGCAGCTCTTGGGTTTTTTGTGGCTTC
CTTCGTTATTGGAGCCAGGCCTACACCCCAGCAACCATGTCCAAGGGACCTGCAGTTGGTATTGAT
CTTGGCACCACCTACTCTTGTGTGGGTGTTTTCCAGCACGGAAAAGTCGAGATAATTGCCAATGAT
CAGGGAAACCGAACCACTCCAAGCTATGTCCCCTTTACGGACACTGAACGGTTGATCGGTGATGC
CGCAAAGAATCAAGTTGCAATGAACCCCACCAACACAGTTTTTGATGCCAAACGTCTGATTGGAC
GCAGATTTGATGATGCTGCTTGTCCAGTCTGATAAAACATTGGCCCTTTATGGTGGTGAATGATGC
TGGCAGGCCCAAGGTCCAAGTTAGNATACANGGGANAGNCCAAAANGCTTCTATTCAAGAAGGA
GGNGGCTTCTATGGTTTTGACAAAAATGAANGGAATTTGCNAAACCTNCTTTGGGAAGACTGGTA
CNKATGCTTNGGTNACAGGNCCGCTTNNTTTAATGACTTTAACNTTNGGGTTCCAAAN

SEQ ID NO: 754 GGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCC
GTCCTCTTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACT
AAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCC
CAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCT
CCCCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTC
TTTGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGACCC
CTTCAGCTTCTACACCCTTCTGCCCTCTCTCCATTGNCTGCACCCCACCCCAGCCACTCAACTTCTG
NTTGGTTTTNCTTTGGCCATANGAANGGTTACCAGTAGAATCCTTGCTAGGGTGGATGGGGGNCAT
ACATTGCTTTAATAAACCATGGGGACTGGGAATATATAGGCATGAACCCTGAGCCTGGGCCTGAA
ACGGTTTTTTA

SEQ ID NO: 755 ACGCGGGGGACGAACACGTGACGCGGTCGGGCGGACCACTGCAGACTGAGC
GGTGGACCGAATTGGGACCGCTGGCTTATAAGCGATCATGTTTCTCCAGTATTACCTCAACGAGCA
GGGAGATCGAGTCTATACGCTGAAGAAATTTGACCCGATGGGACAACAGACCTGCTCAGCCCATC
CTGCTCGGTTCTCCCAGATGACAAATACTCTCGACACGGAATCACCATCAAGAAACGCTTCAAG
GTGCTCATGACCCAGCAACCGCGCCCTGTCCTCTGAGGGTCCCTTAAACTGATGTCTTTTCTGCCA
CCTGTTACCCCTCGGAGACTCCGTAACCAAACTCTTCGGACTGTGAGCCCTGATGCCTTTTGCCA
GCCATACTCTTTGGCATCCAGTCTCTCGTGGCGATTGATTATGCTTGTGTGAGGCAATCATGGTGG
CATCACCCATAAANGGAACACATTTGACTTTTTTTTCTCATATTTTAAATTACTACCAGAATATTTA
AAGATAAATGATTCGNNNNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGGTACCTTGGGCGGGAACACNCT
ANGGGA

SEQ ID NO: 756 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTTTCAAAGATTTTACTAAATCAT
TTTTTAAACAAAATATACATTAAATCTCAGATTTACAGAATATAGAAATAATTTATCCAAAGAAAT
TTGCATTTAAAATTGGTAATATTGCACCCAACAGTATGTCTTTGACACATTTGCATTGNCAATCTTT
CCCACAATTTGCAAAAACAGGAGAGAAATCTGAAACTAACAGAATTACACAAGCTAAGTTTTCTG
TAAAAAAAGAAAAAACTTACAATTTTTTATTTACAAGTTAAGGAAAAGTTGTAAACGTTCAGGAT
TTTACTTCCACAGAATAAAAAGCCNTACATTCTTTTATCATACCTAGAAAATGAACATNTACNCAT
TGNQATTACCTCATAGGGAATTCAACAGGACTGATATTGNGAACATTCACAGCCCAATGGTAAAA
AACAGAATTCTCGAACINTGGGAACTAGNGNGGAAAAGACNCCGAATGAAAAAAAGNCTGGAAA
AAAATCTTTCCTCTTGNGAGNTTCNTAATACCTAAAGTTTNTTAAATTTAAAGGNCCNCCNTTCC
CANCTTAGGAAGGGGGTGCANAACCTTTTTTNGAATANACAGNGAAAAAAAGGGGGNTTGTNAG
CCCCGAAAAACTTGNTTTGGGGGCCAAANTNGTTCCAT

SEQ ID NO: 757 GGTACTATAATGGTCCCCATCTTAATTTGAAAGCGTTTGAGAATCTTTTAGGA
CAAGCACTGACGAAGGCACTCGAAGACTCCAGCTTCCTGAAAAGAAGTGGCAGGGACAGTGGCT
ACGGTGACATCTGGTGTCCTGAACGTGGAGAATTTCTTGCTCCTCCAAGGCACCATAAGAGAGAA
GATTCCTTTGAAAGCTTGGACTCTTTGGGCTCGAGGTCATTGACAAGCTGCTCCTCTGATATCACG
TTGAGAGGGGGGCGTGAAGGTTTTGAAAGTGACACAGATTCGGAATTTACATTCAAGATGCAGGA
TTATAATAAAGATGATATGTCGTATCGAAGGATTTCGGCTGTTGAGCCAAAGACTGCGTTACCCTT
CAATCGTTTTTTACCCAACAAAAGTAGACAGCCATCCTATGTACCTGCCCNGGCGGGCCG

SEQ ID NO: 758 GGTACTATAATGGTCCCCATCTTAATTTGAAAGCGTTTGAGAATCTTTTAGGA
CAAGCACTGACGAAGGCACTCGAAGACTCCAGCTTCCTGAAAAGAAGTGGCAGGGACAGTGGCT
ACGGTGACATCTGGTGTCCTGAACGTGGAGAATTTCTTGCTCCTCCAAGGCACCATAAGAGAGAA

GATTCCTTTGAAAGCTTGGACTCTTTGGGCTCGAGGTCATTGACAAGCTGGTCCTCTGATATCACG
TTGAGAGGGGGGCGTGAAGGTTTTGAAAGTGACACAGATTCGGAATTTACATTCAAGATGCAGGA
TTATAATAAAGATGATATGTCGTATCGAAGGATTTCGGCTGTTGAGCCAAAGACTGCGTTACCCTT
CAATCGTTTTTTACCCAACAAAAGTAGACAGCCATCCTATGTACCTGCCNGGCNGGCCGTTAAGGC
CAATTCCANCCACTGGCGGCCGTTCTATGGTTCCNACCTGGTACCAACTTGGGGNAAACATGGCAT
AACTNGTTCCGGGGGAAATNTTTCCGNTACAATTCCCACAACTTCCANNCCGAACCTTAAAGGGN
AAACCNGGGGGCCCAAGAGGGGCNCAACTNCATTNN

SEQ ID NO: 759 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGNTATTCTTGCTTAATCATTTTAAA
ATTATTTCTGGATTTACCTACTCACCATATGAGCTGGGGTTTCTGACCTCCCTCCTGCACATCACGC
CCTCCTTGTCTGTTGCTTTTTCTAGCTCTGTTTCCCTGCATCTTGGGTTGAGGTTAGCAGACTGGCT
ACCCCTTTCCCAGAGCTCTGTTCCCCTTTCTTTGCCACTGAAAGGAGGTTTGCTGTCCTTACCGTAG
CGGACACCGTTTGTTATTAAATAATACCTCTGGACACATCTCCTTGTTGTAAATCAATAAGCAAAT
GCAATACAGGGAAAGACATACCGATTGGAAAAGTTGT

SEQ ID NO: 760 GGTACTTTTAATGGTGGGAATTTACAGTAGAAGCATCCTTTGCTGAGTTATAC
ATTCCTTTATCAATCTCTTTTGATACAACATTTAAAACAAGTAGCTTCAAGAAACCACTGGTGTTTT
GAGGATAGTATTTCTAAATAGCATTCAAGAACAGAGTATTATTGCACAGATCTGAAGATCAAAAA
AAAGCTCAAGGAAATACAGATCGGAAGTGCTGATGAGTTATATTTATTGAAAACCCAACTTTTAA
GGAAGTGCTAAGATCAGTCACCCATGTGAATAAGAAGCCAGGAAAGGAAAGATGGGGAAGCCCA
GATCACCAGGCTTCTATTAAGGAGGAAAGCAACAGAGGAAACAGTGAAGGGGAACAGAAGGGGG
TAGCAAAAGTGTTACAGAAAAACCGGACTGGATAGACAAAACTGCAGAAGGGGTTGTTGGGGGA
GAACTGAAAGGGAAACCAAATCCTGACATGTCTTAAGTNAAGAAGGNNGTTAAGAAAACAATTTT
TTATNGCCTTGCACATTCAANNCTTTAANTCCCCTTTTGANAANCCCAAAAAATTTTGTNTTAAGG
AAAATTTTTTTGCCCTTCCGAAAAAAAAATTTTT

SEQ ID NO: 761 GGTACTGGGATTATATAGGCATGAGCCACTGAGCCTGGCCCAGAAGCGTTTT
TCTCAAAGGCCCTCAGTGAGATAAATTAGATTTGGCATCTCCTGTCCTGGGCCAGGGATCTCTCTA
CAAGAGCCCCTGCCCCTCTGTTGGAGGCACAGTTTTAGAATAAGGAGGAGGGAGAAGAGAA
AATGTAAAGGAGGGAGATCTTTCCCAGGCCGCACCATTTCTGTCACTCACATGGACCCAAGATAA
AAGAATGGCCAAACCCTCACAACCCCTGATGTTTGAAGAGTTCCAAGTTGAAGGGAAACAAAAAA
GTGTTTGATGGTGCTAGAAAGGGGCTGCTCTCCAGAAAGCTAAAATTTAATTTCTTTTTTCCTCTGA
GTTCTGTACCTGCCCGGCNGGCGCTCG

SEQ ID NO: 762 ACTTTTTTGTTTTATTCTTTCTCTAGCTTATCCCTGCACAATTATTAGAGTGAA
TGAAAAACCACTTTCCTGCTTCCATTGTTATAAATTCTAAGCTTAAGATAAAAGTGGTTCTTTACA
TGACTGAATCAATTACAATTTATGGGCTAGAGCCAAATAGGTTGAAGACAATCATCCANACAGAT
CAATGGAATAGGAATTTCATTGGAAATGTANAACACTTTCCCAANAATGGCATGACTTTCTCTGTT
TTTGAGAAGAGTTTCATNTGCTGGACCACATTTTAGCTTTNANTGTTGTTTTTTTCCCCATNGTNCC
NAAATTTTTANCTACANGNGGCCCNCACTTTTACGTNGCCTACAACCTGTAGGTTTTGCAAAAGAA
NNGTAATNTTTCCTTTGGTNTTCGCTTAAAGATATCTCCNCATTCGATGGGTACANTTTNATTTTGG
ACTATAGGGGGACCTCTTANTACCTTTTTTGGTTATAANTAGNGTTTATNAANTTCTTNTGNCCAAT
TNTCNTTNAANTGTNATTTNTNNNNTTATTGANNNTTTANAGNTTCNTTCTNATATTTACTTNNTAG
TGCNTGAANATNTTACCNCTGNGNNCNTCCCCCTCTNGGNTNAANTCTNTTNTCTCTTNG

SEQ ID NO: 763 GGTACCATAGTCCCAGCACTTGGCCCACGGTCCTAGACTGCTGGGTAGGTCC
TCAGAGGTATCTGAAGTCATGTCTACATTGATACAAAGAAACGTATGGCTCATCTGTAACAATACG
TAGAGAAACACAATTAAGAACAATAAGGATCACAGAACTCGAATGGATCATTATAACTTCAAGAC
TCAGTTTAAGTTACCAAGAAATGCACTGTAGCCCTTTTCTCACTTTTATATTCAGATCAGGGCTAAC
CCTAACATGTTCTTAAATGACCACTTATGGTCATTTAAGTGGTCAATGGGAATATTGCAGCAGAGA
ACTGCTGGTTTGTTTAAACGT

SEQ ID NO: 764 ACAATAGATGCAACGCCAAAATGAGATGAAAGAGAATTCAGAATAAAATTC
CGTCCCTTGGAGCATATTCCATTGGCTTTCTCTGCTCCTGCTTCCGCTGGTATCTGGCCTTCTGGTA
GAAAATGATGATGGTTACAGTGACTATATTTAGAAGAATGACGAGCAGTATGAGCCAGAACGAGT
ATCCGTAACTGTGGGTCGTTCGTTTACTGGTGGTTGCCGGGTAAAGCATTTGGAACAACTCTTCGG
AGAGTTGGTTGGACTGCGTGTTCGCCACAAACAGTATCATGGTCACAAAAACGAAGGATGCTGCA
AACTTTTTCTTTGGTTCTGCAAGTCCGTGACTCAATTCTTCACTACTCTCCCCACGAAAAAGTCCCG
TAGTGATGAAAATGCTCCCATTTGAAGCCANANNNTTTAANAGAATTGNCCTCGGCCGCGACCCC
CNNT

SEQ ID NO: 765 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNACTNGTTTGTTTGGATGCTCTTTCCA
GCAGACTCATGTCAGGAGGCTAGGAAGGGATTCCTTGGGGACCACTGGATGCTGGTAGTTAAATG
CCAGGAGGCTGAATGGACCTGAAGATGGAGGAGACTCTGCAGTCTTTGGTCAGCCACCCTTGGGT
GCTTGCCACCCTGCACTNTAGCAGGATTGATGGTCTCTGGATTTGTAGCTGTGACCGGTCATGGTG
GAATGCTCGGTGGTTTGCACTGGAGAGGCCCACATGGTGGCNACTGAGGCCCTNTGGGGTGAGGT
TGGCTCATGATAGCTNTGAAAGTGATGGCACAATTGAAACAAGGACGTGNAAGTTTTGGAACTT
TNCCAGGGTCCTTNCANCCCGANNTAAACCNTCCCAACAATTGCANCTTACTTGTTTNAAAGCTT
TTAGGTTTTTTNNAGTTGGGCTTAGGGACTNGNGGGCAAANAAAACTTGTTTTTTCTTCNTTANN
AANCCTTTGNNAGGAACCCTTTTTTNTTTTTTGGNGNAAAATTNGGAAACCCATAAACCCNGTTTC
CTANCCNGCTTGNAAGGNATTAAACCTTTTNTNGNAANGNAATTTTCCN

SEQ ID NO: 766 CGAGGTACTGTTACCCGGACATACCTATTCCTTCACAAGTTCTGGTTCTTCAG
TGCTGCTTACTATTTTGGTAACTGGGCCTTTCTTGGGGTATTTTGATTGGATTAATGTATCCTGTT
GTAAAGGGAAGAAATCCGTTATTGAAGGAGTAGATGAAGATTCAAGACATAAGTGATGATGAGC
CCTCTGTCTATTCTGCTTGACAGCCTTCTGTCTTAAAGGTTTTATAATGCTGACTGAATATCTGNTA
TACATTTTTAAAGTATTAAACTAACATTAGGATTTGCTAACTAGCTTTCATCAAAAATGGGAGCAT
GGCTATAAGACAACTATATTTTATTATATGTTTCTGAAGTAACCATTGNATCATAGATTAACATTTT
NAATACCATAATTATGCTATGTTAATATAAGACTACCTGCCTTTGTGAGGGAATGTTTGTGCAAAA
TTTTNCTNTTATNGNTAATAGNGGTTAAATTGAATAAAAAATCTTCCAGAATTAATNTNCCNTTTT
GNCACTTTTGGAAACATAATAAATTTTTGGATTNNNGCAAAAAAAAAAAAANAAAAAAAATTCCTN
CNCNGGCGGCCTTCTNAAGGNCAATTCCCCCCTNGCGGCCGTTTTTNGNTCCNNCCGGCCAACTNG
TNANTNAGGGCTAANTTTCCNNNNAAANG

SEQ ID NO: 767 ACTCTATAAATCTAGTGGAAACATTTCTGCACAAACTAGATTCTGGACACCA
GTGTGCCGAAATGCTCTGCTACATTTTAGGGTTTGTCTACATTTTTTGGGCTCTGGATAAGGAAT
TAAAGGAGTGCAGCAATAACTGCACTGTCTAAAAGTTTGTGCTTATTTTCTTGTAAATTGAATAT
TGCATATTGAAATTTTTGTTTATGATCTATGAATGTTTTTCTTAAAATTTACAAAGCTTTGTAAATT
AGATTTTCTTAATAAAATGCCATTTGTGCAAGATTTCTCAAAGATTAGGTATATATTTAAATGGA
AGAGAAAATATTTTTATGGGAGAAAAATCATTTGAACCATGAAATTTCATCTTTTNAATAACATCC
AGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATATAAGGGGGAAGGANANTGNCTTACTTCATTAAGTT
NCATGGNGGATATNCAAGTTGTCCCCGCACTNTTAGTTAAAAAACTTTCTTTGCCCTNAATTGTCT
TGGGNCCCTGNCCAAAATCAATTTCCTTCCATGGGAGAAATTTTTTNGAANTNGCANCCCTTCCCT
NAATCNGGTATTCCACCTTTAANAACAATTGGNTNGNTCNGCCTTTGTAAAAATTTGTAATTAGGA
AATTAAGTNTCNACTTTTTTTNGTCAAAAAG

SEQ ID NO: 768 GGTACGGGGGGATTTGTGGTGAGATTCTCTCCCAGGCCACANGACATTTCCTG
CTCGGAACCTTGTTTACTAATTTCCACTGCTTTTAAGGCCCTGCACTGAAAATGCAAGCTCAGGCG
CCGGTGGTCGTTGTGACCCAACCTGGAGTCGGTCCCNGTCCGGTCCCCCAGAACTCCAACTGGCA
NACAGGCATGTGTGACTGTTTCANCGACTGCGGAGTNTGTCTCTGTGGCACATTTTGTTTCCCNGT
GCCTTGGGTGTCAAGTTGCANCTGATATGAATGAATGCTGTCTGTGTGGAACAAGCCGTTGCAATG
NGGACTCTCTACANGANCCGATATGGCANTCCTGGAACTATTTGTGATGACTATATNGCAACTNTT
TGCTNTTCTNAATTNNACCTNCCGGGCNGCCCGTTTAGGGCGAATTTNNNNACACTNGNCGGNC
GTTANTTGTGGGATCCTAGCTCGGTTCCAAGCTTGNCNTTNTCAATGGTCCTANCTTNTTTCCTGTG
GTGTAAATNGTATNCGNTNNNAATTCCNCCNATNTTTTTATCCCGNANNNTATAANTGGTNAANTC
TTGGGGTGNCTTAANGNGGGANGCTTCCTTANATTATTTCGNTNGGGNAACTGNTCTCCNTTNAAT
GTNGAAANCTTNNTGTCAATCTTTTATATGANACGNCNNACGCNNTGGGG

SEQ ID NO: 769 CGAGGTACTTTTAAGAAAAGTCCAATGTTACAAAATCAAATGCTTATATTCA
GACTGGCACACTTTTTAAATAAAAACTCCATACACCTCAGACATATAGCACACATGGAGACAACT
TACTAATTGTGTGTAAGTATGATACAATGAATGAGACTGCCTGAAGTCTAGTAATCAAAGCATGCC
ATAAGGTGAATGATTGTGGTTAAACACAGCAAATAATTGTCACAAAACTTTCAAGGCCTAACAA
ATTAGAATTTTCCAATAAAAAATATATATTTTTTCAGATGTTAATAAGACATATCAGTAGAGACAA
AATTAGGATTTTGAAGTAATGCAATAAAAAGATGTTGGAGGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 770 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGGGTTNGNCTGATTTTTA
TTATTTAAAAAAATGGAAAAACAAAAGNGCATTTTTCATTCAATAAATGTTCCATCCTTATTTAGT
TTTGTTGCCGAAAGNGAAGTCCATGACTTTANAATGATAGCAATTTATCAACCAAAGAATCCGTNT
TCACACCGTTTCAATAACTGCAGCAATTTCCTTGAACTGTCTGTAAAAATTNTGAAACTGTGGAAT
CGTCATTTCAAAGCACTTGGTCTTTACTTGGCCTGAATGATCTGCCACTTTTAGCATCACTGCAACG
TAAGGATACTTAAAANATCTGCAAGTGTNTGAGCTCACAGCCATACCCAGTTTCCACTGAAAATCT
ACAAGCTGGTTGGNGACATCGGACTTAGCATCCAACGGNGGNTCGCTGGACNCCTCCATGGGCAG
CGTNTGGGACTTGCGGCCGGACTNNAAACCCCCGTCCTGCCCGGCGGGCGGTCNAAAGGNGAAA

TCCACCNACTGGNGGGCGTTCTATGGAANCNAACTCGGGNCAAACTTGGNGGAANNATGGCAAA
CTNGTTCCTGGGGAAAAGGTNTCCCTCCAATTCCNCAAATACAANCCGGACCTAAACNNAANCNG
GGGGCCCANNAGGGACAACCCAA

SEQ ID NO: 771 GGTACCGCTGAAGACACCCAGAATGAAGGAAAAAAGACAAAAAAGAATAAA
ACAGCTTTAGTAACGTTGGAAGAAAAATTAGTCAGCGAGTTATTCACTTATTTGATGAGAAGGGC
AATGATTTGGGAAACATGCACCGAGCAAATGTGATTAGACTTATGGATGAGCGAGACCTGCGACT
GGTTCAAAGGAACACCAGCACAGAACCTGCAGAGTATCAGCTCATGACAGGATTGCAGATCCTCC
AGGAGCGGCAGAGGCTGAGGGAGATGGAGAAGGCGAACCCCAAAACTGGACCAACCCTGAGAA
AGGAACTGATTTTGTCTTCAAATATTGGACAACATGATTTGGACACAAAGACTAAACAGATTCAG
CAGTGGATTAAGAAAAAACACCTAGTCCAGATTACCATAAAGAAAGGGAAAAATGTAGACCTGTC
ANAAAATGAAATGGAGGAGATTTTCATCAATACTCCAACTATCCTGGAATACTCNNTCTCATNTAG
GCCCAGCTTGTCANGAGGAAACCTTNATGGGGGTCNTCGGCCTTGGCCAAAATGGGGGAAGGCTT
TAAGAACTCAGAAACCCGGAAGAACCCTTTACCAANNCCTGGAATGTTAGGGATNAAGTTTCCTC
CNAATTTATAAAAAACCTCTTTTAAAA

SEQ ID NO: 772 ACTGTATATCCATATGGCACATTTATGACTTTGTAATATGTAATTCATAATAC
AGGTTTAGGTGTGTGGTATGGAGCTAGGAAAACCAAAGTAGTAGGATATTATAGAAAAGATCTGA
TGTTAAGTATAAAGTCATATGCCTGATTTCCTCAAACCTTTTGTTTTTCCTCATGTCTTCTGTCTTTA
TATTTTTATCACAAACCAAGATCTAACAGGGTTCTTTCTAGAGGATTATTAGATAAGTAACACTTG
ATCATTAAGCACGGATCATGCCACTCATTCATGGTTGTTCTATGTTCCATGAACTCTAATAGCCCA
ACTTATACATGGCACTCCAAGGGGATGCTTCAGCCAGAAAGTAAAGGCTGAAAAAGTAGAACA
ATACAAAAGCCCTCGTGTGGTGGGAACTGTGGCCTCACTCTTATTTGCCTTCATTCAAAACAGTTG
GCCCTTTNCATGACGAGGATCTCTACAGGTAGGGTAAAATCTTTTCTGTGCTATCAGCCAGAAATA
GTTTTGGGCTTGGATATGATTTNAAACANATTTGGCTGGCACCANGCAAAACATACAAATGCTGG
CTNTTCCAAACCCTTAGAATCTCCNCTTTTTTAATANTTTCCGGACCTGGGCACNCCCTANGGGA
ATCCANCCTGGGGCG

SEQ ID NO: 773 GGTACGCGGGATCTGGGAGAATATTTAATGGAAAATCGCTTGGTTAAAACCT
GACACTTTTAACAGTGAACAGCGTTCTGAGTGTGGACGAGTAGCCAGTGAAGATAATGAATGTCG
AATGTGACTGACTAGCAGCTTCATTTGAATGAGGGTCGCTGTCTGCCCATTGATAGAGGCCAGAT
TGTCTTGGAAGTTCCAAAGTTGCAACGATTTCTGGCTAGTGCCACGAGGTTTACTTGACTGTTGTG
TGAAAAGCTGATAAGAAAACCATCCAGAAAAAAGCTCTTCGTTTTACAAACATCAAAATAAAACA
TGTAATTTCCAAAAAAAAAAAAAAAAANNAAAAAAAAAGGT

SEQ ID NO: 774 GGTACTTTATGAATTTGGGGTAGGTAAAGTTTGTATTTTATCTTAAAGATGTT
TTCTATGATGAAAAGGAACAAAATTGTAAAAAATGAGGATCTTCCCTCTAAAGGTTTCAAAGCGT
TAGAGGACATGCAATTAAATGTTGTTACACCTTGAACAATGAGCCTCTTGAGTTTGTAGGAAGGGC
AGACCGGCTCCATTACCAACAACTTTGGGGTAGAAAGCACAGCTCTCCTCTTTACCCAGCACAAA
TGCAATCCTGATTATAAAACTATTTGTGTTTCTAAATACAACCAAAGGAAATCTTAGAGAAACATA
AATTAGAAACCTCTTTATTAAGGGGAAACAACAAAAAAAGGTGCTTTTTAAAAAAAAAAAGAA
AAGAAAAGAAAAGAAAAAACAAGCTGTAAAACCATGAAGTTAAAAGAGCTGGGTCTGGAGCAG
ATGTGCATAATAACTAGTTAAGTGCTCCCAGCANGATCAGAAACAGCTTTGGGGGACCAGANGAA
TATGGGTTGGNGNTGTTCANAAAAGCNCCAGTTATACTCTTCCATNAAAATGATGGGCACAGTGTT
C

SEQ ID NO: 775 GGTACCCAATGAGGAACCTAAAGTTGCAACAGCTTATAGACCCCCAGCTTTA
AGAAATAAACCAATCACCAATTCCAAATTGCATGAAGAGGAACCACCTCAGAATATGAAACCACA
ATCAGGAAACGATAAGCCATTATCAAAAACAGCTCTTAAAAATCAAAGGAAGCATGAAGCTAAG
AAAGCTGCAAAGCAGGAAGCAAGAAGTGACAAGAGTCCAGATTTGGCACCTACTCCTGCCCCACA
GAGCACACCACGAACACTGTCTCTCAGTCAATTTCTGGGGACCCTGAGATAGACAAAAAATCAA
GAACCTAAAGAAGAAAAAGCNATCCNACAACTGAAAGAACAAACAGCAACTGGAAAACAGNTN
GAANAAAANTCAGTTGGGAGAAAATTNTGAAAGAAACAGCCCTTCTTCAGGANGCTGGAAGATTT
GGGAATTGGGGTTTTTTAAAAGATTCACCGGAAAGCANGGTTGNTGACCAGAAATCAGTNGCAAA
CNCATTCTTNTGGTAAACCCNTTGNGTNCCCAGAANNTTCCTTGNGCCCNCNCTTTAATGTCAATN
TTTAATTTAAACC

SEQ ID NO: 776 GGTACGCGGGGAGGCTCGGACCGGCCCGCGGAGCTGCTGCAGTCCTTCGCGC
CCTCCTCGCCCTCCCCACCGACATCATGCTCCAGTTCCTGCTTGATTTACACTGGGCAACAGTGG
TTGGAATGTATCTGGCTCAGAACTATGATATACCAAACCTGGCTAAAACTTGAAGAAATTAAAAA
GGACTTGGATGCCAAGAAGAAACCCCCTAGTGCATGAGACTGCCTCCAGCACTGCCTTCAGGATA
TACTGATTCTACTGCTCTTGAGGGCCTCGTNTACTATCTGAACCAAAAGCTTTGTTTTCGTCTCCA

GCCTCAGCACTTCTCTTCTTTGCTAGACCCTGTGNTTTTTGCTTTAAAGCAAGCAAAATGGGGCCCC
AATTTGAGAACCTACCCGACATTTTCCAACATACTCACCTCTTTCCATAANCCCTTCCACTGCATG
GGAGGTTTAAAACTGGAANTATGGTGCTAGATTATTAAAACNATGACTTTTANTGANATTNNAATT
ATTACATCNNNCCNNAACTNTNNAACANTNGNTGCNNANANTTTATTTAGAAAAANNATGGG

SEQ ID NO: 777 GGTACCTTGGCTGGCATTATTGGAATGAGGTTCTACCACTCTGGAAAATTCAT
GCCTGCAGGTTTAATTGCAGGTGCCAGTTTGCTGATGGTCGCCAAAGTTGGAGTTAGTATGTTCAA
CAGACCCCATTAGCAGAAGTCATGTTCCAGCTTAGACTGATGAAGAATTAAAAATCTGCATCTTCC
ACTATTTTCAAATATATTAAGAGAAATAAGTGCAGCATTTTTGCATCTGACATTTTACCTAAAAAAA
AAGACACCAAACTTGGCAGAGAGGTGGAAAATCAGTCATGATTACAAACCTACAGAGGTGGCGA
*GTATGT*AACACAAGAGCTTAATAAGACCCTCATAGAGCTTGATTCTTGTATATTGATGTTGNCTTT
TCTTTCTGCATCTGTAGGTAAATCTCAAGGGTAAAATGGTANGGGTCAACTTTNAAGGCTCTGAAA
CCCCATTTCCCTGCTCTGAGGAACAGTGGGAAAAAAAGTCTTTTAAGAGATTTACNATATCNGNNC
NTTGCTCTCTTAAANCCAANACTGCTTTGGAATTTTTTTAAGGGAAAATCAATGAAATAAGGTTT

SEQ ID NO: 778 CGAGGTACAGGATAATATACTCAGATATTTTTAAAATAAACTACTTAATAAT
AAGAAATTAGCCATACCACATTGNTCCATTTGCTACAAGAACAAATTGGCAATGAAGACTATTTA
AAAGAAATGCTCANCTCTACAGAGGGTGGTGGCAGGCAACACTTTTCCATTACAGAATAACCTCT
ATTCTTCCATGATACATATTCCTGTGGAAAAACTTGTCAGGGCCCAGGGATGAAAAATANAGCTTG
NCCTAATTAGCTAACTGTAGGTTCACTTAACATCTTTGGGAAGGACCCAAAAAATCTGGCCATTAT
TTTCTTAAACATCTGCAAGCTGCAAAAATTCCTTAGTCCTCAGCTATAGTTTCTGCTANATATCTTA
NAGCTGGGACAGCTNCACTGTGACTCCTCCTCAGCTATGGGGTGGGTGCTAGTCATCANAGTCTGG
GAATGTCTCATAAGAAGTAACCACGGGAGCCTTTGGATGCATAANAAGCCGATGCCCCAGGTGGG
AAAATCCGGGTAGGAACCCCAGAATGCCAATGGNTCAGCACNGGGAACGGCCCGGCTGGCCC

SEQ ID NO: 779 GGTACCAACATTTATTAATCCTCACAACACCCCTGTGAGGTAGGTCAGTATGT
CCTTTAGAGTCGAGAACTGAGGCAGAGGTCAAGCAAACCTGCCCTGGGCCACAGAGCAGCAGAT
GAAGGGCCTAGACCTGGATCCAGAAGCTAGGGCTCTCGGTCGAGCATTCATCCACTGGTGGACAT
CACATGGGCTTATTTTTACTAGCGAAGGTTACGTGAAGGACAAAACGCACTCAGCCAGCAACGGA
AACTCAACAGTTCAAACAGCACTGGGGAACATGTCAGTTAAAGAGACGAAACGCTGACCAGCTCA
TGAATGAGGCAAGACAACATGCGGCTGAGGAAGTGTGGAATCATCACGACTGGGGATTAGACCA
AGAACGGCGCTCAAGAGGGTTCAGGAAAATGTAAACAAACTAGGAACCCATCCAAGGGGTGAC
AGGCCCAAATGCCTACGGCTCCAAATGGTAGAAAAATTAGAAAAAGATAGNGGAAAAATNCCAC
CCCCCANCCTTACNTTTAACTAGGAATGCCATAANGGGNTAAGGTCATTCCCCTTAAAAG

SEQ ID NO: 780 ACGCGGGGGCTCAGAGCTCGGGGGCGGCGCTCAGAAAACATCTGGAGAAAA
TGACCCATTGGTTTCATAGGAACCCATTAAAAGCCACAGCTCCTGTGTCTTTTAATTACTATGGTGT
AGTCACTGGCCCTTCTGCTTCAAAAATATGCAATGACTTGAGGTCATCCAGGGCACGACTCCTTGA
ACTGTTCACTGATTTGAGCTGTAATCCAGAAATGATGAAGAATGCAGCAGATTCATATTTCTCACT
TTTACAAGGTTTCATAAATTCTTTGGATGAATCTACCCAAGAAAGCAAGTTACGATATATTCAAAA
TTTCAAGTGGACTGATACATTGCAAGGACAGGTTCCAAGTGCCCAGCAGGATGCTGTTTTTGAATT
AATTTCCATGGGATTTAATGTAGCTTTATGGTATACCAAATATGCTTCAAGACTGGCTGGAAAAGA
AAATATAACAGAAGATGAAGCAAAGAAGTTCATCGAAGCCTAAAGAATGNAGCTGGGATTACAG
GCNCCACCACTACACCCAGATAAATTTTGNATTTTAATAGAGACGNG

SEQ ID NO: 781 ACACTTTAATATCTTTCCCACCAAAGGGCGACAGCACTCTGCCAGATCTTGA
CTGGCCTCTGGTGGGCCATGGACGATGATCAACTGTCGTGGTTTCATCTGATTAATGATTTTTTTAA
TGGAATCCCCATCAGAGCGTCCTTCATAGTCTATGTAGGTAACCCGGGCTTTTATTTCAATAGAGT
CTGTTGTAGAAATACATTTAGTAGGAACATCAGATAAATCCTGATCCATAGGTTCATCTCCATTTG
TCAAACCAGATTCTAATTTGCTTTTTTCTTCTTCAGTAGCTTGAAGCTCTGGCACTAAGAAATCCTC
TGGTTTGATAATCTCTCCATATTCATCCCATTTAATTCTTTCTTCTGGGGCAGGAAACATAGGATAG
GACTTTTTGCCTGTTTGAAAAAACTTCCTTTACGACTGCCTTCACCTTTCATCATCAAGTCATGCT
TCGCTTATGAGCTGATGGCTGGNCAATATCTTCCTCAATATCACTCTCATCACTGGNATCTATATCT
GGCTCTTTTGACTGNTCAAGCTTTTTTGCAAGCTTNTTTT

SEQ ID NO: 782 GGTACTTTAAGAAAAATTTAAGTGACAAATGTTAGAAGATGATGGATTGAAA
AATATAAGTAATTTGGCATATTGACCCTATATAAAAAAGTGGGCATTTTGTAACATTGCTTCAGGA
AGAATAGAATTGTATGCTTTTTTCTGCATGTTTGTGATCACTGTGAGTCTCAGATGATTATTCCAGT
TTTCAATGATTTTTCAAAATAAAAGTCAATCAGCATTGTTATTTATCATTAAGGTATTGAACACTG
GATTGCATGGTGAATGTGTCTTTAATCCACTACAAAATGTGCTTGTTATTGATAGGATCATGTTGT
TAAATTGTAAATTTTCAAAATTAATTGATGTTTTAAAAATGTTGAGACCAAAGTAGTATAGAAGTA
TGGACTTAATTTAATTGTAAAATTATTAGAGGTATTTGTTCTAGAGCTTTATATATTAAAGAGAGG

TATTGGTGCATATAAAAACAGTAATATTATTGGTATGCTTGGATTCTTGCATTTCAGGGTAAGTAA
ACCCTGAAGAAATCTTATTTAAGTATAGCTACNGCTGCCGTAGCTT

SEQ ID NO: 783 GGTACCAGGAAGTAGGACAAGTAATTTCAAAAATATAAAGGTGTTTGCTACT
CAGATGAGGCCGCCCCTGACCTTCTGGCCAGAGAGACATTGCTGCCAGCCAGCTCTGCCTTCCCAT
CATCTCCTTTCAGGACCGTCCCACACCTTTTACTTGCTCAGTGCTGTCTGAAGATGCAGTTGCTGTT
TGCAAACAACAGGAACACCAGTTAAACTAATTAGGAAAAGAGGGAGATTTCCAGGCCTGGGTAA
CTATATACTGTGACCATTGGAGGTAGAGACAGGTCTCAACAGTTGGAACCAGGAACTCTGCTGTC
AGGTTGTGAGTTTTGTTTCTCTTCCAGCTTTCACTGTGTGGGGGTCTTTTCTCTTATGTCAGCTGTT
TCTATCACATGGCAGCTGACCTCTCACGCTCCACTCTACAGCTTGGACACCCAGTAGACCCTGAAT
TTCACTCTCTCTAAAAGGTTCTGAGGCTCATCCTGGGCCAGGGGCCCTCCTGTGCACTGTTAGCT
ATGGCCACGGAAGCCTNCAAGCTGNCTGGAACTTCAGGTTGACCTGTT

SEQ ID NO: 784 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAATAAGTTATACTTTTATTTT
TCANAAACAAAAATGACAAGNGGCAACTTGCCTTTGTAAAAGATTAAAGAGTATCAGAGTAATAA
GCTATCTCTCATAGAGACAGAAGCCCGAGAAACACTATTATACAGCTTTCAAAGGAAGTCCTATT
AAATAAATCTCACAATAATATACTTTAACTCAACAAAACAAAAACCACAAAAAATTATACAGAAC
TCATAAAATGGTATATGAATGAAAAAGAGAAATCTTTAAATCCATACACTAGAAGTTCTCTATTAA
AATCAAGGAGGCTCAAATCTGTTTCTTTTAAAAAATATTTATGGATATAATTGCGTTTTTCTAAATG
TTTCATTAGTAATACTCAGTCTTGTAAGTCTGGTTCCATAGTAATCTATAATGTAACTACTTCCATC
TGAAGGTCCAACAATCTGCATTGAAATAAGAATGAAATCAATTAGGCTCCCAATTCCACAAAACC
CTCAGGGCAAACTTTAACAAACCCAAAGCAGGGTATCCANGNAAA

SEQ ID NO: 785 GGTACACTTAAGTTGAAGACACAACACTTGATCTGAAACAAGAAGTTTGTGC
CTACTCAACAGCTTTGAAAGAGCACTTCCCAACGCTGCTAGTAGTCTTTGTTTTCTTCAGTGCTGTA
CAGTGGTGTAAACATAGCTCACTGTAGTCTTGAATTCCTAGACTCAAGCAATCCTCCCACCTCAGC
CTCCTGAATAGCTATGACTACAAATGTGCACCACCACACCCAGCTAATTAAAAAAAAAAAAAAAT
GTAGAGATGGGGTCTTGCTATGTTGACCAGGCTGGTCTCAATCTCTTGGCCTCAAACAGTCTTCCC
ACCTTGGCCTTTCAAAGTGCTGGGATGACAAGCATGAGCCTCTGTGCTCAGCTCTTCTAATAGTTT
TATAGTTTCAGGNCTTACATTTAAGTCGTTCATCCATATTGAGTTCATTTTTGTATGTGGNGACAGA
CAGAAGNCAAGTTTCATTCTTATGTGTATGAAAATCCAGTTTTCCTAGCACATTTATTGAAGANGC
TGGCTTTCCCCATAAATGTTCTGGGTCTTTTGTCAAANANNANTGGNTGNAAAACCAAATTGGTTC
TGACNCCTATCGGTTCATGGGCTAGGGGNGGGCTTAAGNCCACCCGCCNTTTGATTTATACTTGGA
GGTTTTTGAAGCCGGNGGGGGGCCCTACTT

SEQ ID NO: 786 GGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAATCATTTTATCTTTAATAATCTT
GTAGTAATTTAAAATATGAGAAAAAAAAGTCAAATGTGTTCCCTTTATGGGTGATGCCACCATGAT
TGCCTCACACAAGCATAATCAATCGCCACGAGAGACTGGATGCCAAAGAGTATGGCTGGCAAAAA
GGCATCAGGGCTCACAGTCCGAAGAGTTTGGTTACGGAGTCTCCGAGGGGTAACAGGTGGCANAA
AAGACATCANTTTAAGGGACCCTCATAGGACAGGGCGCCGTTGCTGGGTCATGAGCACCTTGAAG
CGTTTCTTGATGGTGATTCGGTGTCGAGAGTATTTGTCATCTGGGGAGAACCGAGCAGGATGGGCT
GAGCAGGTCTGTTGTCCCATGNGGTCAAATTTCTTCAGCGTATAAACTCGATCTCCCTGCTCGTTG
AGGNAATACTGGAGAAACATGATCGCTTATAAGCCACCGGNCCNATTNGGNCCACCGTTAATCTG
NAGNGGTCCCCCCGNGTCTGCCCGGCGGCCGTNTAAAGGCGAATTCANCCCCTTGCGGCCGNANT
NATGGANCCACCTNGTCCCANCTTGGNGNANTATGGCANACTNTTCCGGGGNAAATGTTCCNTCC
ANTCNNCAANTNNACCGGAACAAAANTAAACCTGGG

SEQ ID NO: 787 GGTACAGTTCCAAAAATAATTAATTTTTAAGGGAATTTTTCAAGACAAAAG
GCAAATATTTTGTTTCAAACCTACAAGCAAATTCATTCCAAGAAGTGAATATAGTAGTAAAACATA
AAGACTATTGCAATAAAAAGTTTCCAGGCCAGTGACTTGTTTAATTACATTCACATTTTTACATTC
ACTTTGCCTTTCAAAGCAGGAGTATTTTATAAAACTGAAATAAAACTTTAAATTGTCAAGCTGGTG
CTTAAAGTTATGTAAAATCTGATTTAAGTTTATTTCATTTCCAAGGAAAGGACCCTGAAAGGAGGG
GACAGGGAGCTTCCTAGGTCTGTTGATAAACTAACTGATGCTTTGTCAAGTCTTCCAAGTTTTCAC
TGTAAATAATACAACTAACAATGTAATTTTGCTGGTTTCTAATAGAGAATGAATGAATATATTAAT
GNATTACATTGGTTCATGATAAAACAGNTTTCCTGATACTGGGAAATCTTTCTCTCCTTNTAGCCCT
GCNAAANACCTCTAAATAATATTTTAACTGGAGGCCGGNGGCACTGGTGACCGTTTTGGCAATTTT
GNANAAATGATANATTNCTGCCCGCCGCNCAAGGNGAATCACCCCTGGNGGCGTCTATGGACCAC
CCCGNCCACTGNGGATATG

SEQ ID NO: 788 ACAGCTTTCTTCGTCCTCCATGCTAAGAGATGTAAAAGCTTAAGGGTCAAAC
AATAGCAATTGTATAGGCTTCAAAAACCATCTAAGTTAGGGCATTCTCTAGTTTTAGCTAAGATAC
ACCTGGAACACTGACAAGTCATCACTTACATAGAATAATGTGAAGTAAATTTTTTGAAAAATAAA

TTTTAGTGGAACAATCCTGAAGGATAACACCAGAAGAATAGCAGGTTACCAGTAAGGTGTCAGCC
AATTTGTTCCAGTCACTTTGAATCCATGTTCTATAATCTAAAATTTATTCTCTTTCCCTAAGCTGA
GAGCTTCCTATCATGTCAGTATCTATGTTATGAAGAAAAGGAGACTTANGTGAGATGTTTTTATTT
ATCGCAACTGCTGCATTAATTGCCTAGGACCTCAACAGCTTCATGAAAGTCTGGGAAATGTTCATG
CATAAGGGTATTGCCTTAGCTGACTTAAAATTGGCCCATCAATGGTCCTCGGNCGCGAACCCCCC

SEQ ID NO: 789 ACGCGGGCAGCTAAGCTAAAGGAGAAATATGAAAAGGATATTGCTGCATATC
GTGCCAAGGGCAAAAGTGAAGCAGGAAAGAAGGGCCCTGGCAGGCCAACAGGCTCAAAGAAGA
AGAACGAACCANAGATGAGGAGGAGGAGGAGGAAGAAGAAGATGAAGATGAGGAGGAAGAGG
ATGAAGATGAAGAATAAATGGCTATCCTTAATGATGCGTGTGGAATGTGTGTGTGTGCTCAGGC
AATTATTTGCTAAGAATGTGAATTCAAGTGCAGCTCAATACTAGCTTCAGTATAAAAACTGTACC

SEQ ID NO: 790 ACGAAGCCATCGACAGCAGAGATGGAGCATCTTGTGCAGAGTTGGTGTCTTT
TAAACATCCTCATGTTGCAAACCCACGACTTCAAATGGCCTCTCCAGAGGAGAAGTGTCAACAAG
TCTTGGAACCCCCTTATGATGAAATGTTTGCAGCTCATTTAAGGTGCACTTATGCAGTGGGGAATC
ATGACTTCATAGAGGCATACAAGTGCCAGACCGTGATAGTCCAATCATTCTTGCUAGCATTCCAGG
CCCACAAAGAAGAAAACTGGGCTCTGCCTGTCATGTATGCAGTAGCCGCTTGACCTTCGAGTGTTT
GCCAATAATGCAGATCAACAGTTGGTAAAGAAAGGAAAAAGCAAAGTTGGGGACATGTTGGAAA
AAGCAGCAGAGTTACTGATGAGCTGTTTCCCGGTCTGTGCCANCGACACCCGTGCTGGTATAGAG
GACTCTAAGAAGTGGGGCATGCTTGTTCTGGTGAACCAGCTGGTAAAATCTACTTCNAGAACAA
CAAACTCCATTTATGTAAACCCCTAATTTGAACAATTTGACAGCTCAAACCTGAAAGACGNTTNCA
GCNCTGCNCAGAGAGTAACATACAAATACTNCCTTGGACCCAGCNTTTTTTTGNAACCATTTNAAC
AANCTGAGCATNCNTCGCCGCAAANGGGGAATCCAACNCTGGNGGCGTAT

SEQ ID NO: 791 ACTAAAGGCTTTTGCATGAATTAGGAAGGAGAGTCTTGGGGCAGAAGCAATA
GGGGACAACTGTGCTGGTGCTGTCTTTTGCAGGATGTGTTTACCAAAACATCTAATGCAACTATTT
TCAGACTTTACAGTTTGTAGTGTTAACCTCTTTAGAAAAAGAGCAGCCATCCTTTTTTAGGAAGAA
CTGTAATCATCCCCAGTTGATGAGGAGAAGCTCTTCTGTAGAGAAGAATGACAGCTGTGCTGGGG
CAAGCGATTGACATACTGTAGCGGACGCAAGTACGCCGGATAGCATACTTTGACATTTTAAACAT
GATAGTCCATAACCATTTTGAAATGCTGGGCAAACTACATGAAGTTATTTATAATTAATTCACAGC
TAATCAGGCATTTTGAAAGCTTAATTGGATTCAAAAACCATAATGTTGGAATTTGGTAAAATTTTA
ATGTTGATTTTTACTGTGAAAAGGTTTTTATAAGATATACACACCCTAGTTTAATGTTGTGTCTTGG
TGTGGATTTACAGATTTACTACAGGTATTCTGAACCAGGAACACAATCAGGTTTCAGGCCAGTTTG
ATACTGGCTGCCTTAATTCTAATATGANAGTAGGACATCATACTAAATGTTATGTCAGTGGGACTG

SEQ ID NO: 792 ACTTTTGTATTTTGATATGGACAGTTTATTCATTTGCATACAGTTATTGACTTT
TTCCCAGCTGATTAAAAGATAGTCAAGAAATTCTGCAATATAGCTGCCAAAATAGACAGCTACAT
TTTTATGATATTGTCATCTTTTCTGTTTTTTTTTCTTTTTTTTCTTTAGCTATTTTACTTAAGCATAA
TAGCCACAATAGGACATATAAAAGATTATAAATACAGAGCTTTATTATCCTGACGTCTTGGGTCTT
TTAAGTATATACTTTTCTGAAAGGTATCCATTTTGTAGGCTTGGGTTCTTCATGAGCATACGATTGT
TTATTTTTGCTGCTGTTCTCAACATCATCATTGCCTGCTGATGTGCCACGATGCTGCTCCAATAGAC
AGCAATAAGATTGTCTCTAATTTGAGCAGTAACATGATTGCAAGAGACCAAGTTTCACAGCTTGTA
AAGTTCTGTATTTGGGATTCTTGCTTATTTTTCCGCCTGTGTTTTTCTGAGAACTTATGCTGATGATC
AATTGAATCCAGTAGTTTTCTATGCTATTTGGTGGNGGATAAGCTACTGGAAGAAACTTATCATAA
GGGAAAAATANAANGGAAACTTGAATCATCTCTTGATTAAAANGGAATAAAGAAAGNAC

SEQ ID NO: 793 GTACAAATGTGCATTAACAATTCAGTGACGTANCTGTGGATCTCTGGATGGCT
ATGTAAGCTGTGAGAAAGTCCCCCACTGGCTTTGCACTTGCTGCGCACCAGAGGTGACCATCCAG
GCAGTATCAACCTGAAGAGGGGGTGAATCCCAGCAGCTGCTCGATGGGCTTAAACCGCCACTCGT
CAGCCTCCAGCTCTTCTACCAAACCAGCTAGTTTTTCCATCCGAGCAACTTGCTGATCATGTTTCAC
CTGTTTAAGGTTGGATGCCACTTGATAGCTAAAAACAGATTCGCAGAGGAAJCTCTCANAGCCAT
CTTCTAACATCTCTCCAGCTCCTTTGGGGTAGGTGAAAAGGCTTTCCGTGGTGGGGCAAGGTCTG
AGACACTGAAACCAGATCCAGTGACAGAACTTCCACTGACCCCACCAGCTGAGGAGGATGATGAT
GAAGCAGCCATTTCCTCTCTAGCAGAGTTCTTACTTCACTCAGCGGGCTTTAGCACTTTCCCCTACA
AGCCCCACCCCCAGGACCAGCCTGAGTGGCTGCGCTCACCACGACNAGGACCGCGGCGTGTTCCC
CGCGT

SEQ ID NO: 794 ACATCTGATTTACTGAATTTTAAAGTCTGGGATGTTAGTGGGGAAGAGGCGA
GGTGAGCATTCCGTGACGCCGAGGACTAGGGGGGGCGGGGACTGCACCTGGCTAGGCACCCCCAC
CCTGGCAACTTGCCCACGGACCCCAGGGCAGTGAGTAGTGACAGGAGGTAGCCCGGGGTGAGA
CCTCTCACAGCAAGAAGATGGTGTGGTTGCTGGGGCCTCCCTGGAGAGTGTCGTCCTGCGGCCCC
TGGGAAGTGCTCCCTCACGACGGAAGGTTTCCTGTCAGTGCGGTCCCGGGGCCTGATAGTGCGG

TGGGCGGGTGGGGTCACGTGTCCTCAAGGTCCTGAATGCCCAGCTCTGCCCCATTCCTCTGATTCC
CAGTGGCTGCTAGCTGGACCCAGCTGGTGTCCTGGGCATGANANGCAGGGCCACCCGTCC

SEQ ID NO: 795 ACCATAGTGATTGGGGAATTCCAGTTTAAAGCTCATAGGAATGTGCTGGCCT
CCTTTNTTGAGTATTTTGGTGCGATCTACAGAAGCACTTCTGAGAACAATGTCTTTCTTGATCAGA
GTCAGGTGAAGGCTGATGGATTTCAGAAACTGTTGGAGTTTATATACACAGGAACTTTAAATCTTG
ACAGTTGGAATGTTAAAGAAATTCATCAGGCTGCTGACTATCTCAAAGTGGAAGAGGTGGTCACT
AAATGCAAAATAAAGATGGAAGATTTTGCTTTTATTGCTAATCCTTCTTCTACAGAGATATCTAGT
ATTACTGGAAACATTGAATTGAATCAACAGACTTGTCTTCTTACTCTGCGAGATTATAATAATCGA
GAGAAATCAGAAGTATCTACAGATTTGATTCAGGCAAATCCTAAACAAGGCGCGTTAGCGAAAAA
GTCATCTCAAATGA

SEQ ID NO: 796 ACGCGGGGAGAGTCCGTAAGGAGCAGCTTCCAGGATCCTGAGATCCGGAGC
AGCNTNNGTCGGACCGGCTCCTCAAGAGTTACTGATCTATGAAATGGCAGAGAATGGAAAAAATT
GTGACCAGAGACGTGTAGCAATGAACAAGGAACATCATAATGGAAATTTCACAGACCCCTCTTCA
GTGAATGAAAAGAAGAGGAGGGAGCGGGAAGAAAGGCAGAATATTGTCCTGTGGAGACAGCCGC
TCATTACCTTGCAGTATTTTTCTCTGGAAATCCTTGTAATCTTGAAGGAATGGACCTCAAAATTATG
GCATCGTCAAAGCATTGTGGTGTCTTTTTACTGCTGCTTGCTGTGCTTATAGCTACGTATTATGTT
GAAGGAGTGCATCAACAGTATGTGCAACGTATAGAGAAACAGTTTCTTTTGTATGCCTACTGGATA
GGCTTAGGAATTTTGTCTTCTGTTGGGCTTGGAACAGGGCTGCACACCTTTCTGCTTTATCTGGGTC
CACATATAGCCTCAGTTACATTAGCTGCTTATGAATGCAATTCAGTTAATTTTCCCGAACCACCCT
ATCCTGATCAGATTATTTGTCCAGATGAAGANGGCACTGAANGAACCATTTCTTTTGTGGAGTATC
ATCTCAAAA

SEQ ID NO: 797 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCAGGNGACTGAAACTTTAATGCACCTAGG
GATTGACCACAACATTTACAAATCAGTGTTACTGCATTGGTTTTTCAAAGATTAGCTACATTTATA
AACTTTATTTTAAAAGTTTCACAAAGTTAAATTTCCTTAACACTTCAACAGGAATCTAACTCTTTAC
AGTCTATCAAAATGGTAATATTTACGTTT

SEQ ID NO: 798 ACATCTATCATTATCACAACATGCTTATTTGATGAAGCTAAAGAAAAGCCAG
AAGACTAATATGGCTGGATGAGAATAGCATTTTAAAACATTTTCAGCAAAATTCTAGAAATTTGCT
GTTTAGTTCCAAAACTGAATTTTATACAACTGCTATTATTCCAATAGTTTTTTCAATTGTCACTAG
TGATCTTGATCCATATACTGCATTCATATTATCCCAAAATAAAAGAGTTTTTNATTAATNACCANG
NGGTTTCAAAAGNNTAAATATATTTCAAAAACCAATGACNGTTAAAAGNAGGGGTTCTAAATTTT
TGCATGTCTTATTAAGCTTTGTTGNATAGACTAAAATTTTGGTTTCATAGACTGANAAATACTAAA
TTGCCTATTGGGTTTTGGGGCTTCTTGCATCAGCTCCTGCAACTGTCCAATTTGTTCATCACCGAAA
GTCATTAAGTTTTCTTCTGGGAGGAAGGTGCCAAAACATGCTNTTCCAGTTGAATTTTGTCTGTTTT
CCGTTAGCCTGTTGCAATAACGCTGTGCATACACCTCCCATTCTTGCAAGAAACGCTGTGCCTCGT
NAGAACCAACGGGNCTTATGTCTCCTAAATTTCGTCTTTCACGTC

SEQ ID NO: 799 ACAAACTATGTATCTGAAACACTTCTATTTGGCAATTTTATAACAAATCAAAT
TTTAAAAAGAACAAAAGAGATTGCAGATTACTTCGCAGATACAGAATAAAGCAATTGATGAAGTG
CTTAAGCAAAAGAAAACAACAAAAAAAGAAAACACACTGCTTTTCTTTTTAAAAATAAAATCACA
TTGCTATAGATCAAATGGATAATACCCTTATTAAACAACCATTCCAGATNGTTTAATANAACAAGT
GCTTTTATTTGCNCTTCACTTAATTTTATAAGACTCATTTTCATGTATATAGCTCTTTACCCCCATTG
TTAACGAATAAAGTCCCTCATAATTTTTACACTTTTAAATTTTTTAAAGCAAATGAGAAATGATTT
ATGTATCGTGGAACCTTTCCCATTTTGGAACCAAAGGTTTTAATTCTATATTTTTGTCTAATATTTC
TTTAAAAAATTTAGTGTAAAAACTGCTGGTTTTTATATCACTGTAGGTAAAGTGAAAACTCCTCAA
CCAGGAGTATTTTCTGCAGTTTCACTGCATATAACCACATACTTTACAATGTCCTTCCAACAGTAA
GGAAATAACTGATTTCTTGATCACTGTCAGAAATGAGTGCCATAATTCTATTATGGGTATAGGTCC

SEQ ID NO: 800 ACTTCAGCTGCTGATATGAAAATTAGATTATTTACTTCAGATCTTCAGGATAA
AAATGAATATAAGGTTTTAGAGGGCCATACCGATTTCATTAATGGTTTGGTGTTTGATCCCAAAGA
AGGCCAAGAAATTGCAAGTGTGAGTGACGATCACACCTGCAGGATTTGGAACTTGGAAGGAGTGC
AAACAGCTCATTTTGTTCTTCATTCTCCTGGCATGAGTGTGTGCTGCCTTCTTCAGGANCTTTTAAA
CTTATGGGTGCAGAGAANAATGGAACAATGGGGTTTTATGATCTTTTGGCCCAACAGGCTATTTTA
TCTCTTGAATCAGAACAAGTGCCATTAATGTCAGCACACTGGTGCTTAAAAAACACCTTCAAAGTT
GGAGCCGTTGCAGGAAATGATTGGTTAATTTGGGATATTACTCGGTCCAGTTATCCTCAAAATAAG
AGACCTGTTCACATGGATCGAGCCTGCTATTCAGGTGGTCCACAATTAGTGAAAATCTGTTTGCA
ACCACTGGTTATCCTGGCAAAATGGCAAGCCAGTTTCAAATTCATCATTTAGGACACCCTCAGCCC
ATCCTCATGGGTTCTGTAGCCGTTGGATCTGGACTGGCCTGGCATCGACTCTTCCTTCTGTGTGT

SEQ ID NO: 801
ACTTTCTTTTTTTTACAGTTTTTTTTTTTTTTACACACATATTATATACAACTTTT
AAAATAACTGCACTTCTCTAAAAGTGAGATATAAAATTGTGCAGCTATTTTAAAAGTTGTATATAA
TATGTGTGTAAAAAAAAAACTGTAAAAAAGAAAGGACAAACAGGTTGTTTTGTTCTAGTTCTAAT
TTCTTAAAAACCACTACATGGTTCAAAATTGGAATAACATTTGGGGACACTNGGTTACCTCCAAAN
AAAAGGTTTTAAAAAGAAAATGGGGTGGGATTGCCCATTTTGGATTAATTTTGGCTTACAGTTCCC
ATAGCTGNTAGAGTCTGGNTTGGTTTTGNTTTACTCTCAAAATCATAGTAAAGATCTCTCAGTCTC
CTGGCTAAAGATTGAAGGAAGGCAAATCTATTTCTAATTATACATATATCAGTAAGGGATGATCTC
AACATAATAGTAATGTGTATCTTTTGGTATCCAGTTTTATTTTTGGCCTTCTAAAAAAGTGTCTCAT
AACACAGAACATTGCCATTTTGCTCTTGNAGGCGTCAAATATGAAAAGCTATTAGTCCATAGAGCC
TAGGAAAAAAGAATTGGATTAATGGGCCTTTATTTTGGNAACCCTTATAAATGCTGNANATATTA

SEQ ID NO: 802
ACTGGATTCTATAGGTCCACCATTAAAAGCTGGTATGGGACACCAATTTATAC
ACATAAGGGTTAGATTAAAATTTTAATTTTTGGTTGATATTAAACTGAAATTTATATAACTGAGG
TCTGAATCTTAAAAAAAGTAAATGATAAAAATTTAATATAGTTAACTGTTCACTGATATGTCTATT
CACTTCATCATAACCTATATATTTAATTAAAAATCAAATTATGAGTCTGCAAATCAGATGCTATCA
AGCAAATTGCCATCCAGGGTCCATAATTCTTTTTATATTTTTATCTCAGATGAATATATACGATTCA
GTAAATTTTAATGTTCCAAATTGTTCTAAAAAAAAAAAATTATCAAAAGCTTCCAGTTAACAGTTG
GCTAATTCATTTGCCCCCAACGAACTACCTGTTTGTGTTGTGAGGTAGCATCAAAGACTATGATCT
TCTGTGACAGTAGTAGCCTTAATTCATACGCATTCCCTCTTCATAGGAAGAGTATGGCAACAAAAA
GGGACAGATGAGTCCCTTTCATTAATCATTGACTCCTGGGTTTTCATAGTATGTTAAATGCCCGATT
TCAATTTTACAACAACAAAAATCCAATATTTATTCTGAAGGCATCGNTGTCCAAGGACANATTTA
ACACTTC

SEQ ID NO: 803
ACCTCACAACCAAAAGCAGTTAACTATGCCTGGCATACCACCCTGTCATGTG
GGCAGATCACTGTTCCCATGCTGGGTAAGAGTCTCCAAGAAGGGAAGCCCTTATGCAGTAATTCT
GTAACTATATTAAATTTGGTAATCTAACATTAAACTTTTTCGTGAGCAGTGAATATACACATGGTC
ATATGAAAACTGCCCTGGAGACCGGGTTAATTATTAAATAAACTAAAAGGGGAGAAATGCTGATA
GATAAAATTATGTCAATTCCAGGGTGTTCAATGGAATAAAGAAACAGTAGCAGCTGCTTCAAAAG
TAGACTATGATCAGAAACCTCAGATGGTAACCTTTAAAAATTGTGGAATCCAGAGTCTCAACCTA
AACCTACATAGGAGCTACAGCCAGGGAGTTCTTTCTAAGTTCCTCAAGTGATTCTGATGATTGGCC
AAGCTGGAAACTTCTGAACTGGGGGAGAAAGCCAACCTANGTAAATGTAGAGACTTTTAGAATTC
AACATTTGATTATCATTTACTCCACATTTTCCCCACTGTCTCACCTTCTCTATTTTTCTAACAGTGGA
CAATAAAAGGGCTTGGCAAGTGAANGGAAAAAGTCANTAGAGTCCT

SEQ ID NO: 804
ACTGGGAACAGGTGCTTGCCTTGCTATGGCCACGGTTTGAACTGATCCTGGA
GATGAATGTTCAGAGCGTCCGAAGCACTGACCCCCAGCGCCTAGGGGGGTTGGATACTGGCCCC
ACTATATCACACGCCGCTATGCAGAGTTCTCCTCCGCTCTTGTCAGTATCAACCAGACAATTCCTA
ATGAACGGACCATGCAATTGCTGGGACAGCTGCAUGTGGAGGTGGAGAATTTTGTCCTCCGAGTG
GCAGCTGAGTTCTCCTCAAGGAAGGAGCAGCTTGTGTTTCTGATCAACAACTATGACATGATGCTG
GGTGTGCTGATGGAGCGGGCTGCATATGACAGCAAAGAGGTTGAGAGCTTCCAGCAGCTGCTCAA
TGCTCGGACACAGGAATTCATTGAAGAGTTGCTGTCTCCCCCTTTTGGGGGTTTAGTGGCATTTGT
NAAGGAGGCTGAGGCTTTGATTGACGTGGACAGGCTTGAGGGACTTCGAGGGGAAGAAGCCCGG
GTAACTCANCTGATCCGTGGCTTTGGTAGTTCCTGNAAATCATCANTNGAATCTCTGATCAGGATG
TAATNCGAGTTTTACCAAATCCAGAAATGGCACCCANTNTTNTTCAGGGANCGCTAACCCANN
TGAACCANGCTNTATAAT

SEQ ID NO: 805
ACTGGATTCTATAGGTCCACCATTAAAAGCTGGTATGGGACACCAATTTATAC
ACATAAGGGTTAGATTAAAATTTTAATTTTTTGGTTGATATTAAACTGAAATTTATATAACTGAGG
TCTGAATCTTAAAAAAAGTAAATGATAAAAATTTAATATAGTTAACTGTTCACTGATATGTCTATT
CACTTCATCATAACCTATATATTTAATTAAAAATCAAATTATGAGTCTGCAAATCAGATGCTATCA
AGCAAATTGCCATCCAGGGTCCATAATTCTTTTTATATTTTTATCTCAGATGAATATATACGATTCA
GTAAATTTTAATGTTCCAAATTGTTCTAAAAAAAAAAAAAATTATCAAAAGCTTCCAGTTAACAGT
TGGCTAATTCATTTGCCCCCAACGAACTACCTGTTTGTGTTGTGAGGTAGCATCAAAGACTATGAT
CTTCTGTGACAGTAGTAGCCTTAATTCATACCCATTCCCTCTTCATAGGAAGAGTATGGGACAACA
AAAAGGGACAGATGAAGTCCCTTTCATTAATCATTGACTCCCTGGNGTTTCATAGTATGGTAAATG
CCTGATTTCAATTTTACACCACCAAAAAATACCATTTTTATTCTGAAGGCANTNGNTGTTCCANNA
NCANATTTA

SEQ ID NO: 806
ACTATTGCTATTAGGGGGTCTGTTTTATAAATATTTTCTTATCATACTTTTATT
ATAAACTTTTTAGTATGAAATTTGCTTCAACTGTTACAAACAGAATCATTTCCTATGGGGTCCCCT
CCACATAAGGAAGTTATTCCTGTAATTACTATTTTTAAATAGTCTTCTTAACTGTGGGAAAACTTTN
CCCTNCCNCAGCACGCACACTCTTACTCTCCTGTNATGANGCTNAATGCTNTCCAANGCACTGGTT

CAGTCANCATTCTGCCCATT

SEQ ID NO: 807 ACCATATGGTAATGCTGCCTGTCTTTCTGAGGTTGACTTTTATGCCATGTCTTT
CCTAAGTGTGTAAGAATTTTTCTGTTTGCTTCACATTTGACTGAGAATCATTCTAGGGTTTGATTGA
GCCCCTGTCCTGTGCCACTAAAGGAACTCGAACTTTTCATCACTTAGAGATTTCAGAGGGGAAIGG
AAAAACAGTTCTAATCAATAAGCAAGCAATTCAAGAAAAATAGAATTAATCAGGCAATGGCTGCA
ACATGTCCTATCTTTAATCTATTTTCTTATTAAGCTTGGACATTGACAATAGAACCAGAAGGTTGTA
GCTGGATCAAAACATTCTCCATAGGCCTGGAGTTTCATGAGGGTCTATTCTTTGTTGTTGTTT
TGGTTTTTGTTTTTGTGGGTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTTGTTCTGTTGCCCAGGCTGG
AGTGCAATGGTGCAGTCTTGGTTCACTGCAACCTCTGCCTCCCAGGTTCAAACAATTCTCCTGCCT
CANCCGCCAAGTACTGGGATTACAGGTGCATGCCACGATGCCTGGCTATTTTTGNATTTAAGTA
NAGGGNGGGGTTTCACCATGTNGGCCAG

SEQ ID NO: 808 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNA
ANACNCAAAANCAAACAAGTTTATNTTAAAAAATACCAAGTATCACATCCATANCCTATTCCTAA
TTNTAATTACTTCTTAAAGCAACNTTTGNCTTTGTTTACAAANNCAGCNNCAGGTGATAAAACCTA
NTNTCTCAAACTGATTGCTTACANTTTATAATACAAACNTTTNTATATGTCTCAAATCACATTTTAG
GCAGTTTAACTTAAAATGCATANACAATTACATACATTAAATTTGNCATTACTGGCAGTGAAAAAT
CACAATTTCAAGAAGAAAATTACAACAAACTCATAGAGCACACATAANAAGTCAAGTTCACTTAA
TGGCAACAAGTNANTATCTGCTGATCANTGACAGGCNNTGAAAGTGCCTTTATCCAGGGGTAAAG
TGAAAAGGCAAACTNTCCTGTTCTTTGCAACTTGAATTGTGCNCTNATCAACACTACAATNTTTGA
AAAACNTNAAATTCTTAAAAAAAAAAAAAAAAANGCTTGC

SEQ ID NO: 809 ACGCGGGGTGGGGGGGGTCCTGGTCTTTGGCTTCTCGACTCGGTCCTGTTTCG
ACAGCGAACATGTCGCGGCCTGTCAGAAATAGGAAGGTTGTTGATTACTCACAGTTTCAGGAATC
TGATGATGTANATGAAGATTATGGAAGAGATTCGGGCCCTCCCACTAAGAAAATTCAATCATCTC
CCCGAGAAGCTAAAAATAAGAGGCGATCTGGAAAGAATTCACAGGAAGATAGTGAGGACTCAGA
AGACAAAGATGTGAANACCAAGAAGGATGATTCTCACTCAGCAGAGGATAGTGAAGATGAAAAA
GAAGATCATAAAAATGTGCGCCAACAACGGCAGGCNGCATCTAAAGCAGCTTCTAAACAGAGAG
AGATGCTCATGGAAGATGTGGGCAGTGAGGAAGAACAAGAAGAGGAGGATGAGGCACCATTCCA
GGAGAATTCCCGGCATGCNATGAANATTTCCTAATTGGAAGATGATGACGATAGTNACTATGGCA
GTTCCGAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 810 ACCGCGGGATTTAAAGCATTTGTTCCAATAAAATAAATAGAGGGGAAACTTG
GATGCTAAAATTACATGAATAGGGAATCTTCCTGGCACTTAAGTGGTTCTATGGTATTGGAAAAAT
GGATGTTCCCAGAAAGAATTACTTTTTCCTCTTATTTTTACTGCCATTGNCGACCTATTGNGGGAC
ATTTTTATATATTGAATCTGAGTTCTTTTTGACTTTTTTTTTCCCAATCCAACAGCATNCTTTTTT
TAAAAGAGAGAATTAGAAAATATTAAATCCTGCATGNAATATATCTGNTGCATCTTAATGGACC
AACNTCCCATTTATTTATCTTAAAACTATACCGTTACCTCTTAATTCCATCCAAAGAANATACAGTT
TGAAACAGAAGTGTACCTTGGCCAGCGACCCGCTAAGGGGAAATTCCCCACACTGGCGGGGCGNTA
CTANTG

SEQ ID NO: 811 ACAGAATGGTATTTGTGTATGTGTGTGGGCTTANAGATTCACAAGTAAATATT
CCTTTGGTGAAGGAATTTCAATAAAAACATCTATCAAGTGTCAGCGGTGAGTGTGTTTACACCACA
GAAATTGGCAAATTGACAAATCAGAGTTTGATTTTGTTTNTNNGTTTTACTTTCCATAAAGTTCGT
TTACCAGCATCCACTAAAGATTNCGGTTTACAAATAAAANCCNTCTCGNTTTTGAGCANTACTATN
CTACTTTTAANATTNTTCNT

SEQ ID NO: 812 ACTGAAAAGTTGCCACTTTTATTTAGTAAGAAAACAAACATTCTGGCTCACT
AGAGTTCAGAAAAGTAATAATTTGAGCCAAAGGAATTTGAATTAAGAAAATAGAAACTAGGTTTC
ATGTATTTAAAAAATAGGAAATAAAATAGAAACTCAAATGCCATGAAGTTATCTTCCTCTTCCTTA
TATCCCCTAAGTTTGGGTTTCAAATAACTTTCCAATTCCTAATAACCTAAATTATTTTGAAATAGTG
TTTTCAGTGAAATGATGAATGTTTGAATGTTTGTTTGGTAATCAACATAACANTGCTNACAAAATT
CCCACTTAGATTTTTTAACTTTTAAAAGTCANCGTGGTTTTGATAATTTGATATTTTAAATGCCCAC
ACATACACACACACACCCCACACACAAGCACATGTTAATAAACCTGATAGGATGGAGTGAGCA
AAATTGTTTTCANGGAAGATGGCCCATTTTANAAAAAGACTTGCCCAGATGATCTTCCATATTTGC
TCCCCCAATGGNATTTTTCNCTCATGCCCAATCCTCCTCTTGTTACCTGTGGCTATGGTTAAAATNC
CTTTAACAAGCNTTCATTGGGTCCNAGTATTTCANANACTTTTTAAAAAGCTTGGGCATGACTTAN
CGGTTTGTGCTGT

SEQ ID NO: 813 ACAAACTATGTATCTGAAACACTTCTATTTGGCAATTTTATAACAAATCAAAT
TTTAAAAAGAACAAAAGAGATTGCAGATTACTTCGCAGATACAGAATAAAGCAATTGATGAAGTG

CTTAAGCAAAAGAAAACACATTNAANNGAAAACACACTGCTTTTCTTTTTAAAAATAAAATCACA
TTGCTATAGATCAAATGGATAATACCCTTATTAAACAACCATTCCAGAATGTCTTATAANTAGCAT
GTGCTTTTATTTGCACTTCACTTAANTTATAAGACTCATTTTTCATGTATATAGCTCTTTACCCCCA
ATTGGTTAACGAATAAAGNCCCTCATAATTTTACACTTTNAAATTTTTTAAAGCAAATGAGANATG
ATTTANTGTTCGTGGAACCTTTCCATTTTGGAACCAAAGTGTNTAATTCNATATGNTTGGCTTAA
NATNCCTTAAAAAATGTAGTGT

SEQ ID NO: 814 ACTATATAGTTTTAAAAGAATGTTGTCCCACCAACTATTCATCCAAGCAAAGA
ATTGTAACTATNAATAAAGTCTCAGTTACACTTTTGCCTTTATCACATAATATTCATTGTAGAGCAT
TGCGCAGGTCCAAGAATANAGCTGCTCAAAATCTTTGTGGNAGTTTCCTTTAGTTTTTTGTAACCCT
GAGGCATATGTTCCAGAGAACAGGGATATTTGACTGGTCCAGNOACCTNGGTGATCATAGTCATA
ATTGAAGAGATGCCTATGGGCATGCTTAAATCNCAATTGCCAANTGATATNGNTGNTGNATTATTT
TCACNTTCTTGGATCTATGNATGTAGTTGGNATAACAAATATTTAAATAGNTNTTATTTTTGATGCC
ATNAAAAAAAATCATTACTCTGGGCNTTTTNTCCCCNNTACTGTNGTTTCCCAGAATCTTTTAAAN
AATTCAT

SEQ ID NO: 815 ACATTTTTGAATAGACCTCAAAAATACTTCATTCTGCTGCTGTTCAGTTGGCT
TTTTAAACCTGTCTGCAGTAGGACACTGAAAACAGCAAGAACTTCGGGGTGAACACCCGCTGATC
CTTTAACAAGGATTTCTGGCAGGAAACTCACAAAAAGGAGAACTGAAAATTTAGACATACAGTTG
GCCATTGTAAAAAACATCAGTTCCTCTCATACATTCCAAGTAAACCAAGTAAAATAAGTGTTGGG
AAGTACACTTGCATAAAAGAATTTAAGGGAGTGATAGCTCTTTCTGTTCTGCCATTCCCAACATTC
CTGGGGGGAAAGGAGACTCAATGAGTAATACTATTTCACTGAGCCCAAGATGGAAACTTGGTTTG
ACCTAAACATCTGATTAATATAGCTAGCTGATTTCTTAAAAATTCGTTGCATTGAANGATATTTTG
CATGTCTGTAACACCTGGCAATACTTGNTTGNATTGGATTCTGGATATTTCTTGCAGCTTGACTACG
TGTAATTTGGGCCAGATCAGCTTTGCAGTAAAATTATGCTGCATCCTCGTGGCAAAATTCTTNATT
GTTAGNGAATGGTACCAAACCCCTTTATTGCTGGCTTAAGAAAGTGAAAGATTGGTGTATTTCTTT
TAAAACATTTTCAATCA

SEQ ID NO: 816 ACTGTTGGTTAAATGACAATTTATGTGGATTTTGCATGTAATACACAGTGAGA
CACAGTAATTTTATCTAAATTACAGTGCAGTTTAGTTAATCTATTAATACTGACTCAGTGTCTGCCT
TTAAATATAAATGATATGTTGAAAACTTAAGGAAGCAAATGCTACATATATGCAATATAAAATAG
TAATGTGATGCTGATGCTGTTAACCAAAGGGCAGAATAAATAAGCAAAATGCCAAAAGGGGTCTT
AATTGAAATGAAAATTTAATTTTGTTTTTAAAATATTGNTTATCTTTATTTATTTTGNGGTAATATA
GTAAGTTTTTTTANAAGACAATTTTCATAACTTGATAAATTATAGTTTGTTTGTTAGAANAGGTTGC
TCTTAAAAGATGTAAATAGATGACAAACGATGTAAATAATTTTGGNACAGCTTAAAATGTTATAC
NTGAAACCACNTCATGAAAGCNGAATTTGGTTGNGTTTTGTTNTTTNCTCTATTTTGATNGGGGCA
TACT

SEQ ID NO: 817 ACCCCAACTTTGCTGGACCTCATGCAGCTTTAGCTAATAAAAGTTTCTTTAAG
GCAGATAAAGTTACAATGCTGTGGAATAAAAAAGCTACTGCTGTGTTGGTAATAGCTAGCACAGA
TGTTGACAAGACAGGAGCTTCCTACTATGGAGAACAAACTCTACACTACATTGCAACAAATGGAG
AAAGTGCTGTAGTGCAATTACCAAAAAATGGCCCCATTTATGATGTAGTTTGGAATTCTAGTTCTA
CTGAGTTTTGTGCTGTATATGGTTTTATGCCTGCCAAAGCGACAATTTTCAACTTGAAATGTGATCC
TGTATTTGACTTTGGAACTGGTCCTCGTAATGCAGCCTACTATAGCCCTCATGGACATATATTAGT
ATTAGCTGGATTTGGAAATCTGANGGGCAAATGGAAGTGTGGATGTGAAAACTACAACTTATTTC
TAAACCGGGGCTNTGATCTAATATTTGGTTGNGCCCGATGGNGACANTTTTACAGCTCTGGCTCCA
GTTACGGTATATGATACAAATNG

SEQ ID NO: 818 ACAGAATGGTATTTGTGTATGTGTGTGGGCTTAGAGATTCACAAGTAAATATT
CCTTTGGTGAAGGAATTTCAATAAAAACATCTATCAAGTGTCAGCGGTGAGTGTGTTTACACCACA
GAAATTGGCAAATTGACAAATCAGAGTTTGTTTTTGTTTTTTTACTTTCCATAAAGTTCG
TTTACCAGCATACCACTAGAGATTCGGTTTACAAATAAAAGCCATCTTGGTTTGAGCAAGACTAT
GCAACTATGAAAATGTTCGTTTAAAAAAATCTTCATGATCCTTTTGTAAATACAAGGTGGTTGCCA
AGCTTGTTAGTTTTGTTATTTTATTGATAGATGTAAAATATTATTGTAACTTATTTGGATAAAGTN
TTCAAAAGAACANNAGCTTACAATGAGGGAGGNTTNGATTNTTGCTANGTGAAAATTGCAATTCA
AANNTCTGCTNCTCTCTGGNATGCANAAGAGAANNAATCCTTTAAAATTGACTGATTTGAAATCA
GACTGNTTCNATTCTCGANCGNNACTTACTCCTTTTTTTTTGGANTAAAC

SEQ ID NO: 819 ACATTGGAGAAGCTGTGCAGCAGCATCCTTTTCTGTGGTGGGCAGGGCAGGA
GATGAACCATAGGAGCCAAAAGTCAGACAAACAGAAGAAGGCACACCAAGCCTGAACCCTCCGG
ACAACAGCAGAGTTACCAGCTGAGGGATGTCCCTGGAGGTTTCTGACCCATGAGAGGCCCCCTCA
CCCTCCTTCACCCTCCTCCTACCACCAAGCTCTCCGGCAGTCATGGACTTATTCCTCCCCATTTTAC

TGGACACCTGNTTTCAGGTCANTCTGTCACCTGTATCTTGGNGGATCTCTACCCCTACTGCCAGAA
GGTGGGATGTGGNTTGGATGGACAGCCANATTCTACTACATGGCANTTTGACAAACACCTCCTTG
AAACCATNTTNTTTTGTNGGTANNTCTTTAANAANCTTTTNTTTTCGNTGTCNGCTANCTNTGGNTT
GATNATTTTCCACTG

SEQ ID NO: 820 ACTCAGGGGCATCATGTTGCTGCAGAGGCCACACTTTCCAGAAGTTTTCTCCT
CGCTGTGATCCTCGCACACCGGGGGCACTCGGAGGACTGGAAGCACTGTTTGTGAAAGCAAGCCC
TGCACGCTGAACATCTTCTACATGTTGCTGTCTGAAATGGGAAGATGACAGTCGTATTCTGGCAAA
ATTCACAAATAAAGCCCTTCCTTGACACAGCTCACAGCCAGCCACATGTGCAAGGGAAGCTTTC
AGAATGTCCTTGAGTAAGGGTGCCAGCAGCCCTTTCTTGATCCTGACCAGGTCCTCAAGGAGAAA
CAGGTGGAGCTCATCAGCAAGTGTCCCGGCACCTGCTCGAACTCCTTTAATGCCTGTAGCAAACCT
ACAGGTCTTCAACAACTTCTTGNTTGGAAAACTGTCCTGAATTCCTCACTTTGCCACTCTTGGNTTT
CCATACAGGCTTGGCGATGCTNACAAATTAAAATGGNTTGTCCATTTCTGCAACACTTTTGGAAAA
TTGTNACGAAAA

SEQ ID NO: 821 ACAAATCTTTGGCCTTTCTCTTGACATTTTCGTATGTCAAAAAGCAAAAAACC
TTCATGTATTTCAATCTAGTGATTACTTTTTGCACCATAATTTGTTTTTTACACCACAAAAGGAGGC
ACTTTCAGTATCTGTAAAAGGTATTTAATCCTAAAACATACTTACCTAGAGAATAATTAAAACAGA
ATTCAATACAATCTAGTATCTATTAGGAAATTAAGAGTTATCACTTCTAAAAGTCATTTGAAAGTC
AATGATGTTATCTGGTCAATGGCAGGAAATGGGAACTGGAACCAATATAANACTTATGGGGATTT
CCTCACGGAGACAAAAAAAGATATTCCTTTATGTTGTTTAAAAAGTGGCAGCTGCTCTTTCTTTAT
TCCATTTTAATCAATGAGTATTGATTCAAGGTTTCCTTTCTATTTTTCCTTATGATAAGGTTCTTACA
GGAGCTTATTCAACAACCAATAGCATAGAAAAACTACTGGATTCAATTGATCATCAGGGAATAAG
TTCTCAAAAAAACACAGGCNGGAAAAATAAGCAAGAATCCCAATTCAGAACTTTACAAGCTGNGG
AACTTGGTCTCTTGCATCATGGTACTGGTCAAATTAANANACAATCTTATTGNTGNCTATTGGAGC
NCCATCGNGGCCCATCAGCAG

SEQ ID NO: 822 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAAATGAGACTTGGAGTTTAATTAAAAA
CAGAACAGGGATNCNTTAAACAAACAAACAAAAATTACTTTTCTGATTATCAATTTTTTTTGANAC
TCAAAGCATCCCCAAAACATTGGANATCCAGCTTATTCCTGANACATCAACCATCACAAAAGGTTT
TCACTCTGAACTATTCACATTTTNGTGGCANAAAACANAACAAAGTTCTGCANACATCCTTCCTCT
CTTTCTAAAATATATTCACAAACAGGGTNTTTCATAGTCAAAAGAAAAACAAACCAGGTTTCTTT
TTTGGCCAAATGGGCCTGTTACTCTCCCCTGGGATCTGATTTCTTAATAAAAAAGTTCAGGGCACC
AAATCCAACCAGAAATTCCCAGNACCCCAGNGGCTACTTAACTATGAGGGGATGGATGCTTTTGT
CTTTTCTATTGAGGGGAATCATTCTCCCCGGGATTTTNTGCTGCTCAACAGCCCCAGGACAGGTANG
TGGGAANGNNGGGTGAAATGCAAAACCAAAAGGGTCCAAAAAAAANAATGAGGGTTTTTTGNACA
AACCATANCAAGGNAAAATNGGGCCANTTTNCAAACCNCCCCTTNAAACTCAAAACTNCCCNCC
CAAAACTTNGNGGGAAANGG

SEQ ID NO: 823 ACTATCTCCTGCAGCTCAATATAAACAACGATGTATTTCTTTGTAGCAGTATG
TGGAGTCAGAATGGGTTTTCCAATCTGATTTAATCCCTGAGCAGCTATGTTAAAAGTTAACTTTTT
AAAAAAGCCCAATAAAAAACTAAATACTGTATTAAAACTCTACCATAATGTTACAGGGATAAACT
TATTTCTGTACCCGATTTTATTTCCAGTTTTCATCCGAATCTACTGTGGAATGGGATAATTTGCTTT
TGTTTCATTGCCAGGAATTAATCCTCAGCCTCCGGAGTAGCTGGGGACTATNAGCGCTTACTAGCC
AGCTTCAGGGCTAGAATAGCCTTTCTGTGCAAGTGGAAAAAACCTCANGNATTTCCCAAATCGGT
AGCTGCAGAGGGGCTCTATCCTACCAGAGATCCCGCGTACGACGTCNCATCTGGGAAAGAATCTA
AAGTTGGTGANCTTCACCAACCTGGAGCATTCAATGGGGAATGCACTCATACNNACTGGGCATGA
ACCNCCTGGGANACATGACCAGTGAANAAAGTGGNTGNCTTTGATGANTTNCCTGGAGAGTTCCC
AUCCCGGGGCAGAGAAAATATCACATTTTAGGCCAACCCCTAATCGGATNTTGGCCTGAATCTGN
GGGACTGGGANANAANAAANGGG

SEQ ID NO: 824 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGATATAAA
CTATTTATTAACANACAAGGNCTACANACTTATTTNTTTTTGGACACACCCACGGNGCGGCCACGG
GGGCCAGNGGTNTTGGGGNGCTGGCCTCGGACNCAAAGGCCCCAAAAGNGACNCANCCCTTTAT
GGGCCCGAATCTTNTTNAGNCGCTCCAGGNNTTNACGGAGCTTGNTGNCCAAACCATTGGCTANG
ACCTGGNTGNATTTTCCATNCTTTANANCCTTNTGGCTGGGCAAAAANCAAATCTGGGNNTTTTG
TCCCGGGTTATTNTTACCTTANTTGGGNAANCCAACAAAGGGAATGNTNATAAGGGAAAGGNTAA
AAAAAGNTAAAAGGGAAC

SEQ ID NO: 825 ACGGACTTGTGCAAAATGAAGAGAATTATTCAGCCTGTTCCTAAAAGCGATA
AACTCTGGGATCTTCTCAAATGCGCCATATTTGTAAGCTTGAATAATATATCTGAGGTATCTTTCT
GGTTGGAGTGAAAAAACCTGAGTGCGAAGTTACAGGATTGGGACGCAGCAGCATACTGACCTAGA

GATTCAGCATATCGGGTCAAAAGATAAGCAATGGTATCATGCTGGATATGCTTAGCATCGAGGCT
GGAATAAAGATCCACCACTGGTTCAAATGCCCCAGCATACAGTAGATTCGAACAAGCAGCAATTT
GAACTGAGCATTGGAAGGGCTTTTGGGTTAATCCCTCTTCCAACAAAGTCAGGGGCCTGCCACAC
AAGTGGTCTCATCACCTGTTTCCCTCCATACATTCAATAAGCCCTTGGACAGCAAGGAGACAGTAA
TANTCANAAAATTGCAATTCTTGTTTTCAAACAAGGTTTCCCAAATTCCAATCCATGCTGGT

SEQ ID NO: 826 ACGCGGGGCCCTTACGGCGCCGGAGAGATGGCGGAGTTGGACATCGGGCAG
CACTGCCAGGTGGAGCATTGCCGGCAGCGAGATTTCTTCCATTTGTCTGTGATGATTGTTCAGGA
ATATTTTGCCTTGAACACAGAAGCAGGGAGTCTCATGGTTGTCCTGAGGTGACTGTAATCAATGAG
AGACTGAAGACAGATCAACATACATCTTACCCATGCTCTTTCAAAGACTGTGCTGAGAGAGAACT
TGTGGCAGTTATATGTCCTTATTGTGAGAAAGAATTTTTTGCCTGAAACACCCGNCATTNANTCAN
ATCNTGGANGTGGAAAAATTGNAAATTCCCAAAGCCTTGAATGGGNTGCCACTNNGAAACTTGTT
AAAANACAATTATTTGATTTCCAAGNCAGGGAGAANACANCAANTTAACCATGGGAAANGTGCC
NAAAAANTNGTGAAAACAANTGNNNAGGGTTGCATTGANTNAAATTAAAGATGCATGCNTGGTG
GGNGTTAATCTTTACCCAGACAGAAAGAATTTCCTTTNNNGGTTTTTTTAACCTAAAGGGAGC
AAAGAAAAAANCAAACCTATGTTCTTTGCCCCNTTNGNGCNTTGGNAAGGCCNTTAACTTNCC
GGTTTTTTGCAAGGCTTTAAAAT

SEQ ID NO: 827 ACTCCAGGAAGATGCCATCTTGCACTCAGAAGATAGTTTAAGGAAGATGGCA
ATAATAACAACACATCTTCAATACCAGCAAGAAGCTATTCAGAAGAATGTTGAACAGTCATCGGA
TCTACAGGACCAGTTGAATCATCTGTTGAAATAGAATGACATTAACTCAGAGGAGATACGTGTTTT
ATTTGTGATAGCAAATTCCTAAATGAACATTAGGCAAGTGGTATCATTATCAGGCCAGCTGCAGCC
TCTTGCCTTGACCTGCATTCCTAGAATTTCTTTGTTGCTGNAATTCTTGGATTAAGTGACCTTGACT
TTCATTTTGNAATTTTGCTAATCATCAACAAATTCACTTGCATGACGTTACTGCCAAATATGAAGG
GCAGTTGAATTATTATGAGTGATTGTGGCAGANGTTTGTGCCATGGNGAAAACTTTGATGGTTGNC
TGGGGTCATTGGATCCATCTTTTTAAATGACCTTACCATGAGTCTGGTTGNCAAACCTAAATATCTT
TGGTTGAATTTAAAATGGGACTCTTATTGGTGNAGTTCANGNCTTCATTGCTTAAAAAATTGNNAG
AAATCTGCCATAAGAAAATTTGTTTCCTGCNGGAATAAAGAGGAAGTAACAGGGAATCCCATAT
TGGTCATATTGGGTNTTGG

SEQ ID NO: 828 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTNAGTATTCAACACTTTAATATTTATG
GNGTATCACATAAAAAACAAAGTCATATACTTTGCATTAATCAAAAAATAGCAAATCCATATAA
TGGCAAAATCAGGAAAAAAATTNTAGTATTTCCACAAAATACATAATGTCTTACAGATGATTATGT
GAACTTAAATGTCTGCAGCCCTACANAGCTTTTGTTGCCAATTGAAAAACAAAAAAATCCCAAC
ACAGGATGTTCAAAAAGCCTAATTCATAAAAAGACAATTTATTCCATGTTTAATATAGNGTTTTTT
AGGATGGTAACATAAGTCATGCAACAGCTCTGTAAAACAAAACAAAACAAGAAACTACGATGTC
GGCTGCGGGTTAAATAAAAGGAAAACCNCNCATACAAAAAAAAATGTAAGGAATGGTTAGTGGT
GCTGCCAATTAAAAAAAAAACTGGAAATNATTTACCCCCCAAAAGTGATTNTGGAAAAACTGTT
TGGAATCTNAACATNGGACTTGGGTTGNAGNCATCTTTTGGGAAANTATAAGTGAAAGNGGTTGG
GGACCTCCTGNGGTTCCATTTTTAAAAAAAAATTGGT

SEQ ID NO: 829 GGTACTGCTAGCTGGAAGACACATAGTGGATCTGTATGGCGTGTGACATGGG
CCCATCCTGAATTTGGGCAUGTTTGGCTTCCTGTTCTTTTGACCGAACAGCTGCTGTATGGGAAG
AAATAGTAGGAGAATCAAATGATAAACTGCGAGGACAGAGCCACTGGGTTAAAAGGACAACTCT
GGTGGATAGCAGAACATCTGTTACTGATGTGAAGTTTGCTCCCAAGCACATGGGTCTTATGTTAGC
AACCTGTTCCGCAGATGGTATAGTAAGAATCTATGAGGCACCAGATGTTATGAATCTCAGCCAGT
GGTCTTTGCAGCATGAGATCTCATGTAAGCTAAGCTGTAGTGTATTTCTTGGAACCCTTCAAGCT
CTCGTGCTCATTCCCCCATGATCGCCCGTAGGAAGTGATGACAGTAGCCCCAACGCAATGGCCAA
GGTTCAGATTTTTGAATATAATGAAAACACCAGGAAATATGCCAAAAGCTGAAACTCTTATGACA
AGTCACTGATCCTGTTCATTGATATTTGCATTCGCTCCCAAATTTGGGGAAGAACTTTCNNTNTTNT
ACCATTACCACCAAAGATNTGANAATTTTCNTTTAAGCCG

SEQ ID NO: 830 GGTNCAAGTGATTGTGACAAATGACGTAAAAATGGCATTCATGATGTCTGAA
ACAAGCCTAAATAGAATTCAAGATTAGACTAAATGATTTTCACAAAGCACATTCAAGGTTTTACAT
TCTATGATTGAAAAAAATTTTTTGAAAACTTTTATTTCATTCTTTCCTGTAGGATTTTGCTACAAA
TAACTTTGGGAATGAATAAAGTGGAATGGTAACTTTCCAGTGGTTCAGAATTGAATTAGACTTCTT
GTGACTGTGATGTTTGGTTTCCATTGAAATATATGAAGTGAGATGTCATATCCTGAATATAGTTTG
TCTTCCCCAATTACTTGATAGCATGTCTGTCAGCCAGTAAAGATTAAGAACAGAGTTTCTCTAAAT
TCCTCCGATTATTCCACTAAGGCACATTAAAATACTTAATTTTGGGAAACCAGACATCACAGATTT
CTCCATGAAGTCCTAAATCTTCTTTAAAGTCAGAATANGNATCTTAGTTACTGACAGTATTCAGGN
TTTTTTCTNCCTTGGGGGATATGTCATTNCATCAGNGAAAAAAAATTTTNTTCCNCGGATAANAAA

AGGGTTCTNGNGATACATATTNNCAATCCT

SEQ ID NO: 831 GGTACCTTCTTTAGTAGAGACTGGGTTTCACCATGTTGGCCAGGATGGTCTCT
ATCTCCTGACCTTGTGATCTGCCTGCCTCAGCTTCCCAAAGTGCTGAGATGACAGGTGTGAGCCAT
CAGACCCAGCATTTTTTTTTTTAATTTAAATTTAAATTTTTTTCATTTTTTTGAGAGGTTTTTTGTTT
TGTTTTGTTGTTGTTTGTTGTTGTTGTTTTTGAGACAGTCTTGGCTCTGTCACCCAGGCTGGG
AGTGCAGTGGCATGATCTCTGCAACCTCTACCTCCCAGGTTCAAGCAATTCTTGTGCCTCAGCCTC
CCAAGTAACTGGGACTACAGGTGCACGCTACCACACCTGGCTGATTTTTTTTATGTTTTAGTAGAG
ACAGGGTTTCAACCATGTTGCCCAGGTTGGTCTCAAACTCCTGAGCTCAGGCAATCCACCCGCCTT
GGCCTCCAAAGTGCTAGGATTACAGGTATGAGCCCCCACCCAGCTATTTTTCTTTCGTTTTAATTT
AAAGTGGGGGGGGCTAATTGGTATCCTGNTGACTCGAACTCCGGACTAACGAATCTTGGTTCANC
CCT

SEQ ID NO: 832 GGTACCGGAAGAAGCAGCTGGCAAAGCAGCTCCCTGCACATGACCAGGACC
CTTCAAAGTGCCATGAGTTGTCTCCAGAGAGGTGAAGGAGATGGAGCAGTTTGTGAAGAAATAT
AAGAGCGAAGCTCTGGGAGTAGGAGATGTCAAACTTCCCTGTGAGATGGATGCCCAAGGCCCCAA
ACAAATGAACATTCCTGGAGGGGATAGAAGCACCCCAGCAGCAGTGGGGGCCATGGAGGACAAA
TCTGCTGAGCACAAAAGAACTCAATATTCCTGCTATTGCTGCAAACTGAGTATGAAAGAAGGTGA
CCCAGCCATCTATGCCGAAAGGGCTGGCTATGATAAACTGTGGCACCCACTTGTTTTGTCTGCAGC
ACCTGCCATGAACTCCTGGTTGACATGATTTATTTTGGAAGAATGAGAAGCTATACTGTGGCAGA
CATTACTGTGACAGCGAGAAACCCCGATGTGCTGGCTGTGACGAGCTGATATTCAGCAATGAGTA
TACCCCGCCGAAAANCANAAATTGGCCCTGNAACACTTCTGTGNTTTGACTGNGATAACANTCTTA
CTGGGGAGAAATCCTGATGGCAATGACAAC

SEQ ID NO: 833 GGTACGCGGGGGGGCGAGAAGTAGGGGAGGGCGGTGCTCCGCCGCGGTGGC
GGTTGCTATCGCTTCGCAGAACCTACTCAGGCAGCCAGCTGAGAAGAGTTGAGGGAAAGTGCTGC
TGCTGGGTCTGCAGACGCGATGGATAACGTGTAGCCGAAAATAAAACATCGCCCCTTCTGCTTCA
GTGTGAAAGGCCACGTGAAGATGCTGCGGCTGGCACTAACTGTGACATCTATGACCTTTTTTATCA
TCGCACAAGCCCCTGAACCATATATTGTTATCACTGGATTTGAAGTCACCGTTATCTTATTTTTCAT
ACTTTTATATGT

SEQ ID NO: 834 ACAAAGATTGGTAGCTTTTATATTTTTTTAAAAATGCTATACTAAGAGAAAAA
ACAAAAGACCACAACAATATTCCAAATTATAGGTTGAGAGAATGTGACTATGAAGAAAGTATTCT
AACCAACTAAAAAAAATATTGAAACCACTTTGATTGAAGCAAAATGAATAATGCTAGATTTAAA
AACAGNGTGAAATCACACTTTGGTCTGTAAACATATTTAGCTTTGCTTTTCATTCAGATGTATACAT
AAACTTATTTCCCCGTACC

SEQ ID NO: 835 GGTACTATTTATTTCCTCAAGTGCTTCCATGGGGGAAAAAATAAAAGTCTAAT
ATGCCAGAGAAATCATCATTGAACCAATAAGACACAGTAACATAATTCTAGTAACCTACTTCTCA
ATGAACACACATCTGAGAAAAAAACCGCCAGTATTTTATTTCTCATTGGAAAAACAGAACAAACCCA
CAAGTTGGAGTCACGGAGATAAAATACAGATGAAATGGAAAACGGTCTGTTGTCATGAACTCTCA
CTTTCAAATACCATTTTATATGGAAGTTACTTTACTGCGGGGCAAACAGAAGGCCATGCTGGAGTC
TCTTACTTTTGGAAAATGGAGAATCAAAAATTGCTAATCAACAAACAAAAAAAGGAGGGAAACT
UCTTGGTAAAGCTCTACAAACATAATTATCATTTATATTTACCAATAAAAGATACTAGGGTAGAA
AAAACAGATGGGTAGAAACTGGNGCCCAACCAAAGTGAAAGCTTTNGGGCCTTCTNTAACTCCTA
TCTGTTCTTTANAAAACCCAGTTTCTAAANAAAGATTCCTNTGAATTC

SEQ ID NO: 836 ACGTGAAAGACGAATTTAGGAGACATAAGACCGTTGGTTCTGACGAGGCACA
GCGTTTCTTGCAAGAATGGGAGGTGTATGCAACAGCGTTATTGCAACAGGCTAACGAAAACAGAC
AAAATTCAACTGGAAAAGCATGTTTGGCACCTTCCTCCCAGAAGAAAAACTTAATGACTTTCGTG
ATGAACAAATTGGACAGTTGCAGGAGCTGATGCAAGAAGCCACAAAACCCAATAGGCNATTTAGT
ATTTCTGAGTCTATGAAACCAAAATCTTTAGTCTATACAACAAAGCTTAATAAGACATGCAAAAATT
TAGAACCCTACTTTAACGTCATTGGTTTTTGAAATATATTTAAGCTTTGAAAACACCTGTTATTA
ATGAAATACTCTTTTATTTTGGATATTATGATTGCAGTATANTGGGATCAAGATCACTAGTGGACA
ATTGAAAAAAACTATTGGAATAATAGCACTTGGTTTAAAATTCAGTTTTNGAACCTAANCAGCAA
ATTTCTNGAATTTTTGCCTGAAATGGTTTTNAAAATGGCTNTTCTCATC

SEQ ID NO: 837 ACGCGGGGGCTCTTCTAAGATGGCTGCCGCTACCGGTGCGGTGGCAGCCTCG
GCCGCCTCGGGTCAGGCGGAAGGTAAAAAGATCACCGATCTGCGGGTCATCGATCTGAAGTCCGA
GCTGAAGGGGCGGAACTTANACATCACCGGAGTCAAGACCGTGCTCATCTCCCGACTCAAGCAGG
CTATTGAAGAGGAAGGAGGCGATCAGATAATATTGAATTAACTGTTTCAACTGATACTCCAAAC
AAGAAACCAACTAAAGGCAAAGGTTGTTACGAGTTATCAACATGTTTTAAAATATATTTTGGTTAT

ATAACTTGCCTCTGCTNTTGTGCCTCTTGCCCTGTTATATAGTGCTACTCTNTGCTATTTTCCTCTGG
NANTCTGCCTTTTTGGGTCAAGGAAGAAAAGTTCTGTTGCCANGCTTTGGGTGACTTGNACCCTTA
AGATTNNGCTGAACTGANTTAAAAANTGAGACANTCTTTATGTTTTCCGAAAAATTACAAAGTCA
AGT

SEQ ID NO: 838 ACCAAGCACTGGGTAAGGCACTTTTGTGGAGCATTAGACAGTAACCCTCAAG
GAGCTAGAGAACCGGATGGGAGACATGAGCGGTAATTAACTCACTTGTTCCCCAGAGTTTCTTTTT
GTTTTGATTTTCTTTTTCTGTGACTTATTTTCTATTTTCTTTCCTCCATGTAATTTTCACTATGGCCC
AACTAATATAAACACCTGGAAATTACAAGGAAAAAAAATTCTTCCTCTAATAACTTTCCAAATTTG
TGGAATATTTATTTGTAATAGCAGNTATCAGTTATGCTTATATAGCATTAAAAATTCTCCTCCTTTG
ACTACACACACAACCACAGTGTGGGTCTAATCATGGAGATATCAGNAATTTTTANTAACNTGAAN
TTTGNAGGACATTTNTTTGTTACATGTNTGCAAACTGNTTTNAAATCTNANGTTCCAAANTAATT
NTTTTTTTTTTTTTTTTGAATGGAGT

SEQ ID NO: 839 ACGCGGGGCGTGTGACTTAAATCCATTTTCACTTAGAGAAATAGAAACACAAG
GAAACCTTTGGACGCTTCATAACTGCTGGGAAAGGGGTATTATCAATTGTGTTTGAGAGTCAAACT
ATAAATTACTTCCCAAGGTTAGTTCTACCTATGCCCAGGAATGAACAAGGACAGCTTAAAGGTTA
GAAGCAAGATGGAGTCATTTGGGTCTGATCTCTTTCACTGTCATAATTTCCTCAGTTACAATTTTTG
TAAAGGTGGTTTCAAATGCTTTGCTGACCTCCATAAACAAGGATGTGCCAATTGTAACTTCAGTT
CTGCAATTCAAGTCTGCTCCCAAACTAAAGTCCATTTGAATTGCATACTGATTGATAATGTCATTA
CGAGTTTATCTTTCCATGTGCAGAGCAAAGACAAGAGGAGATCAGCCATTCCTTCACCTACCCAGA
GACGNTNGCATTGGAAAGGAGCCGTATCTTCTAATATGGTTTTGCAAATGTAAAATGTAAAATCTA
TGCNCGCTCCAGGANGGGAAAAAAAAAAANAAAAAAANNTCCTCGNCGNGACCAC

SEQ ID NO: 840 ACTATTTATTTCCTCAAGTGCTTCCATGGGGGAAAAAATAAAAGTCTAATATG
CCAGAGAAATCATCATTGAACCAATAAGACACAGTAACATAATTCTAGTAACCTACTTCTCAATG
AACACACATCTGAGAAAAAAACCGCCAGTATTTTATTCTCATGGAAAAACAGAACAAACCCACAA
GTTGGAGTCACGGAGATAAAATACAGATGAAATGGAAAACGGTCTGTTGTCATGAACTCTCACTT
TCAAATACCATTTTATATGGAAGTTACTTTACTGCGGGGCAAACAGAAGGCCATGCTGGAGTCTCT
TACTTTTGGAAAATGGAGAATCAAAAATTTGCTAATCAACAAACAAAAAAAGGAUGGAAACTCCT
TGGTAAAGCTCTACAAACATAATTATACATTTATATTTTACCAATAAAAGATAGCTAGGGTAGAAA
AAACAGATGGTTAGAAACTGGTGCCAAACCAAAAGTGAAAGCTTTGGTGCCTTCTCTAAACTCCT
ATCCTGTTTCTTTAGAAAACACCAGTTTTCTAAAGAAAGATTACTCTGAATTCACCAGGGTTCTAT
CCCCCAATTCATCCCTCCCTTTCACCCCCAAGACACGAAAGGCCATGTAGTTTTTGTCCGGCACC
ACTTGGGAAGGGGCTGGCTCA

SEQ ID NO: 841 ACTGTCACAGAACTTTTACATACATTCTCAGTCCTAGTTGTGAAAGGCCTAAA
GAGAAAGAAACTCAATTTGCAGTCCAACACAAAGGGGGGAATTTCTAAAATAAATAATCCAACAG
TTTTTTGCATTTTTTAAAATTAATTTTCATTTTTTTAAAATAAAATAACCAAAAAAGTGTAAAGTTA
CAAAAAATGTCGTTGAAGAATAATNTATTAAAACTGTGGAAAANAAGGAAAAAGACACGTCACA
AACTTTTAAGATTAATATGAAGATCATAATTTAACATAAAGNGAATATATTCTATGGATTTGCCNT
CCCGATAANTATGAACAATACT

SEQ ID NO: 842 ACTGGGACGATTCCGCGGAGCCGGGCAGAGGTTTTAGGGGAATGATTAACAA
AGGCGTCCGAAGAAATCGTTGTTGGAAGGTGACCAAGGTGGAAAGAGACGTTGCTTTGGCCCTGC
AAGTAAGAAGAGAGAGGGAATAGCCTGAAGGAGTAACACTAAATTTAAAATGACACTTTTTACC
AACCAGCGAAAGCAGATGTTCAAAGGGGATATTGGCCAGAGTCTGTCACACTAAGATGAGAAATG
TCCTTTCTTCCTGAAGGTGTCTGATGTGTAAAAATATGATATACTTTGTGCTGTTTCCTCCCTTCCCT
TTTGCATATTATTCTGAAACAACATTAACTAGTTACTTTGCGTCATTGAAGGTATGCACTTCCCCTC
TATGTTAGGAGTGAATAAAATTAAAAATAGATCCTTATAACAAAGAAAGGCAGATAGAATGATTA
AAAATGACCAAAACATGTTAGAAACAGTCTCTCAGGTGTATGCAGATGGTAATTACAAAAATACT
TTTTCAAAAATGATCTTCTGTGTCATGTTTCTGGGAACAAGTCAAGATGAATGAGTTTGATTTTTAA
AGCAGAAGTAGTNTGTTGGTGTCATCCATGAATACCACCAAAAAAAAAAAAAAAAANAAAAA
NTCCTNGCCGNGACCACC

SEQ ID NO: 843 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAAAGGATGACTTTTATTTCCATCC
TGAATGATTCACACCATTATTTAAACATCTGAAAAATCCTGAAATAATTTAAACTGAAGGCACAG
AACAAACCAAAATATTTAACTATCANAACTAAAAATGAGAAAATCCAAATAGTTCTATAGTAACA
ATAAATTATGAACAAGTTTCCGTCACCAAATATCACTCTGACCAAAAATGACTGTCTTTGTCATA
AAAGCTACAGCTTAAGCTGATTCCAAGATTTCTATAAAAATGAGAGTGAAGAAATTTCTTCTTTCA
AAATACTCATTATGCCACCAGGTTCAATGTAAGTATTTTGTATATAACAAAGTAGCAGTCAGGATA
TTTGTTGATGGATGGCTACTCCCCAAGAAATGACACATTCTTACAAACTTTAAAAAAATAGCAAAG

TTGGTTACAAAATTCTATTNGGGGAGCAGGGAAAAAACTTGTCCATGTCAATTAGAATATCAAAG
CATTTCAAAAATCAAACTGNTTCCAAAGCCAATCATCACACAACAGTAATATACTGTATGGGCCAT
TCCACTGNATCTTGTTATATGTTGATCATACAGNGTAACTAAGGGGNTGGAACAAGTCAGTANCA
ATGATTGTNGCTGTAT

SEQ ID NO: 844 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANATTTGCCTGCTGCTGCTAGGAGGAGGCC
TAGTAGTGGGGTGAGGCTTGGATTAGCGTTTANAAGGGCTATTTGTTGTGGGTCTCATGAGTTGGA
GTGTANGATAAATCATGCTNAGGCNAGGATGAAACCGATATCNCCGNTNCGGGNTGTATAGGATT
GGCTTGNAATGGCTTNCTNGAGTNGGGNATCTGCTCTGGNCTTATCATTNATATTGATAACCTGAA
GTGATATTTTTCCTTACGNCCTTCCATGCAAATTACTCACTNNCCATAGCGAAGCACACGCNTTAA
TTGAAGTGAGAAGTAAANAAACNCTTTNGTAACCNGCTCNGATTNCTTATT

SEQ ID NO: 845 CGCGTCGAGGTACCCCTGGCAGAGCATTTGCAGATTAAAGAAGCATTTGAGA
AAGAAGTTGGAATCATAAAAGCCAGCTTGAGAGAAAAGGAAGAAGAAAGCCAAAACAAAATGG
AAGAAGTCTCCAAACTTCAGTCGGAGGTTCAGAATACTAAACAAGCATTAAAAAAATTAGAGACT
AGAGAGGTAGTTGACTTGTCTAAATATAAAGCAACAAAAAGTGATTTGGAGACACAGATTTCTAG
CTTAAATGAAANATTGGCCAATCTGANTAGAAAGTTGANGAAGTATGTGAGGAAGTTTGCNTGCC
ATAAANGAAGGAAATTTCTGCANANNGATGNNANGGAATNACTGCATTTCAGCATTGANCAANA
AATTAAGGATCAGAAGGAACNNTGTGTAAGTCCTTNCACCATCNCNGAGTTACTAAGAATACAAN
ATCTGNTTAAC

SEQ ID NO: 846 ACGCGGGGGAGTTGTCCTGCGCCGGTGTTCCCACGTGCGGCCTGAACCTGAG
CGCATAATGTNATGAGGAGATGGGAGCACTNNTGATTCGCGGTATCAGGAATTTNAACCTANAGA
ACCGAGCGGAACGGGAANTCAGCATGATGAANCCCTCTGTCGCTCCCAGACACCCCTCTACCAAC
AGCCTTCTGCGAGAGCANATTAGTCGTGAGTGTCTATCCANANGTTAAAGGAGANATNGCTNGTA
AANATGAATAGCTGCTTGTCGNGTCTAAAAGATGTGTATGTNGATTCCANAAATCCTGNGTNTTAC
TTG

SEQ ID NO: 847 ACCCTGACCCATGAACACCTGGCCATGACCTTTGACTGCTGTTACTGTCCACC
TCCCCCGTGCCAGGAAGCTATTTCCAAAGAACCTATCGTGATGAAAAATTTATATTGGATTCAGAA
AAACGCCTATTCCCATAAAGAAAACCTTCAATTAAATCAGGAGACAGAAGCCATAAAGGAAGAA
CTGTTGTATTTTAAAGCTAATGGTGGAGGGGCTTTGGTGGAAAACACAACCACTGGGATTAGCCG
AGACACACAGACGTTGAAGAGGCTTGCAGAAGAGACTGGCGTCCATATCATATCTGGAGCCGGGT
TTTATGTGGATGCAACTCACTCCTCAGAGACCAGGCCCATGTCAGTGGAGCAGCTTCCGATGTCCT
TATGAATGAAATTCTCNTGGAGCTGATGGANCCAGTNTCAAGTGTGGCATNTTGGAGAAATTGGT
TGTTCTGGGCTTTGATGAGAGTGAAANAA

SEQ ID NO: 848 TCGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTATTTTTTTTTTTTTTGCTTTATAGG
TATCTATCTAATAAAAGTTTATTGTGTATGTGCAATGCATAACTCTATCTTAGATATGAATCCTAA
CAGGATGAAAATACTTCTTGCAACTACTTTATGCTTATGAAAGGTGTGAACTTGCAATGTCCTCC
TGTCTTAAACCCAAGTTGACAGNGCCCTCTCAAAACTTTCATAAATAATGACCTAATTNCATTTA
AAAAATGGTTTCANCAAATATGAAAATAGAAAGNCCCGTATTTGCCATTTGTAATATGAGAAAAA
AAAGATGATACATTCCTNTACAAAAAAAAGTGGGTTTAGANAACAGTTCTGGTAGTATTTCCATG
GTAAAGAATCNAAAGATCTAATGACNGCCCCTTGCTCNNGGAAGGACAGGGAATTCATGTGTTC
TTTTCCGATNGCTTAGNAACTCCANGGGATTTCAATTGGGGGNCAATACTGGCCCNGNNTCATCAA
TTTAATTTNTTTNNTNGGGNCTTATAAAATCAAAACTTTTACCCTNCAATTGGGGGGNTTGGGTA
GGCCTNTGGCCAGTCTAT

SEQ ID NO: 849 CCGCGGCGAGGTNCCCTTNNNGAATTTGAAGTGAANGATCCTGAGCTGGAGG
CCCAGCGAGATGACATGGTTTGTGATGATCCGGAGGCTGGGAGATGACATCAGAAAACCTGGTC
CAAACTGCTCCAAAAAAGAAGAAAAATAANGGGAAAAAAGGGTTGGAGCCTTCTCAGAGCACTG
CTGCCANGGTGCCCAAAAAAGCGAAGACATNGATTCCTGAANTTCATGATNCNAANTCNGATGTG
TTTGGNCCATTTATNCCGNGATCCNACATCATTCCCTATAATGATCTGCCCCGACTGGAGCGTGCT
CTTCANGATCCAAATGTGGCTGNCGTTCNTGGNAAACCAATTCAGGGGTGATCAAGCNTTTTTGTT
CNGATCCANGTTACCTATGGGANTGCNGGAGCTTNCACANNCNCCAANTCTTTTATGCTGATNAA
ATNCAANCTGATTGCCANACNTGGAAATGNTGCTGTNATTTGNAAAATGCNGACCT

SEQ ID NO: 850 ACTGTGAAACCACCAACTTCAGTTGCCTCAGACTCCAGTAATACAACGGTCA
CCACCATGAAACCTACAGCGGCATCTAATACAACAACACCAGGGATGGTCTCAACAAATATGAGT
TCTACCACCTTAAAGTCTACACCCAAAACAACAAGTGTTTCACAGAACACATCTCAGATATCAAC
ATCCACAATGACCGTAACCCACAATAGTTCAGTGACATCTGCTGCTTCATCAGTAACAATCACAAC
AACTATGCATTCTGAAGCAAAGAAAGGATCAAAATTTGATACTGGGAGCTTTGNTGGTGGTATTG

NATTAACGCTGGGANTTTTATCTNTTNTTTACATTGGATGCCAAATGGNTTNCTCAAGAAGAGCTT
TCGGGGTTCNAACCATAAATNAACATGATGCCTTTTTTAANGAATCCATGGACCAAGGATGGAT

SEQ ID NO: 851 CCGCGGCGAGGTNCCCTTNGNGAATATGAGGAGTATATTACTAAACTTTTCA
ACTACCACAAAGTTCTTCCTATGAATACAGGAGTGGAGGCTGGAGAGACTGCCTGTAAACTAGCT
CGTAAGTGGGGCTATACCGTGAAAAATAAAGGGAAAAAAGGGTTGGAGCCTTCTCAGAGCACTGC
TGCCANGGTGCCCAAAAAAGCTGAAGACATANGATTCCTGAANTTCANGATCCNAANTCCGATGG
TTNGGNCCATTTATNCCGGGATCCNACATTCATTCCCTATAATGATCTGCCCCGACTGGAGCGTGC
TCTTCANGATCCAAATGNGGCTGNGTTCNTGGNAAACCAATTCAAGGGTGAATCAAGCGTTTTTG
TTCNGATCANGTTACCTATGGGANTGCNGGAGCTT

SEQ ID NO: 852 CCGCGGCGAGGTNCCCTTNNNGAATTTGAAGTGAANGATCCTGAGCTGGAGG
CCCAGGGAGATGACATGGTTTGTGATGATCCGGAGGCTGGGGAGATGACATCAGAAAACCTGGTC
CAAACTGCTCCAAAAAAAGAAGAAAAATAANGGGAAAAAAGGGTTGGAGCCTTCTCAGAGCACTG
CTGCCANGGTGCCCAAAAAAGCGAAGACATNGATTCCTGAANTTCATGATNCNAANTCNGATGTG
TTTGGNCCATTTATNCCGNGATCCNACATCATTCCCTATAATGATCTGCCCCGACTGGAGCGTGCT
CTTCANGATCCAAATGTGGCTGNGTTCNTGGNAAACCAATTCAGGGGTGATCAAGCNTTTTTGTT
CNGATCCANGTTACCTATGGGANTGCNGGAGCTTNCACANNCNCCAANTCTTTTATGCTGATNAA
ATNCAANCTGATTGCCANACNTGGAAATGNTGCTGTNATTTGNAAAATGCNGACCTNNNATAGNC
CTCTNGAAAGGCCTTCNGGGGGCTTTNCTTGGTTTGA

SEQ ID NO: 853 ACGCGGGAGGATTGTTCCACTAAAATTTATTTTCAAAAAATTTACTTCACAT
TATTCTATGTAAGTGATGACTTGTCAGTGTTCCAGGTGTATCTTAGCTAAAACTAGAGAATGCCCT
AACTTAGATGGTTTTTGAAGCCTATACAATTGGTATTGTTTGACCCTTAAGCTTTTACATCTCTTAG
CATGGAGGACGAAGAAAGCTGT

SEQ ID NO: 854 ACTATTTATTTCCTCAAGTGCTTCCATGGGGGAAAAAATAAAAGTCTAATATG
CCAGAGAAATCATCATTGAACCAATAAGACACAGTAACATAATTCTAGTAACCTACTTCTCAATG
AACACACATCTGAGAAAAAAACCGCCAGTATTTTATTCTCATGGAAAAACAGAACAAACCCACAA
GTTGGAGTCACGGAGATAAAATACAGATGAAATCGAAAACGGTCTGTTGTCATGAACTCTCACTT
TCAAATACCATTTTATATGGAAGTTCTTTCTGCGGGGCAAACAGAAGGCCATGCTGGAGTCTCTTA
CTTTTGGAAAATGGAGAATCAAAAATTTGCTAATCAACAAACAAAAAAAGGAGGGAAACTCCTTG
GTAAAGCTCTACAAACATAATTATACATTTATATTTCCAATAAAAGATAGCTANGGGTAGAAAA
AACAGATGGTTAGAACCTGGTGCCAAACCAAAGTGAAAGCTTPGNGCCTTCTCTAACCTCCTATCC
TGTTTNTTTANAAACLCCANTTTTTAAANAAAGATTNCTNTGAATTCCCCAGGGTTTTNTNCCCA
ATTNTTCCCTCCTTTCCCCCCANAACACNAAAGGGCCTTNTNTTTTTTGCCGGNNDCCTGGGAA
GGGCCTGGGCCTCANGGGCC

SEQ ID NO: 855 ACTACTGTTAATATCTCTAAGAACAAAACACATTGAACATCCTTGCAGAAAG
TCTTTGAGGGAGCACCTATACCCATAATAGAATTATGGCACTCATTTCTGACAGTGATCAAGAAAT
CAGTTATTTCCTTACTGTTGGAAGGACATTGTAAAGTATGTGGTTATATGCAGTGAAACTGCAGAA
AATACTCCTGGTTGAGGAGTTTTCACTTTACTACAGTGATATAAAAACCAGCAGTTTTTACACTAA
ATTTTTTAAAGAAATATTAGACAAAAATATAGAATTAAAACCTTTGGTTCCAAAATGGGAAAGGT
TCCACGATACATAAATCATTTCTCATTTGCTTTAAAAAATTTAAAAGTGTAAAAATTATGAGAGAC
TTTATTCGTTAACAATGGGGGTAAAGAGCTATATACATGAAAATGAGTCTTATAAAATTAAGTGA
AGTGCAAATAAAAGCACTGCTACTATAAGACATTCTGGAATGGTTGTTAATAAGGGGATTATCCA
TTTGATCTATAGCAATGTGATTTTATTTTAAAAAGAAAAGCAGGGGGTTTTCTTTTTTTGGTTGGT
TTNCTTTTGCTTAANCCCTTCATCAATTGCTTTATCTGGATCTGCGAAGTAATCTTCAAATCTCTTTT
GTTCTTTTAAAATT

SEQ ID NO: 856 ACCCATCCCAACTCTCAAATCGTTTGGTTTTTTTTTATCTTGATTGAGATCCTC
TTCTCACTATGCTAGTGGTGGAGATATTGACAAAATCCTATTTCTTTCAAAGAGGAACTTTTCACA
CCGAAAAAAGAGCATGGAATTATTTTATATTGTTATAAAAATCCCAGATGCAAATTTTTTTAATGC
CAATTATTAGAGCTTCTGGGGAAAAAGTATAGTTCACGGAAATAAAACTATGTTCTTTCAGGGTTG
GGTGGATAGGTGGCTGCTAGGGTGCTGGCTCCTGGCGGCTTTGCCATCCATGANGCAAGGGCTGG
GAACACAGTGCTTTGCCTATGGTAGATCCATGTGAATGCAGGAAGCCAGCTCTTCAGTCTTGGAGA
TGATTTCTGCTACAATTCTGTANAAAGATTAAGGATGGCAGAGTAAAAGGTACCAAGAATGCCAG
GATGTTTTCTTGGCCGTAGCANGTCCAAATTACTTTNCTTTTGATGAAAGAGTTTGGAAAACTG
TCCATCTCTCTGGCTTGAAAAATCTCTGCCATTTTAAGA/CCTGNGAAATAGCAATTATTATCATCT
GTATTTAGTTTAACATTACCCACACCTTANAAATAATAGGTNAAAATCGCTTGCCTACTCTTCCAA
AGATGATCAAGTCAT

SEQ ID NO: 857 ACTGGTGCACCTCCTACATATCAAGGAAAAGCAAAACACAGAATAATTTAAT
ATGCTGAATAAAATTTGTTTACACCAGATACTATACATCATACTGATGGTTGTCCAGTATGAATTT
TAAGGGTATTATGTTAGATTCTGCAAAATATATTCCTATTATTCACAAGTGAGGAGTCAAAGTCCA
ACTATTCAAATGGCCATAAACAAAAATGTTGCAGAAGGTATAGACCATTAAAATAAAAAAGTCA
GGAGTGGGGCAGCTGACCCCTTAGGAGCCTCANGAATTCCTTTAATGCAAGATAGATGGCAAGA
GCTGGCTTTTGGTTAAGTCACCAGTCGGAAACCCATCAGGGAAAAGTTTCAGNTCAACTTGGT
AAGGCAATGACTTCTTNAAC

SEQ ID NO: 858 ACTTGAAGGAGAACAGTTTACATCGGGCGTTAGCCACCTTGCAGGAGGAGAC
TACTGTGTCTCTGAATACTGTGGACAGCATTGAGAGTTTTGTGGCTGACATTAACAGTGGCCATTG
GGATACTGTGTTGCAGGCTATACAGTCTCTGAAATTGCCAGACAAAACCCTCATTGACCTCTATGA
ACAGGTTGTTCTGGAATTGATAGAGCTCCGTGAATTGGGTGCTGCCAGGTCACTTTTGAGACAGAC
TGATCCCATGATCATGTTAAAACAAACACAGCCAGAGCTATATATTCATCTGGAGAACCTTTTGGC
CAGGTCTTACTTTGATCCTCGTGAGGCATACCCAGATGGAAGTAGCAAAGAAAAGAGAAGAGCAG
CAATTGCCCAGGCCTTAGCTGGCGAAGTCAGTGTGGTGCCTCCATCTCGTCTCATGGCATTGCTGG
GACAGGCACTGAAGTGGCAGCAGCATCAGGGATTGCTTCCTCTGGTATGACCATAGATTTGTTTC
GAGGCAAGGCAGCTTGTCAAAGATGTGGAAGAAGAAAAGTTTCCTACACAACTGAGCAGGCATAT
TAAGTTTGGGTCAGAAATCACATTGTGGAGTGTGCTCGATTTCTCCANATGGTCAGTATTTTGGTC
ACTGGGTCTGTTGATGGA

SEQ ID NO: 859 ACCTGCCTTGAAATTTAAATGTCTAAGGAAAATGGGAGATGATTAAGAGTTG
GTGTGGCCTAATTCACACCAAAATGTATGCATTACATCCTGCTCCTTTCTAGTTGACAGGAAAGAA
AGCTGCTGTGGGGAAAGGAGGGATAAATACTGAAGGGATTTACTAAACAAATGTCCATCACAGAN
TTTCCTTTTTTTTTTTTNGAGANATATTCTGGCTCTCGTCACCCANGCTGGAATGAANTGGTATGAT
CTCAGTTGATGNGCANCCTCCACCNNCTANGTNCANGCNATTCTNATGCCTCACCTTTNAACNGNT
GGAACTATANGCCCATGCTACCNTGCCAGGCTANTTTTATATATATANTAAAGNCGGGTNGTGGC
NANTGNTNGCCAGANATGNTTNGAACTCNTGGCCTAAGATNAATCTGCCCACCGTNACCTCCCTA
AGTGCTG

SEQ ID NO: 860 ACTCTAAGTCAGGAAAAATTAAGACGACCAATAGTTGCCTGTGAACTTGGCA
GACTTTATAACAAAGATGCCGTCATTGAATTTCTCTTTGGACAAATCTTGCAGAAAAAGCTCTTTG
GGAAAGCACATTCTCACATTTAAAGCNNTTAAAAATGGTGACAAACCTGANNCTTTCTGNNTAAT
CCTGCCTGGGAAGGGGATAAAGGAACCACTAAAGGTGACAAGCACAATGACCTCCACCGGGCCC
NTTNATTTTGCCCGTTGTNGGCCNTGGAAATTNACCGGCCAACNCAGGTCTTGTTTCTTTCG

SEQ ID NO: 861 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTTTAAAAGAATTTATTAAGCCTGTT
ATACCACACAGTNTGTTTTATACACTGACATACANCTCCNTATTAAGATAAAGCAAAGACAAAAA
AGTTTNTNTTNTTAGAAACAAGATNCNCCNCCANTTATTGNTNNAANCATTATTGCACTTTANCTT
TTTTANTTNGACAAAGCATTNAAAAAACATTTGCAAACTAGTTTTAACAAACAANTANCACCTGTA
NCCAANACNTNACNGCCCNAAATGGTTTATTANGTTGNATTTTAACAACCTTTNCTTTNTTTNACC
GNAACCGGGGGAACCTGNA

SEQ ID NO: 862 ACACAAATGCATGAGTATGTTTATACAGTGTTAGACTGATGTGAATTTGCATT
TGTTACATTACATTGCCAGCGCATATCATTAGCAAGTTGGCATTAACATTTATGCTTTAATTAAAT
GCCAGTATACCTATGTGTGCAGCAGTAAAAAATTAGTGAGAAAAAGCAACTTTTTGTCACTCTTAG
GAAATATTTGTCTTATTAAGTGTTCTTGGCACATGTATATTACTAAAGTANATAATTCCAATGAG
AAATACTCCAGATTATTGGTATAAAATTAATTTACAATGTCCCTGATATTGACTACTCTTAAAAAA
ACCAAACAAAACTCGTATCTGATGTAACTTTGCCAATATTTTAAAAGCCAAAATATTCTNTGGACA
CAAATTTGTTTGNTCAAGGACAGGTTACCTTGCCTGGTAAACCTTCCNAACAGAAATATACTATCT
ATCTTTGGGTTTGGTTTTTGGTTTTTTGGTTGGTTGGATTAAAAGGAATTCCTCTTGTCCCCAAGCT
NGATGTATTGGCGCATCTTTAANTNACTGGNANCTCANCTCCNGGGTCAAGGATTCTCCGCTAACTT
CTGAGTACTNGAATTAANGNCCNCCCCCNCCCCCGGTAATTTTGGGTTTTANCAAAACAGGGTTC
CCNCNNTGGCCAGG

SEQ ID NO: 863 ACAAAGGCTGCTTAAGGCAGTGCAGCCCCTTCTCAAAGTCAGCATGTCAATG
AGAGACTGCTTGATACTTGTCCTTCGGAAAGCTATGTTTGCCAACCAGCTTGATGCCCGAAAATCT
GCAGTTGCTGGGTTTTTGCTGCTCCTGAAGAACTTTAAAGTTTTAGGCAGCCTGTCATCCTCTCAGT
GGCAGTCAGTCTCTCAGGTCAAGTCAGGTTCATGTGGATGTCACAGCCATTACAATTCTGTCGCCA
TGAAACCTTTTGCCTTGAATCATGGATAGTTGAGGAGATCTTAAACCCANCAGCTGATGTCCACTA
TGCTTATGAAGGGTTTATATGTCTTCNAAGAACTCTAACTGCTATTTCAAGCATGCCAACTNTTGT
NTTACAGTTAAACAATTCTTGACCCAAACCGACTGNTGCCTCTNTGAAAATAAAAACCTGGANTCT
GACCAAGGANATAAANCTCTTACAAAACCACTGGATATCTGCTGNGTGNATTCAACATTGGTTGG

CCTGGTATAAAAATACAGCNTACCCTACCCNNGGAAAGGAGGAAAAGGAGANGAAAAGCTTTTT
CCAAAACCTAATTATTTTTGGAGNCNTTCTAATNNAATGATTAAAA

SEQ ID NO: 864 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAATTAAATCCAAATTTTATTA
AGGATTCAGGTTACATACTTCAAATTTCTAGAATGGAATGGAATCATTTGGAACTGGAAAAATG
GCATAAACACTGACGTCCCTTAAAACTTCAATTTTATAAAAAAAAATTCTTCTGCAAACCACATCCC
CTTTATGTAACAAGACTAGGTATTATCTACACCTTCACTTTGGCAATAGCTATTTCCTAAANAATG
AAAAANATGATTTGCTACTTCAGTTCATTNAAAATGGGATTCTATCTTTGAAGTTCAAAAAAAGC
GTCATTTCGATGAACCATNGTTAAAAAAAAAAAGCNCATANTGNTAATCAAAGCNAAGGGAATCT
TTTTGAAAATNAANAAAAAAAGCTNTTATTATTGGGTTAANGNTTTCCAGNAGTNAGTTAAAATCT
NAGGAGANGAATGGATNGCCCTTCAAACAATNTNTTCACATTTCAAGACCCTAACACTACTTTTCA
AAAAGGGAGTTTTCTTCCNNTAAAAAACAANTCNAATNTATTTTTTAAAACNNGGAATNTAAAC
TNCCTTTATTANAATTCAANTAATNCCCCTCCTTTGNAAAAAAAAGTCNACCCNAANTAACANNNT
TTNCCCCGGGTNTTG

SEQ ID NO: 865 ACCATGAAGAAGAATAAATGAGGGTAAGGGGCTAGTGTGATAGGGAGAGGG
GTGGGATGCCATCATATTTAGGGGTGGTTGGGAACTGTCTACTGCTTTAGCATTTGTGTCTTCAAA
TTTCTCTCCTTTGGTTATATACCTTGCGTATTCCGCACATTGATAAAGTTTCTTTCTTACAGAAGTTC
TGATATTGAATTAAGGAATGGGGTCACTACTTAAGACTTTATCATTTCAGCTACACATAAAAGGTT
TCTCTCCCCTATGGATTTTGCTAATGGTTGAGTGATACCTAAAGGCCTTGTTGCATTTTTTACACTT
GGGGTTTCTCTTCCGNTTTGAATTCTCTCATGGGTACCAAAACTCTTTTAAAAGGACTTTCACANGC
TTAAATGTGTATGGCTCTTTCCCAATATGAATTTTTTTGATGTAACTAGCTTTTAACTTAATTAAAA
AACCTNTTGCTCTNCTGCATTATAGGGGTTTGGGCCNCTGANAATAATTGATGCCTGATTNAGGGC
CAATCATNACCAAANACTTTCTTTCTTNTTTTNATATAAAAAATGAAGNGAAGGNCCNGGGCTTAA
ACCCCNNAATAACTTTACTTTCCTACCTTTACANGCTTGCTGGGAATTNCNTGGGGTNNATAAAAG
GNGAACCTGG

SEQ ID NO: 866 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAATAAGCNCTCACTCTGTCATCCAGG
CTTCAGTGCGGCAGTGTGATCATAGTTCTGTAACTTAAACTCCTGGCCTCAAGCAATCCTCCTGCC
TCAGCCTCCCAAAGCGCTGGTATTACAGATGTGAGCCACCAAGCCCAGCCTAAACAAGCATTTCT
CTATTAAACCTTTTTCANAAAGACTGNATGAATTAGCCCAAAAGTGNCTTTTTTTTTTTTTTGAAAAT
GGAAGTCTCCCCTCTGGTTCCCAGCTNGAATGGAAATGGCGNNAATTTCGGNTTNNTGGAAATCTC
AACCCTNCTAAGGTCAAACAATTTCTCCTGGCTNAACCCTCCGANTAANCTGGGACTAAAGGGGC
CCACACNANACCCCGGNTTAATTTTGTATTTTTANNAAAAAAAAGGGTTTNACATATTTGGCCAGC
TANTCTNAACCTCCGGACTTTGNGAACCNNCCTGGCCTAAACCTNCCAAAGTNGNTGGGATTANA
GGGGGNGAGCCACTTGGNCCANCCNAAAGTGACTTTTTGTAAAAAAATTATTTTTACNCTAAAAA
AAGATAANAATANTCTTGCAATCANAAATTTTTNNAGAAATCAACAANANTGTTAAAANAAACTG
GACCTTTGTTTTAAAAAN

SEQ ID NO: 867 ACATAGGGTCCTGTTACACCAGTTTTAGGATAAAGAAACTGGAAGAATTCCT
CAGGGATCAGTCCATAACGAACTTTTCTCCGTATTCAGGAAGAGGTGGGTACGCGGGGGAGGCA
TTGAGGCACCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGNNGGGGCAGGCGGAGCTTGAGAAACCGNAGATAAG
TTTTTTCTCTTTGAAANACAGAGANTAATCCACTGTTAAAAAATATAGCCATAAGGTTACTTAAG
ATTTGCTTAACCGTTAATTTTTACCGTATTTTAATAGCTTAAGAATTTAAAAAAAAATTTTAAGACT
TAAAAAAAGTACNTGAAGAAAGGAAANATTAAAGGGTTCTTAAACATGACGGAGGTTGAGAATA
AACCTCTTCCTGGANTAAAAAATGTTTTNAAAGAAAATTGAAAGAAGGTNCNGACCCCGATTAA
TTCCAATAGAAGGCCATGCTTTAAATAAAATGAAGGNGCTTAAACAGCTTAAGTTAATTTAAAA
GTTGGAGGTGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTNCTGNCCGCACCCCNCTANGGGCA
ATTCAACCCACTGGCNGCGGTTCCTAGGGGATCCGACCTCGGNCCCAANCTTGGGGTATTCTG
GGCCTACCTGGTTCCTGGNGNGAA

SEQ ID NO: 868 ACCTGTCCCATTCCTAAAAGGATTTGTGGGCAATGCTGGCACTTGGTGGCCAG
GAGAATCTCTCTGACCCCACTCTCCCTCCTCTTCAGTCCTGAAGACCCCAAGAACCCAGTTAGGATC
CCCTGGCCAGAGGTCTCTGTGACTGCCTCTGGACTCAACACGTGCAGCAACTTGGGAAGAATTTGA
GCCAGTCTCAAAAAACTTTTNNCCCCCAGAATGAGAACCAGTGACCCCAAGCNAGGAAGGGCTGG
GGAATCTGGAANGGAAGANAGGGGGGTCCAANGGGACCCTGTTGGCTTAAGCCNTTGATNACC
AG

SEQ ID NO: 869 ACCCACTGCTATTGCCTAAGGGTGTAGTCCTGAAACTGAAGCCAGTTGCCGA
CCGTTTCCCCAAGAAGGCTTGGAGACAGAAGGGTTCATCAGTCCTGAAACCCCTCCTTATCCAACC
CAGCCCCTCTCTCCAGCCCAGCTTCAACCCTGGGAAAACACCAGCCCAATCAACTCATTCAGAAG
CCCCTCCGAGCAAAATGGTGCTCCGGATTCCTCACCCAATACAGCCAGCCACTGTTTTACAGACAG

TTCCAGGTGTCCCTCCACTGGGGGTCAAGTGGGAGGTGAGAGTTTTGAGTCTCCTGCAGCACTGNC
TGCTATGCCCCCTGAGGCCAGGACAAAGCTTCCCTCTGTTGAGTCCCAGACTTGCTCTCTTTNTGC
CCCTGTGCCCAAGGTNATGATGCCCTNCCCTGCCTCTTTCATGTTTNGAAAGCCATATNTGAAGAC
NGAGACCCTCNAAAAGAAAGGGAAGCCANGGCTTTCTGTTGTTTANAACCTGCCCCTGTTATCAC
CCTNNATCTGTATCNTTACTGGTCCCGCTACCACTGGTGAANAATTGTGACCCTTGGNCG

SEQ ID NO: 870 ACAGGCTTAAATCTATGTCATTTACACTCACTGAATCATCAACCTNATCACCA
GCTGTTCCCTGGGTGTAGCGGGTATNATCTGCTTCCTCATCATCATTGACCAGGTCAGGACGA
AATTCNAACACTTTACGACCACATGATCACTAGTGCTTTCCCTGCTTTGAAGTCAGCTTTCCTTCTT
TCCATATNTTGNTCAAGTTTATCAATCTTTTCTTGNCTTTTCCTTTTNTTCCAGGCAANAAAAGATT
CTAGAGTGATTTTGGTAACATNTTGGACCTAGGGCANANCGCTCTCTCTCAAATTAAATCTTCTAA
TGAAAATTNGNTCNNNTTNTCTCTNCTTTCTTTTATCTANTTTCAACACATAATNCANGAANGAA
GTGCATGACGAATACATGCNTAATATCACCCTCTTTCANGGGCATACCCCTAAACACNNCATTANT
TGGATGTTTTTCAATCAGNTATCAGNAAATGCTTGGCCCANTTTTTANAGTTTTTGGTNTTTTTCTT
TTCCNNCTAACCCGTNNTNTTNGGNTAACTANCTATTTCCNCTTTTTTCTNNATCCCNG

SEQ ID NO: 871 ACTTACCTTCACCTGAAGAGCGTAACTATGAATTTCTGCAGTGGTATAAGGAT
GACTTATGTGCATTGGCATTTAAAGTTCTCCATGACAAGCAGCGAGGACCACTGGTTTTTATGCGC
ATTTACTCAGGCACTATAAAACCCCAGTTGGCCATTCATAATATTAATGGAAACTGCACGGAGAG
AATAAGTCGTCTGCTTTTGCCGTTTGCTGACCAACATGTAGAAATCCCTTCATTGACTGCTGGTAA
CATTGCTTTGACTGTTGGGCTTAAACATACTGCCACTGGAGACACCATTGTCTCATCCAAGTCCAG
TGCATTAGCTGCAGCTCGTAGAGCCGAACGGGAGGGAGAAAAGAAGCACAGACAAAACAATGAA
GCAGAGAGACTTTTATTGGCTGGAGTGGAGATTCCAGAACCTGTTTTCTTCTGTACC

SEQ ID NO: 872 ACTTATGAACTTTATGTTGCTGTTTACTTCCCTTTTCTGATTTTTTAAGTTCATC
ATACTTTGACGAAATATGATGGGCATACATTGGCCTAGACAGGAAAAATGCTGCATCATGGGGTG
TATGAAATTCATTACAGAGTACGCTGGGCAGAAGCAGAATGTCAGAGACAACAATTACCTGTGAC
TTTTGGGAATAAACAAAAAGTTCTAGGAAAAGCACTTTCCTTAATCCGGTTCCCACTGATGACAAT
TGAGGAATTTGCAGCAGGTCCTGCTCAATCTGGAATTTTGTCAGATCGTGAAGTGGTAAACCTCTT
TCTTCATTTTACTGTCAACCCTAAACCCCGAGTTGAATACATTGACCCGACCAAGATGCTGTCTCA
GGGGAAAGGAATGCTGCATCAATAGATTCCAGCAAGTAGAAAGCCCGCTGGGGTTACAGTGGGA
CGAAGTGATCGAATCAGGCAAATATAAATTATCAAAATTGACTGAAGAAGAAAAGCCTGAATAG
ACCAATTACCATGGAAGGAATTAAAAGNTATCAAAGAACTGTCCTTCCAANGNGGGTTTTACAGA
TTCACAGTTAATANAAGGACTCTATAGTTGGATTTGGCTGNATGGACTATCATGGCCTACGATATC
AAGGGATATCNGATCATTGAAT

SEQ ID NO: 873 ACGCGGGGGGACAACCTGGCCATCCAGACCCGGGGTGGCCCAGAAAAGCAT
GAAGTAACTGGCTGGGTGCTGGTATCTCCTCTAAGTAAGGAAGATGCTGGAGAATATGAGTGCCA
TGCATCCAATTCCCAAGGACAGGCTTCAGCATCAGCAAAAATTACAGTGGTTGATGCCTTACATGA
AATACCAGTGAAAAAAGGTGAAGGTGCCGAGCTATAAACCTCCAGAATATTATTAGTCTGCATGG
TTAAAAGTAGTCATGGATAACTACATTACCTGTTCTTGCCTAATAAGTTTCTTTTAATCCAATCCAC
TAACACTTTAGTTATATTCACTGGTTTTACACAGAGAAATACAAAATAAAGATCACACATCAAGAC
TATCTACAAAAATTTATTATATATTTACAGAAGAAAAGCATGCATATCATTAAACAAATAAAATCT
TTTTATCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGAANGTCCTTGGCCGCGAACACNCTTANGGCGAATT
TCACACACTGGCNGGNCGTTCTAAGTGATCCGANCTCGGGACCCANCTTGGNGTAATCATGGGCA
TAGCTGNTTNCTGNGNGAAAATGNTATTCCGNTTACAATTTCNCACAACATTCCANCCCGGAAGNT
AAAGNTNAAACCTGGGGNGCTAATGAG

SEQ ID NO: 874 ACGCGGGGGGTTCTTGGCTTTGACAGCTTCAAAGAATGGACAGTGATAAGTT
AAAAGAAATTTTGTATATTGTCAAGGAAAGGGTCTTAAATCCGAGTCAAGTCCCTTCCTTGGGGTA
AAAAATGTATTCTTAAAGCATTCTGATGTTAAAAAGAAAACTTAAGTTATCTAACCAAAACAGAC
GCAAGATTTTGTTTCTGCAGACTACTTGGCAATCAAAAGTGATCATAAATTTAGGTTATCAGTTTT
CAGAAAGTTGCTTTGTGAGAAAATTTTGTTAGATATATTCTCCCAAGCATGCTTTTTGTGGAAGGT
TTTCAGCCATTGCCACTGAATCAGATGTTAAAAATGAAGGGAAAATTGAGTGTGCACACACACAA
CTGTTGTACC

SEQ ID NO: 875 ACTGTCCATATCTTTGTATTTACTTCAAAGGATTCTGGATCAGCAGTATAAA
TAAGATTCTCAGCATCTGCTTTACAAATGGTGTTAGCTACATGTCGACACAGCATCTTTAGCCAGT
TTTCTTTTGGAAGTTCATCTGATGTCATCTGGAAACTGAGTAGCACATTTGCCTGCTCTGTTGGTGG
CCTCACAAGCAAGGCAAAAGCATTATGGCAATCTTCTGTCTCTCTTATGTCCAATACCTTCTTAATC
TGAAAAAGAGGCATTAGGTGAATATGCTTAAGAGAAGCTGGGGGTCGGGTTTGGCCATGAGGACT
CCTAAAAGTGCCAATAACCTTGTGCCGTTTTCTTGCTATCTCTAGGCAATCATTGAAGAGGAAGAG

AGTTACTTGTTCTCCTCTGTCACAGGGGGTGCTCACCTAGAGAAATTGTTTCAACTCGCTGTACC

SEQ ID NO: 876 ACGCTGGATAGCCTCCAGGCCAGAAAGAGAGAGTAGCGCGAGCACAGCTAA
GGCCACGGAGCGAGACATCTCGGCCCGAATGCTGTCAGCTTCAGGAATCCCCGCGTACAGATGAA
TCGGAATTTGTCTAATGAGGAGTTAACAAAATCAAAGCCATCTGCTCCACCCAATGAAAAGGAA
CCAGTGATTTACTTCCTTGGGACCCCCTATTTGGACCATCTCTTGATTCATCTTCTTCATCTTCACTA
ACTTCATCATCATCAGCCAGGCCCACAACTGCTCTTTCTGTAGGCACCATTGTCCCACCTCCGAGG
CCTGCTTCCAGACCAAAGCTTACTTCAGGCAAACTCAGTGGGATTAATGAAATACCCAGGCCATTC
AGCCCACCTGTAACTTCCAACACCAGCCCACCTCCTGCTGCACCATTAGCCCGGGCAGAAAGTTCT
TCTTCTATCTCATCATCTGCTTCATTGAGTGCTGCCAATACTCCAACAGTAGGTGTGTCACGGGGTC
CCAGCCCTGTCAGCCTTTGGAAATCAGGATACCTTACCTGTGGCAGTGCCCTTACAGAATTGTTAT
GCCTACTTTAAAGGAGCAGATCCCCAGTGTATTGNGAANATACTGGNGATATGACAATGTCNTTTC
AAGTGGAATTATTAT

SEQ ID NO: 877 ACGCGGGGAGTGTTTTCTGGGATGGGAACCACGCCGCTTCCCAGTCTCTGTGC
GAGGCGTGAAGCGCGGACCTTTCAACAAGGGCTTTATTAATTCTCACGCTGCGGCCCTGGAAAGC
GATGGAGGTGGCGGCTAATTACTCCCTACGGGTGAAGAGACCTCTGTTGGATCCCCGCTTCGAGG
GTTACAAGCTCTCTCTTGAGCCGCTGCCTTGTTACCAGCTGGAGCTTGACGCAGCTGTGGCAGAGG
TAAAACTTCGAGATGATCAATATACACTGGAACACATGCATGCTTTTGGAATGTATAATTACCTGC
ACTGTGATTCATGGTATCAAGACAGTGTCTACTATATTGATACCCTTGGAAGAATTATGAATTTAA
CAGTAATGCTGGACACTGCCTTANGAAAACCACGAGAGGTGTTTCGACTTCCTACAGATTTGACA
GCATGTGACAACCCGCTTTONCATCTATCCATTTCTCATCTTCTACCTGGGTTACCTTGTCAGAAGG
GAACTGGAAGATTGTNTGTCATTGNAACAAGGGGAACCGTGGNAAAAACCGCTTNTGAAAAATG
GGAGAATATGTTTAATGAAA

SEQ ID NO: 878 ACAACCACCACTCCTGTTCCTTCCATTTTTTCTGGCCTAGTGTCACTGCCAGGT
CCTTCTGCCACTCCTACCGCAGCCACTCCTACCCCAGGACCTACACCACGGTCCACTCTTGGTTCC
AGTGAAGCATTTGCTTCTACTTCTGCACCTTTCACTAGCCTCCCCTTTTCCACCAGCTCTTCTGCTG
CTTCTACCAGCAACCCAAATTCTGCTTCATTGTCATCAGTTTTTGCAGGGCTCCCTTTGCCCTTACC
AACCAACATCCCAAGGCCTATCCAACCCGACTCCTGTAATTGCTGGTGGCTCTACTCCCAGCGTTG
CCGGTCCACTTGGTGTGAACAGTCCTCTTTGTCTGCGTTAAAAGGTTTTCTGACATCCAATGACAC
CAATTTAATCAACTCCTCTGCTTTATCCTCTGCTGTCACAAAGTGGGGCTGGCTTCACTATCTTCTC
TTACTCTTCANAACTTTGACTCTTNTGGTTTANCCCCTNACAAGTGGCTNTGCCCCATCAGCCATTC
CTACCCCANAGAGGACTTCAATCCAAGGGTGGCCCTTNTTCCAAGCCTGTCGTTNTCCGGGGNTAA
CTCAACTT

SEQ ID NO: 879 ACCTTTTGCTAGCATAGCCTGGGAAGAAGTCACTGAAGGAGATTTAACTGAA
GGTAATACAGCTGAGGAATTTGCTCCAGAAACACTTTCGCTGGGTTTAGGCTTCTTGGATTAACA
TTATTTACTTCAGAAGTAGAAGGACGTTTTGATAAAAATGAACTTTCACTCATACCTGCCATAGAA
AGTGTTGGTCCCCCTTGGTAATGTGATAATCCTGTATCCTGGGTCAAGTCAAACAGTAACTCTGAT
GACTTATTAGACACAACTCGTGATGAGTTTGTTATATAACCAGGTTTAGAAAAAGGCTGAACAAT
AACAGAACTATCTGAAGATCTAGACTCAGGATGAAAATTTATTGGTGAGGCAGGCACTGGATTTG
ATGTTGGATTCGTGTAGTGTTGACTTGTAGGCTTGAATGCAGCAGTAATACCTCGACTGAGTGCCC
ATTCTTTAATCCCCTTGAATATGAGCTGGGGTTAACTCTGTTCAAAATATTTGAAATGCTGGTTTTG
ACNTGATATCTCGCCCACAAAGATTGGCTCATATCATCGTCATCCTCAAATTCTTTTACTTTTTNTG
GCATGGTT

SEQ ID NO: 880 GGTACTAATCTCTCTGAATTTGTCATGCGGAAAATTGGAGACTTGGCTTGTGC
TAACATTCAGCATCTGAGTAGTCGCTCCTTAGTGAATATTGTTAAAATGTTCCGTTTTCACTCACGTG
GATCACATCAATTTCATGAAGCAGATTGGAGAGATAGCTCCTCAGCGAATTCCTTCCCTGGGAGTT
CAAGGTGTCATGCACCTGACTCTTTACTGCTCGGCCTTACGCTTCCTGAATGAAGGAGTAATGAAT
GCAGTGGCTGCGTCTTTGCCTCCTAGAGTGGCACACTGTCGAAGTAAAGATGTTGCCAAGATTCTG
TGGTCATTTGGAACTCTGAATTATAAGCCACCCAATGCAGAAGAATTTTACTCCAGCCTGATAAGT
GAGATTCACAGAAAGATGCCTGAATTCAACCAGT

SEQ ID NO: 881 ACTGAGGAAGACACCATTCCTTGACGGTGTCTAAGAAGCCAGGTGGATGTGT
GTGGTGGCTCCAGTGGGTGTTTCTACTCTGCCAGTGAGAGGCAGTCCCCTAGAAACTCTTCAGGCG
TAATGGAAAATCAGCTCAAATGAGATCAGGCCCCCCCAGGGTCCACCCACAGAGCACTACAGAGC
CTCTGAAAGACCATAGCACCAAGCGAGCCCCTTCAGATTCCCCCACTGTCCATCGGAAGATGCTCC
AGAGTGGCTAGAGGGCATCTAAGGGCTCCAGCATGGCATATCCATGCCCAGGGTGCTGTGTCCAT
GATCTGAGTGATAGCTGCACTGCTGCCTGGGATTGCAGCTGAGGTGGGAGTGGAGAATGGTTCCC
AGGAAGACAGTTCCACCTCTAAGGTCCGAAAATGTTCCCTTTACCCTGGAGTGGGAGTGAGGGGT

CATACACCAAAGGTATTTTCCCTCACCAGTCTAGGCATGACTGGCTTCTGAAAAATTCCAGCACAC
CTCCTCGAACCTCATTGTCAGCAGAGAGGGCCCATCTGTTGTCTGTAACATGCCTTTCACATGTCC
ACCTTCTTGGCATGTTCCAGCTGCTCTTCCAACCTGGAAGGCCGTCTTCCCCTTAACCCAAGTCCTN
CTCAGGCTTTGGAGAAACTTNCTTAACGTCACCTTCTTCATTGAGCCTTTTTTGATCACTTCATTCC
CTTTTCTAACCCTTCCTTCCCCAACCCTTAATGNATNAAATTGCTTTTGAAGCTTAACANTCACAA
ATTTTGAATTGGAACCGGTAATT

SEQ ID NO: 882 CCGGGCAGGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNTAAAAGGANAATTG
TCATTTATTTTTGGTTTTGTTTGTTTACATTTTAATAGGATTGCTCTANCAGCTNNGTTGANAAAAN
ACAACACAGGGAGACAAGCNTAAAAGCCGGAAGGGGAGGTAGCTGCAAAAGGCAGGAAAAAGG
TGAGGCGGGCTGGTCCAGGAGGNGGCCANNATTNNGGGGTGAGGCAATGGGAGTAGCAAAAGCA
GATTCTGGATGCTNTTNACAGTAAANCCTGTAGGACTTGCTGATGGATCAAATGTGGGTGTGANA
AGTCAGGCAGGACTCCCAAGGTTGGCCCTGNGGTGATGTTTAATATTAAGTGTCCNCTTGATTGA
AGGATTNACAGAATTNTTCCTAGGNGNGTCNNGAGGGTGTTCCCAAAAGAAATTAACNTTTTGAT
TCAAGNGGGACCCGGAAAAGGCTTACCCNCCCTCNATTTGGGTGGGCCCCATNTTATCGGCTCC
AAAGNGGCTTAAAAAAAACANANTTNTGAGNNTTTGGNNTTCATTTTTTGGCGGAACCTGGGGC
NTNACCCCC

SEQ ID NO: 883 ACAGACAAGGTCTATAGAATGTGGTAAAAACTTGACTGCAACACAAGGCTTA
TAAAATAGTAAGATAGTAAAATAGCTTATGAAGAAACTACAGAGATTTAAAATTGTGCATGACTC
ATTTCAGCAGCAAAATAAGAACTCCTAACTGAACAGAAATTTTCTACCTAGCAATGTTATTCTTG
TAAAATAGTTACCTATTAAAACTGTGAAGAGTAAAGAAAACTAAAGCCAATTTATTATAGTCACA
CAAGTGATTATACTAAAAATTATTATAAAGGTTATAATTTTATAATGTATTTACCTGTCCTGATATA
TAGCTATAACCCAATATATGAAAATCTCAAAAATTAAGACATCATCATACAGAAGGCAGGATTCC
TTAAACTGAGATCCCTGATCCATCTTTAATATTTCAATTTGCACACATAAAACAATGCCCTTTTGTG
TACC

SEQ ID NO: 884 GGTACCTCCAAACAGAGATGGAAGCTACACTGCAGTTCCCAATACTACTTCA
GCATAGAGCAAAAATGTGAAGCCAATTAACAGAGAAATCATTTTTGGCATTATTAGGCAATCAAA
GGGGTTAACTAAAGTGAACTGTGGTTCAGAAATTGAGAAATTCTTTTTCTTTTTGAATAAAAAAAG
GAGATGAAAAACTTCCACTTCTTCTCAGTGGTTACTGTAGAAGATGTCTCTTTACTAAAAAGGGGT
TTTCTACATTTTAAATGAGATTCAGGCTATCTTAGGGAATGAGCATTTGTCTTTTCATATGATTAGT
GTCTACCCCAAGAATAGTTCCATTGATGAAGATTTTCTATATTTTTTCATATCTAGCTATGCTATTT
CCTCATGAAAGTCCAAGACTTTTTATGACTGTGGTAATTTAGAATATACATGAATGATCTTTCAG
AGTCACAATTTGCCATATCGTTAAAAAAACTTATTCCCGGTTCATAGCCTCTGNATTAGCCCTCTC
CTGGNCTATCCTAATCCNTAGATTAGAAAGAAGAAATCTGCTTNTGGNGCCCTNCAGCCACCAAC
AGA

SEQ ID NO: 885 ACCCTTTTTTCTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTAAGTATTGTTAACAATCCTTTGG
AAGTCACTACTGGTCTTTGTGTGCTGCTTTTAATAATTGAGTTATTTTGAGCTTGCCAAGTAGGAT
CTATTGCCTGGACTAAAATTTATTTCCTAATCTTCTGATGACCAAGAAAGGAAAAATTAAGTTTGC
AGATGTGAGATGAAATATAGCCAGTGAATATGCATACTGATTCTGAATGAAAGGAATTAACTTTT
CAGTCAAGAAACAGTCTGCATGCAGTAAATTGAATTTTTCCTGCAACTGGAATGATTTGTTTAATT
CTTCTTTGAACACTGCCCTTTCTCCAGTAAGAACACTAATGATTTGCTAATATTTTTAAAGAAATC
TGNTTTTTAATTAGTTAAGCTCAGACTTCCTCTTATTTTTTATCCTAAAGAAAACTGCTAAAAGGG
AATGATATATCAGTACC

SEQ ID NO: 886 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGGTTATAAAAGCCCTTTTATAAAGCC
ATTTTTAAACAAAACAAAANAAAAGTTTACAAAAGAAAAAGAGATACAGAAAAGAATNACTTG
CTTCATNTGTCCCAAAAAGAGAAAAAATNAAGGGGACAATGCCNACATGCTCAACAATAAAGG
CTTCTTTTNCTTATTTTTTAATACAAAANACAAGCNATGGATNCACATACTTAAAACAGAGCTTA
GGAGCNGACNCNCAGTCCTNGAAACCNTTNAATAAAAGCAAAGCAGGACTTTGTTTTTTCTTTGN
CTATNCANATGCNTACAAGAGACTGGGATTTGTAAAAATTNAGTGGTCNCAAAAGACCATNACAC
NATTCTACCAATGCATGTTGCATNTGTAATTNCCGAACATGGTCAACAAANATCTTTGTTCACTTTT
GCCCCCTTTNATTTTNNTTTAAATGAANAAAACCTTTAAAANAAAGNNGGTTNCATTTTAAANTTT
AACTTCCTTAATANCTANGNNGNGNCACNGCCTAANGGCGAATTTTTATCACACTTGCGGGCGTT
TCTANTGGNTNCCACNTCNGNC

SEQ ID NO: 887 ACCAAGGAGCTCTTCTTTATTTATTTCCATATGGCCCTCAGCAGCTTTCATCTG
GAGAAGCGAANCCAGGATATTNCTTTCTGATGAGCTATTTTCCCATATATACTCTTCCATGTNTGC
TTCANNCNTACTNTNNNCCCATNCTTCANNNTTCCAAGACTNANGGCATANCACTGGNAGAATAN
ACGCTCNTNATCGGNATTCTGCCTCCTTAAAGGGCACCTATCTGTTTTGATGGTGAGCACATNTGT

GGTCTTGCANTATCGCTCTCCTACAAGGTTAATTAATTTNTTTTTTNCGTGATCATCTAAANTTANA
CNGGAAAGCTCNCTCTTAAGACTACTACTCGTGGCTCTGGGGTTCCGAACAGATGGTCCTGATGAA
ACATAATCAGTGCTGNNNATTTCAATTGGAAAATGCTNCTTACATTCTNGNACTGTCAGNGCGGN
TGGCCCTCAATGCAAAAATNTTTANAGGCTNCACATTGGCTNTATAATTGNCACCGNNGTCAAAT
GCCTAANANTGNNAATNTTTAAAAATTCGGGAATTTCCTCTTGGC

SEQ ID NO: 888 ACTTTATTTTTTNTTTTTTTTTNTTTGNGNNGTTAATTCACTTTTAATAGTAT
AAACCTCATTTAGGTAGTAGTATTAAGCCACAACANTAATGCCNCATTGAAACAGCATTTAATAA
AATGCATAAAGCTNATTCATGCACTGGAATACTCTNTNTACAAACACAACAATGCAAATTCTTNTT
AAGACTGAAGACATTGATTAGATATAAAATTCAGTTTAAAAAGAACATGCTTTTTTTTAAATGCCN
TNNCATAAACAAAGNGATTTNACAGGGANAAAAAAGCTGTTTAAAGCNGNNNNTTTNAACAGGT
TTTAAACCTGGCATTAAAATGTAATGGCAAAACCAATATTTTTTATNTTGTNAANGGCAAAGGTTT
CANAAACGGNCCCAAGAAAANNTAACNCCCAAANTTTTCTTTGATNGATAGATGCCTTTAAAAGG
GCTGGTAATGCAGTTACATTTTAACANAGAAGTTCAACTTCAGGTAAAAACTNGGGTTGTCCCTTN
GGCCGTGACCACCNTTNGGGNGAATTTCAACNCCTTNGGNGGCGTTTCTTTNGNG

SEQ ID NO: 889 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNGACAGTTGTATTTATTTTTTAAGTTA
CAATAAAATGCTCTCAAGTCCTTTGAATGTTCCAACAAATTCAAAACTTCATTTTCTGAATGTTTTA
CATAAATGCGAACTACCTGTTCGCATTGGTAACCTGCTGCTGTATTTCATGTCTTAACGGCTATTTT
GAGGTTCATTAACAACATAGAAAGCCTTGAACTGTATAACCAGCTAGATTCCTTAATAATTAGTCA
CTAGAGACAGCCCAAAGACAAATATTGGGCAGGAAATCAGTTCTCACTGAGCCCGGTTTCCATGT
AAAATCTCTGTTGTGGTGGGCATAGGTGGCACCATCTAAAGAAAAGAGGTCTTGTTTTTTGTTTAA
AAAAGTTTGTGGGGAGGAAAGACATCTGTGTATCACTTCAAAATATTGATTTACTGCTAAACATCA
CTCTGAATTTATGATGTGGATCTAACTTCATACATTTATCGGCATTGTCCAAAATATTTATTCTTTA
ATGGGAAAAGNCNTTAATNTTCNAATGAAGGGNCNCATTA

SEQ ID NO: 890 GAAGAAGCCAAAAAGAAACGAAATAGATGCGGAGCCGCCAGCTAAGCGGCA
CGCCACAGCAGAGGAGGTGGAGGAAGAAGAGAGGGACCGGATCCCAGGCCCCGTTTGCAAGGGA
AAGTGGAAAAATAAGGAACGGATTCTCATCTTTCTTCCAGAGGAATAAATTTTAGAACAAGACA
TTTAATGCAGGACTTGAGAATGTTGATGCCTCATTCTAAAGCAGATACTAAAATGGATCGTAAGG
ATAAGCTATTTGTGATTAACGAGGTTTGTGAAATGAAGAACTGTAATAAATGCATCTATTTTGAAG
CTAAGAAAAAACAGGATCTCTATATGTGGCTTTCAAAATTCACCTCCGGGACCATCTTGCTAAATT
NCCTTGTCAAAAATATTCATCCCCTCGCTTGACCTGAAGAATGACTTGGAACCTGGTTGGAAAGGT
TTTCGGCCCTTTTGGCTTTTGGACCTTNCTTTGGNTGAATAACNCANTTTTGGCTTGGTTAAAAGAA
CCTTTTATTTCNAATNTTTATNCCTCGGCCGGACNCCCTTAAGGCGAATTCNACCCACTTGGNGGC
GGTCTTATGGTTCCCACTTCGNCCCACCTTGGGGAACANGGCCAACNGTGTTCTTGGGGNAATGGT
TTC

SEQ ID NO: 891 GGTACCAGCACCAGCCCCTCTGAAAGGAAAAAGTGTAGTCATGACTGTCCAT
CTCTTTCAAAGCTTCCAGTCTTTGAAGCAGTGCGTTTCCAAATGCTTCTCGGTAGGCGGGGCTGA
GTGTATCCAACAAGGAGTAGACTGTTTCATGGTAGGGAGTCTGTAAATGATCATCTACCTGGTCAA
AAGCATAGCCTACCACCTTGAGCCCTGCTTCAGTGAGTTCTAGGCAATATCTGTTTCTTTCCTTTGT
TTCCACATTGATATAGGCCACATCATCCGCACACCGCAGGCTTTTCGAGACAAACATGTTGTTAAC
AAGCAAAGAGAACATCATTTACAACTGCTTCAGCTTCGAGCCTCATGTCTTTCATGTCAGTTCCTT
CAAAACCGTTCAGCTCTGAACCTTCTTCAAATCCTGACATACTGNTTAAGCTNCATGGGAATACAG
CTGTTTCATTCTTGATGATGCAGAAAGACAAGAATCCAGTACCTGGCCGGCGGGCGNTCNAAAGG
CGAATTCACACACTGGCGGGCGTCTANTGGATCCGGCTCGGACCAACTTGGNGTAAACATGGCAA
AGTTGTTCCGNGGNAATGGTNTCGTACAATTCCCCCAAANACAGN

SEQ ID NO: 892 GGTACTACGTCAGCAATTTCTCCAAACAGCTGCTCGACAGCATATGGCACCA
GCCCATTTTCAATTTGCTGAGCATCGGCCAAAGCCTGTATGCGAAAGCCAAGGAGCTGGACAGAG
TGAAGGAAATTCAGGAGCAGCTCTTCCATATCAAGAAGCTGTTGAAGACCTGTAGGTTTGCTAAC
AGTGCATTAAAGGAGTTCGAGCAGGTGCCGGGACACTTGACTGATGAGCTCCACCTGTTCTCCCTT
GAGGACCTGGTCAGGATCAAGAAAGGGCTGCTGGCACCCTTACTCAAGGACATTCTGAAAGCTTC
CTTGCACATGTGGCTGGCTGTGAGCTGTGTCAAGGAAAGGCTTTATTTGTGAATTTTGCCAGAAT
ACGACTGTCATCTTCCCATTTCAGACAGCAACATGTAAGAAAGATGTTCAACCGTGCCAGGGCTTT
GCTTTTACAAACAAGTGCTTTCAGTCCCTCCGAGTGCCCCCGGTGTGCGAAGGATCACAAGCGAN
GAGAAAACNTCTTGGAAGGGGGGGCCTCTGCAGCAACATGATGCCCTGAGTACCTTGCCCGGCCG
GCCGTTCGAAA

SEQ ID NO: 893 GGTACGCGGGGCATGCGCCGTTTCTCTGCATGGTGTGCGTTCTCGTTCTAGCT
GCGGCCGCAGGAGCTGTGGCGGTTTTCCTAATCCTGCGAATATGGGTAGTGCTTCGTTCCATGGAC

GTTACGCCCCGGGAGTCTCTCAGTATCTTGGTAGTGGCTGGGTCCGGTGGGCATACCACTGAGATC
CTGAGGCTGCTTGGGAGCTTGTCCAATGCCTACTCACCTAGACATTATGTCATTGCTGACACTGAT
GAAATGAGTGCCAATAAAATAAATTCTTTTGAACTAGATCGAGCTGATAGAGACCCTAGTAACAT
GTATACCAAATACTACATTCACCGAATTCCAAGAAGCCGGGAGGTTCAGCAGTCCTGGCCCTCCA
CCGTTTTCACCACCTTGCACTTCATGTGGCTCTCCTTTCCCTAATTCACAGGGTGAACCAGAATTGG
TGGTGTGTAACNGACCAAGAACATGTGTCCTATCTGNGNATCTGCCCTTCTCCTTGGGATACTANG
AATAAAGAAAGTGATCATTGCTACGTTGAAACATCTGCCGGTANAAACGTATCCATGTCCGGAAA
GATCTGGTTCATCTNTAAAATACTTCATTGGTCAAGGGCGGTNTTNAA

SEQ ID NO: 894 ACACAATCAGATAACAAGGTTTCAAGCTCTAGTCAAAGACAAGATGATATTA
TACCTAAATAACAATTTCTAAGGAACTTCAATAACAATCTCTAAGGACTCTTGTCACTATATGAAG
AACTTAAGTTTATGACTCCACACTCTTAATTAAAAGGACAGCCACTTAATCAATTTTCTGCAGTGA
ATTATTAGACTAACTTCCTAGCATCTGGAGATTACAGTATGTTCCACCTTGAAGCTATCACAATCA
AGACCATTACCTGACATGCATTCAACAAATATTCGATGACAAACAAAGTATAAGGTTAATTGTTAC
AGAAAGTTAGGTCTTCTAACACCTAAGTGTTAAGTGGACTCAATGTTGAACCTTTTGAGTGCCAA
CATGACACTCAAAGGAAATGCTCATGGAACATTTCAGATTTCAGATTTGGGATGCCCAACTGGTA
AGTATAATGCAAATATTCCAAACTTTGAAAAAAATTATGAAATCTGAAATACTTCTTGTCCCAAGC
ATTTTTGGAAAANGGATACTCAACCTGTCCTCGGNCGCGACACCTAA

SEQ ID NO: 895 GGTACCTTGCAGCCAAGGGAAAACTGAAGAGCCAAAACACCAAGCCTTATCT
AAAATCCAAGAATAATTGCCAGAATCAACCACCTTCTAAATCTACTATTAGACCCAAAAATGATG
TTACCAACCATGTTGTTTTGCCTGTCAAACCTAAAAGGTCCATCAGCATTAAACTCCAGCCCAGAC
CACCTAATACTGCAGGGTCCCAGAAGCCGAAGTTGGAGCCACCAAAACTTCTGGGCAAAAGGCTG
ACTTCAGAATGTGTTTCTTCTAACCCATACTCTAAGCCTTCTAGCAAGAGTTTTCAACAGTGTGAA
GCTGGATCGTCCACAACAGGAGAACTGTCAAGAAAACCTGTGGGGNCACTTAATATAGAGCAATT
GAAAACTCAAAGCAGCAGTTAACAGATCAAGGAAATGGNAAATGTATAGACTTTATGAATAATAT
CATGTTGAAAACGAATCTTTGGATACTTTCTTAAAGAACCAACCAAGAGAACTTGNTTGGTTATNT
TAACAGAACCTGAGAGGAAGNCCGATCTTAANTNTTTACCCGAAGTAAGCCAAAACTNGNTTTTT
TTATTAACCCANAACAGTTTAGTTCTAACAAACCTTGGCNAAAGTTANTTAATAGGGNGGTTTGNA
AA

SEQ ID NO: 896 CGAGGTACTNCTTCCAAATGACGAATTTTCTGCTCCAAATAATGGGACAAAG
GGCATCATCACATGGACACAGTCAATTTCACAGTGATGGACTCACACAGGTGGATGATCTGAGGC
ACAAGCTGTGATTGGTCTTAAGAAAATGAAAGGTAGAGTTGGGTTCAAAATCCACATCTCACGAT
TTCTGGTCCTTATTCATCCAAAAAGTTGAACTGCTTCATATCAGNGTATTAGACACATTTTAAATCT
TTCTCAAGAGTTGCTCTGGGTGCAGCATGATAAGGAAAACCAGGTATTTGGCTTGATAGCAGATAT
TCAAGGTATAGGTGCCNAGCTTATGGTAAAGCTTTTACCCGTAGGATATCTGAGATCTGNTGCCAC
AAAGAGGACTATGGNCCTATGATGACTACTATAGTTCAGTTTCAACCTTTTTGGGGATTAATTTGA
TCATAACCTTTCCTTCTCGTTNCATTNTAAGACAGGGAATTTAAANGATTCACTCAAGAAGGTTTT
CCCANTAACCAGGNGATGGTCATTCCATCTGNAATGGGTTCCTAAATAAACTGGCTTCCCCTTTCA
ACAACTCTTGNCCNCCACANTCATTNGCTTTTCCAANTGGAACAAGTCTTTGGAATTTGGAAAAAC
TGTTTTGGNNG

SEQ ID NO: 897 GGTACTNGGGGGACTTAAGATGGCGGCGTTTGCACGGAGTGCAATCACTGCG
TCCTTACGGGGGTTGCAAGGCGTCCGAAGTATGAGTCCACTAACAAAAGTCCAGAAACTCGCCAG
TTAATAGTATTGTGTCTCTTCAAAATATCGGAGAATAATTTCTTTCTCGCTGATCGCCTAACTTCTA
CTGACGAAGCTTGGAAGTTGCAGAAGGTTGGAAGTGCAATGGCCCGATCTCGGCTGACTGCAACC
TCCACCTCCTGGATTCGGGCTATTCTCCTGCCTCAGCCTGCCGAGTAGCTGGGATTACAGGCATGT
GTCACCGCACCCAGCTAATTTTGTATTTTTTAATAAAGATGGGGGTTTCTTCATGGTTGGTCAAN
GCTGGGTCTTTGAACTCCTGACCTTAGGGTGGATNCGGCCCACCCTNAAACTTCCAAAATGTGNTT
GGGATTTCAAGGCGNTAAGCNACCCGCNCCCCGGGCCAGAACAATTANTTTAAACTTTCGTACCC
TTTGGGAGAAAGGCAAAAANACTTTGATGAAAATCTTNNTAANGACTTNAACATTTTNCCNCNNA
ANTATATNTTAAATTANTTAATTTCCTTNCCNNGGCGGGCNNCTNAAANGGGGAAATTCCAACAN
NTGGGGGCTNTTTATNGGNNCCAACC

SEQ ID NO: 898 GGTACGCNGGGAAGATGGGAAGTAAGAGTCACATATCAAAACTACCCTCCAC
TTTATTCCCTGAGCGAGGGTTTATGAAGTATAAAGGGGTGGGAGCCCCGAGGTGAGCGGGAACGG
TGCTGCTTTATTTGAAATGTTTCTTACCTCATTCTGTGCCCCAGTAGGGGGTCCAGCCTCATCTGT
CTGGCTTGGCCCTGTGTTCCTCCTGTCCCCTGCTCCACTGCCTATCTGGTGCCCCAGGTGCTGCTTG
CCACTCCAGCTGTCACATTGAACAGTTTCAATTCAACTCTTAATGCTCCTGCTTCCGAAGCCTGCCC
AATTTCTTTTTTCTTGGCCTCTGGTTTTTTTTTTCTTTCTTTTCCCTTGGTTTTGTAAAAAACTCANA
AGAAAATCTTTCTTATGGCTTCCTTTGGTGAAAATGGAAATGGAAAAAAACTTAATTTTTTGGATT

TNAAAAGGNAGGGCATGCCTATAACATTTCTTCTATATAAGAACTGCNTTGNTNAGGGGGCCCTCT
GGTNGGGCCTACCTCATNAAGGGGTGGATNTTTCCCCCTCCNTTTAATCTNGCGGGTTGGACCTAA
TTGAAAAACCNTAAGGTTGTTGCCCCCCNGGGGANGGAGTGGGCCTTGCCNTTNTTC

SEQ ID NO: 899 ACATGGCTCCATGGAGGTTCTCCAGTCGGTGTTGCTGCTGCTGTTTTCGAGCC
TTATCTCGTCTGTGCTCCTCATAAGTGTCGTCATCAGTGGGCAGCTCATAGCGGCACAAGGGACAG
GAATTTGTCTTGCTTAGCCAGGGCAGAATGCAGCTGGAATGGAAAAGGTGATGGCAAGGCATCTC
AATGGCAGTCTCCTCCTCCAGCCTGAGAGCCTCTGATGACTGTCCTGGGGAGGTTCTCAACCACAG
TCTTGGCAGCTGGTGGAGGCAGGTGGTGGTCCCAATCTACTACCAACCCAAGTCTTCAAAGTCCA
TCCTATTGAAAAGTGACCTTGCGAGCTCCAGCAGCATGTTGGTTCGCGTCTCCTGCTCAGGGTCCG
ACGGCTCGCAGTCGTGTTCATCGAAATAGGACGCCATGGCTGCCAGCCTTCTGACCCCCGCGTACC

SEQ ID NO: 900 GGTACGCGGGGGGGTCGGTTTCCGCGGTGGCCATGACTGCGGCCGTGTTCTT
CGGCTGCGCCTTCATTGCCTTCGGGCCTGCGCTCGCCCTTTATGTCTTCACCATCGCCACCGAGCCG
TTGCGTATCATCTTCCTCATCGCCGGAGCTTTCTTCTGGTTGGTGTCTCTACTGATTTCGTCCCTTGT
TTGGTTCATGCCAAGAGTCATTATTGACAACAAAGATGGACCAACACAGAAATATCTGCTGATCTT
TGGAGCGTTGTCTCTGTCTATATCCAAGAAATGTTCCGATTTGCATATTATAAACTCTTAAAAAA
AGCCAGTGAAGGTTTGAAGAGTATAAACCCAGGTGAGACAGCACCCTCTATGCGACTGCTGGCCT
ATGTTTCTGCCTTGGGCTTTCCAATCATGAGTGGAGTATTTTCCTTTGTGAATACCCTATCTGACTC
CTTGGGGCCAGGCACAATGGGCATTCATGGAGATCTNCTCAATCTTTCTTTATTANCTTTCATGAC
GCTGGCATTATCTTGCTGCATGTATTCTNGGGCATGGATTTTTGATGNTGTGANAAAAAAAANTGGG
GCATCTTCCTTTNGTTTTTNACCACCTNTGGGCTAAGCCAAACTTCATANNTTNTATNTGGAANAA
ACCGCGTCGCATTTTAAACNTGGGCTCANG

SEQ ID NO: 901 CGAGGTACAGCAGCTTGGGAGTTCATTGCTGGTCTGGGACTATTTGCTTGGGC
ACGTGTATAATGGCTGTGAACAGCGTTGACGTTTTGATTGGCACGAGACCTGCGTCGTGATGTAAT
GCCAATATTTTCACCTGATCATTCATAACGATCATGGTGCGGTGAAGAGATCATGATGAGTAATT
ATGCCAGTAAACCACTGGGTGGCAGAGTCTTGTCTATATACTCTCACTCTGTATCCATTTAAGGAA
TAAGGACCTGGTAGGGCTGAAAGGCACTATCTTCAGTTAAAAAATCCAGTTGCTTATCTACAAGG
AATTCTACTGCAGTGACTGAACTGGGTATATTTCTTTCAACCAAGAGGTTTGAAAGTTTTGTTCTTG
AGAATTTTAAAGTATCTTTAAATCTCAAAAATCCACAACAAGGCTTTAAAGGNCAGTAAAGTATTT
GCTGAAATTTCTATTTGGTCTGGAAGAATATCTANTGNAAAAACCTCTTTAGTCTTCAAAAATCA
CANGCCAATNGNTNTCAAACCAACANTTNTGAACTCCTTGCCGCNGNGTCANTGTTTTGGAAGAA
AAGCCNGACCCCCAACGAAGCCGGNCTTGTACCTAACAAGNTCCACCAGCCAAAGACAANTTTTT
GTTGGNTTGGTCANCCNGGCANGATAAGGATACACTCCTTTTTCATAANCCTG

SEQ ID NO: 902 ACCACATGTCCACCAGGAAGGAGCTGAGGTCATGCTGAGTTTTAGGCAACGC
ACTGAGGGAGTCCACAATATCAAGTTTTGTGTGCTTCAGCAGCTCCCCCCGAAGGTAGGGGTCCTT
GAGAATTTTTATATTCCTGCTATCCTTGAAGAACTTGCAGAAGCTGCTCGGGGCTGAGTCCTCAGG
ATTGAAGGGAATGCTCAGGGAGAAGCAGGCCTCATCGTGGTAAGCACTAAGGAGACCCTGTCGAT
CTCCAGAGTCATAGATCAAGTAATACTGCTGCAGGAATTGCAGGAACAGATTCTTCAACATCTCA
GATCCAAAGAAGCTTCCTTACAGGTTGGTAACCTCTTGTGGGCTTCANTACCCGGGGGGGACCCCG
GCTGGAAGGCANGGCATCACTATGGACAACCTGGCAGGATCCACCTNAAACACGTCATNGACTCG
TNCTGGAAAAGTTCCAGAACAGNCCTACGNGGNGNTTTNATTGAGGCCNATGGGAGAAGGAATTT
GAAAAGNCCCCTTTTATGACAAAGCGGCTTCAAAATTGATCCNAGGAGAATCTGACTTGNTTGGTT
CCANCAATTTTTTGATAAGAGCGTNTCAAAAAAAGGCCAGACTTAAATAGGNCTGNTTNTTAAA
AAAAAAAAAAAAAAACCTCGCC

SEQ ID NO: 903 ACTGCTGACATCCAAAACTATGTCCCTTTTAGGGTCTACTCGGAGAAAATTGC
GGCATTCAAAAGTCAGGTGACCAGGGTAGCCACATTTTTTACAGCCTGCTCTGACACTGTCCTTGT
TGCAACCTGGGACTGCCATGACGGTGGTAAGAGGGGTAACTCGAGCCTCTGGCTTTCGAAAAGGC
GCTTGCTTCCCGCCAGTTGTGAGAACAAGGCACAGTCAAAGCGGCGTTTTCCTTCCCCAGCCCCG
CGTACCTCGGCCGGACCACGC

SEQ ID NO: 904 ACTTTCTGTTCTTTGGCACATTTTGCCCAGGGGATGCAACTTCTATCCTCAGTC
CAGTTCATATATCTCAGGCAGTGATCCATTTTGTATCAGCCAGTTTCCCTTGTTAGGGCCGCTAGAC
CCGGCTGGCAGCCAAGAGCAGCACTCTCCCCACCTTCAGCANAACTTCTCAGCTCATGTGTGTGTT
TTTAAAAGCAGTAGGCAGCTTCCATCANCAATGGAAGTGTCCCCCACTNCAG

SEQ ID NO: 905 ACAAAGTGACATACAATTGGAAATCCATTTTTGTTGTAAAGACATTGTTTTTC
AGACTTTTCAGATCAATTAGAAAAATGTCATTGCTTTAAAATCATAGCTGTTCTGTTTAAGAGGAA
TTGAATTTAAAAATGAGAGAGTATTAAAACTCATGTGGCAGTATCCTGGTCTTAATCAGGTATTGC

AGTGTTCAAACAAGGTATGGACACATCAACATATTCACCTTTGGAAGGACTAGTGACTTGGTTAA
AAACTAATGAGTGTTGCGTGGGTGTTTCTATGCGAGCACCCATTCTCAATTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTGTTGAAGCCATTGATTGATATTCTTGTTTCAGTGTCTGGTTCCCTATAAAGTAATATATA
TTTCCTCTTTAAGCTCTGNGCCTNAATATGCAATCACTTTGATATAANNTTAAATATGAAGACNTN
CCAAACTGGNAAATNGGATTNTTTTTCAAAACTTTNTGGGGAAACATATGGGGGATATGATANAC
TTATGGGTTTTNTGTTCCCGGGGATNGGGTTG

SEQ ID NO: 906 ACTGAAGATTATTGCTTCTAGGGCATTTTTAAACAGCACCATTGTATTGTTGA
ATGTTTATGTAACTGATGGCTTTTCTATAATGTAATTTTTGAATGTTCAGGTGTTACATTTCCAAAG
TTTAACTTTTAAAAAACCATCTTCTGATCCCTTTATTGTCTGGGCCATACAATCTATATTACATAG
GTGCCAACATTTAATTCTTTTAAATGGAACATTTGCAGTTTTCCATATTGGTACAAAAGAATTACTC
TGATCGATATTAAATCGTATTGAAAACAAAATGGACTAAAAAGCAAATACTACTCTATGTTGGGG
TGGAAGTGGGAGGAAAAGANTGACTC

SEQ ID NO: 907 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAACGGANTCCCACTCTTGTCGCCCAA
CTANAGTGTAGTGGCACAATCTCGGCTCCCCACAACCTCTGACTCCAGGGTTCAGGTGATTATTTT
GCCTCANCCTCCCAAGCAGCTGGGATTATANACACCCGCCAACACGCCAGGCTAATGTTTTTGTAT
TTTTAATAAANATGGGGTTTTGCCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGACCTCAGGTGATC
CGCCGCCTNGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGACGTGAGCCACCACTCCGGGCCATAAAAG
GNTTTTNGCTGGATAATTTGTAACTTTTCTAATTGGGAAAAATTCCTATTAATCACTTAAAAATTT
TTTTTTNTGAATTTTGGNGTTATTTGATTATATACAAAGGAGACTTTTTTTTTTGANATAACACTCA
AATNGNTNTTTCTTTTNTTTNGAAAAATTTTATTTTTTATNTGAAAATAACAGTTG

SEQ ID NO: 908 ACAAAGGCTGCTTAAGGCAGTGCAGCCCCTTCTCAAAGTCAGCATGTCAATG
ANAGACTGCTTGATACTTGTCCTTCNGAAAGCTATGTTTGCCAACCAGCTTGATGCCCGAAAATCT
GCAGTTGCTGGGTTTTTGCTGCTCCTGAAGAACTTTAAAGTTTTAGGCAGCCTGTCATCCTCTCAGT
GCAGTCANTCTNTAACTGTCNGTNNGGTTCATGTGNATGTACACAGCNATTACANTTCTGNCGCC

SEQ ID NO: 909 ATCCACCTCCGAAACCCCTCGGCGGCGTTCTTCTGTGTGGCCCGCCTGCNGGA
TTTTAANCTTGACTTTGGCAATTNCNANGCCNAANCANNNCAAACTTGGCGTGNANGGATNNCNA
CNATTTNTNAAANTCCTGNNNATNAATTGTGGGGAGTANTATGGAAAATGAACANAAGCANTTTA
AATNCTCTGGATGACGCNANAAGGGGTTAAAAGNGGAATGNCTGTTGTAATATAACTTAAAGTYGC
AACTCATGANGGAAAAGAAATAACCTGTCGAANTNATCTGATGACAAATNACGAAAGTGCTCCCN
CATGCCCACAGTATAAAAAGATTATTNGCATGGGTGCAAAACAAAATGGTTTGCCGCTNGAGTAT
CNTGATAAATTTTAAAGCAATACATCCCTATGACTTACAGGAATAGGTCTCTAATAAATTTGANAN
TCATCANAAAGGGGGANACNCANACTTTTTATAAAANACNAGATATTTCTAAGGGGTNTTCTNTG
ACCTNATATTAAAATATTTNTAACACTTGA

SEQ ID NO: 910 GTACTGACTTAAATTTGGAATTTACTAATTACTGGGGATACTTTAGNGAGTCT
GCATATGTGTATTATTAATACATGTTAAACCATACTGCAATATAACAAAAAATATACTGACATTTC
TCTTNCANAGAGTAATGACTGTATTCAAAGTCTGAGGGAATGACAAAACGGGATGCACATCTAAC
ACTGATACACGGTTCTTCANAAAAGACTAGTTTCAGCTGTTTCCAGGTTTACATAAGATGATGGAA
GCAGTCTCTAATATGTTAATCAAGAAAATATATGCAATTGCCAGCTACTACATATACAGAAAATA
AAGATGGTGAGTCAAACAAAACATACAAACTTGGTAACTTCTCACCCTCCAGATATTTTGAACATA
TTTAAAAAATTTGAAGATAGGATATCACTGTGATCCTAAAAAGAGAACTTTTAAAAATAACACATT
ATTGGAATAGGAAAACTGAGCTGCTAAAACCAAAAGTANTNAAACAGTTTTNCTGATGTCCTTAC
ACTCTTACTAAAACCCNAATTTAAAACTACCANCTAAATTTATCTAAGTGTNGACTTTTTAAATGN
CATTCTTTCAAACCTCCTTTATAATATTTTAAAATTTCCTAANCNTAATNCATTNCTTAAGAGTNAA
CCCNT

SEQ ID NO: 911 ACGCGGGGTCGGGGGGGGTCCTGGTCTTTGGCTTCTCGACTCGGTCCTGTTTCG
ACAGCGAACATGTCGCGGCCTGTCAGAAATAGGAAGGTTGTTGATTACTCACAGTTTCAGGAATC
TGATGATGCANATGAAGATTATGGAAGAGATTCGGGCCCTCCCACTAAGAAAATTCGATCATCTC
CCCGAGAAGCTAAAAATAAGAGGCGATCTGGAAAGAATTCACAGGAAGATAGTGAGGACTCATA
AGACAAANATGTGAAGACCAAGAAGGATGATTCTCACTCANCAGAGGATAGTGAAGATGAAAAA
AAAANATCATAAAAATGTGCGCCAACAACGGCAGGCGGCATCTAAAGCAGCTTCTAAACAGAGA
ANAGATGCTCATGGAANATGTGGGCAGTGAGGAANAACAAGAANANGAGGATGAGGCACCATTC
CAGGANAAAGATTCCGGCANCGATGAACATTCCTATGGAANATGATGACCGATAGTGACTATGG
CAGTTCNAAAAANAAACACAAAAAGATGGTTAAAAAGTCCAAACCTGAANNAAAAAAAAATNNT
ANAAGTCCCTCGGCCCNNANCACCCTAAGGCG

SEQ ID NO: 912 ACATAGAGAAGAAAATTTGGTTTAGCAAATGACAGAGCCTTCAAAAATATT
TTTGGAATAATGTGAATCAACCGAAAACTGGGGGCAAGGCAGAGGACAGGTTTTCTCAGGTTAAG
AGAAAAACGAAATTTTAAAAACTTTAAAAAATACTGATAAATTCGGATCAAATTTGGGGGAATAA
AAAATATTANAGCAAAGGAGTTTGCTGGTTGTGTCATTATTTAATGATCAAAGTATAGCATTGTAT
GCCTTATTACAGACTTGTTGACTATAGGCTTAATGTAAAAAGGAATCTTTGCCCAGATGTNGCTCT
TAAGGAAAAAAGGGTTTTTAATAANAAATGACCTTTTGATTAGTATGGTGCCNAGTCACAGGGCN
TATTTTCCTGANINTTGGGGTGATGNCAAAAGGTAT

SEQ ID NO: 913 ACGCGGGCAAGCAAGTCATTTCCCTTATTTAACCGATGTGTCCCTCAAACACC
TGAGTGCTACTCCCTATTTGCATCTGTTTTGATAAATGATGTTGACACCCTCCACCGAATTCTAAGT
GGAATCATGTCGGGAAGAGATACAATCCTTGGCCTGTGTATCCTCGCATTANCCTTGTCTTTGGCC
ATGATGTTTACCTTCAGATTCATCACCACCCTTCTGGTTCACATTTTCATTTCATTGGTTATTTTGGG
ATTGTTGTTTGTCTGCGGTGTTTTATGGTGGCTGTATTATGACTATACCAACGACCTCAGCATAGAA
TTGGACACAGAAAGGCAAAATATGAAGTGCGTGCTGGGGGTTTGCTATCGTATCCACAANGCATC
ACGGCAGTGCTGCTCGTCTTGGATTTTTGTTCTCAGAAAGAGAATAAAATTGACAGTTGAGCTTTT
CCAAATNACAAATAAAGCATCAGCAGTGCTCCCTTCCTTGCTGTTCCAUNCACTUGNGGACATTTT
GCCATCCTATTTCTCTGGGNCCTCTGGGTGGCTGGGCTGNTGANCCTGGGAACTGNAGGAGCTG
CCCATGTTATGGAAGGCGGCCAAAGTNGAATATAAAGCCCNTTCGGGCTTTCGGGAACCTCGG

SEQ ID NO: 914 ACCAGCACATGAAGCCCTTCTACAAAATTCCTGACGGACTGGGAATAAAAAT
TCCTAGTGACAGCCCACTCCTTCTCAGGCAGGTGTGATTGTTTGAAATCTCTCCCAATATTGAGAT
GAAACCTGCTTCCCTGTAACTTCCCTGTAATTCTGTGGGTCCCTTGTAGCCACAGAGAAGGCAGCA
ATCAGTAGGGGAAGTGCTATAAAAATATACTATCCCGGCCAAGCGTGGTGGCTCATGTCTGTAAT
CCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGCAGATCACTTAGGTCAGGAGTTGGAAACCAGCCTGGC
CAACATANTGAAACCCCGTCTCGCTGGGTGTGGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCACCACTTTGGGA
GGCTGAGGTGGGTGGATCACAATGTCAAANAGATGGANACAATCCTGCCAACATGGTGAAACCCC
ATCTCTACTAAAAATACAAAAATTANTNGGGCGTGGTGGCGTGTGCCTTTNANCCCACTACTTGNG
AAGGCTGANCCANGANAATTTGCTTGACCCTTGGGNGGCANNAAGGTTGCANTTGAACCNAAATA
TCACANCACTGGACTCCAAGCCTGGGTGACANATTGAAACTCC

SEQ ID NO: 915 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTNGAGTATTGTTTTATTAACCAAA
ACACAAAACCAAAATGAAAACTGGCTTANAATATAAAATTCTCATTTTTCAAAGTGAAAGTTTGA
ANATACTANCTAAAGTTGATAACTTAAATAGNGGTAAAAGTAAATAACTTAAAATTATGGCACCA
ATCACAAGAAGAAACAGAAAACAGGGGACTAGGGATTCGGTGGTANACTTTTACTTAAAATAN
AGCTATGCAGCANATTCTCCATGACTTGGCTTACATGCAGTATGTCCTATGGAAGTAAAATTTICA
AATACCTCCATCACCTTCAGTAACTCATATTAATAAAGTAAAAGCCANGTNTATAAAACAANAAC
CCAGTTTATAAACATATACATCAATTGGATCCCCAGGTAAACCAAAAGGAGTTTTTAAAAATATCC
CCACCATACCTTTTAAGACAACTTTCCCCTTCCCTACAGTAGGAAGTACCACCATTCAAATTAGTT
TAGCTATAAAAAAGTAAAAGGGGCCNCAACCTTTTTAAAATTAAATGCCACCA

SEQ ID NO: 916 ACGCGGGGGCCATGGCAGCATCTTCCCTGACGGTCACCTTAGGGCGGCTGGC
GTCCGCGTGCAGCCACAGCATCCTGAGACCTTCGGGGCCCGGAGCAGCCTCCCTTTGGTCTGCTTC
TCGAAGGTTCAATTCACAGAGCACTTCATATCTACCAGGATATGTTCCTAAAACATCCCTGAGTTC
ACCACCTTGGCCAGAAGTTGTTCTGCCAGACCCAGTTGAGGAGACCAGACACCATGCAGAGGTCG
TGAAAGAAGGTGAATGAGATGATCGTCACGGGGCAGTATGGCANGCTCTTTGCGTGGTGCACTTT
TCCACCGCCANTGGAAGGNGACCTCTGAANACTNATCTTAATTGGAAATGAACTANACTTGCGTG
NNGAGAGAGAATCCACTGGAAAAGNCCTGCTGGTTGGGGCAGACACTTCACGCTGTTGGCAAGCC
ACTCTCGAAAGGATCTTGTCGANTAATNCACANCATTGAAAACAANTCTTGGCCAAAATCTTNTG
AATCAGGAAAGGAAAACTCAAAANAAAAAT

SEQ ID NO: 917 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAACACAAGGGTCAGTTTCTTCAATTC
ATGAGCAGTCANAACAGGANATGCTTAGGAAGAAATCGTGGCTGGTGCCTNTTCTCCATGCTCAT
CCCATACCCCAGTGACAGGATACCGCTTCCCTGAAGTTAAAAACATGCACCACACTTCCGGTAAA
GGCTGGAGCCACAGAGGGCACCTAGCAAGCTTGCTTTCAAGGTCCCATCAACAAATGAAAACGGC
AGCCGAGGACAGATTGACAGAAACCCCACTATGTTGCTTTTCTTTTTTTTTTTTTTCCTGAGGCAGAN
TCTTGCTTTNTTGCCCANGCTGGANTGCAATGGCACAATCTNAACTCACTGAACCTCCACCCCNTG
AGTTCANCAATTCTCCTGCTTGCCTCCCGANACTGGATACAGCCCTGCACATGCCTGGTAATTTTG
TTTTTANTANAACGGATTTCNCATTTGCCAGCTGTTTTACTGTGACCTAGGTACCCCTGCTACCTCC
AAATGCTGGNTA

SEQ ID NO: 918 ACAACCTTCAAACATTCCAGTTTTTATAAAAAAGGGGCACACAATCGTGGTTT
TGATCCCCTTTGTTTTTGGACAAATGTTTCTACAAATACAGATTCAGCAAACCCAAAGGCTGCAA

ATTTACTTGCACAGTAATCTGCCAGCCCATTTACTCCACTTAATCCAGCTGAACTTGAAATGCAAA
CCAAATGTCCATGGTCATTAGCAATCATAGCAGGTAGAAAGGCTTTATAAGTCCATAAATGTGCTT
TGAAATTCACATCAAATGACTTTTCCATAAGCTCATCTGGACAGTCAAGGAACTTTTTGCCTGTTA
CGATTCGGCATTGTTGATTAGGATGGAAACATCGCCGACTTCTTTTTAACCTGGTCGGCTACTCTAT
ACACTCCTTCCTTTGGCTGCAATCGCANGTATAGCGTGCACTCTTGTGGCTCCAGCTTCCANCCAT
CTTACATGTTCTATTCCCTCCTATTGATTCCAGAAACAAAACAGATCCAGCGGCAAACTGAAGGGT
ANACCTTCCAGTCCTTC

SEQ ID NO: 919 ACAAGCCACAAAAATGCTCACACAAGCGGTGGTTGGAACAAGCATACAACA
CAAATATTCAAGCTTTTGTCTGATGCACAGCCTATGAGCAAATTCAGCCCATGGTTTGAATCAACA
TGCCAGCTACTATTTGGCTGCTCCACAGTTAGCTCCAGACTAGAATTATTTAAAAAAACAAAAGCA
AAAACAAGAATGTTGGTCCAGTAGCTCCTAAACCTGTGAAGACTATGACTACTGCTGTGTCTAGTG
TGTAGTTTCTATTCCAGCTTTGTTTAGGCTTCCATGAAACTAATTTCCTTACTTTGCTTAATTAAGC
ATAATCAGTTCATGGAAGACCATTCCTTCTTTCCTCTAAGTATGGTTGAGGACAAAGAAAAGGAG
AAAAATCTTTGCTGAAATCAAAATGGAACTTGCTCATNAAAAAAGAAAGTGTGTGTCACGGGAAC
GCANATATCTATCCTATTTCTTATCTCTACCAGTGAGGAAATGCAAAGGGCAGTGGGTCATGANAA

SEQ ID NO: 920 ACAAAAGAGCCCCTCTACGAGAAGGACAGCTCTGTTGCAGCCAGATTTCAGC
GCATGAGGGAAGAATTTGATAAAATTGGAATGAGGAGGACTGTAGAAGGGGTTCTGATTGTACAG
TTCATATCCCAGTTCTAGAATCAGTTCATTTTCTAAGGAGTCCTGGTTCCTTTTATTGGAAACCAAA
ATCTGGGCACCAGGTGTGCTCCCATTCTAGTTGTTTTCTGACCACATAACTGCTAACAAAGATGCT
TCACTCTGGCTACACTGATGTGAACTTTGAACTTTAGCAGAAGAGCTCAGCTCTAGAGAACAATGA
GCTCCTACATTACCTTTTTTCCTCAAAGAATAAGTAAGTCTAAGCAGAAAAAAATATGCAAAGAAT
TTTCAGTATGATGAAATAAGACAANCATCAGGCTTNTGACTGTAACCAACACAATATAGTTATAC
AGATCTGTAGAAGATCCTAAAATAAGAAGTCATTTGCNGGGGTATCAGGGANATCTGNTGTATTC
GCTTTGCCGCTACANAACACATG

SEQ ID NO: 921 ACGCGGGGCCCGAGCTTGGAACTTCGTTATCCGCCATGCGTTTCCTGGCAGCT
ACATTCCTGCTCCTGGCGCTCAGCACCGCTGCCCAGGCCGAACCGGTGCAGTTCAAGGACTGCGG
TTCTGTGGATGGAGTTATAAAGCAAGTGAATGTGAGCCCATGCCCCACCCAACCCTGCCAGCTGA
GCAAAGGACAGTCTTACAGCGTCAATGTCACCTTCACCAGCAATATTCAGTCTAAAAGCAGCAAG
GCCGTGGTGCATGGCATCCTGATGGGCGTCCCAGTTCCCTTTCCATTNCTGACCTGATGGTTGNAA
GAGTGGAATTAACTGCCTATCCAAAAAGACAANACTATNACTACCTGAATAACTACCAATGAAAA
NCGAATTTCCTTTANAAACTGGNNGTGGANTNGCACTTNAGNTNNCAAAANCAAANTTTTTNTGG
TNGAAATTCNATTNCNGGGGGAANTNAGGTTNATTNCGGNAAGNNCCTNAAAACGGTTCNATTCA
AGAGG

SEQ ID NO: 922 ACATAAGCCTTGATATTGCATTTTGTGGCTGGTCCAAGGGGCAGCCTAACTCA
TCTTACAAGACGGACTCTAGGGACAGGTAGGTTGGATCCTCATTCCTGACAGTGCATTTGTCTGAC
ACACGGGACTACCTCCCTAATGTATGCTTTTCTTTGAGAAAAAAAAAGTAACAGATTTTCTTTACA
TCTTGGCACCTTGTAAAGTTTTTTTTTTTATACAAAAGTTCAATAGTTTTGACACTCCCCATTGTTA
ATCACTACTTCACTGATAAACTTGGAAAAGTGTGACCCTGGAATTTCATCATGCAAAATATTTACT
GCAGCAGGAGAAAACATTTTTTAAACAACATTTTTTTTCTTTCAAATGTATGAACTTGTTTAAGA
TAGCCAGGAAGGCAGTGGTAGGATAAACACAAGGGATAGGAATGTATCAAAAAACAGATTAACA
CACAGGCACGCGCGCACACACACACACACACACACACACAAAAACCTGT

SEQ ID NO: 923 ACCTTTCATTGCAGGATTTCTGCTTAATATAACAAGCAAAAACAAACAACTG
AAAAAATATAAACCAAAGCAAACCAAACCCCCCCCTCAACTACAAATGTCAATATTGAATGAAGC
ATTAAAAGACAAACATAAAGTAACTTCAGCTTCTATCTAGCAATGCAGAATGAATACTAAAATTA
GTGGCAAAAAAACAAACAACAAACAACAAAACAAAACAAAACAAACAAAAAATCCCACCA
ATCTTCATGGGTAAACTTTCCTGCTCAGGGATGTAAGCTGACTCTAGACAAGATATTGT

SEQ ID NO: 924 ACTGCCGAATGTGTTTTCCATGACATACTTCGTAAGTCCAATAAGACTCAATT
CTGTAGGAACAACTGCTTTGTTTAAATAGTGGCTCCAAAAGCTCTCTTGGATTAGGGCCTTTATAA
TCCTTTTCTTCTTCCTCATCCCCACTTGTCACAAGGGGAAGTATGCATTTATATTTTTCTTNATGTGC
AGTTGTCATGANGACATAATNATCTTCTTTATATAANACTNCNGNTGTGGGCANGAGAGAACTCG
GTGCCCGGCCAGNTNACTCGNAAAGGGATGTCCTCCCTGAGTTGATGAAGGGCTCGGCCGCCTGC
GGACGCCTCCNGGAGGCGNNATAANACCCTGTAACTCCCGGCCCGGCCCGGGACCCANACTCCGT

SEQ ID NO: 925 ACGCGGGGGCAGTCACGGGGGAGCGAGGCCTGCTGGGCTTGGCAACGAGGG
ACTCGGCCTCGGAGGCGACCCANACCACACAGACACTGGGTCAAGGAGTAAGCAGAGGATAAAC
AACTGGAAGGAGAGCAAGCACAAAGTCATCATGGCTTCAGCGTCTCGCTCGTGGAAACCAAGATAA

AGATGCCCATTTTCCACCACCAAGCAAGCAGAGCCTGTTGNTTTGTCCAAAATCANAAGTGCACAT
CCACANAGCANAGATCTCAAANATTATGCCANAATGTCNNGAATAAAGTTTCTGNAAGAGAGCTC
TGCCTTTTTCTCTTGAAACATGCTTGNAC

SEQ ID NO: 926 GTACGCGGGGTTGAAAAATGGCGACTGTGGCAGAGTTGAAGGCTGTTTTAAA
GGACACCTTGGAAAAAAAGGGGGTATTAGGGCATTTAAAANCAAGGATCCGAGCTGAAGTTTTCA
NTGCCCTAAATGATNACCTGATAACCCNTANCCCGNGGTCNCCATGGTAGGCACGGCNACTACCA
TCAAAAGTTGATAGGGCAAACNTTCAAATGGGTCGTCCCCNCCCCCGCGTACTTTTTTTTNTTTT
TTNTTTAGGGNCTTTCAATTTTTTATTTAAATGCCTTGATCCAANATGGNTTTNANNNTTGNCTAA
NNNAGGAACATGCTTNGNCATGGAATGATCTTCNACTGCATAAGACAACATGGTNGAGGTCTGAG
ATTTTACACAGAGTCATTCAAAAAGTTGCTTGTGGACTACTATGTGAAAGATACAAGACACAAAT
GTAACTTCTTGAGGACAAAAAAGGATTTTTGTGTGGATGAGGGCTCGGCTACAGCAAANAGTANA
GGAGCNGCTCAAAAAGAAATGTTCACTTCTGCTCTGCTCTATGATCCCAATTCAAATGCNTGACC
AGTGAAACCCGTGNAGGCNCAAAAGGGTTTGGAAACTCNCAAANGTCCTGGTNGGTGAACAACN
ACCTTGCCAAGATT

SEQ ID NO: 927 ACCTAGCTTCTGATGTATGCAAAACACTGCAGGAAGAGAGAATGAAAGAAA
GAAAAGCTCTAGCTATAGAAGGAATTTTAAAATCAAGGAGAAGAGCAAGGCCCCCGCGTACTTTN
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGTTGGANAGTATAACCCTGACAGCATCTAACAAGTTTGGGTG
GGAGCTTAATCTGAATAATCATATATTTTTAAAACTAGGGACAATTTTCTTCTATTTTCAAAAATT
ATTTTTCTACCACCACCTATTTATTCCTATTTATTTGAAAGTGTGACCTCCTTAAATTCTCCTCTATA
TCTCTTAATTTTTCTCCCATATTTTCCAAACTGTTCTGTATTGNGGGACATTTCCTGGATTGGTAGG
AAACTACTTGATCATCAGCTTGTTCTTATATTCTGAACTCTATTATATGCCTCTGAACATCATGTTT
ATCTCAGGTTATACCTACTTGATTGAAGGAATAAAAAAAAAAGGAAAACTGCTTCAGTTTTCAAAA
AGGATTTAACAACCCCTTTGAACAGAATTTTTAACATTTCATTCAAATATTATGTTACTTAAACNC
CNNTNAAAGAATTTAAAGAAAAATGGANACNATGCTCATGAATGACTTTGANAATGGATTTAAT
C

SEQ ID NO: 928 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNAACACAAGGGTCAGTTTCTTCAATTCATG
ANCAGTCANAACAGGANATGCTTAGGAAGGAATCGTGGCTGGTGCCTCTTCTCCATGCTCATCCC
ATACCCCAGTGACAGGATACCGCTTCCCTGAAGTTAAAAACATGCACCACACTTCCGGTAAAGGC
TGGAGCCACANAGGGCACCTANCAAGCTTGCTTTCAAGGTCCCATCAACAAATGAAAAGGGCAGC
CGAGGACANATTGACANAAACCCCACTATGTTGCTTTCTTTTTTTTTTTTTTTCCTGAGGCAAANT
CTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCACAATNTAAACTCANTGCAACCTCCACCCCCTG
AGTTCAAGCAATTNTCCTGCCTTGGCCTCCCGAGTANCTGGGATTACAGGCNCCTGCCACCATGCC
TGGCTAATTTTTNTATTTTNAGTANAANACGGANTTTAANCNTTTGGCCANGCCTNATTTTNAAC
TGTTACCTCAGGTNAACCACCTTCCTNAACCTCCCAAAATGCTGGGGATTACAGGCATAAACCACT
NGCCCCCNANCCCAAANTTTTAAAAAAAGGTGAAAAGCTTTTNC

SEQ ID NO: 929 ACTGGTGCACCTCCTACATATCAAGGAAAAGCAAAACACAGAATAATTTAAT
ATGCTGAATAAAATTTGTTTACACCAGATACTATACATCATACTGATGGTTGTCCAGTATGAATTT
TAAGGGTATTATGTTAGATTCTGCAAAATATATTCCTATTATTCACAAGTGAGGAGTCAAAGTCCA
ACTATTCAAATGGCCATAAACAAAAATGTTGCAGAAGGTATAGACCATTAAAAATAAAAAAGTCA
GGAGTGGGGCAGCTGACCCCTTAGGAGCCTCAGGAATTCCTTTTAATGCAAGATAGATGGCAAGA
GCTGGCTTTTTGGTTAAGTCAGCCAGTTCGGAAACCCATCAGGGAGAAGTTATCAGGTGTCAACTT
GTAAGGCAGATGACATTCATCAAAAGCATCTTAAGAAGTANNANTGATCACAGAANGGAAAGCA
TTCANGATTTNCACTANCNACAAATTGCATTAACCATGTCTAGGCCATTTGACAGNTGNTATTCTT
AACGCTCCATANNCNTGAATCACANGGCCAAATGAGCCGACTAACTCTCNACAT

SEQ ID NO: 930 ACTCGATGTGTAATGAAACCTGAAATAATAAGATAATAAGAAAAGCAATAAT
TTTCTAAAGCTGTGCTGTCGGTGATACAGAGATGATACTCAAATTATAATAAAACTCTTCATTTTG
TGAATTATAGAAGCTACTTTTTATAAAGCCATTTTTTTTAGGGAAACTAAGGAGTGACATAGAACT
GATGAATGAGCAAAAGTAAGTTTTGCTGGATTTTTGTAGAACTCTGGACGTTGAGGATTCATTATG
CTGTGGTTAACTTTAAATATTTTTGAATTCCAAATATCTGAATTAATGAGCCTTGTCTTTACAAATA
TGTGCCATTGTGCAACATCGGTGGATTTTCTAAAAATAATGTAAATGTCTTCTATTAAATGTTGAG
TGCAATAAAATACAGAAGAATTCTCAANANATAAANTAATANTAANAAAAGTNCCTGCCNGGGC
GGCCGTCGAAAGGCCG

SEQ ID NO: 931 ACATTAGAAAACTACTTGTGACATTATTTCTAAGTGCAGGAGAGCAGCTCCT
GGTGGGAGAGTAATGAAGTTGTTGTCATAGTGTATGCCAAGGATTTACAGCACTCTAGAATTTTC
ACAACTCTTCCATGTTAGTGAATGACATTAGGTAAATGTTGTATTTGCCTACTCTCAGCTATCAGAT
GTGGGATTTCAAACTAGAAACAAATAAAGCATACACTCAACCAACAAGGGTAGTGCAAGTGCTAA

GTAAACAGAATGACATGGAATAAATTCATAGTTGCCAACTAGTGAATGCTTCAGCAGGGAGACCC
TGATTTTATGATGTCTGTGACTTGCATCCCTGTTCTCAAATGAATACTGTCACTGCTCCATGTCAGC
TACAATGACCGGAAAAGGCTGCTGGGGTGAGGCTGANTGAATGAGGAAGATGACAGGAACTCA
TTTTCCAAACAAGTGGTTCAATTTATCTGTCACATCTGTATATAGTGTAAAGTCTGATTTGTTAACA
AGATCTCAAACCTCTCCANAAAAAGCAGGTC

SEQ ID NO: 932 ACGCGGGGGGGAACTGCAATTGGTGGCTTTGAAGGCGCGGCGAGCGGGAAC
AGCTCTTGAGGAGTGAGACTGCAGGAGATGTGGGCCGTGCCAAAGAGATGGATGAGACTGTTGCT
GAGTTCATCAAGAGGACCATCTTGAAAATCCCCATGAATGAACTGACAACAATCCTGAAGGCCTG
GGATTTTTGTCTGAAAATCAACTGCAGACTGTAAATTTCCGACACAGAAAGGAATCTGTAGTTCA
GCACTTGATCCATCTGTGTGAGGAAAAGCGTGCAAGTATCAGTGATGCTGCCCCTGTTAGACATCAT
TTATATGCAATTTCATCAGCACCAGAAAGTTTGGGATGTTTTCAGATGAGTAAAGGACCAGGTGA
AGATGTTGACCTTTTTGATATGAAACAATTTAAAAATTCGTTCAAGAAAATTCTTCAGANAGCATT
AAAAAATGTGACAGTCAGCTTCAGANAAACTGAGGANAATGCAGTCTGGATTCNAATTGCCTGGG
GAACACANT

SEQ ID NO: 933 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAACCCAGTTACAAGAAACAGGTCTGA
CTTTCTTGCAAAGATTCTGCTTCCTCCTCAAAGTTCAATCTCTCTGCTGATCACCGCCATCTGCTGT
TCTTCTATGGTGCCTAANAACTTTCCAAACTACCAAGCCCCTAANACTGTGGTTTGGATTCCANAA
AGCCCAGGTGCCTGCCTGGCAACACACAGGCCTTCGTCCTCTATTTCCTTGTTGGACATCATAAGG
ATCATTTTGTTGCATCCCCTCANAGCCTCCCTTAGGAGCGAATATGCANAATTCTCTTGAATGTCTT
CTTGAAGTTCTCATTGCACAAGGGTAAATGAGGGGGTTCAGCGTGGAGTTGATGTANCCCACCC
AGATGGTGAACATGTGCAAATGTTCATTGCAACAGTTCTTGCAGAAGGCAATGACCATGAAGAAG
ATGAAATAAGGGATCCANCAGAGGATGAAGGCTGCCATGATAAAACCCAACTGTTTGGCGGCCTT
CCTTTCGNGGTTCATGTGCAACCCAAATACATACTGTCTTGAATGCGAGCGGAGCCTNTTCCAAGT
AAAACTTGATGTAATCCAGGCCTGGGTTANACCCACTCCTNANTTGCCNTTGCCTGGGGCTGNCTT
YTGGG

SEQ ID NO: 934 ACCGAGCACTTTATTCAGTGCATAGCTTTAAGCCAGTGTTGGATTCACTAAGT
GGACAGTCAGTCTCCCAGCTCTCTGCCTTCCCCAAAAGGGTCGTAGTAGGTCACCCTTCTACAGCA
GCTAACTAGAGTCCTAACTAATGGGATCCAGCAGGGCCATTTCTCCAGAGGGCCAGTATCCTATTA
GGAGACTCTTGGAATTCTTAGGTTCTACTCAAGAGTGGAAGGACCAATCACCTCTGATATTCTGTG
GAAGGTTTGGGGTCAAATTCTGCCCTCTGCATTCTGTGCAACTTGTATAAAAGTCAAGTTAGTAT
TACATGAATTTGGGGTAGGGTTAGTGCTTTGAAAAAATGTTGAACCGGCTGGGCGCGGNGGCTCA
CGTCTGTAATCCCACACTTTGGGAGGCCGAGGCGGGTGGATCATGAGGTCAGGAGTTCGAGACCA
GCCTGGCCAACATAGTGAAACCCCATCTCTGCTAAAGATATAAAAAAATTACCTNGCGTGGTGGC
GCACGCCTGTAATCCCCACTCTCGGGANGCTGANGCAGGANAAATTGCTTAACCT

SEQ ID NO: 935 ACCCTGGCATTGCTGACAGGATGCAGAAGGAGATCACAGCCCTGGTCCCCAG
CACCATGAAGATCAAGATTATTGCTCCCCCAGAGCGGAAGTACTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
GGGGATAAACATTTTATTTCAATTTAAGGTAGTAGCAATACAAAATAAGTTTTGATAATTATAAAG
TANAGACAATGAAAAATCCCACCCTATTTTTANAATTTTAAAATATTGAGCATCATTCTGTCCTGA
TGGGTTTTTATGTAAAGNGGGAATTTACATGACACCAGTATCTTGGTAATTGACTTTTTTTGAATGC
TACATATCCCAATCACCATATATTAAATTCTCTATTTTCTTCAAAGTGCTATTGCCACAAGAGACTG
AACGATACAGCANTTTAAAAAAAGACCCACAAACTAAATTGTAATGTCTTCAATATCTCAATTACT
GTTTTTTAAAATAAAAACTGCANTAGTGAATTTCTTTAAGTTCTTGCTACATGATTGAATGGGAG
ATAACCTCAACAATTTTTATTCTTAGGCATGANCATNTTCATGCTAAGGGNAGTCTATACTTAAAA
GCNTTATTTTTNATAAAACCTGGGGCACAAATNTTTAAAATCNTAAATAATGCNAAATAAAATCA

SEQ ID NO: 936 ACATGAGATCAAACTGTATACAGAGCTGCCATAACGTATAAGTTAAGCCATG
TATATACATTAATACATACATATATGTTCCAATAACATGTTGAAGATTTCCCAGGTTTTTTTTCTT
TAAGTTATTGCTAGACATATCAAAACACAGTATAAAACTGGTCATCGCAACACCCTTCTGCAGTAA
TGATGAGAGTGGGCTAGGAATGTGATGAAAGGCACAGAATTCATAAGACTTGAGTAAGTAGATCC
AAATTTGTTATCACTAATGGCTCAAACAATGTGGAGCCACTGATTTTCTGAAGTGAATATAAGAAA
CAGTAGTTAATAGTATTTATCCAGGCTTCTAGTATAAGACATTGT

SEQ ID NO: 937 ACGCGGGGGAAAATCACTGTTTAGTCTTCTGGAGGCTATGATTTTGCCTTAC
TCCCAAAGCCACGGAAGAACGTTGCTGGTGAAATAGTCCTCATCACAGGTGCTGGAAGTGGACTC
GGAAGGCTCTTAGCCTTGCAGTTTGCCCGGCTGGGATCTGTTCTTGTTCTCTGGGATATCAATAAG
GAGGGGAATGAGGAAACATGTAAGATGGCTCGGGAAGCTGGAGCCACAAGAGTGCACGCCTATA
CCTGCGATTGCAGCCAAAAGGAAGGAGTGTATACAGTAGCCCGACCAGGTTAAAAAAGAAGTCG
GCGATTTTCCATCCTAATCAACAATGCCGGAATCGTAACAGGCAAAAAGTTCCTTGACTGTCCAGA

TGAGCTTATGGAAAAGTCATTTGATGTGAATTTCAAAGCACATTTATGGACTTATAAAGCCTTTCT
ACCTGCTATGATTGCTAATGACCATGGACATTTGGTTTGCATTTCAAAGTTCAGCTGGATTAAGTG
GAGTAAATGGGCTGGCAGATTACTGTGCAAAGTAAATTTGCAGCCTTTGGGTTTGCTGAAATCTGT
ATTTTGTAAAAACATTTGTCCAAAAACAAAAGGGGGATCAAAACCACGATTGNGTGCCCCTTTTTT
TATAAAACTGGA

SEQ ID NO: 938 CGCGGCGAGGTACCCAAGCCAGAGCTGAGACATGGCTCCCCAGATGGACTG
GCTGTGGTCAGGAAAGGCCTGTAGAGGGAGCTGAGGGCTCAGAAAATACCTGCTCCGGGTGCCTG
GGCTCAAGTTCTCATTCCATTTCTTTGATGCCACTGGCCACTGTATCTGCTTTTGTAAAAACCTCCA
AAAAGTTATACATCAGGTATCTCTAGTCANCTTCCTCCGCTGCCACCTCTTTGCCACAGATGAGTG
ATCACTGTGAATGGTGGTGACCAGGTTGGGCANGGCAGGGGCTNGTCCTAAGTGCCTTAACCCAG
GCCCCTNGCCCATNANACCTTNAAACAGNAATTTTCNCUNCTNTTAATNCATTTCCAATTCAGTTT
AACTGGGGGGTANTGTTNATACANAATAGCTNGATTAGAAAGGAA

SEQ ID NO: 939 CGCGGCGAGGTACAGTGACCTGCAGAACTTAGCCAAGAGTCTGGGTCTCCGG
GCCAACCTGAGGGCAACCAAGTTGTTAAAAGCCTTGAAAGGCTACATTAAACATGAGGCNNGAAA
AGGAAATGAGAATCAGGATGAAAGTCAAACTTCTGCATCCTCTTGTGATGAGACTGAGATACAGA
TCAGCAACCAGNAANAAGCTGAGAGACAAGCCACTTGGCCATGTCACCAAAACAAGGANAAGGT
GCNAGACTGTCCGTGTGGACCCTGACTCACAGAATCATGATAAGCAGGAAAGCAGGATCTNAAA
GCTTCTGCAAAAGTTCCTTCTCCACCATACGAGCCCAAGAANCTGTNAATGCTNTTCCTTAAGT

SEQ ID NO: 940 ACTGTCTCTCCCCAGAAGGCCTTCAAGGTTAACACACAACANTGCCCTGCCC
CTTGATTACTGGCCTGGGCTTACAAAGGCGAATACTCAGACAGAATCAGGAGGCACTCACGCTTA
ATGAAGGGGCAGGGATCTTGCAGCCAGCAGATTGCCTGGCCTATATTCCTNTCCCTNGGACTCTT
CTGAATTGTCTTTTGGGTGTGGNTAGCTGCNAATNNCANCATACATTNCTTTATATTCAGTAATGA
AANATNGATTNCTTATTGCA

SEQ ID NO: 941 ACTCATCACTCTGTCCATACGCGATCACAATATCCTCTAGTTCTTCGATCACA
GTCTGCGCACATTTGGTCATCAGCTGGAGAGCACGGNTGTCATTGGGTTTTGCAAAGTTGTGCTTC
TCATCAAACCNATGGAAATTCCGGCCGTCCAGCCGCACTACCACCCAGCNGTGTGCCAGGGCAGG
TGTNGTNAGCNTCTAAGCCCTNACNTACCTGGGCNGTGACCACTCTANGGGCNAT

SEQ ID NO: 942 ACGGGGGGACAGCGCGCGGAAGAAAAACCAGCAAGAAGGCGGCGGGGGAA
GATGGCGGTCCTGGGGTAGAGTTTGCAAGCTTTCTGACTAGGCTAGTCGAGTAACTATTCGGGTCA
TGGCGTCAAAGTCAACTAAGTNTTTCCTGGCATATGCCGGCTATGGCNAACAGGAACTGGATGCC
AACTCTGCCCTTATGGAATTGGACAAAGGCCTNAGATCTGNCAAACTTGGCNAACAGTGTGAAGC
ATTTGTCGCTTCCCAGACTTTTCAGAAGTATCCNTTCCCTATTCTTATCAATTCTGCATTCCTAA
AGTTAGCTGATGTTNCAGANTTGGAAATAATTTCCTNAGGCTATGTGTTCTTAAATTACCCAACAA
GTTGATAAACNTTGGANGANATTNTAAGNTGATTAATTTGTGAANACAATTTNTNTGCATTCATAT
AATGNCNTGGGGNAANACCATTTCCCTCGATTTTGNTTCTGGATNATTTTCTTNAATGAAATNTTTT
TTAATAT

SEQ ID NO: 943 TTAAAAAACTTCGAAAGTCACAGACACAGAATTTAGGAAGCTGAAGGCTGAG
AGTCTCCCTTCTCACTTAATCCATGCTTTATTTTGCATTCCTCACAGGTAAGGAGGCAGTGCTTGTT
ATGCTGTNGACCAANACCAGCCCCACGGAGCTGATCTTNAAAAAAATGGAATTTACTCTGGCATA
CTCCTATGTATGATACCTTTCCAANGNCAAATCCCAATAGACCTGNANGTGCAANTTTGGGCAATG
ATCCA

SEQ ID NO: 944 ACCTCTTCCTGTTCGAATGGGTTATCCAGTAAAAAAGGGCGTGCCCATGCAA
AAGGAGGGAAATCTAGAAGTTTTAAAGATTCCCAATTTTCTGCATTTGACTCCTGTAGCAATTAAA
AAGCACTGTGAAGCCCTTAAAAGATTTTNGCACTTGAGTGGGCCAGCCGCACTGGACAAGTGACG
AAGAAATGTGAAAAAGCATTTCCAATTTGAAATTGACAGCACTTGATTATGTTTCATCAAGAACC
ATCTGTTCGGAACCCCAGAAGNCNAATTTTATTGNTTTAAANTAAANCTTTCCAGTTTGAATTTNN
ATTNANCACNCNAANAAAAAAAATTAATTTAAACTTNTAGGAANAACCAATACTTCAAAACCCAA
NATTGTGCTTACCATCNAAANAAANANGTCCCTTTAAGGAGGGGCNAAATTACCATTATNCCAGN
GTNNTCTACTAACNTNNTTTTACCATNAGTCTTGGAATNCTGAAAAAATGGGNAAAAAANTAA
GACTNAAGCCNGACATTGGGAANAATTTNTTATGGGGAAAAATNGCTTATCNCAAAANAAAATAT
TCTTGGAAACNCTTCTTCCANATTAAAAGCTNCTTGANAAAAATATGNGAAATTAAATAAAGANA
AGCTCCT

SEQ ID NO: 945 ACTGGAAACTAAATCATATTTCTTCCCTCCAAATTTCACCCATTCCTGACTTTG
AATCAATTGCAGAAATGCAGGTGTGTTACTTTGTTGATCAATAACTTTGGAACAATTATGGATCAA

TTCTATGGTCACTCTGAATTTTCATGTCATTAATCACATAAAAATTGATAATACCTCATTCTGTATT
ACAATATGATTTTATTTTGCCAAAGGCAAGACACCTATAGTTGAGCTGTATTTTGGGGGATTGGGT
GAGGAAGGACTTCTATCTTATCTCAACAAAAAACTGGCCAGTATTTTTGTTAATGTAAAGCTTCCT
TTTCTTTCTAAAAAATAGTAACAAAATTATTTTTCATTGGCCTATTCTGTTCTTGTGTCTAAACTAA
CATTACATTAATTTTTAATCTTAGTTTCTGATAAACACAAGCCATTCCTATCAAAAATATTATTTAT
TTCAGTCAAATTTTACCAAANTAACAAAAGACCATTTATTNTCCGTTTTTTTTTTATTANTGAANCAT
NATGATTTTTTGACANGCTTGTTNCCTCGTCCGTATAAAATTTTTTCCAATCAAACCTACTTTTTTC
UNTACTCTGGGCATATTTTTTTGNGAAGGTTATACACATTTGAANAACCCTTAAAAATCCCNA

SEQ ID NO: 946 ACGCGGGGAAATCAGCAAACTGGGAATTTCTGGTGACATAGACCTCACCAGT
GCTTCATATACCATGATATAATCTGAAAGGGGCAGATTAAAAAAAAAAGAATCTAAACCTTACAT
GTGTAAAGGTTTCATGTTCACTGTGAGTGAAAATTTTTACATTCATCAATATCCCTCTTGTAAGTCA
TCTACTTAATAAATATTACAGTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANTANAATAAGAAAATAN
AACAC

SEQ ID NO: 947 ACTAAGGGGACAATACACCAAATTTGTTGAGTTTACAATCAAGTCTACTAAG
GTTGGACTTCCTTATCAGTTTGGCGAGTCCCAGGGCAGAATAATCATCCATCTACAGGTCTCTGTT
TCCTCTCCCTCCACAGCAGTGGAGAGCATCCCAGTGTTTGGGGCACTGTGTTCCTCTTCGTCCCTGC
ACCAGACCCTGGAAGCCTTGGCCAGAGACCTCACCAAACTCGACTTGCGGCGCTGGGCCAGCTTC
ATGGATGCTGGAGTGGAGCACGATGACGTAGCAGAGCTGCTGCAGGAGCTACAAGCCTGGCCCA
GTGCTACCAGGGTGGTGACAGCCTCGTGGACTAAAGTTCCCAGTGTGGGAGAAAGGAGCTAGTTT
GCAATAAAAACAGCTGGATGCAGGAGCCCANTGTCTTCATGCAGAGGAGCTCAATGTCGCGGGAC
TAGCTACACCAACATATGCACTTTTTACATTTAGAAAACACTGTGATTAGACCACAGAACAATTAA
TATGTGCCATCANACCAAAAAAAAAGTNNGAGAAAGGGAGCTGAACTCCNTCTTCGATGCTATTTN
CAGAAGGACATTNTGTAAAAGTNNTNNATAAAAGACCTTGNATTGATGCCTTAGGNTGGCAANAA
CCCCTGGG

SEQ ID NO: 948 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATATTACACCATAGGTTTATTAA
CGATAAATGTTTGCATTACTTTTAAAAGCTTAGCTCTTACTAAGCATTCTTTAACAAAAGCTAATA
ANCAAGAAATCATTTGCCATACGGAAACTATATTCACAAACAAGACTTTAATCCAATATTGAAAG
CTAAAGAATTAGAAAAAATACAAAACACTGCTATGAGTCAATTGAACTGCTATCATTGAATTTGCT
GCATTTAGAATGACATAAACATACTGAACATAAAAACAATTTTATGGATTTATTCTATAAGACTAG
CATTAAGAATGACATACAATTNGTGATTTCCTTTAAAAATAATTTTTTACAACANAATCCATTTGA
ACAAAGGGTCTTTTTTTTTCCCCTCATTTGAGGGGAAGACAATCTATGTTTCCCAAACAGATCCTCC
TTTCATACTAAAATAGCAAACTGNGGCCTCCATCTCCTNTTCCCAGATGCTACTTATAGATGACTTT
GCATAATAACTTAATTAAGAATTACTTTTTCTGGTAACAGTGTTAACGGCCATAAATAATCAGTTT
TTAAAAAACAAACATCAAAGTGCCAAATNTAAAAAAACTTCCTTTAAAAGAATTACCCAACCCCA
G

SEQ ID NO: 949 ACACATCAAGTCAGAATGGGCTAGCCCATCAGGGAAGCAGCGGTAGAAGAA
ATCTGGGCGTGGCCTCCCTACGATCAGTTTTATTGTGTTGGTAAAGACGCCATTCAGAGCCAGGGC
AAGGCTGGCAGCCAGGCAGGCTTGTCTGCTGTCTCTTGTGTCTGCCTTAAACATCGGCTTGGTGGG
GAAATACTCCGCCTCCACGTAGGGGTTCCGGTAGAGCCACATCTCCTCCGGCTGGATGAGTCTCTG
GAACGGGGGGAGCAGCTCCGTCACCAGGAAGGCCGCGAACAGCGCGAGCCGCACGCCCACCCCC
GCGT

SEQ ID NO: 950 ACTTCCAGCCAACCTCGTGAGCCAGGCGCCCCAGATAGGCAAACTTTCTTGT
AGGCTTCAGACGCACGACCTTGAGGGCAGCAGGAACCACCATCCGCTTTTTCTCGCACGGTCCGC
CAGAAGATGCGGCTGGGGGCCCGGAAGTGGTAGGGGCCTCGGGAAGGGTTGGTGTTCATCCGCTT
GCGGANGAAANCCAAGTNCCTTGGCCCNNACCACGCNT

SEQ ID NO: 951 ACGCGGGGGCCTTACAGTTGCTGAGAGGAGGCGAGAGGCGGGGGCGCTAGG
GCCGAGATCATGTCTGACTGGGAGAGGTTTCCTTGGCAGCAGAGGACGCTAGGTTTGGGATGAAA
GAAGCTGGGCAGATGCAAAATCTGGAGAGCGCGAGGGCCGGGCGGTCAGTCAGCACCCAGACTG
GCAGCATGACCGGTCAGATACCAAGGCTTTCTAAAGTCAACCTTTCACTCTGCTCAGCCTCTGGA
TGGAGCTCTTTCCAGCANAAGCCCAGCGGCAAAAATCTCAGAAAAATGAAGAAGGGAAAAGCAT
GGACCCTTAGGAGATAATGAAAGAGAAGACCCAGAGTNTCTACTGACAAAAAGACANGTAAAGA
AAAACTGGTCTTGTGGTGGGTGAAAAACATTAAAATTGNTGGTNTCNACTGTTCTNAGTGAAAA
TTTACATTCCNGGGCCAAATTGCTTTTTATNAAACATTGGGTTAAGGGCTGAAAAACTGTNANCTT
TANTTTTTCCANAAAACCATGTTTTGCTTTGTTTGAAAAATGATTGGAAAATGGATT

SEQ ID NO: 952 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAATGGCCCANGCTGCCTTCCT
GTCCTCCCATCCTGCATCCTGCTTTCTGTTCCCTGGATACCGTAGGATGGTTTTATTTCAGTTCATG
CNCAAATTANTCTGGACACTGNGGAGTCATAACAANAGTGGGATGGAGGTTCCAGGGCANTCATT
TTCTTTGGAGGGAAGCTTNAAAANTANGTTAAANCAATGCCCANAAAANCCACTGNTTNTNATTC
CCATCCCCAGCAATGANCTAAAAACCAACCTCAGCCAAAAAGAGGGTCTTGATCACAGAGGGTC
ACNNAGTGGGATGTGATTAGTGGGTTTGGGGATGGAGNCCCANTTAAACCAAANGGCAAAGGGA
TCCNNNTANTNCNGGCTTAANGGGAATGGGGTTNAAATTAAGNGTTTGGGGGACTTAGGGCNN
GGGGANCCCCAANGNNGAGGAAAACTAAAAANGNTGNNNTGGCNAAANNTACNTTGGGCATTTA
ANCCTGCNTGCTGNTACNNCTANCCCCCATTTATGCCTTTGNTAAAT

SEQ ID NO: 953 ACAGTTGAAAGCAGAGTGTAACAAGGGATATGTCAAGGTAAAGCAGGTAGG
AGTCAATCCCACCAGCATTGACTCAGTCGTAATTGGGAAGGACCAAGAGGTGAAGCTGCAGCCTG
GCCAGGTTCTCCACATGGTGAATGAACTTTATCCATATATTGTAGAGTTTGAGGAAGAGGCAAAG
AACCCTGGCCTGGAAACACACAGGAAGAGAAAGAGATCAGGCAACAGTGATTCTATAGAAAGGG
ATGCTGCTCAGGAAGCTGAGGCTGGGACAGGGCTGGAACCTGGGAGCAACTCTGGCCAATGCTCT
GTGCCCCTAAAGAAGGGAAAAGATGCACCTATCAAAAAGGAATCCCTGGGCCACTGGAGTCAAN
GCTTGAAGATTTCTATGCAGGACCCCAAAATGCAGGTTTACAAAGATGAGCAGGTGGTGGTGATA
AANGATAAATACCCAAAGGCCCCNTTACCATTGGCTGGTCTTACCGTGGACCTCCATTTCCAGTCT
GAAGGCTGTGGCCNGGGANACCTGAACTCTTAAGCATATGCACACTTGTGNGGGGAAAANGTGA
NTGGTANATTTTNCTGGGTNCAANAAACTCCGNTTCCAATTGGCCTNCCGCCTTT

SEQ ID NO: 954 ACCTAATGAAAAGATCTCCAAGAGGTTTGTCTCATTCTCCTTGGGCTGTAAAA
AAGATTAATCCTATATGTAATGATCATTATCGAAGTGTGTATCAAAAGAGACTAATGGATGAAGC
TAAGATTTTGAAAAGCCTTCATCATCCAAACATTGTTGGTTATCGTGCTTTTACTGAAGCCAATGA
TGGCAGTCTGTGTCTTGCTATGGAATATGGAGGTGAAAAGTCTCTAAATGACTTAATAGAAGAAC
GATATAAAGCCAGCCAAGATCCTTTTCCAGCAGCCCTAATTTTAAAAGTTGCTTTGAATATGGCAN
GAGGGTTAAAGTATCTGCACCAAGAAAAGAAACTGCTTCATGGAGACATAAAGTCTNCNAATGTT
GTAATTAAAGGCGATCTTGAAACAATTAAAATCTGTGATGTANGAGTCTCTCTACCNCTGGATGAA
AATATGACTGNGACCTGACCNTGNGGCTTGTTACATTGGCCCANACCCATGGGAAACCCAAANAA
GCNGTGGANGANAATGGTGTTATTCTGACNAGGCNNACATATTTGCCTTTGGNCTTNCCTTTNGGG
NAAAATGATGAACTTTTNTCNTTCCCACACATTTAANNNTACAGATGATGATGNATGATGAAANA
AAACTTTTGNNGAANA

SEQ ID NO: 955 ACAACTCTTGCTAATGGAATGCTATAATGCACAAGGTCAAGGATTTAATAAA
TTCTAAAAGTGTCTACATATATCAGTGATAACTGTATTATTAGAAATATAAATGTATAGAAATATA
AAGTATATGGTATTAAAAACAGACCTTGCTAATATAAACATATATAAAGTATGTCACTTCTCCTGT
AATAACAGCATAAAGATCGATCTACAGTTTGCCCTTCGCCTGGCACTCTTAAACCACTCCTCCAAT
GGTCAATGTTGACCTTGAATCAACAGCCGCTGAACCCAGGAGACCCCCACAGATGTGTAGATTCA
GCACCTAGAGGCCCCCCTACCCTCTTGTGCTGTGTGTTCCCATGACTCCAGAAATAATTAATCGC
AACTTGCATTTTAANGTCCACAGGCAAGTTTGAAATCTAACCTANAAAAAGTGNANGCANAGGCA
AAATACGCCGGAATTTGTTATAAAAGCAACAAGATTTNCTTAAAATGCTTCCAGTTCAAAGTCAA
AATTAAGGTGACATNAAGGTCCCACCANCTTTTACAGAAGTTGGGGATGTTTTGNTGNTTNNCTTT
NAAAAAAGAAANAATCTNCAATAAACATGTNNATTTGAAAAAAAATGNTGNGNTAACTTTTTGG
ACCCATCCCCAA

SEQ ID NO: 956 TGCTGAAGCTTCACAGGGCGGCCAAACTAACTCGCTGATTTTTGCAAGACCA
CAGTGTAAAGGTCGGATGTCCACCTGAAGAAGGGGTGGGTGCAACTCTCTGGGTGCTGCACACAC
CATGACCANCCTGGGCATGCATCACCCCAGCTCCCATCCATTCACACTGGTTGCCTTNGTCAGGTC
CATTTTNAGAGGGCTTTCATAGGCCTTTTTAATGAAAAAAAAAAATATCTGGTCTACNACGAACCT
AAGATNCATACACCTCCTATTTAT

SEQ ID NO: 957 ACCAGCACATGAAGCCCTTCTACAAAATTCCTGACGGACTGGGAATAAAAAT
TGCTAGTGACAGCCCACTCCTTCTCAGGCAGGTGTGATTGTTTGAAATCTCTCCCAATATTGAGAT
GAAACCTGCTTCCCTGTAACTTCCCTGTAATTCTGTGGGTCCCTTGTAGCCACAGAGAAGGCAGCA
ATCAGTAGGGGAAGTGCTATAAAAATATACTATCCCGGCCAAGCGTGGTGGCTCATGTCTGTAAT
CCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGCAGATCACTTAGGTCAGGAGTTGGAGACCAGCCTGGC
CAACATAATGAACCCCGTCTCGCTGGGTGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAG
GCTGANGTGGGTGGATCACAAGGTCAAGAGATGGAGACAATCCTGGCCAACATGGTGAAACCCC
ATCTNTNTAAAAATACAAAAATTAGTTTGGGCGTGGTGGCGTGTGCCTGTTAANCCCANCTTCNTN
GGANGCTGAAGCATGAGAATTGCTTTGAACCTGNGAGGCAGANGGTTGCAANNGANCCCATNATC
ACACCANCTTGAANTTCACCTGGGT

SEQ ID NO: 958 ACCACAAAGGGACCCAAATTCAGCGGTCTGTGCCTACAAACTTCATTAATAA
CTGCTTGCAGATTGGCAGCTATCTGGTCACTTGACATATCCAATGTTGCTATTTTGGTCTGGAGAA
AGTTCTCCCTTTCTTCATCTACCTTAATTTCATGTCCATTTTTAAATAATTCAAGCATTTTGGGGATG
TCACGGCCAATGGAATCTTGAAAATTTAATTCCATGCACTGAAAAATGTGAATTATTTAAAGGGTA
AGAAATAGAATGAAGACTGTGCCACTGAAGAGACATCACTCCCACCATGCTCAAGCAAGTCTTCC
ATANATGAATCAATGTGAGGAACTCATTACATAGAGAGCACGGCATACCCTCAGCATACATTATT
CCTAGGATTATCTCAGCAGTTGTTCAGTTGGCTCANGAGCACTACAGCTATAAGTGAAAGCCAACT
ACCCATAGGCCAGTTTTAAAATTTCNAGAAAAGCTTTGGATATTTTTATTCANTTCTTCCCTAAT
CGATTAAAGTTCAGGCATTATTTCTGGAACAGCTACGTAAAAAGTCTGCAACAATTTCATCATCCC
AAATCTTCTGTATCAGAACTAGTGCCTCCTGCNAATGCANCTTCATTTTCTTCCGCTATTTTACCT

SEQ ID NO: 959 ACTGGAGCTATACTGACATCAGTAATAGTGACACCCCTGGATGTTGTTAAAA
TTAGACTCCAAGCCCAAAACAACCCACTCCCCAAAGGAAAATGTTTTGTATATAGTAATGGACTC
ATGGATCATCTATGTGTCTGTGAAGAGGGAGGCAACAAACTATGGTATAAGAAGCCAGGAAATTT
CCAGGGAACATTGAGTGATGGCAGTTCCTGCCACAGTTATTTATTTTACCTGCTATGATCAATTAA
GTGCTCTTCTGAGATCTAAGTTACGAGAAAATGAAACCTGCATACCAATTGTTGCCTGGAATTGTA
NCCANATTTGGTGCANTNACTGTGATAAGTCCACTAGAATTGATTAGAACCNACATGCNATCCNN
AGAANTTTTTCTTACNTTGGAACTGCATNNGATTTGTCAGCATGAAAAGTATCTTGANNATGGTNG
GATTTCCCTTTGGGAAGNGGCCTGGGCTCNTACTGTTTCTTATAGATGTNCCTCNGGCCGNGACCA
CTCCTAAGGGCGANTCCAACACNCTGGCTGNCGTTACTAGNGGATCCCACTNCGGTNCNANCTTT
GGAGNAATCATGGGGACAT

SEQ ID NO: 960 ACGCGGGATTAAAAATTTCTTGTATTTCTTGTGCATTAATCTGACGATAATTT
CCCTGTATATTATGTTCATTTAGCTGTTTGTAATTTTTGTTAATTAGATCAGGTTGTCTGCATTTGTT
GGTGTAAGTGAACATCATCACAGTTATCCTGAGTTGAGTTTAAGCCAAATACATGCATAGAAAAG
GGTCTTCCTATTAATGGAAGAAGGTAATTNTTAGGATGTGTATTATTTCAGTTTTGTATGTTTAACT
TTTATTAAATAAAGTGTTTTTAAAACCANAT

SEQ ID NO: 961 ACAAATCCAGCAAAACTGGAACAGAACAGGGTAAGAAAGCACATAGCAACT
GCTTTTTCAACAGTAAATTTTGACTATCCCCTAAATATCTACCTAGTGGCTTAAAACTAAAACTAT
GGTCTTGGCTTAAAAAGAAAGTCAAAAAATTTTGACTTTTAATGACTGCACAATTCTACCAAAG
CCAGTGTTTACCTGGGTATTTTTTGTCACCTGTAGTTTACATTCCCTGCTACTGTTAAAGAAACAGA
ATTCTACAGTATNCAATTCTGTATATTGTCTTTTAAGGTTTTTCAATCANGACTCACTACTACTGCT
TGAGGAGTCCGTTGACATAATCTCTACATCATCTTCATTTTCTTTATTATGCCCAGGAGGTTCCAAC
AAAAAAGTCACTACTATGATTTGGTGGTAACATATTTCATCGACATGTCATTTTGACTGCCAATGG
TTACTGTGGGAGCCAAAGGACNTCTGGCAATCTTCCTGCTGCAANGTGCNTNTTCCTGGTAAATGG
CNATTCACGCCNTTTAGTGGA

SEQ ID NO: 962 ACGCGGGATATACACTGGAACACATGCATGCTTTTGGAATGTATAATTACCT
GCACTGTGATTCATGGTATCAAGACAGTGTCTACTATATTGATACCCTTGGAAGAATTATGAATTT
AACAGTAATGCTGGACACTGCCTTAGGAAACCACGAGAGGTGTTTCGACTTCCTACAGATTTGA
CAGCATGTGACAACCGTCTTTGTGCATCTATCCATTTCTCATCTTCTACCTGGGTTACCTTGTCAGA
TGGAACTGGAAGATTGTATGTCATTGGAACAGGTGAACNGTGGAAATAGCGCTTCTGAAAAATGG
GAGATTATGTTTAATGAAGAACTTGGGGATCCTTTTATTATAATTCACAGTATCTCACTGCTAAAT
GCTGAAGAACATTCTATAGCTACCCTACTTCTTCGAATAGAGAAAGAGGAATTGGATATGAAAGG
AAGTGGTTTCTATGGTTCCTCTGGAGGGGGGTCACTATCAGGNNANAAAAATCAAGATAATNAAA
AAATTTGAAAATTNTTAANCNGTGATATTTNTNCGTTGGAAAGTCAAGTGCCACATTNTNGCTGCT
ATTGGACCCTGATGGAAAATGGTCTAATTGANTTGNNTNCNTACAGNGTCTTTNACATTTTGTTCA
AG

SEQ ID NO: 963 ACTTTGACTTACTAGGGTGATTCAAAGTTTCAGGAAAAAGAAAATTCCCAGT
ATCNTTTNCTTAATCTTATTAAACCCAAACATAAGAATGCCAAAAAATACAGAGCTCACATTTTGC
TGGCATACATTTCCAAATTTTTAATGCGTCGCTGACAGGTGAATTTTAAGGATAAAAAAAGCANAC
NCTTNCAAAACATTCCTTGTGATGAANNANAAAAAGCCCTGGATAANTGGCCAGCTNCACTGGAT
TTTTGTCTAAATTCTTNCATTAACNTTCAGTCTTCA

SEQ ID NO: 964 ACAGTTGAGGAACTCAGTAACCAGATATTATCTGCACGGAGTTGGTTGCAAC
AGGAACAAGAACGGATAGAAAAAGAGCTTTTACAGAAAATTGATCAGCTTTCCTTGATTGTTAAG
GAAAACAGTGGAGCCAGTGAAAGGGATATGGAGAAGAAGCTCAGCCAGATGTCAGCCAGGCTTG
ACAAAATAGAAGAGGGTCAAAAGAAGACTTTTGATGGTCAGAGAACAAGGCAAGAAGAGGAGAA
GATGCACGGGCGAATCACCAAGCTGGAGTTACAGATGAACCAGAACATCAAGGAAATGAAAGCA
GAAGTTAATGCTGGGTTTACAGCCGTCTATGAAAGCATAGGATCCCTNANGCAAGTTCTCGAGGC

CAAGATGAAGCTGGCNGGGACCAGCTACANAAGCAAATCCANCTGATGCANAATCCANANCCCC
CATGTGAANGGAGCTGGGACAAGGTCCCTAAAAGACANGTTTTGCCNGTAGGGCCNTAGGAGCC
GGGTACNCTNTGTTGCCAAGGCCTTGNTTGCATTNAGGATTGTCCATCCATNGGGGTGCATNGTGCC
AANAAATNTGTTTTNATGGGNCCTAAATGNTTACCNTNGGGATNTTNGNAAATTCTCTTCTGTTAA
NNNTATNAAAATCT

SEQ ID NO: 965 ACCTATTTCTAAACAATGATTNAAAGTCTNTATCCCCTAAGCGGAGNTGTTGT
NNNTCTCCCTAATCTATCACCTGCACTACTTGAGAAAATNTAAAGTGTTTCTANTTAAATNATTTC
CTTCTTGAGGGATCTAATGTTTCTTGTAATATTGATGANCCTACTAATNATCCTGCTGTNCTNTAAT
TAACGCTTAATGAATAAAATGGCNCT

SEQ ID NO: 966 ACGCGGGGACTTGTAAGGAGGAGAGAAGTCAGCCTGGCAGAGAGACTCTGA
AATGAGGGATTAGAGGTGTTCAAGGAGCAAGAGCTTCAGCCTGAAGACAAGGGAGCAGTCCCTG
AAGACGCTTCTACTGAGAGGTCTGCCATGGCCTCTCTTGGCCTCCAACTTGTGGGCTACATCCTAG
GCCTTCTGGGGCTTTTGGGCACACTGGTTGCCATGCTGCTCCCCAGCTGGAAAACAAGTTCTTATG
TCGGTGCCAGCATTGTGACAGCAGTTGGCTTCTCCAANNGGCCTNTGGATGGAATGTGCCACACA
CANCNCAGGCATCACCCAGTGTGACATCTATAGCACCCTTTTGGGCCTGCCCCCTGACATCCAGGC
TGCCAAGGCCATGATGGTGACATCCAATGCAATCTCCTCCCTGGCCTGCATTATCTCTGGTGGTGG
GCATGAATATGCACAGTNTTCNNCCANGAATCCCNNAGCCAAAAACAGANTGGTCGGNAGCAGG
TGGAGTTCTTTTTCATTCTTGGGANGGCCTCCTGAGATTCATTACTTNTNCCTGAAAATCT

SEQ ID NO: 967 ACAGCGGGATTAAAAATTTCTTGTATTNCTTGTGCATTAATCTGACGATAATT
TCCCTGTATATTATAGTTCATTTANCTGTTTGTAATTNINGTTAATTAGATCAGGNTGTCTGNATNN
GTTGGTGTAAGTGAACATNATCACANTTATCCTGACTTNAGTTTAAGCCAAATACATGCATANAAA
AGGGTCTTCCTATTAATGGAA

SEQ ID NO: 968 GGTACTTAAAGATGGGATGGAGTTGTAAAGTGCTTTTATAATACAATATAATT
GTTAAAGGCAAGGGTTGACTCTTTGTTTTATTTTGACATGGCATGTCCTGAAATAAATATTGATTC
AATATGGCAAAAAA

SEQ ID NO: 969 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTGTCAAAACGTTTATTGCAAAATGGAGTCT
TANAACAAAGGAAAGCAAAGAAAAGTTCACATCAAAATGAAATGTATGACACCAACTTGGATTTC
TGAATACACTGNGGACTTTGTGCTGGAATATCAAATTCCAACTATAAAATCAGTAACTGAAATAGT
CTTACCACACAAGAGTAAAATTTAATCTTCCATACAAACATTATACAAGATATTTGGCATAGGACT
TGCTCAGAATAACATTGCAATAGAATAATTGAGAAAAAGTTTTTGTTAAAAAAACAATAAAGNGA
TAATGCCATNTATTCAAAGCTCACACTCAAAGAATATAAATATTTCTATTATTTAGTACC

SEQ ID NO: 970 GGTACCCCAGTTGTTGTTAGTGGGGACTATGATACTGTAATAATATTTTAAA
AATTTACATCAAGAGAGGCAGTCATTCACGATGGTTTTGTGCCAGCTCTTTTAGGGTTTTGGATC
ACATTANAGATATTTAGAACATATTACCCTGTGACTTACGTAGGAAACCTAATATGCTGAGTATCT
GGCACTTGAATTCCTGCTTTTATTGCTGGAGGTCCACATCTGTGGTTGACCTCTGTTATTGTTGAAA
AAAANNAAATGAGGANAAGGTTCTCCTTCTNCGATGCCTGTGAGGAGCCACCAACATTTGANGC
TATGGANCTCATTGGTAAACCNAAACCCTACNNTGAGATTGGNGAACNAGTCTNTTATAAGTGTG
AAAAAGGATACTNCTATATACCTACTATTGCCNCCCNTCTATTTGNGATCGGAANCATACATGGCT
ACCTNTTTANANGACCCCTGCAATATAGAAACATGTGCATATNTACGGGNTCT

SEQ ID NO: 971 ACAACGCTCACCCTGAACATGAATTAGCTCTGACACATCATAAACCAAATTA
GGTCAATACAAGCTTATCTAAAGAGATATTAATACTTTCTTCAATTAAACATGCTTGGAGGAATAG
ATGATAGAAAAAAAAAAATCATGCTTCCTAAAATGCTGTATATGAGAAAGTAACTTGGCTTTTAAA
GAAAAATATCTCTTTAAATACATGGTTTAATAAATTACATTCCAATTGACTCAACATTTGGTTGA
CTGCACTGAAATTGTGTAATTACTATGTTTTTGCTCCCAGAAATACTTCAGTTTGCTCAAGAAAAT
ACACTCTCATGGAAAGTTTTTCAAAGTTGATGTCCTCCACATNTTCAAGTCACATTAAGGCTGAAC
AAGCGTGCACATATTCCCCAAATTATCACCATAACAGTTTATTTTCCAAACGTATTTTTCCTTAAAA
AAAAAAAAAATNCACGCAAATAGTTGTCTCTAAGTCTTGTTCCCATAGCTC

SEQ ID NO: 972 GGTACAAGCAACAAATAAAAAATAGATAAATTGGAATTTATGGAAGTTAGA
AAATTTTGTGCATCCAAAGACATGATCAAAAAGTGAAAACTCAGGACAATGGCAGAAAATATTTG
CAAATCCTATGTATAAGAGTCTAGTATGCAAAATATATAAAGAACACTGAAAACAACAAAAACCA
AACAGCACAATTCAAAAATGGGCAAAGGACCTAAATAGAAATTTCCAAAGAAGACCTACAAATT
GCGAAGAAGCACATGAAAAGATGCTTGACGTTACTAGTCACCAGAGAAATAAAAATCATGAGAT
ATGACTTTATACTAACCAGAATAAAAATGTAAGAGAATAACAAGTGTTGGTGAGGCTGTGGAGAA
ATTGGAACTCTTGTACATTGAAACAACACCTCTTACGATAAAAGGAAAAAGTGTGAAAATATGTG

TTCCAGGAAAGAAAAAAGCACAGAACAAAGAGGTGAAGAAAAAGACTTTAGAGTCAAAG

SEQ ID NO: 973 ACGGGGAACAGGACAAAGAAAAGGAACGAGAAAAAGACAGATCCAAAGAG
ATAGATGAAAAAAGAAAGAAGGATAAAAAATCCAGAACACCACCCANGAGTTACAATGCATCGC
GAAGATCTCGTAGTTCCAGCAGGGAAAGGCGTATTGAGGAGGAGCAGGAGTTCTTCCAGATCGCC
AAGANCATNNNAAACCATAANANGGAAATTTTCTATATCTCCGTCCCCCAGNAGCAGAAATAANA
ANGATTAAAAGAGAGANAAAGAANGGGACCACATNATGAAAA

SEQ ID NO: 974 GGTACTTTTCTTCTGTGCCTACTCAGTAAAATTGAGAAAATAATTTTTGCCCA
CTTCTATAAAAATATCACCCCATTTGCTACCTAGCATATGAGAGAGACAAGACTAGCCTGTCACGT
TTGTCTCTAAAAAGAAAAATGATAGGCCTGGTGGAGAGCAAGCTATATGGAAACATCAGCCTTTC
CTTTTCTAAGATACGTCACTCCAATTCTTCCTTAAATATAAACTTCCTCCTTGATTTATATTAACCC
CTTAGGAGGCACTATAATAACTTTATGTTCCCATGGAACATAGGGTTTTTCAAGAATTTCTTAAAA
TAAAAAAGGTTTGAAAGCTATGGAGTAAACTCAGCAGCTGTGATATTCCGTTCAATCTACCACAG
ATGTCAAACGGTCACATTTTACAGAAGTCAAAGGAAAACAAAACCACAGTTCTGCACTCTTCCAC
AGGGCAAGGAATTGATCATATTCTATTTTCCTTTCAGGAATTCATAAAATCCC

SEQ ID NO: 975 GGTACGCGGGGGTGCCCGGTTCATCCAAGGCGCAAGATGGCGCTGCTTTTG
CACGTTCTTTGCGCTTGTGCCGCTGGGGAGCCAAACGATTGGGAGTTGCCTCCACAGAGGCCCAG
AGAGGCGTNAGTTTCAAACTGGAAGAAAAAACCGCCACANCAGCCTGGCANTGTTTAAGAANA
NNATACCNGGTGTCAAATATGGCTTTGGTGGGATTGGANCCACCAAGGNGGNCTTGAATGTGGA
GCGCTTCNNGGAGTGGGCATTGNTGCTGGCANACNCAGCGNTCACCNNTGGNNGACACTACTNGG
AAGTGACAGTGAAGCGCTCCCANCANTTCCGGATTTGAGTGGCATANGTGNACATGTTCCNGGAT
TNNTTCATTGNTGTTGANGANCAGATCTTGGGGTGTTCACCTTATTNCCCNTCTCNAAGANGGGAC
AAATGNNCTATTTGCGATTANTTNAAGGGTTAAAACNTTNTNAAAAGCAATTTGTNGTGAACAA
NGTTTNTT

SEQ ID NO: 976 GGTACAGAAGATAAACTTTGCTATTTCCTTTGGCGAATCATCCAGGATACCCT
TGGACATAAAGTAGTTCACTCCCTCATCTGGGTTGGCATTAAAGGTGAGGCTGCTTCATCCAGCT
GCATATACAATTTTCTAAAACAAAATCCTAAAGGTGGGTTCTTATTGGATATGGGAACAGTGACCC
CAAGTGGATTTGCACAACCCTTGCCAGAGAAGTTCATCATTCGCAAGGTCCTGCCAAACACATGA
AGCCAAGCAAAGGTCAGTTGCATTCAGGTAGGACAAGATGGTAAAGCTTAGCTCAGGAGGCAAC
ATTTCCAAATTAATGAATCCTTCCTGTTCTTTCGATTTCCTTGCCTTCAAAAGATGATATATGTCAA
TGCCTCCTTGGACTTGTTTAGATGATTGGTGTTAGAAATGTTGCTCGCAGCCATTCTCCTGCTCTG
CTCTCTGGGGAAGTAGCCTTGCTCACTGTAGCCTTCTTGTTGC

SEQ ID NO: 977 ACAGATACGCTGTCCCATACATCAGGATCAAATTATTAGTTCAGTTTCACAT
TGTAGUAATTTAAGATTTTTTTTTTTTAACACAGGAAATAAICTCATCATTTCCAAAGATGTCTT
CATGTCCCATCAATGACATGCTACCAGACATATCAGATTCCACAGGATAATGGGCNCCAAGCTAC
CCAAGTAGATGTTTCTGGTATTCTAGACTGCCGTTCATGCTTGTTTCCTAAAGTATACTTAAAAGTT
TCAAATACAGTTTCACTTANAAACTGCAACCCTCCAAGTAATGTTATGTTTACTTAGGTATTAATG
TTATGTTTACTTAGGTATGTATCAGAGGCAATAATTTCCAAAGCAGATCTTAGAATATAACCAATT
TGTTAGATAACTAACTTTATCTCTATCACATCTGTTTACAAGCAAAGTATTACTTTGNCTGGACTTA
TTTCATCTTCANGGGCTGGGAATCGGGGGCAACAAAACCAG

SEQ ID NO: 978 GGTACTCGCCCCTTTGGAAGACGCACGCCCAAGGCACCCGTGTGTGCACAC
GTATCCGTGTGTGGACCTCTGTCCACACGTGTGTGTTTGAAAGCCTTTCTCACCACATGTTAGG
ATCACAAGTGTTCAAAATCTAGGCACACTTTTCAGAAGTTATTTCTGGAAAAAATGTTGAATTCTC
ATAACAGCAATAAAAGGAAATACCGCCTCAGCCAACTAATANAAAAAANNNAAAAAAAAAANA
AAAGGTCCTATGTGACTATCATTGATGCCCCANGACACAGAGACTTTATCAAAAACATGATTACA
GGGACATCTCAGGCTGACTGTGCCTGTCCTGATTGTTGCTGCTGGTGTTTGGNGAATTTGAAACTG
GTATTCTTCAANAATGGGCAGACCCGANAGCATGCCCTTTTGGTTTACACACCTGGGTNGTGAAA
CAACTAATTGTCNGTNNTTAAACAAANTNGATTTCCANCTGAGCCACCCTACAGCC

SEQ ID NO: 979 GGTACATCTTTGGCTTGTGAAAACCAAACATCTTTTCTTCTGGGCAATAGTAG
GCCTGGTCTGAAGTCTTAGGTCAATTAGCTGTCCACTCAGATGTTGTCAACTTCTCGTCCTGGTTTC
AGGGTTGAAGCTGTTTGGTGAATCAGAGACAGGGATCTTTGGTGGGAGTCATGGGCCATTTCAGG
AAGTTGTGCCTTCCAAAAGCAGCCCGTTCCACGGGCAATAATGTCCCCGAGGTGCGGAGTGCACG
CCAGGCCAGTCCCCCTCAAGCGCTCCCTCCTCTCAACTGCCTTGTCTCCCGCGT

SEQ ID NO: 980 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGATTANAATAAAAATTTATTTTT
GTAAANAATTATATTTTGTATTTGCAAAAGCTGAAAATGCTCATAAAAATTACCANCCCANAGCTT

GGATTTCCACCGGATCCACCACGTGANACAAAAGAGTNTGTCACTTTTTTTNTTNCCAGGGTTTGA
GGGCCTTTTCTANACCTTGGATGTGTTTTCGAGGGAGCTGATACTCTTCAAGCAATANCCAGCCGA
GGNGGNGGACCTGGTTTCCCTGGATCTGCACCTGAAGGCTGTCCTTGGCCCCACGGGCAGGATTG
ACGGTGGTGCTAGCCTGGCATNGCTGCTGAAGGATGGCAGCCACTGAGTATGGGTNCAAACCAT
NGCCTTCAAAGTTNCGGACCACGGTCACCTTTTTATTAAACNCTCTTTTTGCTAGGGNGGATGTCA
ATTGGACANATTNTTCCTTNTTNANAATGGGGCTNTTTNTCCCGGGAG

SEQ ID NO: 981 ACGCGGGGAGAAATTAGACACCTTCCCACTGGGGACACAGACACAGGAAGT
AGCAAGAAGGGAGATGCCAAGTGACAATCACCAGGAAGATGCCTCTCTCTAGTGACCTGGGTAGT
TTGCACGGTTTGGCTGGAAACCACAGTCCCCCCATCTCTGCCAGAACCCCCCCATGTGGGCCACTG
TCCTCAGACAGCTCCTGGAGCTTGTGGATAAGCACTGGAATGGCTCCGGCTCCCTCCTCCTCAACA
AGAAGTTTTCTCGGAAAGTTTGAAGCAAAAACTGGTCAGAGTGCTGGAGGAAAACCTCATTTTGTC
AGAAAAAATTCAACAGTTGGAGGAAGGTGCTTGCCATCTCAATTGTGAGTGGGGCAACAGTCACA
TACTTATGATGATCTTCTGCACAAAAACCAACAGCTGACCATGCAGGTGGCTTGCCTGAACCAGG
AGCTTGCCCACTTGAAAAAGCTGGAGAANACAGTTGCCATTCTCCATGAAGTCAGAAAT

SEQ ID NO: 982 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAATGTCCCAGGCTGCCTTCCTGTCC
TCCCATCCTGCATCCTGCTTTCTGTTCCCTGGATACCGTAGGATGGTTTTATTTCAGTTCATGCACA
AATTAGTCTGGACACTGTGGAGTCATAACAAGAGTGGGATGGAGGTTCCAAGGCCAATCATTTTC
TTTGGAGGGAAGCTTGAGAAGTAGGTTAGAGCAATGCCCACAAAAGCCACTGCTTCTCCTTCCCAT
CCCCAGCAATGAGCTAAGAGCCAACCTCAGCCAGAGAGAGGGTCTTTGATCACAGAGGGTCAGTC
AGTGGGATGTGATTAGTGGGTTTGGGGATGGAGTCCCAGGTAAACCAGAGGGCAAAGGGATCCTC
TGAGTCCTGGCTTAAGGGAATGGGGTTTCAAGTTGANGGTTGGGGACTTAAGGGCAGGGGGANCA
NCAAGGTGAGGAAAACANAAAGGCTGGCATGGCGAAGCATCCTTGGC

SEQ ID NO: 983 ACTTCCTCTAACATAGGTGGTCAGCATACTCTTTCACTCCTTATCCAATTTTAT
CAAAAATAGAGATTAGGGCAATATGACATAACAGCATTAAGCACTAAACCATTTGACAGGGATTC
CTTTCAAAAGTGAAAACCAGTGTACC

SEQ ID NO: 984 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCATATTAAAAAAATTGTGCATTCCAATA
ATTAAAATCATTTGAACAAAAAAAAAATGGCACTCTGATTAAACTGCATTACAGCCTGCAGGACA
CCTTGGGCCAGCTTGGTTTTACTCTANATTTCACTGTCGTCCCACCCCACTTTTTCCCCCCCACTTC
TTNCTTCACCAACATGCAAGTTCTTTCCTTCCCTGCCAGCCAGATAGATAGACAGATGGGAAAGGC
AGGCGCGGCCTTCGTTGTCAGTAGTTCTTTGATGTGAAAGGGGCAGCACAGTCATTTAAACTTGAT
CCAACCTCTTTGCATCTTACAAAGTTAAACAGCTAAAAGAAGTAAAATAAGAAGGCAATGCTTGT
GGAATGTCCCCGGGGAAAAAGGATTCTGGATGAAATTGAAGAACATACATCAAAATCTATCCTTA
CCTGATGCCGAATCAGATGAAGATGAAGATTTTAAAGACCG

SEQ ID NO: 985 GCGTGGGCGCGGCCGAGGTACGCGGGGAGGAAGGAAATTGACGAACACGTGA
CGCGGTCGGGCGGACCACTGCAGACTGAGCGGTGGACCGAATTGGGACCGCTGGCTTATAAGCGA
TCATGTTTCTCCAGTATTACCTCAACGAGCAGGGAGATCGAGTCTATACGCTGAANAAATTTGACC
CGATGGGACAACAGACCTGCTCAGCCCATCCTGCTCGGTTCTCCCCAGATGACAAATACTCTCGAC
ACCGAATCACCATCAAGAAACGCTTCAAGGTGCTCATGACCCANCAACCGCNCCCTGTCCTCTGA
GGGTCCCTTAAACTGATGTCTTTTCTGCCACCTGTTACCCCTCGGAGACTCCGTAACCAAACTCTTT
GGACTGTGAGCCCTGATGCCTTTTTACCAGCCATACTCTTTGGGCATNCAAGTCTCTCTGGCGAAT
GATTATCTTGTGTGAAGCAATCATGGTGGCATCCCCATAAAGGGACACATTTGACTTTTTTTTTNAT
ATTTTAAATTNCTTCNCGAATNTTAAAGATAAATGTTTCTCNGNANNANCCTNCCNTTNCNNAAAC
NTTCCTCCCCGGGGGCCTTTAA

SEQ ID NO: 986 GTTCCTGAATGCTAAACTGCCTGGCTCCCAGCTTTTTCATTAAACTTTTCAGG
GTCTTGGTTTCTTTATCTGTAAAATGACAGAGTTGGACCAGTTAACTTTAATGGCCATCCTTTTACA
CCACACAAGTTGATAAAATTTATCTGTTCAGCAAAGAGATTGAACAAAAAAGCACGTTAGTAATA
TGAAGACAGGAAAACGAATGAAAGTCTAACACATAACTCATATTGATTTACTTTATTTCTGTTAGA
TTTTACACTCTGAAAATTTCACCTCATTTAGTTTGTACATTATAGCAAAGTGGTATTTATTCCAGGA
ATGCAAGGTTAGTTCAACATCTGACAATCAACCAATAGATTACCAACATAATAAAAACAATAAAA
GTAGAATAGAATAAATATTAATAGAATAAAAAAATCACAGGATCATCTCAATAGATGCAGAAAA
AATATTTGACAAAATCAAATACCCCTGCTTCTAAAAAGAAAAATATTTTNGGAATAGNAATGAAC
ATACCTGATAAAGGCTTTATTTAAAAAAAATCCAGCTAACCGTATACTTATTGGTAAAGACTGG
AAAGCTTTTTNCAAGTT

SEQ ID NO: 987 TGTACGCGGGGACAGACACTTGTAAGGAGGAGAAGTCAGCCTGGCAGAG
AGACTCTGAAATGAGGGATTAGAGGTGTTCAAGGAGCAAGAGCTTCAGCCTGAAGACAAGGGAG

CAGTCCCTGAAGACGCTTCTACTGAGAGGTCTGCCATGGCCTCTCTTTGGCCTTCCAACTTGTGGGCT
ACATCCTAGGTCTTCTGGGGCTTTTGGGCACACTGGTTGCCATGCTGCTCCCCAGCTGGAAAACAA
GTTCTTATGTCGGTGCCAGCATTGTGACAGCAGTTGGCTTCTCCAAGGGCCTCTGGATGGAATGTG
CCACACACAGCACAGGCATCACCCAGTATGACATCTATAGCACCCTTTGGGCCTGCCCGCTAACAT
CCAGGCTGCCCAGGCCATGAATGGTGACATCCAGTGCAATCTCCTCCCTGGNCTGCATTATCTCTG
TGGTGGGCATGAAGAATGCACAGTCTTTTGCCAGGAATNCCGAACCAAANACAGAATGGCGGTAG
CANGGTGGAGTCTTTTTATTCCTTGGAGGCCTCCTGGGATTAATCCTGTGCNGGAATNTTATGGGG
ANCTCNNGGACTTTA

SEQ ID NO: 988 GGTACGTTTTTTCCCCATATAGGACATACTTCGAAGTAACAAAATAATTTTT
TAATCGACTGTAGTGTTTCTTCTTCCCGTTAGAAGTAGTTTCTTTTTCCCCTCATGGTACCAGACTT
GGCAATGGTTCCCAAATTATTTATGAGATCAGCTTTGGTCATGCCAATGCCTGTGTCTACCAAAGT
CAGGGTACGCGGGGGATTCTTTCATAAAAGATAATTATGGACTAAATCAGGATCTAGAATCAGAGT
CAGTTAATCCTATTTTATCCCCTAATCAATTTTTAAAAGATAACATGGCATATATGTGCACATCTCA
GCAAACATGTAAAGTACCAAATACAATCTGTAAATAATGGGCCATTTCTTCCCAAGCCCACAGCC
AAGATGAAGTGTTAGGCTAAATTCAGAGCCCTGGCTCTTNCTCAGATGAAGTGGAAAACCTGCGC
ATGACANGGCCGGTTCCCCTTCTCAAAGGNTTTCTTCCCTCATCCATNCCTAACAAAATCGCCGAG
GGGTCACGGCCGNANAAAGCNCAACATGGGTTCGAANTCCAAAAAAAGCCGTTGGTGGGCCCAA
NAAAAANA

SEQ ID NO: 989 GGTACTGGCTTGAACAAAATTTGTTTTGTGTGTTAGAGTTATAAATCATTAAT
CTTTATTTCGGGTGGTTTAGGTTTATGCCAGTTCCTTTATATTTAAATTTCTTGTTTTATATATTTTG
AATGTCTTTATAGATTTCTTTAAATTTCCTTATAGAACCATTAATAGAAAATCATTACATTTAAAAT
ATACCTTACAGCAAAAGCATCCAAATAAGTATAGGGTTTATGTCCTTATTTTTCTTTCAGCTGAAT
ACGAATGAACACAGTGGTGGAATTTCTGAAGGGAAGTGATGAAATTATATTTATTTCAGTGGGCA
CTTTTCCATTTACCACTGTACAAGATGTCCAAATATTGCCAAGATCTATTTGGGGATCTCCTGTTG
AAACAAGCACTTGAATCACATCCACTGAACCAGGCAGGGCTTTGCCATCCCCCAATGACCTCAA
AAAGAAAAATACTCATAAAAAACAAGCNGCTGAAACCTGAAGTTGAAAAAAAAACAGCTGGAAGC
TTTGAGAACATGATGGAACTGGAGAATTGCCTCCCACAACATTTAAAGGCGATATGAAAAGAGAT
CGAAG

SEQ ID NO: 990 GGTACAAAGTTGTCCAGTCTTAGGTGCTGAGGCCAGTATGGGTGCAAGGGGC
CCGCGTTGGTAGTCATGTCTTTGTGGGCTGATGGCTGCGTGTGTATAGGCAGGAAGTTAAAAAAA
AAAAAAAAAAAGGAACAGAAAAACCAAGGCGCGCGACGGCAGCGGCCTCCCACGCTGGCTCCGG
GCTCTCTTTAGGCTGGGTCTCGCCCCCGGCGTACTTTANTTTTTTTTTTTTNTTTTTTCCATATTTTTC
TCAGCAGCTTTCATNTGGANAAGCCGTTTCCAGGATATTTNTTTNTGATGAGCTNTTTTCCCATATA
TACTNTTCCATGTCGGCTTCANTCTTACTTTTTTCCCATNCTTCAGTNTTCCAANACTTATGGGATA
ACACTGTTAGTAGATACACTGCATAATCGNAATTTTGCCTCCTTAAAGGGGCACCTTTTTTTTTTTG
ATGGNTAACCCCATTTGGGGNCTTGCAGTATCGCTCTCCCANCAAGTTAAAANAAATTTTTTTTN
GNNGGNACATTTTAAATTAAACNGGGNAAGCTTTTCTNTTA

SEQ ID NO: 991 GGTACTCACAGCTGTGGAGTAGGGGTTATGAGCTCCAGTATTTTCAGCCCAG
CAGCCACATCCATAAAGAGCAGCCTGCCCAACTCTCCCCGGATGTTTCAAGGCCAAGCCTCCACT
GGAGACAGCAGCAGCAACATTCCCTTCGTGGTCCACAACCACAGCGCCTACCGTGTCCAAAGTGC
CTGAGTCATTTTCCTTCTCACTTGATTGNCTTCTTTCTTTAGTTGCATAAAATCTGTGTCCACCCTT
TCTGCCAGCTCTAGTTTCCTCTTGTTTCTTTTAAATGCAGCTAAACTGAATCTTGTGGTCATGATGT
TAGGAGGGCAAAAGGGGTATTCCATGATCTACTGCCCATCTGTAGGCTCCTTCTCCAACTAAAAAG
CAGGGGAGGAATTTTGCCAGCCCGAGAGCTTGCCCTTTTGCCCTTCACATAAAAAGTCTGTTGGGC
AACCCGANACTGGGTTTTTGATTTCCCTCAGTGGCTCCAACTGGTTCCNAAATTTAANGGATTTTC
CTTCCTTATGGTNGNGTTACACCTCAATTTTACCTTACAANATTTAAA

SEQ ID NO: 992 ACAACTCTTGCTAATGGAATGCTATAATGCACAAGGTCAAGGATTTAATAAA
TTCTAAAAGTGTCTACATATATCAGTGATAACTGTATTATTAGAAATATAAATGTATAGAAATATA
AAGTATATGGTATTAAAAACAGACCTTGCTAATATAAACATATATAAAGTATGTCACTTCTCCTGT
AATAACAGCATAAAGATCGATCTACAGTTTGCCCTTCGCCTGGCACTCTTAAACCACTCCTCCAAT
GGTCAATGTTGACCTTGAATCAACAGCCGCTGAACCCAGGAGACCCCACAGATGTGTAGATTCAG
CACCTAGAGGGCCCCCCTACCCTCTGTGCTGTGTGTTCCCATGACTCCAGAAATAATTAATCGCAA
CTTGCATTATTAAAGTCCCAGGCAAGTTTGAAATCTAACTAGAAAAAAGTANCAGCCAANGCAAA
ATACCGCNGGAATTTGGTAGAAAAACCACCAAGAATTCTTAAAATGCTTTCCAGTCAAGGCAAAA
TTAAGGGGAANTNAGNNCCNCCCCCTTTCC

SEQ ID NO: 993 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGGTTTCAACTTAACATTTATTGCACAA
CTCACTTCAGGCCACTGCTGACATCCCAAAACACAGCCTAGTAACACACAACTTCACCTTCAAGG
ACTGCAGAGATAGACCAACTATATATAAATAATCTCGTGGAAACGTAATTTGGGTGAGAAAAATA
TGACGCTAGAGACTTTGCGATGAATATTTTGCCTAAGTTCAGAAGCTTGAAAATACAGTTGGCCTA
CAATCTNAAATTTCACCCAATAACCGCGGCCCTTAGCACCACACCTTCCATCATCTTTTTACCTCTG
CTGTTCTTGCCCTTTACAGNTGCAGCTCTCTCAACTCCCTTGCCTCTAGTTGACTCCTCTTTCCATTT
CCTACAACTTTGNGGCGGGAGCATTTTAANAAAAGCCATTCAAAGGCGTTNAAAGGCCAACTGN
NCCAAGGCATTTACTCAAAAAATTTATTCCAACACGGATCTTCAATTTTTTAAATTCTTGACCTTTT
TTTTGCATAAAATTTAAACCAAAGCTTAANATNNGGNAGTNGNAAATTTCAACTNCGTCCCTTAAAT
TAAACCTTAAATTGNTTTNAAAAANTTTATTACAGGGAGTACNTTGNTTTTANATGGANTTTGC
CTGNGGNA

SEQ ID NO: 994 ACNAGCATGTTTTTATAGAACAATGTGCTCACTTTGAGAAATGAGAAACATG
AATTGCAAAAGAATATCTCATATCCTCCATGTTTCAATCTGAAGCAGCACACAAGGCTACTTATTT
TCTCCATTAATGCCCAGATAGAAATTAAATAACCTTCTGAACCAAAGTGGGGAAATCCAAAACTG
TTGAGATGTTTGTCATATTATGATAGAACAAGGTAACTCTGGTAGGCATTTGGAATTTNACAGTAN
GAGAGTGATGACTATACGTAAATGGTAAGTCAATAAATTATGNTGGCTGAGTATCACTTATCTAA
AAACTGCTTATAACCTGGTAGAAAAGTCTGCNATTTATGTAANATTTAAAGAAATGTGTTNAAAA
CAGGAATGCAACACCTGAAAGTCTGNTTGCCTNACTACCATTTTNAAAGGGCCTTCCTTTCCAAGC
TCACCCTTAATGCTCAANAAGANGCNCATTTTAAAAACTATGCTGGGTGATGTAAAAACACNCGA
AAAAAACCTTTCCCTGGTTAAAATTGCATTAAGNTTCTTNTTGACCAAAATNTTGNNNAGCTTCAA
ACCACTTAAGAAATAAATGGCCTCTNTTTCCAAANAAAAANCCANTNCTTTTTNNGGGANCNCAG
NCCTTTTTAACTTANNCGANGNANCTTTTTT

SEQ ID NO: 995 ACGCGGGGGCCAGGGACTCGGGTGCCTGGGGCAGACGAGGCCGGCTTCTCC
GCGGACAGCTAGGGAGAGTGTCCTGGGTGTCAGCCAGAACATGTCTTTCAACCTGCAATCATCAA
AGAAACTGTTCATTTTCTTAGGAAAATCACTGTTTAGTCTTCTGGAGGCTACGATTTTGCCTTACT
CCCAAAGCCACGGAAGAACGTTGCTGGTGAAATAGTCCTCATCACAGGTGCTGGAAGTGGACTCG
GAAGGCTCTTAGCCTTGCAGTTTGCCCGGCTGGGATCTGTTCTTGTTCTCTGGGATATCAATAAGG
AGGGGAATGAGGAAACATGTAAGATGGCTTCGGGAAGCTGGAGCCACAAAAAGTGCACGCCTAT
CCTGCGATTGCACCAAAAAGGAAGGAGTGTATAGAAGTAGCCGACCAGGTTAAAAAAAGAAATC
CGGCGATGTTTNCATTCTAATCAACAATTGCCGGAATCGTAACANGCAAAAAGTNCTTTGACTGNC
CANATGAACTTATTGNAAAGTCTTTGATGTGAATTTCAAAANCCAATTTATGGACNTATAANNCTT
TCTANCTGNTATTATTGCTAATGACCATGGCCTTTTGGTTGCTTTTCAAGTCAACTGGATAAATGGA
TAAATGGGTNGCAAATATTGGCANGNAATTGC

SEQ ID NO: 996 ACGCGGGGTTGGCAACGAGGGACTCGGCCTCGGAGGCGACCCAGACCACAC
AGACACTGGGTCAAGGAGTAAGCAGAGGATAAACAACTGGAAGGAGAGCAAGCACAAAGTCATC
ATGGCTTCAGCGTCTGCTCGTGGAAACCAAGATAAAGATGCCCATTTTCCACCACCAAGCAAGCA
GAGCCTGTTGTTTTGTCCAAAATCAAAACTGCACATCCACAGAGCAGAGATCTCAAAGATTATGC
GAGAATGTCAGGATGAAAGTTTNTGGAAGAGAGCTCTGCCTTTTTCTCTTGTAAGCATGCTTGTCA
CCCAGGGANTAGTCTACCAAGGTTATTTGGCAGCTAATTCTAGATTTNGATCATTGCCCAAAGTGN
ACTTGCTGGTCTCTTNGGAATTTGGCCTTGGAAAGGTATCATACATANGAAGTATGCCAGAAGTAA
ATCCATTTTTTTGAANATCACTTNCGNGGGGCTTGTTTTGGTCCACAGCATAACAAGGACTTGCTT
CTTANCTGGGANGGATGCAAAATTAAGCATGGATTTAGTGAGAANGGANCTTTNACCTTTAANTT
CTTAAATCGGGTTTGGATTTCAAAGTTTTAAACTTGAATTNATCCTGGCCGGACNCNTTANGCGAA
TNNACNTTGGCGGNGTANTANGNGT

SEQ ID NO: 997 ACTAGGTGCTGCAATGCAAAGGGTTATGACAAAACTGTCTGTAAATGTAGGA
TCTGAATTGGTCTTTGATAGTTTTCCTGATTTGAGAAAGAAGTCTCTATTTGGCTAATTTAGGGAGC
TAAGAGAATGGACAAGGTCTGCTTATGTCCTTCTGGCAGCCTAGCATAGCTTTTGCCTCCCTCAAA
TCAGTTATAAGTCAAAACAAATAAGGCACATTTTTTAAAAAAATTCCCCCCTTTAATTGACCAAAG
TAAAGCCATGACATTTCATTTGGTAACCTGTTTAGAATTATAAAAATCATTTCATTTGGCCACCCAT
ACTGCCCAAGACAAAACTTNCAGACAATTCTGATGCCATCCAAGTTTGNTCTTACAAACTGCATAT
TAAAAAAAAAAAAAAAAAAATCTTCACCNNCTAAATGTGATGTGCTCAAGNGCGAACCTATTAAAN
CTGGACGTGNATTTATTGTNCNTGACAAGCCCTCGANTATTCAAGGCCTTTACCTTGGATATTCNN
GCCANNCCATGGTCTTNGGGATATGCTTTCTCCAGGAAATTAAACCTCAANGCNTTATTTCCAATT
TAACANTTTNGGCACCGGCNAAANCTGGAGGACNCTTGGNTTTTGGTAAAACNCCCGGANCTTGG
CGNGAACNCCTTANGGNGAATTTAAACACTGGGGGG

SEQ ID NO: 998 GCGTGGNCGCGGCGAGGTACTTCNCAAGCAAGCCCCTATGATTTGTCACTAT
AGATGGAACCCTGACTTCTGCCCCATCCCTTCCTGCCCAACCTAGAACCCAGGCCTCAAGTCTTTA

GCCCACCCCTTTCTTGTTCTTCCAAGAAGCAGATGCCCAGTTGCTCAGGCAGCAGCGGTAGAGACT
TGAATCTGCCCACCAGTCACAAGGCGGGTCACAGATTCCTCTTCCTCTCTTCTCCTCGTTCCTCTGA
ACCCTCCACCAATGTGCCTCAGCCTGTGTGCTGTGTGGCAACAGCATTCTGGTTCCCACTGCCAAG
ATCTCCCACCACTCTGCTGGGATCTGCAGNGGCAANGGAGTGGGGGTTGTGTAAAGGGGAAGTCA
TCTTTTGAGATCCAGATAGACATGGGTTGNGNACTTTACGTCCAGATGGGGAAGCATTCNTTCCTG
NAACCCTTAAAATAATCATGCANCCTNTTCAGACNGACGCCATNGGTCCAAGGGCTTAAGGNGGA
GGAAGCAAANNNGGCAAGCCCTGGCTTNNCGNGGANCTCTAACTTTTNGATTCCTTACGGTGCAA
AGAATTGGGGTTTTNTTCANGCCTNGGGGGCCAATTGAANTGGGTTCTTCTTAANTGGGCCATGCC
AAACGTTCCAANCCTGAGGAAATTCAGGGGCCNCCTGGTCTGANGGGGNNCTAC

SEQ ID NO: 999 ACNTGGCTTGCAGTTTCTTCAAAAAACATTGACATCACAGAACACATAGATTT
TGCCACCCCTATACAGCAGCCAGCAATGGAGCCTCTTGCAATGGCAATCTCCCCACGAGTATGCA
TACCCTGGACCACTTGCATGGGGTTTCCAACCGAGCCAGCCTGCACTACACAGGGGAGAGTCAGT
TAACAGAGGTATTACAAAATCTCGGCAAAGACCAATATCCACAACAGTCGCTTGAACAGATTGGC
ACCCGAATTGCCAAAGTTTGGAAAAGAACCAGACGTCCTGGGTCCTCTCCAGCATGGCAGCCCT
NTANTGGAGGGTGAAAGGCCAAGGAAAGAAGCAATCGACTGCCTCCGCCAGGCTCTGCACTATGC
GCNACACCAGATGAAGGATGTGCCCCTGATTAGCCTGGCCACATNTTGGACAATGCNCAACTNTN
GAATGACGCCGNCTTAGTAACCACCATGGCAGTAGANANTCGCACCACACTTTGNTGGGAACCAC
TTTACTCTGGGCAATNGCTACGTGGCAATGGAAGAATTGNAAAANNNCTNGGGTGGGATGAAATC
ACNTTGAACTTTAGCCGNGTTGCCCACCAAAACGATNCAACCTTCAGGNACTTAANNNGAAGAA
GGACGGGCTTTNTAAGGACTTTTCTTTTTTT

SEQ ID NO: 1000 ACTATTTAATATATTTCTCATGAACTTTTTGTGAAATTCAGATGGCAGTGTGT
CATTTACAAATCTTTTGTCTTTCTTCTGGTCATCTACACCTTTTGCACAGTTCTTGAAGACAACGTC
ATCATCCCACCTTCTTTTAACTTTGAAGTTGGCCTGAGGCTGGGATGGGCCAGTGAGATTAAGGAG
AGGGTTTCCGCTCAGAATGTTTCCATAGGAATCCTCTCTTCTTCAGCTTTTTGTTCTTGTTCCTTCC
TGGCCTGCTCTTCAGCTCTTTCTTTTTTAATTTTTCCAGTTCTGCAAGAAGAGCTGCAGTATCATC
ATCATCACTTTCTTCTTCAAAATCTTCATCTTCCTCATCTGGTAAGAGGGGTCATCTGCATTAAAGG
TTGGCGGCANGAATCTGGNCTTACCCGTGGCTTTTTTGACACTTGAAGAAGAAGGTGNATGGTCTC
NGGGTNGACNANTCCTATTTTTTTCTTTGGCAGAACTNTTTTCTTTTTNTCCACTNTTTCTGAAGC
ACGGTACCAACCTTTNAGGGCCTTCCGANGAAGCCGGCTGGATTTATCTTTGGTGAAAAGGNAG
GGTTTTCTTGANTCTGNTTTGAAAGTGGTTAAAAACNTTTCCTTTCCCTTCNCTTGGCGGGCNAAG
GTGGCCNGTTNNNTGT

SEQ ID NO: 1001 ACGCGGGGGATCAAGTTTAAATGACTGTGCTGCCCCTTTCACATCAAAGAAC
TACTGACAACGAAGGCCGCGCCTGCCTTTCCCATCTGTCTATCTATCTGGCTGGCAGGGAAGGAAA
GAACTTGCATGTTGGTGAAGGAAGAAGTGGGGTGGAAGAAGTGGGGTGGGACGACAGTGAAATC
TAGAGTAAAACCAAGCTGGCCCAAGGTGTCCTGCAGGCTGTAATGCAGTTTAATCAGAGTGCCAT
TTTTTTTTTTTGTTCAAATGATTTTAATTATTGGAATGCACAATTTTTTAATATGCAAATAAAAAG
TTTAAAAACTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTNGGNCGCGACCCCCCTTAAGG
CGAATTCAACACACTGGCNGGCGGTACTAANGGATCCNAACTNGGACCCAACTTGGNGTAATNAT
NGGCATANNTGGTTTCTGNGNGNAAATGNTATCCCTTACNATTTCNCACAACATACCAACCGGAA
CCNTAANGGTNAAACCTTGGGGGCTAATGAAGNGACTTACTCNATTAATGGGTGGCCTACTTGC
CCTTTCAAACNGGNAAACTGCNGGCCACTTGATTAAGAATGGCCACCCCNGGGNAGNGGGTGGGN
TNGGGCTTTTCNTTCTT

SEQ ID NO: 1002 CGCGGCCGAGGTACGTTGTTTTTGTTTTTGTATTTTTTTCTTTTGAAAGGGTT
TGTTAATTTTTCTAATTTTACCAAAGTTTGCAGCCTATACCTCAATAAAACAGGGATATTTTAAATC
ACATACCTGCAGACAAACTGGAGCAATGTTATTTTTAAAGGGTTTTTTTCACCTCCTTATTCTAGA
TTATTAATGTATTAGGGAAGAATGAGACAATTTTGTGTAGGCTTTTTCTAAAGTCCAGTACAAACG
AGTGCTGGCCTTGTCTGTGGAGACGGATTACACCTTCCCACTTGCTGAAAAGGTCAAGGCCTTCTT
GGCTGATCCATCTGCCTTTGTGGCTGCTGCCCCTGTGGCTGCTGCCACCACAGCTGCTCCTGCTGCT
GCTGCAGCCCCAGCTAAAGTTGAAACCAANGAAAAGTCNGAGGAGTCNGACCAAGGATATGGGA
TTTGGGCTCTTTGACTAATCCCCAAAAACCACCCACTTAACCNGGTTTATTTGCNAAACAAGNAA
ANAAAGCTTACTTNTTTAAAAANCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTNCTTNCCCGGCG
GCCCTTCAAAAGGNA

SEQ ID NO: 1003 ACTGACACATCCAAAGCATGAGTGTGTCAGAAATCCCTTGTCTATTCCTGTCT
GTATAAAGTGTTTCATTATGACCAGATCTCTGATTGTATGGTCACTAGGTATGCAATCACGCATTC
AAAGAGGCTCTTTACACCATCACTGTGATTGCTCTGAGAGTTGAGGGACTATTGGGCTTTATTTGG
ACAAACCAAACTTTTAGCCTGAAACCAACTTTATGCCACTAAGTCATAGCCTCAGTTGTCCCAGTT
ATTTGTCCTCCTGAAAATGCCTGAAACATCAGACAGACATTGCTTGCTTTACCCAAACTGATCAAA

ATCTTTAGGAGCACAAATGAATTTTTTAGTUTGAAATACCAAATAATGAATTGGTATACCATATCC
GGAATCACACATGTTATCTTAAACCCACCATCATACCTAAGCTTTTGGCCAAACCTCTTATAAGTA
TATCTAGCTGAACTTATTTGGCATTTCAATGGGGAACAGGTTCTAAACCTAAAAAGGGGNCANGN
TTGTTTAAANAAATTTNTTTTCTTTANGGCCCTNGGACNTTTTAATACNNAATTCNTGGAACN

SEQ ID NO: 1004 ACGCGGGGGTGCGCCGGTGGCGGGACTCTGGGGAAAATGGCTGCGTCTTCGA
GTGGTGAGAAGGAGAAGGAGCGGCTGGGAGGCGGTTTGGGAGTGGCGGGTGGTAACAGCACACG
AGAGCGGCTGCTGTCTGCCCTTGAGGACTTGGAGGTCCCGTCTAGGGAACTTATAGAAATGCTGG
CAATTTCAAGAAACCAAAAGTTGTTACAGGCTGGAGAGGAAAACCAGGTCCTGGAGTTGTTAATT
CACCGAGATGGGGAATTTCAAGAACTAATGAAATTGGCACTTAATCAGGGAAAAATTCATCATGA
AATGCAAGTTTTAGAAAAAGAAGTAGAGAAGAGAGACAGTGATATTCAACAGCTCAAAAACAGC
TAAAGGAAACANAACAAATACTGGCACAGCTGNTTACNAAGCGAAGGAGAAACTCAAGTCCAAT
AGAAAAAGCCAGAAAAGGGGCTNTNTCCTNTGAAGAAATAATTAANTTTGCNCATAGGATCAAG
GCCAAGGAAATGCTGGATTGNGCCTCCACTGACCTGGGGTTCCANGGGANCNNCCGGAAACCCTT
NCCACTTGAATTN

SEQ ID NO: 1005 GGTACACAAGCCATCAATTACCACTCTCTGTCCTGGCCTCCATGAAAATCCAA
TTGGTCTTAAAGCCTGTCTAAGCAGAGAGCAAGCAGACCACATCATCGTGTTTCAACTTGAAATTC
ACCCCCATCCCAGCACCCACACCCTTCCCCACACACACACACACACACACCAAAAAAAAAAAA
ACAACAATTTTTTTTTTTTTAAGAAGAAATGGCCATTAAGGTCTGGGCCAGTTGTAAAGGGTTGGN
TTAATCCTGCAGCCAGCACTTTAAAATAGCTACTGGCTTCACAGCAGGCCAGTTGGAACTNTTGA
AGCATGACAGGTAGAGAACAGAGGATGTGCTAAGAACCTGGCCTTGTTGTGGGCCTCGAGGCCTC
CATGCATGCTTACACACCAACATAAGTATACTTTCCCTTCCTCCTCCTAAGCAATTGGTCTNCATT
GCCTTTAAAGCCTGNACACTCAACTTTTTNAATGGTATTTTANAGATGGACAAACCTTAATTNTAA
CTATGCAAGANAGCATTTTTTTTNTAAAAACTAAGGNCNAAAGNAAANANANGGCCTTTGT

SEQ ID NO: 1006 ACGCGGGGGTGCGCCGGTGGCGGGACTCTGGGGAAAATGGCTGCGTCTTCGA
GTGGTGAGAAGGAGAAGGAGCGGCTGGGAGGCGGTTTGGGAGTGGCGGGTGGTAACAGCACACG
AGAGCGGCTGCTGTCTGCGCTTGAGGACTTGGAGGTCCCGTCTAGGGAACTTATAGAAATGCTGG
CAATTTCAAGAAACCAAAAGTTGTTACAGGCTGGAGAGGAAAACCAGGTCCTGGAGTTGTTAATT
CACCGAGATGGGGAATTTCAAGAACTAATGAAATTGGCACTTAATCAGGGAAAAATTCATCATGA
AATGCAAGTTTTAGAAAAAGAAGTAGAGAAGAGAGACAGTGATATTCAGCAGCTACAAAAACAG
CTAAAGGAAGCAAGAACAAATCTGGCAACAGCTTGTTTACCAAGCGAAGGAGAAACTCAAGTCA
ATTAGAAAAAGCAAGAAAANGGGCTATTTTCTNTGAAAAAATAATTNAAGTTTCCCCTNAGGATC
AGNGCAAGAATGCTTGATTGTGCTTCACTGACCTTGGGTNCANGGGACNNCCGGANACCCTTTCC
CAACTTANTTAAA

SEQ ID NO: 1007 ACATCCGGCGAGTAGCTGGCGGTCCCGGGTGCTGCTGGTTAGTGTGCTCTGA
GGGAGGGTCCGAGCCAGCCNGCTGTTTGCCGGAGGAGCCCCTCAGGCCGTAGTAAGCATTAATA
ATGTCTTTCATCTTGAGTGGATCTACAATGGCTTCAGCAGTGTGCTCCAGTTCCTAGGACTGTATT
NNTNNTTTTTNTTTTTTTTTTTTTTCGTANAGATGGGGTTTCACNATGTTGGCTAGGATGGTCTGG
ATCTCTGGTCANAGTCTTTTNTGTAAATATCCTTGGAAANAAGCAATTTTAGACTGTACTGTTGCA
AATGCTTTAAGGAAAAAACAAAACAACTGCAAGTCTTCTGAAATGAAAAAACTCACGAGGGCTGT
TTTTNAAAACAACCCCAACCAGCACTNNAATTATGATGCCCACAGGGGCCCCACTGANAAACCAA
GAAAAAGTTNCNAATCNAAAACTTGGGATGCTCTTGACTATGGAAATATTGCNGCCCGANCCCAA
GTAAANACCAAACAAGCNTAGGNCCCGTANTATTTGGGGGGATTTTGGCAANAAAAAAACTTGNG
NGGGTGNTTNGGGATTCCATTGATCCCCAAAATCTTCCGGGATGGGTAAAAGCCCANGGCCNGA
AAAGTTANGGTCCTCCCAAAGGAAAAAAATTTGGGGGGAANATTGGG

SEQ ID NO: 1008 GCGTGGGNCGCGGGCCGAGGTACTACTTTTCTNACTTTTTCTGGTTAGCUAGA
ATGTTCCATTAAGAAACAAAAAAGTTGTATAGTTCTCTAAGATGAAAGATTAGTATATTCAATGG
CTATTATATTAACCACTTAGTGAACATACAACAAAAACTATCCTTATATTAATTGACTGAAGTTAT
AACATAAGAAATAAGTTACACTACTACTTTGTCATTCACTTAATACTTACAAGATTACTCAAGAAA
TCAAAATGGCTTCCCATTGCTTGACGTTTGTTGTCCAAATACTTCACATTTCAATCTCATATACCTA
CAAAGAGGAAAAAATCCAAACATACTTTCCTTACCTAAAAATATTAAAGAAGGCTAAAAGGCATT
AGGAATTTTTTTAAACCTTGAAAAACAGNGGTCACTTCCAACATGTATTTAAAGTTGNAATTCATT
TTCTATCCTGNGGCATAACTCAATTTAAAGTCATCATAAGTTATACTAAATGGGTCTTGGCTAGCT
GGTGNCTATTTCCCAAAAGAGANTAAAGGGAGAACCGAGGNGGGCCCTCCTGTGAACNATGGTG
GNAAAGGATGAGGTGANGGGATCTCANCCCGGGGGNGAACCAGTAAAATTTTNTTTAGGCCNGC
NCNGGGNTCACNCCGGGNAATCCACCCTTTGGANGCCCNGGGGTGACNCTONGGCGGAGTCANA
CNC

SEQ ID NO: 1009 ACACTCTCATAGAGATAGAGAAGATCTAAAAAGTTGAGACTACTCAATCCAG
TTAACAACAGCAGGAGCACTAGAGTTTGTTCATTTATTCTCTCTGTAAAACAAGCTGTGCTTTTTT
CTTCTGCCTTTAAAATGCCACCCGTGTATTCAAACCATGGCCACTTGATACTTATGTAGAATCCATC
GTGGGCTGATGCAAGCCCTTTATTTAGGCTTAGTGTTGTGGGCACCAATGTCGAGCATCCNTGTGA
CTTGTGCTGTATGATTCTCACTGAAGAATTTCCTTTCAGCCAAGAAGCAGTGAGGTCTGGGAATAT
TCAAAGTCATGTCTCTGAATATGTGTCCTTGACATGCAAGCTTTGCAAAACCNCATCCCGCTTAAG
NGCGAGGCATNACCTTCTCCAAGTGGTTAAGTTCTTTAACCCCCAAGATCATTCTTGGGNGATAA
TATAAGTTTCATTCTACTTAAGGGATTGGNTANAAAACCAAGAAAGAACCCATTTAAATTTTTAGG
TTTTGGAAATTTTATTTATATGGATACTTAAAAGANGATTTTAAACCGGCGANCCTTAATTGGCNT
ACNGGGANGGACTGGATTTCTGGTACACTGGGGGGGAANAAAAACCTCTTTAACGGATTTCNCTTT
TTCCGGGACTTNCTTTTAAANTTTTTTTAAAAACGGAATTTTTGG

SEQ ID NO: 1010 CGAGGTACTACTTTAGGAACAGTGTTGTAGATCCATTTAGAAAAAAGGAGAA
TGATGCAGCAGTTAAAATCCAAAGCTGGTTTCGACGATGTCAAGTTCGGGCATATATCAGGCATTT
AAACAGGATTGTAACAATTATTCAAAAATGGTGGAGAAGTTTCTTAGGCAGAAAGCAATATCAAC
TAACTGTGCAGGTAGCATATTATACTATGATGATGAATCTCTACAATGCAATGGCTGTCAGGATTC
AGAGACGATGGCGAGGCTATAGGGTTCGGAAGT

SEQ ID NO: 1011 ACAAATGTGCATTAACAATTCAGTGACGTAGCTGTGGATCTCTGGATGGCTAT
GTAAGCTGTGAGAAAGTCCCCCACTGGCTTTGCACTTGCTGCGCACCAGAGGTGACCATCCAGGC
AGTATCAACCTGAAGAGGGGGTGAATCCCAGCAGCTGCTCGATGGGCTTAAACCGCCACTCGTCA
GCCTCCAGCTCTTCTACCAAACCAGCTAGTTTTCCATCCGAGCAACTTGCTGATCATGTTCACCT
GTTTAAGCGTGGATGCCACTTGATAGCTAAAAACAGATTCGCAGAGGAATCTCTCAGAGCCATCTT
GTAACATCTCTCCAGCTCCTTTGGGGTAGGTGAAAAAGGGCTTTCCGTGGTGGGGCAAGGNCTGA
GACACTGAAACCAGATCCAGTGACAGAACTTCACTGCCCCCCACTGAGGAGGATGATGATGAAN
CACCNTTTCTNTNTAACAGAGTCTTACTTCACATGCCTGGCTGNAACCTAAGGNNCTTTCTCTTC
TTTTTTTTGAGACGGGGTTCCTNTTGTGNCCAGCTTGGNAANNGGGCGAATTGGTTACAAAAACTT
CGCTTCCGGATTNAACGAATTTCTGCTTAACCTTCCCAGAGCTGGGATANAAGGGTGCCCCNCCTGC
CTGGTAATTTNNTTTTANAAANAANGGGTTTCTTTNGGANGG

SEQ ID NO: 1012 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCAATATTTATTGGGCGCCTATTA
TGTGCAAGGCACTACACTAGGCGCTGGGGAAGATACAAAGATAAATCTGACAGACTGCCCTCAAA
GAGCTTACAGTCTAGTATAGGAGCATACAGTCTCTGGAGAAGATATTTTAAGTGTAACTAACCTNC
CCCATCCCACCCCCACAAAAAAAAAGAAAAAACCTACTAGACTTGGGTTCTTCCATTTACTTTTAG
GTTANCAGCTTCACGTAAAAAGCATAAATCTGAAAGTCTTTTAAAATGCATACTTTTACTGGNAAA
CAAAATTNATTTTCATTAGAAAAAATGCTGAATATTTATTGCAATTAAGAAAAATNTTCANCCGGG
CACGGGGGCTCCCACCTGNINTCCCTAACACTTTGGGAGGCCCAAGCNGGTGGATCCNTTGANGG
GCAGGAGTTTGAGACCCCCCTGGCCACATANCAAAAACCCNTNTNTTNTTGAAAAACAAAAATTA
NCCNGGCCNTGGGGGGGGGCCCCTGGATTCCACTTTTCCGANGGGTGNNGGGANGGAAATCCTTG
AACCTTGGGGGGGNGGGTGCCNAAACCNAAAANNCCCCCTTTCTTTNNCCCNGGNGTANAANAA
ANTTCTTTTTNAAAAATANAAATTTTAANGGAANAAAAACTCCCCTTTTTANNTTTTTN

SEQ ID NO: 1013 CGAGGTACTCCTTGACAGTTGATAGATTATATATTCTTCCATCCCTCAAACTT
GCATTCCACTATACTTATTTTTTGGCAAAAGATGAGCTGTATTTGTTTGAAATCTGAGACACTATGT
TCAATTGGATGTATCTGTTCAAATTTATTCCCACGTGACGTGGAAGTCCTTCGTTGGATGTCACAA
CACTACATTTAAGGTTGGTAAGGATGACTTGGAGGTCCATGGTTTTCATTACCAACATTTTAAGAT
TCTGAATGTCGATGGAGTCTCACTGAAAGAGTCACCAAAGGNGCCTGCCTCCCCCCTGCTGGGAA
AGTGNCAANTGGAGACTGCCCCAAGGNGCTGAAAGAATCAATGGCAGGGGGTCTGGCTGCTTTTC
ATCTGANTGTGGGATGGGAGGGGNGGTCATGAACATTTNGATATACAATCTACTCTTGAAAATGG
GACCCCAAGGGGTANCCATCACTTTCACTTATAATTNCCAAAAGAAGACTACCACCNTGTCCTCCC
AGAATCNAACNAGTTTCCTATTACTTTTNGGNGGGAANAGAATTACAAGTTTTTTTAATTNGGAGN
ACCCTTACAATNCCTAAATCTTTTTGGAGGGGGGGTTCTTTATTTAANCCNCCCCNATCGANNT
TNTGNTTGGTTTGTTTNNAANCTGTNCTNACTTTGTACNTC

SEQ ID NO: 1014 CGAGGTACTTTGATTCCGTGCTCCTGGCCTTTGGAAACCTGCTGTTCCTGACG
GGCCTGTCCCTCATCATTGGCCTGAGGAAGACCTTTTGGTTCTTCTTCCAAGGGCACAAACTCAAG
GGAACCAGCTTCCTCCTGGGGGGTGTGGTTATCGTGCTCCTACGCTGGCCCCTCCTCGGCATGTTC
CTGGAAACCTACGGATTCTTCAGCCTCTTTAAGGGCTTTTTCCCTGTCGCCTTCGGCCTCTGGGCAA
TGTCTGCAACATCCCCTTCCTGGGTGCGCTGTCCGGAGACTTNAAGGCACTAGCTCGATGGTCTGA
AAAACANAGATGAGCTCCTTGAACTTGGATCATTGGTTGAGGGGGCTANGAGGGAGAATGGGGA
ACCACCCNCTCAGNCCCCTGCACTGACTCNCTCCGACATAATCCGGACCTNCCAAGTTCCAAAN
GAAGGAATGAACTGAGCAACTGACGTCAANTCCCAAANTNACTTANGANGCTGCCAAGAAACNA

ANATTCCAAACCCAAGGAGACTGGCCTGGGCTGGNATTCACACNCTCACTTTTTTTTATNGGANGG
AAAAGNGANANTAATTNCCAATTGGGCGTGGGGAAAAA

SEQ ID NO: 1015 GGTACAGCAGAGACCTTCCTGCTTTTTACTGGGGACTCCAGATTTTCCCCAAA
CTTGCTTCTGTTGAGATTTTTCCCTCACCTTGCCTCTCAGGCACAATAAATATAGTTATACCACTGC
CCATCAAA

SEQ ID NO: 1016 ACTTTCTGTTCTTTGGCACATTTTGCCCAGCGGATGCAACTTCTATCCTCAGTC
CAGTTCATATATCTCAGGCAGTGATCCATTTTGTATCAGCCAGTTTCCCTTGTTAGGGCCGCTACCC
GGCTGGCAGCCAAGAGCAGCACTCTCCCCACCTTCAGCAGAACTTCTCAGCTCATGTGTGTGTTTT
TAAAAGCAGTAGGCAGCTTCCATCAGCAATGGAAGTGTCCCCCACTCCAGTGGTGGAGGTGCAGT
CGCTGGACCTGAGGAAGTGGGGAAGCATTACAAACCCTCCTGCAGTAAGAATGGCAGAGTTGGGA
AGGATCTTCTCTCGCAGGCTGTTGGCCCAACTCCTCTTTTCTGTGTATGAGGGGCATCTTAGTTTTT
TATGGCGTTTTCAAAGCAGCATATGAGGATTCTTANCATGCAGCTAANTGACAACCCCCATGGCCT
ATGATGNAATGTTTGCTCTGGACTAACCNTCTTGATAAATAGGAGNGNATGTATCTTANGGTCTTT
GANAACACTNTTTTTTTTTTNNTTAAAANGCCTNTGAAANCCTTTNAAANGGGCCTNNNAAGGNA
NCNNNGNAANGGANGGNCTGG

SEQ ID NO: 1017 GGTACTCAAAGACGAATCATGAAAAAGAAAAAAAACTTTATTTCAAACAGGT
TCAGTGATATATGTGTGTGCTACAGCAAAGGCTGGTTGTGGCAAAGTTTCATTTCAAACTGTATGA
TGTGGGCTGGGCAAGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGTGAGGCCGAGGTGGGCTGAT
CACCCTGAGGTCAGGAGAGACGGGCCTAGCCAACATGCTGAAACCCCGTCTCTACTAATAATACA
AAAATTAGCCAAGTGTGGTGGCGCGCACCTGCAATCTCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGA
ATCGCTTGAACCCGGGGGGCAGAGGTTGCAGATCACGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAG
CCAGACTCAAAAACAAAACAAAATAAAACAAACAAAAAAACAGAACTGCATGATGTATAATTTT
GACATTATGTGGGAATGTTTAACTTCTGCCCAAATGTAGATTCAATCCAACATTATGCCAATTTTT
ATATTAATTTTAGTCCTAAGTTTCATAACCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGAATACCCTACCGT
TCCTCTAAGGGACGAACTGGGAATAATTCCCAAATTG

SEQ ID NO: 1018 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATCAATATTTATTGGGCGCCTATTATGTG
CAAGGCACTACACTAGGCGCTGGGGAAGATACAAAGATAAATCTGACAGACTGCCCTCAAAGAG
CTTACAGTCTAGTATAGGAGCATACAGTCTCTGGANAANATATTTTAAGTGTAACTAACCTCCCCC
ATCCCACCCCCACAAAAAAAAGAAAAAACCTACTANACTTGGTTTCTTCCATTTACTTTTAGTTTA
GCAGCTTCACGTAAAAAGCATAAATCTGAAAGTCTTTTAAAATGCATACTTTTACTGGTAAACAAA
ATTCATTTTCATTAGAAAAAATGCTGAATATTTATTGCAATTAANAAAAATCTTCAGCCGGGCACG
GTGGCTCACACCTGTTATCCTAACACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCACTTGAGGTCAGGA
ATTTGANACCAGCCTGCCAACATANCAAAACCCCGTCTNNCTGAAAATACAAAAATTACCGGACG
TGGTGGCGGGCGCCTGTAATCCCANCTACTCCGGAGCTGANGCAGGAAAATCGCTTGACCTGGGG
GGNNGGAGGTTCAATAAGCCAAAATCGCCCCCTTCCTTTTACCCTGGGGCTAANACCAAATCTCC
GNTTCAAAAAAATANA

SEQ ID NO: 1019 ACATATATCAATCTCCCTTGCTTGTCTTTAAGAAAGGGCCGTTCATAGCATTT
GGCACAAACCCTCTATTCTGTTGCATTTGCATGATTTTAAATAAGAAGGAAAATAAACATTTGAT
TTATTTCATGCTTCCTAAGTTTCTGGGCAGGGACATGCCTTACTCTTTTAGAAACCAATTCCAAGAT
GACATCTGACTGCATTTTCTGTTGGTCCGAACTTCTAAACAAACACTCATAAAGTAAGTTTAAAC
AATTTGGAGATGTATGAGGAAAAAGTCTTGTTCTGTTCAGTTCAGACTTTGTTAAAAAAAAAAAA
AANNNNAAANGGAAAAANTGCTCATTTCACATGTCCATGATCTTCCATGGATTTTTTTTAAGCTTA
TTTGAAGTTTGATTAAAGGGACAAAAAANAANAGGCGGCAAGTTTTCCTATCTCTTTGGAGNGTTT
CGCTCAGGAAATTTTGCTCATCAAAGTTCANCTACATTCCNAGCGGACAATNAAGGCAAACTGGG
GTGCNCC

SEQ ID NO: 1020 ACTTANCTGTATTTTCAAATAAGTAATCTTCCCCCCTTTTGTAGGACTTTAAA
ACTAGGCATCAATGAACCTGTTTTTCCTATTATGCCTGGAATNTAGTCATGATATCATGATACCTTG
ACTCATTCCATCATATTTCAAGAGGATTNAGAGTGCTANAAATTATTTTGGTATCCTGTAACACAC
GGCAACACTGGTCCTTGGGCCTATNATGACCCACAGATGACTCATTATAGAGTTCATTGCTGATTT
NTAANTTANTAATTGAATCTTTATGATA

SEQ ID NO: 1021 ACAAAACACCATACTTGGGGCTATATGCGATTTCAGGTTGGATAAACGAGTC
ATGTTGAATGACAAAAAGTTAGACTGGGAGATTTATGGAGAGAAGCAAGCACCTGTGATTTGTT
GGTTTGGCGTTACAATAAACACTGTAAGTGAAAATGAGTCACAGGCAGTTAGAATGGCGTTAAGG
AAACCATTTAGGTCTAAAAATCAGGACTGAAGTGATCAACAGTTAACAGATGAAGCCATGAGAAC
TGGCACNCYCTGGAAAGGCTGGTGCANAGAGCAGGACGGTGAGCCTGANTGAGCCTGGAGTTAGT

CAACAGATTCCTCAACAGAAAAGGANTGAGGAGCANGGTCAAAGAAATGAAGGTGAATTTGGGG
GGTGGT

SEQ ID NO: 1022 ACATTCCACAAGCATTGCCTTCTTATTTTACTTCTTTTAGCTGTTTAACTTTGT
AAGATCCAAAGAGGTTGGATCAAGTTTAAATGACTGTGCTGCCCCTTTCACATCAAAGAACTACT
GACAACGAAGGCCGCGCCTGCCTTTCCCATCTGTCTATCTATCTGGCTGGCANGGAAGGAAAGAA
CTTGCATGTTGGTGAAGGAAGAAGTGGGGTGGAAGAAGTGGGGTGGGCCACTGTGAAANTCTAG
ATATAAACCA

SEQ ID NO: 1023 ACTACACCACTTTTCCTCACCAACCCCCATCCTATTCTTGAGTTGCAGGATAC
ACTTGCTCTCTGGAAGTGTGTCCTTACCCTTCTGCAGAGTGAGGAGCAAGCTGTTAGAGATGCAGC
CACGGAAACCGTGACAACTGCCATGTCACAAGAAAATACCTGCCAGTCAACAGAGTTTGCCTTCT
GCCAGGTGGATGCCTCCATCGCTCTGGCCCTGGCCCTGGCCGTCCTGTGTGATCTGCTCCAGCAGT
GGGACCAGTTGGCCCCTGGACTGCCCATCCTGCTGGGATGGCTGTTGGGAGAGAGTGATGACCTC
TTGCCTGTGTGGAGAGCATGCATCAGGTGGAAGAAGACTACCTGTTNAAAAA

SEQ ID NO: 1024 ACAAATTTGCCACAGGTTGAACACTTAATTTGTGTTCCTTAAAAAATAATGCT
GTGCTTAGTTTATTGCCAGGAAACTTCTTGCTTGATGCTTTGGTCTGTTTTGTTTTTAATGTTTTAAA
CAAAGAATATTCCGGCCTTTACTTCAGAGTTTCTTCCAAAGATACATATGCATTTTGGATCACAGT
TCTGGAGGTTGAAATGTCCACGATCAGAGTTCCTGCATGGTCTGGTTCTCGTGACGACTCTTCCTG
GCTTGCAGATTGGGGCCTTGCTGTATCCTCACGTGGCATAAAGAGAGCTCTTGTCTCTTCATTCCCT
TGNAAAGGCTCCAATTCCATCATGAGTTCCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 1025 GTACTCTATTCGTATTANGAAAGAGAGGCTAGATACCAAACATCACGAGATC
ATANAGATGGAANACTGTATANTAACCAAAAACCAAAACAGTGATATTTCCAGAACTTTNTAGNA
TNGTTGTAAAACTGCATGAAACANAAGACCATTTAANTAGGTGAATTATTANAAATNTTTATGAT
GGGAAAGNNNANCTAAATTNTCTCTAAAATTTTCCCCAAAGATAATNNCCTCTTAGGGGAACATA
NGAGAAATGNTTNATCAAANGTGGGGTNCTTANTTNACCNTGACTATGTTTTNAGTTGCCNAGTCN
TAGT

SEQ ID NO: 1026 ACGCGGGGTTCCTCGGCTGGATTTAAGGTTGCCGCTAGCCGCCTGGGAATTTA
AGGGACCCACACTACCTTCCCGAAGTTGAAGGCAAGCGGTGATTGTTTGTAGATGGCGCTTTGTCA
TGGGACCTGTGCGGTTGGGAATATTGCTTTTCCTTTTTTGGCCGTGCACGAGGCTTGGGCTGGGA
TGTTGAAGGAGGAGGACGATGACACAGAACGCTTGCCCAGCAAATGCGAAGGTATTTGAAGGGG
GTAGCCCCTATAGGCATGGCCCGGCCACACCTCCTTCTTCTAGGCCGGACATCCTAGCCTGTATTG
GGTGGGTCACCCGACCTCCTTGAAGGCTTGAGGGAGGTTCTGGTGGAGCTTGGCTGAATTTGGATG
GGGTCAAGGAANCGAACGTGTAGTGCCACCTCAAACTGCATCCAGAGAGAGCCTGCATTTTTTTG
GCTGGCTTGGAACCCCCGGCCCCCAATGGATTGTGGGAATTGTAGTTCANGGACCATCGGCCCGG
GACTGCCAACTTTTANAGCATCTTCAGTGAGTGTTTACCTCATGTCACCAGACCTTAATCTGCANA
AGCTTGCANGAACCGGGTGTGANGCTCAAGCCTTGNGGACATTCCGTTGCCTTAGCTACATTANAC
CCTCCCAA

SEQ ID NO: 1027 ACATACACAAAAAAGTTACTGGAATGCTCGGAATAAGATTGTTTTTCTGTTGT
CATTTTGCTTTTTTACAAGGTTTTTTTTCTCCTTGAGATTATAATGAACATGGTCACACCACAA
GTAAAGTCAGAAGTAGGACAGAGAACGCTCCGAAGGCTGGTTTGGTCATCCGAGATCATTAAAAA
TGGCTGACCCTAACAATATGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTGGATTGAACANAAT
TTATTGGCTGTCTTTGAGTGTCTTTGGTATGCCTTTGGCAGGGCTGTCTGGGTTCCTCCGCTTTGCT
TGTTTTTGGGCTGCTGCTGCAGCCTTTAAGGCTCTTCTTCGCTTCTTCAGCTTTTGAGTCTCCTGGA
AAACCCGAATGCACANAGCCTTCTTGGTCACNAATCGGCGGNGGGCTCTTCGGTAATACAGAGGG
GGGAAGGTGTNCACTGTTCCAAAAGATCTCAATAAATTACTGGCTTTGGTAGGTGGAATANGTTCT
TTGGGTGGGACTTGNGGAGCTNCTGGTTTAAAAGGNTCTGTTNANTGTT

SEQ ID NO: 1028 ACAGTCCCTCTCCTATAAGCAAGAAGCTCTCGTGTGCTAGTGTCAAAAGCCA
AGGCAGACCGTCCTCCTGCCCTGCTGGGATGGCTGTCACTGGCTGTGCTTGTGGCTATGGCTGTGG
TTCGTGGGATGTTCAGCTGGAAACCACCTGCCACTGCCAGTGCAGTGTGGTGGACTGGACCACTGC
CCGCTGCTGCCACCTGACCTGACAGGGAGGAGGCTGAGAACTCAGTTTTGTGACCATGACAGTAA
TGAAACCAGGGTCCCAACCAAGAAATCTAACTCAAACATCCCACTTCATTTGTTCCATTCCTGATT
CTTGGGTAATAAAGACAAACTTTGT

SEQ ID NO: 1029 ACAGGAAATTGACTTAGCACTTTCCCTGTTTTTCTATTGCATAATTTTTTTTTT
AACCCAAAGATATTTTTTTGCTGAGCCTGCCCAGTATTCACTGTTCACAACTTTGATTACTGGCTA
CAAGAAATATTTCTTGCCTTCCCCAAATCCCATACTCCCCAGAATCTGCTGGCAAAGTGAGCCCT

GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTCACAGCAAGATTTATTAATACATCCAAAANAAAG
AAAGAAAAATGATTTTGTCACACTATNTACAGATAATACATACAGNGTTTCATACACATATTACAT
CAGTTTTTACACAAGAAAAATATACATAAAAATGTAAACTTTTGTNTACAAAACCCTTAAACAA
ATTAAACAAGGACCAGATAACAAAAGGAGACCAATTCATTATTATTTCATCAAATTTTTAAAACA
GTAATACAGTACCACCTGCTCCCATGAACTCTTAAATCTGAATAATGTTCANATAATTTTCATAGG
NGGAAGTGGCAAAACATACAACCAATTGTCCCTCCTCCCCAAGTCCACATGCCAAAATGTTTGCA
TATAAACTGACAAGANGAACCCANAAGGGGACTAAATACCACTATGCTTTTTTCTTCACTAAAAA
ATAG

SEQ ID NO: 1030 ACACATGCACTTTGTGCTTTTACACACACAAAAGTATACTGTAATCCACTGAG
AATAACCTCAGCTGGGTCTGTTTCCTGGGTTATGTTATATCTTGTAAAAAACAAAACAAACAAAA
CCAAAAAAAAAGTTTGGATTTGGCTGGGTCTCTGCTCCCCACTTTCTGAATCAAAATGCCCAACTAG
GTGGTTCTGCTGCAAGTCCATGAGCAAAGACGACTCAGAGGGGTGGGCAGGTTTGGTATCACCAG
AACAGGAGCATCTACCATGGAAACACCACCTTCTCTGTGGCCCTCATTGTCAGAGGGCAGAGTT
CCCGAGGGATGTGTCCTCTGGGACTGTGTGGTCCTTAAAGTAAAGGTATCCTAAAATGGTCAGAA
CATGCAATTTCCTTTCAAAGGCAGTTCAGTGCATTGGCTCAAGGAGGGTGCAAGCCCAGGATCAA
GTGGAGTCCTGGGGAGGGCCGCACTCCTGAAGCCACCAAGCAGAGCGAGGAGCTCCGGGGGGTC
TTGTCTGTCTTCCATCCTGCGTCTCAGTTCTCCCGGACCCTTGTCCTACTTCACAAGACAGANGCAT
TCCTTTCCAAACCTTCCATTTGAATGTCGCTCTAACATGANCCGCCCACGAAATGGACTGGAAANA
ACCTTGTG

SEQ ID NO: 1031 ACTGTATAACATCTTGTTTATTATTTAATGTTTCTAAAATAAAAAATGTTAGT
GGTTTTCCAAATGGCCTAATAAAAACAATTATTTGTAAATAAAAACACTGTTAGTAATAATCAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGTNCAGTCAATAACACAATAGAAAAATCTATATACAGTGTG
TTAAAATGGAGTATGGAGGAAAGGCAATAAATAGGTCATAGTANCGAAGTAATTACAATTTAGTA
AATTAACACTGGAATGATGGATGTGCAGATGATGATGTGCAAGTAGAAATACTTGTGTGCAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTCCTCAAAGACNANTCNTGAAAAANAAAAAAANCTTTATTTN
AAACAGGTTNAGTGATNTNTGTGTGTGCTACANCAAAGGCTGGTTGTGGNAAANTTTCATTTCAA
ACTGTATGATGTGGGCTGGGCAAGGTGGNTCACGCCTNTATCCAAGCANTTTNNGAGGCCNAGGT
NGGGCTGATCACCCTGAGGTCAGGANAGACCGGCCTACCAACNTGCTGAAACCCCNTTTTACTTA
TTATNCAAAAATTANCCAAGTGTGGTGGCCCCCCCTGTANTCTCANNTACTCGGAAGCTNAGGCA
GGANAATCTNTT

SEQ ID NO: 1032 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNGAAAATACTTATTTCATGT
GTTTAAAAATACATTTTTAGGGTGGGCCCTGCAGGAGGANACAGGCCGTCCACATNTCCTTCCCAA
TAGTGTGTCCAGGTCGTTTCCAAAATCTGTGGGTCCCTCACAGCTTCTGATGACAGCTGCTAATGC
CATTTGCTGAGGAACAAGGATGGGGAGGATGGCGAGGGCCTGGCCCCCAGGGCGGCCACACCAA
AAGGTCGGANAAAGGCCCAAGGCGGATGCCACNCCCAGCAGTGGTGACTGCCCCCCACTCCTTTT
CTGAGTCTATCAGCATTGTTTGGTTTTCTTCTTGTTGCTTTTAAATCCTCGAGCGGCACCCTGACCA
AAGCANATGGTANAGGGTATTCTATGTCTGTAAATCCGCCTNTCACCTGCCGGTGCAGGGGAGGC
TGCCACAGGCTCANAACANATTTCCATGGCCTCCCCTTTTGACCGCTCTCCACTGTCCCCTGGGGC
TTCTGCTGAGCTGGGCTTTGCTTTTCTTTGGCTTATNAAACCGGAAGTCCGGGGGTCCTNGGNCGN
NACCACCTTANGGGCG

SEQ ID NO: 1033 ACGCGGGGAGGCTTGAGGGAAGCATGGAGGTCCATGGCAAGCCCCAGGCTA
GCCCGAGTTGTTCGTCGCCCACCCGGGATTCCTCAGGAGTCCCAGTGTCCAAGGAGCTGCTGACG
GCGGGAAGCGACGGCCGCGGAGGTATATGGGACAGGTTGCTCATCAACTCCCAACCTAAGTCCAG
AAAGACCTCCACTCTTCAAACAGTTCGGATAGAGAGGAGTCCCTTATTGGACCAGGT

SEQ ID NO: 1034 ACTGAAGCAGCATATCAATCCCAATAAGACATTGGACCCTTTTGAAACCATG
CTGAAGTCATTATTAAGGTATCAATCTGGTGGTGGCAGTGTGAGTGAAAACCACATGAGGAAAAA
ATTGTATGAAAATGGTGTGACTGATTCTCTGAAGAGTAACTTTGCCCTCCTCCTAAAGCTTTCAGA
AGAATTATTAGATAAATGGCTCTCCTACCCAGAGACCCAGCACGTGCCCCTCAGCCAGCATATGCT
TGGTTTTGCTATGAAGTCTGTTACACAGATGGTAATGGGTAGTACTTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTAGTANANACAAAGTCCACCATGTTGTCCAGGCTCCACACTTNTTGAAATGAANAGAT
CAAACATNTTAATACATACTTATTAAATGCTTACTTTTTTTTAACATTTAATATTTATTATTTATTT
GGGATGGAGTTTCACTCTTGTTGCCTAGGCTGGAGTGCCAGTGGGCCCGCGT

SEQ ID NO: 1035 ACTAGGCCTATCAAGAAAAGCTGTGAACAGCAACATCATAGACACAAAAGG
GTCATTCCTGGGTGTCCTCACCCAAGAAAAAGATGGAGGCAAGTTAACACAAGATTTTTTTTAAAA
GATACACTAAAATCCCGCGTACTTTTTTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 1036 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTGCTAAAGCGTTTATTTCCATTCAATTCACTAA
CTGATTGCTCTGCTTGGGTGTCTGTGTTGGTTCACAGGAGGGAGTCTGTGGCCAGATCCCTAGACT
GAGGCCGTCCCCATGGCCAAGACCTTTAGGCCCAGCAAAGGTCTGGTGGGGGGAAGGAGGTGGG
ANA

SEQ ID NO: 1037 ACCAGCTTCTAAAGCCATGATGCCATAGGTCCATTTGTTGATGAAATTCCTAC
CCACTGTCCTCGGGCATCTGACTCTGGTCTCTGCACTGGCATCAAGAGAACGCTGCTCGGTGGTTT
AAGGCTAACACCTTACAGGGTAACACTGTAACACTGGCCCTGGAGCCAGGTGCTTTTCTCCATGAA
AACTTCCACCTTGGTAGCTCAGCCGACATAGACAACACACAAAGCGCAGCTCCGCAGTTCTGTCCT
TATCTTCACACAGTGACATCCACACCAGGTGGCCAAACAGAAGAGAAGGCAGAGGCCCACCAAG
AGCTGATGCTGCGCAGTCCTTGGGGGATCATCCTCCGGTCTCACTGGGGACGAACCCAGGTTCTGG
AGCCTCTCCCCTGACAGACAGCTTGTCACCGGCACTTATGGGTCCTCTGGGATTTCAGACAATACC
CAACTTCTGTAGGTTCAGAAAGTGCTTTCAAGCAGGCAAGTGGCACCCACACCCGGTGGGACACA
CCTCCTGGGTCCGAAACCACTCCATCATGTGGCTTGGTGTGGCCACCGTGCCCACAGGTCAGGCAG
AAATTGGACGATCCCCCGCACAGCCACGTTGACAGATGGGCACACTGGAACGNTGAAAGCCTTTG
CANATGGCACAAC

SEQ ID NO: 1038 ACNCGGGGGTAATATGGTNNAAGANAACCCATATAGACAGCTGCCTTGTAAC
TGTCATGGAAGCATGCCTGGAAAGACAGCAATNGAACTTGGACCTCTGTGGTCAANTNCCCTTTA
CAATACTGGATTGCCTCAAAAGAATGCTATTTNGAATCTNTTCACCATNGGNTTGGATGACATTCAG
ACCCTATTAANGACNTTNATCTNTGAANTCNGAGTGTACGCGGGGCCTTCTCCCCG

SEQ ID NO: 1039 ACTTTTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATTTTAGTAGAGACGGAGTTTTAC
CTTGTTGGCCAGGCTAGTCTCGAACTCGTGACCTCAGGTGATCCGTCTGCCTCAGCATCCCAAAGT
GCTGGGATTACAGGCGTTAGCCACCATGCAGCCCTTTCAAGCCTTTTAACATCATGTCACCTTCA
CAATGAGCAGTTGCTCCCATTACCCAGTGAACTCACCTTCTGATGGGACAGTTACCCTAGTTGGGG
CTTCTCAGCCTTGAGAGATGTGCAGAGCAGGGACCTGTCCAGCGCAGAGCAGCCAGACAGCGTGG
AAATAATCCAAACAGAGAAGCCATTCAAGAACTTGGCCTCTGGTTGACTTAACACACTACTTCAA
GTATATGGCAGGTCTGTATAATAAACTCCTGCCTGTCTAGTCTTCAGCCTCATAGAAAGCAAGAAA
GCAGGTGGGCGTATGTTGCAAAACAATTCTTGGGTAGAACAAGGGGGACATTTGATGGGTTTGGG
TTTTTTCAGTAANAAAGATGAAAGTCCTGGAAGTTTTAGGGTAAAAGTGGGTACTTTTTTTTTTTTC
TTTTTTTTTAAAACTCNNGGAAGGTNTTTTTTNTAGGGATTGATNCATGGGGCCNCATTTGNATAA
NTGG

SEQ ID NO: 1040 ACAGTAATCCTGTGAGAAAGACAGGACAGAAACCACTGTGCCTATTTTACAG
ATACGAAAACTGAGACACAGGTAAAGGGGCTTGTCTGTAGTCCCATAGCTAGCAGATGGCTGGAG
CCAAGACTGAGGCTCGTTCTTCAATGCTGAGCCAGGGCTCCTTCCGCTGCACCACAAGAACGCTA
GACCACTCGCCACCAGCCTTCTCATTCCCTCTTCCTCCATTCTAATCATTTCTAGCTGGCTGGCCTC
CACAGAGCATAGGAAAACAGCCAAGGCCGGGCACGGTGGCTCATGCCTGTAATCTCAACACTCTG
GGAGGCCGAGCCGGGTGGATAACCTGAGGTCAGGAATTCGAGACCAGCCTGCCAACATGGTAAA
ACCCCATCTCTACTAAAAATATAAAAATTAGCCAGGCATGGTGGCGCACACCTGTAATCCCAGCT
ACTCAAGANGCTTGAGGCAGGANAATTGCTTAAATGTGGGAGGCGGAAGTTGCAGTGAGCCAAN
ATCGCGCCACTTGAACTTCCAGCCTTAGGCACAAGAGCAAAAACTTCCATTCTNCAAAAAAAAGA
AAGGGGAAAAACCAGGGGCCAGGTNACCCATTTGGGGGAAAAGAAGCCCCACTTTAGGAAATCC
TGGGGATTGTTAAGTGT

SEQ ID NO: 1041 ACTAGTAGTGGACTCAAGTGATATAAAAAAATAAAAAATAAAATACTTCCAT
ATACAGTGACTGGACTCTTAATACAATGGAAAAAATACTTTGGTGAAACACTGACATTTAGTGAG
CCCCTATCGTGAGCCTTTGGGGTTGGAAAGGGGAGACGGGGAGTGAGTGGAAAGATAACTAAGA
CTCAGACCTCATTACAGAGTCATTCACAATCCATGTTCCCACGTAGAAGGCACACCTTTGTGTAGC
TGTGCACAGTTAATAATAGGGGCAAGATGTGTTATAGCAGAATTACCAAATGCTATAAAAGTGGC
ATGAAACAAAGAAGTTCTTCTAATTGGGGTAACGGGAGTCAAACTTACAGAATTTGGGAGAGAGC
ANTAACATTTAGCTTGAATATTTAATTTAAACACATTTAAAGCTTCTAGACTCACANGTACCAG
GTGCTCAAAGATGTTTGANGGTTGTCAAGCAAAGCTGTTCAACTTCTGCATTTTCTGTGGATATGG
GCACAATGCCCACTCAGATTTTCTNCTANGTCCTGAATGACAGCTTATCTACNCANAATGGAAACT
CCANATTTGTGACANCACATGGACANATGCTGCAATCANAACAATTCTGGATGTAAACACTGGTA
GGCTGCACTGGTC

SEQ ID NO: 1042 ACGCGAATTGGAGAAAAAGTTCAGTGGGAAGCATGTCGTCTTTATCGCTCAG
AGGAGAATTCTGCCTAAGCCAACTCGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTNCTTCAAA
TGTGATTGTAACAATACTCTGATCAAGGTGAGGTTGTGTTCCTGGCACATGCTGAAGTTTTTCTGC
AAACTTATTCCACAGAGACTATCAAAGGCATGAAGATCTAATACATTAGAGAGATCAACTCTTGA

TCTTGTGTTCTAANATTTGTCCTAGTCCATTTATGGATCTAATTGTCGGTCTTAATTNGTTTACATC
TTTCTTCTGGAACCAAGGTCTGTTTTATTAATGGANAATGGCATCTGCCAAAGCAACTTGCCTAGT
ANCTTTCATTGATTAAGGCCATCANGGTTTCTNTTCTGGTTAAATGGTTTTAATCCAATNTTTTNGA
ATNCCACCAATAGGTTANTNAATNCCNTCAAAGAATTAAAATTTTCACTTCCCCTAAATTTNAGN
CATTNAACCCCAAAACCATTANNAAANCCCCCTTGCANCCAGGGGGTCNNTGGCTAAATTCC
CAGGGGGGGNCCTTTTTAAAACCANNTTTTTNGTNAAATTCCAAAAATTTTNCCCCCNTTNTTTTT
GGCCAT

SEQ ID NO: 1043 ACGAGCGGCGCGCCATGGAGTTACTGAAGGTCTCCAAGGACAAACGGGCCCT
CAAATTTATCAAGAAAAGGGTGGGGACGCATCATCCGCGCCAAGAGGAAGCGGGAGGAGCTGAGC
AACGTACTTGCACAGGAAGTGTTGGCGCTTGTTGCATTCGTTGCTGCTCCAAGTTAAAAAGTTGTT
ATTGGAGCTCATCTCAGCACAG7GCTTGTTCCCACCCATGGACTTGCCAGACCAGGATCTGT

SEQ ID NO: 1044 ACTTTCTGTTCTTTGGCACATTTTGCCCAGCGGATGCAACTTCTATCCTCAGTC
CAGTTCATATATCTCAGGCAGTGATCCATTTTGTATCAGCCAGTTTCCCTTGTTAGGGCCGCTAGAC
CCGGCTGGCAGCCAAGAGCAGCACTCTCCCCACCTTCAGCAGAACTTCTCAGCTCATGTGTGTGTT
TTTAAAAGCAGTAGGCAGCTTCCATCAGCAATGGAAGTGTCCCCACTCCAGTGGTGGAGGTGCA
GTCGCTGGACCTGAGGAAGTGGGGAAGCATTACAAACCCTCCTGCAGTAAGAATGGCAGAGTTGG
GAAGGATCTTCTCTCGCAGGCTGTTGGCCCAACTCCTCTTTTCTGTGTATGAGGGCATCTTAGTTTT
TTATGGCGTTTTCAAAGCAGCATATGAGGATTCTTAGCATGCAGCTAAGTGACAACCCCCATGGCC
TATGATGTAATGTTTGCTCTGGACTAGCCATCTTGATAAATAGGAGTGTATGTATCTTAGGTTCTTT
GTAGAACAGCTATTTTTTTTTCTCATTAAAAAAGGCCTCTGAAAGCCCTCTNAAAATGGACCTCAC
AAAGGCAACCAGTGTGAATGGATGGGAGCTGGGGTGCCTGCATGCCCAGGCTGGTCNTGGGGTGG
GCAC

SEQ ID NO: 1045 ACAGCTTTCTTCGTCCTCCATGCTAAGAGATGTAAAAGCTTAAGGGTCAAAC
AATACCAATTGTATAGGCTTCAAAAACCATCTAAGTTAGGGCATTCTCTAGTTTTAGCTAAGATAC
ACCTGGAACACTGACAAGTCATCACTTACATAGAATAATGTGAAGTAAATTTTTTGAAAAATAAA
TTTTAGTGGAACAATCCTGAAGGATAACACCAGAAGAATAGCAGGTTACCAGTAAGGTGTCAGCC
AATTTGTTCCAGTCACTTTTGAATCCATGTTCTATAATCTAAAATTTATTCTCTTTCCCTAAGCTGA
GAGCTTCCTATCATGTCAGTATCTATGTTATGAAGAAAAGGAGACTTAGGTGAGATGTTTTTATTT
ATCGCAACTGCTGCATTAATTGCCTAGGACCTCAACAGCTTCATGAAAGTCTGGGAAATGTTCATG
CATAAGGTTATTGCCCGCGT

SEQ ID NO: 1046 ACCAGTAAAAACTTAAAGGCACAAATTCTCCTTGAAGACCTTCTCCCTTTTAT
GTGGCCCCATATTTATGTTGCTTTATCTTGAAATTTTGCATGAAAAGGAAATGAATGGATTCGA
ATGAAATTGTCCTTTAGAGCATGATTACTTGTTCCCATGGACAAATATTTTTCTCCCCTTGCTCTTC
CTGGCCTGAAACACGGGAAACCAGAGTCAAAAGTTATCTCCCTCTCCCTGTGATGCCTTGAGATTT
TTTTCTGCGTTGTTTAATGCCTGAAATCCAAGTCTTCCTCCATGGGAAAATACTGTTATACCAAATA
ATTCTAGATGAGTAACAAAGATCTTTTAGGCCTTCATTTTATGTTTTTTCTTAACTGTTATATTATG
ATTGTGACATAGATTATACTACTAATTTTTGGATGTTTCAAAAGGTCAAGAAGTAAAAGATGT
TAGAAAGCAATGAGTGAGTCCTTTGATTTTTAACTTATTCCCCATGTCCCTATACTTCGTGTGCTT
TTCCTTTTTCTTTTTTGAGACGGAGGCTCACTCCGTCACCTAGGCTAAAGT

SEQ ID NO: 1047 ACCCCACAGCTCCCACACTGTCATCCCCCAGCCAAGGGCCATCCCTAGAAAA
ACTGGTTTACTGTTCCTAAGGAAACCATTGTCTATAGCCCTTAGCCTTGTGGTTTATGCAAGAGGC
CAGGTCAGGTGCCCTANAGTGAGGCAGGGGCTTCAGCCAAAGTTGTGATCGCAGCTTCTGAGGCA
GTTCCTNAGTGGAGTCAGAGTCCGCTGCCACCTGAGCTTTCCACCAGATCTTCTTTCCTTCCTTGT
GCTTTCCTCAAGCTGCAGGCTTGATCCCATCCCACAAATATGAGAGAATTCTGGAAAGTGCCCTCA
GAAATGGGTTCTGGGTTTTTTTTTCATTTTTATTTTTTTAAATGTCCNAGGCTGCCTTNCTGTCCTCC
NATCCTGCATCCTGCTTTCTGTTCCCTGGATACCGTAGGATGGTTTATTTCAGTTCATGCACAAAT
TAGTCTGGACACTGTGGAGTNATAACAAGAGTGGGATGGAGGTTCCAGGGCCAATCANTTCTTT
GGAGGGAAGCTTGAGAAGTAGGTTAAAGCAATGCCCAAAAAAGCCACTGCTTNNCTTNCCATCCC
CACAATGAACTAANACCAACCTAACCAGAAAGAGGGTCTTTGATCAAANAGGGTCAANCAGTGG
GATGTGATTAGTGGGTTNGGGGATGCAGTNCCAGGTAAACCAAAAGG

SEQ ID NO: 1048 ACGCGGGGGGCAACGAGGAGGGCTGCGAGGCCATCAGCTTCCTCCTGTCCCT
CATCGACAGGCTGGTCCTCTACTGCGGGAGCCGGCTGGGCAAATACTACGTCAAGGAGAGGTCTA
AGGCAATGGTGGCTTGCTATCCGGGAAATGGAACAGGTTATGTTCGCCACGTGGACAACCCCAAC
GGTGATGGTCGCTGCATCACCTGCATCTACTATCTGAACAAGAATTGGGATGCCAAGCTACATGGT
GGGATCCTGCCGATATTTCCAGAGGGAAATCATTCATAGCAGATGTGGAGCCCATTTTTGACAG
ACTCCTGTTCTTCTGGTCAGATCGTAGGAACCCACACGAAGTGCAGCCCTCTTACGCAACCAGATA

TGCTATGACTGTCTGGT

SEQ ID NO: 1049 ACAGATGTGTATGGGAAACCCCAACCCCTATATATTGTAAATAGATGGGCTG
GGCTAAACATTGTTGCCGTTCATACTTCTACCAACTCAGCTTTTACACAATAAAGCTCTACTGTCT
CTGGATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACGCGGGGATCCCTGACTCGGGGTCGCCTTTGGA
GCANAGAGGAGGCAATGGCCACCATGGAGAACAAGGTGATCTGCGCCCTGGTCCTGGTGTCCATG
CTGGCCCTCGGCACCCTGGCCGAGGCCCAAACAGAGACGT

SEQ ID NO: 1050 ACTACTTGATTGTTTATATCCAATTCCTTTCCATCATTTGATTGAATCTTTTGG
GTCTCTTGCTTTTGTTCCTCTAAAAACTGGTCTGCTAACTTTTTAATATTTTCTTCATGCTGTGCTCT
CAATTCCTTCATCTGCTGTCCACACTGAAAACTTTCATATTCTAACCTCTTCACAAGGTAAGTATTG
TTCTTCCTATAGTCCTGAAGCTGGTCTTCTTGTCGAAGAAATTCTTGACGAAGCTCAGCAAGTTGCT
CCTTTAAATGATGTATGTCTGCCATCTGATACGATATGTTGTTCTGTAGTTTAACCTTGTCATCCTC
GCATCTCTTCCCCAGGCCCTCTCTGGCCTGCAGCCGGCTGCTGAGGCGGCCGTAGTCGGCCTCCTT
CTGGTCGATCTGTTTCCTCCCGCGT

SEQ ID NO: 1051 ACTCTGTTGTAATGGGAAAACATTAATATCTGCTTCTTCTGACACGACAGTAA
AAGTATGGAATGCACACAAGGGATTTTGCATGTCAACATTAAGGACACATAAAGATTACGTAAAG
GCCTTAGCATATGCCAAGGATAAAGAACTAGTAGCATCAGCTGGGTTGGACAGACAAATATTCCT
TTGGGATGTGAATACTCTAACAGCATTGACTGCCTCAAATAACACTGTCACAACTTCTTCTTTAAG
TGGAAACAAAGATTCCATTTATAGCCTGGCCATGAATCAACTGGGAACAATCATTGTATCAGGGT
CCACTGAAAAGGTGTTACGGGTATGGGATCCAAGAACATGTGCAAAACTAATGAAGCTTAAAGGG
CACACGGATAATGTGAAGGCATTGCTATTAAACAGAGATGGCACGCAATGCCTGTCAGGCAGTTC
TGATGGGACAATTCGCCTTTGGTCCTTGGCCAGCAGAGATGTATAGCAACATACCGAGTCCATGA
TGAAGGTGTTTGGGCGCTGCAAGTCAATGATGCCTTCACACATGTGTATTCTGGTGGAAGGGACA
GGAAGATTTATTGT

SEQ ID NO: 1052 ACAAAAGAATACAATATGATTTGTCAAAAAACATATAAAAAGACAGCTGCTC
TTCCTCAAATACATGAGCTAATGATAAAAGACTTTTCATGTTAATGTCTCCAAGTTCTTCTTTTTA
CATAAAAAAGAACATTATGGTGGCAAATGTGAATTATCCTTTAATATTGAACATTATATTCTTTT
AAAATCCATCCAGATCAAATGCAATAATTTTCTTTTAACTCAACAACTGATGCTACCAAACGTGG
ACTCAATATACTTGTTAAAACGTGTAAAGCGTGTCTCTAGTCTTCAAAGCTTTCAGGTGAAGAGAG
GTGCTTTTTCTTGATGCAAATCTCAAGGCAGAGAAAATCATTTTAAAGCTTATAAAAAGTGGACAG
AGAAATATTAAAAACTTCTCTGAAATATACAAATATGTGTAATTATTAAAATTGAAGACAGTAAC
ATCAGTTGCAAGTGCTTGGAAGTCTGCCTGACCTTTTGAGTTTCCACATTTTCTTCAGTTGCATGGT
GAGCACCCAGTGCTAGTAAAACATTCAGGCTGGGAAAGGAGATATAGNCTTCATTACTGNTTTTT
AAGAAAGAAAATTCCTATGNTTTTGGCAGTCTTCAGTATCAAAGTATAGGNNTTCNATTACTAGAA
ATTCCA

SEQ ID NO: 1053 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGNNNCCATNAAAAAGCTTTATTTCATTTGG
TCCAAGGCTTGTTAGGATAGTTAAAAAAGCTGCCTATTGGCTGGAGGGANAGGCTTAGGCAAAAC
CCCTATTACTTTGCAAGGGGCCCTTCAAAANTCNCTGGGCTCAAAAGGCTCTTAGTCGTGCTTGAA
AGNG

SEQ ID NO: 1054 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCATTCTACTTTCTTTATTGTCTGGCTAAC
TTACAAANATGCANATGTCTAGGGTAGTCTNTACCCTAGCACTTACACTATCCTGATGACACANAT
AGCAAAATGTGTCTGTTTACATAGTGCATGATATGAAAAAAAAGTTTTCTTCCTCTACGGTCCTT
GACTATAAGGAGGGAAAAATTAATTTCATGCCAACATTTTTGGGGAACTTTAACAATCATCCCATT
TCTGCTACTAAAATAACAAAACTGGTATTACACTTAAAATATAAAGACCTAACAGTTTTTACAAA
TATGCAAATAATCTACTACTTAGACATAAAAAAAAAGTTGATTTCTTTTAAATCACAAAGTAAGGCC
CATTGGATTAAACATTCTCCTGCTTTTACTAAATAAAATGCATAGTGAAATAAATACTGAACACTG
AGTTTAATACTGNATACATTCAATATAAAATAAGAGGNGAATGTAAANNCTGNTACTGTGNATCA
TTATCTGAAATGTNTAAAAAACCNNTGTAGCTTGNTTAGGAAAAAATATTTTTATTCATATTAAAT
TTNC

SEQ ID NO: 1055 ACCAGAATACTCTCACATTTTATTTCAAGGCACTCTCCAGCAGAAAGTATAAT
AAGAATAAACTACTTTGTAAAATGTGCCATTTTTATAAAGACAACAGTGAGATCCAAAATGAGAC
AAAGTAGAATTATACTGAATGTTCATTATCCCAAAGTGGCTTAATTTCATTTGCTTGCTGCAAAGA
CAAAGACTGTAAAAAGGAGCAAAGAAAGTGTGCAAAGCACTTCCTTGGAAGACCTGGTCCACTAA
CAGATCACAAGAAAAGCAAGTGCAGCCCCTCCACCGAAAGGAAGGCAGGCATGTAACATCGGAG
ACTTCCAGTCTCCCCGACGTCTGCTCACGCTGGATGCTGGCACTGGCTTATCATGATGGAAGGAGA

SEQ ID NO: 1056 ACCTCTCATTTTGGCTCTGCCCCTCTGGAAGATCCTCTCTGTATCCTCATCCTG
CGATGAGTGGTGGCAACGTGTGCCCTGAGCCCTATGCTAACGTGAGTGGTTTCTTTCAGTGTTCTC
AGATTTTCCCCAGCTCAGTCCTCCCTCCTTTTCTGCAGCTTGGTCCTGGTTTCTTCTTGCCGCGTCT
CCAACAAGCAATGATGGCTTCATCGTCCATTTCTTCCTCTTCTCCTGTCAGTACTTTTT

SEQ ID NO: 1057 ACGCGGGGCACCGTGGAGAGCAGAGCGCGGCGGCTGGAAGCTGCTAAGTCA
GAGCCGCGATGTTCCGGATTGAGGGCCTCGCGCCGAAGCTGGACCCGGAGGAGATGAAACGGAA
GATGCNCGAGGATGTGATCTCCTCCATACGGAACTTTCTCATCTACGTGGCCCTCCTGCGAGTCAC
TCCATTTATNTTAAAGAAATTGGACAGCNTATGAANACAGGACATCACATATGANTGCACGATAT
TAAGAGCCTGGTTCAGTTCTACTCCTCTT

SEQ ID NO: 1058 ACGCGGGACTCTAAAACTGGTGGTTTCTTACTGAAGGTGTTCTCCATTTGAAA
TTTTATCTTCAAAGTATTTATAAGTANTATCTTTAAGACATGACTTGTTAGTAATAAAAGTGTTACT
AGNCNGAAGAGTANCTCTCAAATTTCTCTTAATGTAAATCACCTGGGAATCNCTCAAGTTNTTTTT
GAAATTTTAAACCAC

SEQ ID NO: 1059 ACAGAGAAACCACAGGTTGCCCTTTCCACAGCTGGATAGACTTATCCAAAAC
GGCAGGATGGTTCTGTATTAATCTTTTTGGAAAGCATGTCTGTATTAAGATTGCAAAACATACAGA
TAGCTACCACAAATTAGGTCAAACGACTGATCAAGTTGTAACATCTGTGAGGTCAAATTCCAGTTA
TAATAAAGTGCCTAGATACACATTTATACAACAGACCATAAGAGCTGAATTCTTTACAAATGTCTT
TATGGGCATGTAAAATTGACTCTGCATTTCTGCATGTGTGCATTCACATAAGAGAGACCAGTCTGC
ACTGAGTCATATATACTCCAACTTGAAAAAGTAAGTGTAACAACTGGTTAATCATGCAAGTCTGTT
TGTAATATAACAATGACTGGTAAAACATGAATTCTCGCACAGTAGTAATAGGTGCACTCATTAAA
AACACTACGGAAAAACACTGTATTTGCCCGCGT

SEQ ID NO: 1060 ACATACTGCTGAATTTAACTCAAAATATTTCAGGTAAGTGAAAGTGGTGCTTA
ATGTAGACTATAGAATGACTTTCAGGTGTTTTCAACTGAAAGTATATATCCAGAACTGCATCCTTA
TAGAAATACAAGTAAGACTTAGGATAATTTGCCTTCAAAACAGTTTTCCTAATCTCAGCAGTATCC
AGTGAGTGAAGAACACTTGACTGACTCTNGGGCCACCTCTGTTACTTACTGT

SEQ ID NO: 1061 ACATAAGTGGCTATCAGAGAAGCCAGCCGATATGGATTGGCCTGCACGACCC
ACAGAAGAGGCAGCAGTGGCAGTGGATTGATGGGGCCATGTATCTGTACATGCTTTCTCTTTTATT
CTGTCTTCTTTTTTTGATCTTCTTAAATCTGATTTTCTCCTTTTCCCTCTCTTGTCTCCATCTTTTTTT
CCAGTCTCTCGCTTCTCTTTATTTCTCCCCATATTTCACTCTGTTCTCTCACCCCAACCCTTCCCTTC
TGTTTCTCTCCCTCCCTCTCTTCCCACCCCCTGCCTGGCCTTCCATATATCAAGCAGAGTTTTATCA
CCTTATGCAGGGGCAGCCCTGCCACCTGCCATAAAGTTGATAGGCTAATGGCATTTTGTGGATATT
GCCATGTCACAAGTCCAGGACAGCATCAAAAATAGCCCTGATGTCTAAACCACTTCAGCTATCTTT
TTTATTTTTAAAATAAATACATTCACATGCTTTTAAGAAACTATAAAAATATATAAAGTAAAAAGA
TCTTTCTCTCACACTGCCTCCACCTCTCCTGGTCTACCGTTGTGCTTAGGGGAAACCATTGTGATTA
GTTTCTCCTGTGTCCTTCCAGAGTGTCTTTATGCAAATGAAAATTATTGNGATAATATAT

SEQ ID NO: 1062 ACAGACCAGTGAGTCTGGGGAATTGCGGTCTCCACCAAGATCTGTGGGTGCA
CTTGGCATGTTTGCTGCAGAAAAGGCCCCAGAATGCGCTGGCTTGAACTGGAAAAACACACTTTC
TCATCCCTTTTGGACCACGAGCTTCTTGAGAGCAAAGCATGTGTTTGATATTCCTTTGCTCACCCTC
AGGCCTTGTTTGGCAAATTGCCTGGGATACAGAAAATAAGGACAAGGTCTGGGTGTAGTGGCTTA
TGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGTGACCAAGGCAGGAGGATCTCTTGAGGCCAGGAGTTGCAGA
CCAGCCTGGGTAACATAGTGAGACCTTGTCTCTGCAACAAAATTTAAAAATTAGCCAGACTTGGTG
GTTCCCACTTGCAATCCCAGCTATTTGGGAGGCTGAGGCGAGAGGATCACTTGAGCGCAGGAATT
TAAGGCTGCTGTGAGCTATGATTGTCCCACTGCACTCCAGCCTGGGTAACAGTGAGAGGCCTCATT
TCAACAATAAAACCCAGCTTGGGCCGGCGGCGGTGGCTCATGCCTTTAATCCCAGCACTTTGGGAG
GCCAAGACGGGCAGATCACGAGGTCAGGANATAGAAACCATCCTGGTTAACACGGTGAAACCCT
GTCTNTTCCAAA

SEQ ID NO: 1063 ACNCTAAACAGTGGATTTGAGTTCCANCGNTTATTCTTTTTTNCTTTTTTCANA
TCACCATCTAAGTTACATCTTTAGCTCAGGTCCATCCTTCCGAGATGTNGTTCTTAGCCCCCCAGCC
CCTGGTGCTGTCTGTGGTCAGGTGACCTTACTCAGGAGCAGATATNTCCTTGGCCGCCATGGAGCC
TCATCCATCCACACGTGCCTGTAGCATTCCAGAGCTCACTGNCGTTCTAGATGTGCCTTCCCGCTTG
GCTTCCAACGGCTTGTGCTCACTCTGTCTGCCAGGTATGAGAAGAACACGTAAGACCGCCACCAC
ACTCACCCTCCCTCAAGGCCCTTGTGCCATAGGGGTGGCCACCCGACCTGCCCCCANAACTTTTGG
ATACTGGANGCAATTGCATA

SEQ ID NO: 1064 ACACTAATTTATTTCTTTAGTCTAGAAATAGTAAATTGTTTTCAAGTCACTAA
TAATCATTAGATAAATTATTTTCTTGGCCATAGCCGATAATTTTGTAATCAGTACTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTCCAAGTTTTTAAACTTTTTATTTGCATATTAAAAAAAATTGTGCATTCCAATAATTAAA
ATCATTTGAACAAAAAAAAAATGGCACTCTGATTAAACTGCATTACAGCCTGCAGGACACCTTGGG
CCAGCTNGGTTTTACTCTANATTTCACTGTCGTCCCACCCCACTTNTTCCACCCCACTTCTTCCTTC
ACCAACATGCAAGTTCTTTCCTTCCCTGCCAGCCAGATAGATAGACAGATGGGAAAGGCAGGCGC
GGCCTTCGTTGTCAGTAGTTCTTTGATGTGAAAGGGGCAGCACAGTCATTTAAACTTGATCCAACC
TCTTTGCATCTTACAAAGTTAAACAGCTAAAAGAAGTAAAATAAGAAGGCAATGCTTGTGGAATG
TACAGACCAGAGACAAAGCANGANAAGAAGCAGAGACTGTTGGCCCGGGCCGA

SEQ ID NO: 1065 ACTTTTTTTTCCTTTTTAATTAATACTAAATATTGTGATTTCTTATTTGAGGTTC
AAAATGACCTGCTTGAAACTTTGATACATATTGGAATACATTATGTTAATAAACTTGTAGCTTTTT
GTGAAAAAAAAAAAANAAAAAAAAAAAAATAAANAAAAAATAAAAAANCGTANAAGNACTCCCC
TANTTAAAAAATAAAAAAAAAAAAAAAATGGCCCCTTTTNGCTAANGCTGGGA

SEQ ID NO: 1066 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGGGGACAGGAAGTANAATTTATTG
GTGAGTATTAANAGGGGGGCAGCACATTGGAAGCCCTCATGAGTGCAGGGCCCGCCACTTGTCCA
NAGGCCACGACTGGGGATGTACTTGTGACTACGTTTTTTCAAATATAGATAGATTTAAGCTGCTA
ATTTTTTTTTTAGTAATCACTACTATATCATGTCTTTTACTCTGTTTATAATATCAAGTATTTTCTTA
AAGATATAGATATTAAACCTTGTGCTCATGCAACTTAGAGTAACATATACAGACAAATGATTGCAT
GAGGCCATGTTTATATGTGTGACTAATAAGGCTTGTGATGATTAACATAATCCAGGTATGTCATTT
CTGAAGANAATAGTCATCAAATTTATATCTCGAANATTTTAATTAAGGAATTGCTTATTGTTGAGC
TTANCAAATTAATAACACTATTTCTGGCACTAATTATTTTGAGGCCTTTTAATACCACCTACTTGCC
CCCCAAAACCCCCTGCATTTGGGCACAATTTTAATTTAANAANAATTTNTTTAAAACGTGAAATNA
ATATTTTAAATGCANACTTNAANCCAATATANAACATTTGGTTTGNGAAAATGGCATCATTCTGCT
GGG

SEQ ID NO: 1067 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGCATCAAAAAGCTTTATTTCCATTTG
GTCCAAGGCTTGTTAGGATAGTTAAAAAAGCTGCCTATTGGCTGGAGGGANAGGCTTAGGCAAAA
NCCCTATTACTTTGCAAGGGGCCCTTCAAAAGTCGCTGGGCTCAAAAGGCTNTTAATTCGTGCTTT
GANAGTGANCGTTTCAAAAAGAAACTTCCCANCCCAACCTC

SEQ ID NO: 1068 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCATTNAATCTAAATGTTTTCTGCAATT
GTTTTTCGTTTAAACTTTGCTTCAAAAACTGTTCATCTACTTGANATCTGGGCATTGNGGTTTTNGG
TCTCGCATTTTCCCTGCCTTCTGATGGCTTACCAGGGGACCCTTNTTNTTTGGCTGGNGGGGCTTC
TCTGGATCAGTAATGTCCACATGCGGCTTGTGCAGNAAGGTTTTCTNTTTTGCTGATACTGAAACT
CGGGGGGCTCTGTTTNAAAAGGAATGAAAGGCCTNTGGTTTTCAAAGCCCCCCTTTGCCTTTGCTT
ACCACTCGAGGAGTGACCTTTGAAACGTCAGCCTNATCATNAGATTCAAAATCAAAGGANCTGGA
CAAGGATGAAAACAAAGGC

SEQ ID NO: 1069 ACTGTCTTCTGGAAGCCGTATGGTTACTGTCAAATCATCTTCAGTCTGTTGCC
AGTAATACAGAGGTTCTTTGATTTTCTCTGATATGTCTTCATCCATATTTTCTTCAAGATCTTGACC
AGCCTGAACAAATGTGAAAGACTTGTAGGATACAATCATTANACCATTTCCATCAGGCTCAATAG
CAGCATAATGTGGNACTGACTTTCCACGGAGAATATCACGCTTAATAATTTTCATATTTTTTATTAT
CTTGATTTTTCTTACTGATAGTGACCCACTCCAGANAAACATANAAACCACTTCCTTTTCATATCCA
ANTTCCNCTTTCTCTATTCNAAAGANGTAGNGGTANCTATANAAATGTTCTTCAAGCATTTACCAN
TGAAAATACTG

SEQ ID NO: 1070 ACAGAGGGTGCCCAGCAGGGTCTTCTACAGTGGCTGTTGAAGAGGCTGAAGG
CAAAGATGCCTTTTGATGCCAACAAACTGTATTGCAGTGAAGTGCTGGCCATATTGCTCCAGGACA
ATGATGAAAACAGGGAATTGCTTGGGGAGCTGGATGGAATCGATGTGCTTCTTCAGCAGTTATCC
GTGTTTAAAAGACACAATCCCAGCACGGCTGAGGAGCAGGAGATGATGGAGAATCTGTTTGATTC
CCTCTGCTCCTGTCTAATGCTTAGTTCCAATCGTGAGCGCTTCTGAAGGGCGAAGGGTCTTCACTG
ANAATCTCATGCTCATGGAAATNAATATCTTCCCGGAGCATT

SEQ ID NO: 1071 ACTGCAACTGCCAGAACTTGGTATTGTAGCTGCTGCCCGCTGACTAGCAGCTG
GACTGATTTTGAATAAAAATGAAAGCATTAAAGGGTTTCCCTACAAAACATTTTTCTTTAAAATAC
TTTTGAAATGGCTATAAGCAGTTGACTTTCACCCTTGGAGAGCATCACACTGTGTGAGGTTCAGTG
ATTGTTGACCCTCCCCAGCCCCTCCTGCTTCTTTAAGTTATCTGTGTGCGTGCGCTTCCTCTCAATCT
TCTTTGCACGCTCATTTCTTTTTCTCTGACCCATGAGAAAGGAAAACTTACTGATGATAATTTTTAA
ATAGTGTAATTATTCATTTATAGCATGTCAGGATAAATTAAAAAGAACATTTTGTCTGGAAATGCT
GCCCGGGAGCCTATTGTGTAAAATGTAGGGATTTTGNAANAATAACCTTGAAATTGNAAATTGAC

ACGTNGTTNGGTCAAATTGNGTCAAAGTTTAATTTGGTTNTGTTTCCTTGNTTCCTTATTTTAAG

SEQ ID NO: 1072 ACAATTGTCTTTATTATCATATATGGTATGTATGTATGATTTCTTTCCATTCCT
CATATTTAGACTGTATATTTATGTAGGTGTGAGTGATTGCCTGGTGCTTGCTTGTGCCAAGGTGCTA
GGCACCCTCCAACCCTGCCAACTTTTGTGGCCTCCCAAAGCATTCCTGTTACCAAAGAGGCTTCAA
ACCTGACCCTCACTTCTCAGTGGACCCGAGTTTCCCTCCCATGCCATTATTTTCAGTGGGGAAGTTT
TAGAGGTGAGCTGTTGGCCACAATATCAATTTTAAGTGTTCATAGCAGTTATGTCTCCTGCATTCTT
GGCTCCTGGATTTACCACCAAGAGTCCCAAAATATTAATGCTCTTCCCTTTTTCTACCCTCAAACTT
ATAGTTGTATCTTATTTTTAAAATGAATTTTCATGGCCAGGCACAAGTGGCTACCCGCCTGTAATC
CCANCACTTTGGGAGGCTGANGCANGANAATTGCTTGAACCAGAAGTTTGAGACCAGCCTGGGCA
ATGTANTGAGACCCCCTGTCTCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAG

SEQ ID NO: 1073 ACAAGAAGCTCAGCGCAAAGCGTGCGGATTTGCAGTCCACCTTCTCTGGAGG
ACCAATTCCAAAGAAGTTTGCCCGCAGAGGCACCAGCCTCAAAGAACGGCTGTGCCAAGATGGCT
TTTACTACGGAGGGGTTTCTTCTGCCTCGTATGCAGCTTCAATTGCAGCAGCTGTGGCTCCTAAGA
AGAAGATTCAAACCACTCTGAGTAATCTGGTTGTTAAGGGCACAAACTTGATCATCCAGGAAACA
CGGCAAAAACTCGGAATACCCCAGAAGAGCCTGTCTTGCTCTGAGGAGTTCAAGGAACTGATGGA
CCTGCCGACGTGTGGAGCCAGGAACTTAAAACAACATTTAGCCAAAGCCACAGCTTCAGGGATTA
TGGGGAGCCCAAAACCAGCCATCAAGTCCATCTCGGGCTCAGCACTCTTGAAGCAACAGAAGCAG
CGGATGTTGGAGATGAGGAGAAGGAAATCAGAAGAAATACAGAAGCGATTTCTGCAGAGCTCAA
GTGAAGTTGAGAGCCCAGCTGTGCCATCTTCATCAAGACAGCCCCCTGCTCACCTCCACGGACAG
GATCCGAGTTCCCCANGCTGGAGGGAGCCCCGGCCACAATGACGCCCAAGCTGGGGCGAGGTGTC
TTGGGAANGAAATGAT

SEQ ID NO: 1074 ACAAATCTGGAGTGGCTGTAAAATTCGGTTCTCAGAGATGAACTTGCAGATT
CGGACTTCAATTGTTCTGTTGTTTAGTTTTTCTTATCAACTGGGGAACTGTTTGTGACTAAGCTTT
GTTAAAGTAGAGAAGAGCTTTTCATAGTTCCAACATTAGTTGTTACCGGGCGCAGTGGTGTGTGT
CTGTAATCCCAACTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCACTTGAACCCGGGAGGTGGAGGTTA
CTGTGAGCGAGATCGCGCCATTGCACCGCAGCCTGGGCAACAGAGTAAGACTCATCAGCTCCCA
ATCCCCAGATTCTCCAGTACAAACTCTTCATAGTTTACTTGACCATCACCATCAATATCTGCTTCCC
TGATCATTTCATCAACTTCTTCATCTGTTAACTTCTCCAAGGTTTGTCATCACATGGCGAAGTTCTG
CAGCACTAATATAGCCATTGCCATCCTTATCAAACACACGGAATGCTTCTCTAATTCTTCTTCACTG
NCTGNTCTTTCATTTTTCTTGCCATCATTGGCAAAAATTCAGGGAAGTCAATTGNGCCATTACCATC
AGCATCTACTTCATTAATCATGTCCTGTAACTCTGCTTCTGTGGGATTCTGCCCAANANATCTCATT
C

SEQ ID NO: 1075 ACGCGGGGGGATGGGAGGGTGTTCATGATCATTTGGATATAGCAATCTACT
CTGAGAAATGGAACACAGGGAGTTACCTATCACTTTCACTTATAATTCCAAAAGATGACTACAAC
CATGTCCATGCTCAGATTCAAACAGTTTTCCATATCACCTTTGGGTGGTAAGATGATCTAATTACA
GTTTTTTTTTTAATTGGCAGCACCACTAACCATTCCTTACATTCTTTTTGTATGTGTGGTTTTCTTT
TTATTTAACCCGCAGCCGACATCGTAGTTTCTTGTTTTGTTTTGTTTTACAGAGCTGTTGCATGACT
TATGTTACCATCCTAAAAAACACTATATTAAACATGGAATAAATTGTCTTTTTATGAATTAGGCTTT
TTGAACATCCTGTGTTGGGATTTTTTTGTTTTTCAATTGCAACAAAAGCTCTGTAGGGCTGCANACA
TTTAAAGTTCACATAATCATCTGTAANACATTATGTATTTTGTGGAAATACTANAATTTTTTTCCTG
ATTTGCCATTATATGGATTTGCTATTTTTTGATTAATGCAAAAGTATATGACTTTGNTTTTTATGTG
ATAACCATAAATATTAAAAGTGTTGAATACTAACANTGCT

SEQ ID NO: 1076 ACATGGAATCCTTTGAAGGTATATTCAAAGAACAGTATGATACCATCCATCG
CTTGGAAACAAACAAGTTGCGAAATGTTGCTAAGATGTTTGCTCACCTTTTATACACTGATTCACT
TCCATGGAGTGTTCTTGAATGTATAAAACTGAGTGAAGAAACCACTACATCATCCAGTAGAATTTT
TGTCAAAATATTTTTCCAGGAACTGTGTGAATACATGGGTCTTCCTAAACTTAATGCAAGATTAAA
GGATGAAACTCTGCAGCCATTCTTTGAAGGATTATTACCCCGAGATAATCCAAGAAACACTCGGTT
TGCCATCAACTTCTTTACTTCTATAGGTCTTGGAGGTTTAACGGATGAACTGCGGGAGCATCTCAA
AAATACACCAAAGGTCATTGTGGCGCANAAACCAGATGTTGAGCAAAATAAATCCTCCCCATCCT
CTTCCTCTTCAGCGTCCTCCTCTTCANAGTCTGACTCATCCGACTCTGATTCTGACAGCAGTGATAG
CAGTTCAAAATCTTCCAGTGAAGAAAGCGACTCTTCATCCATCAGTAGTCATAGCTCTGCCTCAGC
TAATGATGTAAAGAAAGAAGGGCATGGGAAGACCAGAAGTAAAGANGTAGATAAATTGATCAGA
AACCANCAACA

SEQ ID NO: 1077 ACGCGGGATTTGACAAAGATGGTGATGGAACTATAACAACAAAGGAATTGG
GAACTGTAATGAGATCTCTTGGGCAGAATCCCACAGAAGCAGAGTTACAGGACATGATTAATGAA
GTAGATGCTGATGGTAATGGCACAATTGACTTCCCTGAATTTCTGACAATGATGGCAAGAAAAAT

GAAAGACACAGACAGTGAAGAAGAAATTAGAGAAGCATTCGGTGTGTTTGATAAGGATGGCAAT
GGCTATATTAGTGCTGCAGAACTTCGCCATGTGATGACAAACCTTGGAGAGAAGTTAACAGATGA
AGAAGTTGATGAAATGATCAGGGAAGCAGATATTGATGGTGATGGTCAAGTAAACTATGAAGAGT
TTGT

SEQ ID NO: 1078 ACTGTCACTTAACCCCTATTAACATACGGTGTTCAAGCCTTCCAGTATCAGCG
CCTTTTGCATAGCATCGCTGCTAGTCGTTTCACTAGCATGCTGGCTAGGAGTCTTCTTAGTCACTCT
TTTCTTCTCCTTGATAGTGTCTGTACTATTTTGTTTTTGCTTGGTTATTGTTTTTTTCCCTTTCTT
AGCTATGAGCTGATCATTGCTCCTTCTCACCTCCTGCCATGATACTGTCAGTTACCTTAGTTAACAA
GCTGAATATTTAGTAGAAATGATGCTTGTGCTCAGGAATGGCCCACAAATCTGTAATTTGAAATTT
AGCAGGAAATGACCTTTAATGACACTACATTTTCAGGAACTGAAATCATTAAAATTTTATTTGAAT
ANTTAAAAAA

SEQ ID NO: 1079 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAATGTCCCAGGCTGCCTTCCTGTC
CTCCCATCCTGCATCCTGCTTTCTGTTCCCTGGATACCGTAGGATGGTTTTATTCAGTTCATGCAC
AAATTANTCTGGACACTGNGGAGTCATAACAAGAGTGGGATGGAGGTTCCAGGGCCAATCAGTTT
CTTTGGAGGGAATCTTGAAAAGNAGGTTAAAGCAATGCCCACAAAAGCCACTGCTTCTCCTTCCC
ATCCCCAGCAATGAGCTAANAGCCAACCTCA

SEQ ID NO: 1080 ACTGTGAAGTCAAAGGCCCAACATTACAGAGCGCACCTCTGCCTGAAATACA
AAACTAAGTTAACTAGCAAGTTACAGGAAATAGCCTTCAGTAAATTCCACAAGCCAAGTGGCTAC
TGCATTGTCCCTGAAGAAGGAGGCCCAGTGTTCTTTCTGGGTGTGTAAGGTCTTACTTAGTTCAA
GGTTTGTCCCTTCTTAGTTGTAGGTTGGGCCCTCTTTCGTTTCCAAGAGGTATAGGACACTAGAGTA
CAATTGAATATATGTGCACAGTGATGAAACCACCACCACAATCAGGATAATAAAGAAGTCCTTCA
CCCCGAAAAGTTCTCTCCTGCCCCTGGATAATCCATCCCACTAATTCCCTATAGGCAACCACAGAA
CTGCTTTCTGTCTCTGTTGATTAGTTTGCATTTTCTAGAATTTTATATAAATGGAATTATACAATAT
GTTCTTTTTTTAATCTGGCTTCCTTACTCAGCATGATTGTCTTGAGATTTATTCAAAATACAAGAT
TTGTTCAAAATATGCTGAGTATAATGTGTTATCAATGCTCCATCGCATTTTGTTGCTGAGTAGCATC
TCAATGTATGGATGTAATTTGTTTATCCATTTGCCTGTTGGTGGANGAAGCNCCGGGGCATTTGGA
TT

SEQ ID NO: 1081 ACCTTTGTGCATGTTGCCTTCATTCCTGAGCAGGTATCATCCTCAGGGAACCA
GCATGGCACCTACCAGGCCAGGCTCTGTTCTTAGGAGCAAGGAGCTTCTTGCGCTAACAGTTCTGG
CCTGAGACCTGGATTCAGCCTTGGCAGACTTCTTGTCTAAATGTTGGCCATTCAGTCTCAGGCCCT
CTGTTCCATGGAATTGGGAATCTCCAGGTGACCTAATCCTCATTGGTGGCTTGATGTTTGCTGGTAT
CTTCCAAACTCAGTTCCCAGACTAGATTGATACCTGGAGCCCAGCTGCCTACTCAGCATTTCCACT
TGGGTGCTTCATAGGCATTTCAAACCTGATGTGTTTAAAACACTTGATTAGGCTCCGGTTTTCCTTT
GGCTTCTGCTTTTCAGTGAATGGCATGACTGCCTATGTGGGTGGCAAGCCACCCANGTGCCGAGGA
AAGAGACTGAGGGCACGAGCTGTTCCANTATAATAAAATATATAAAATA

SEQ ID NO: 1082 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTAAGGACCAGTATTGTATTTGACTTT
TTAAAAAACCATTTTTACCCTGGAGCTAAAATACGAGGTTATACTGTTCTGCTTAATACAATACTG
GCAGCCTAAAAATGCTTCAAGAAACCATATCCCCAACAGCGGCAGAGCATCGGGAGGAGACCCTC
TGTCTCTGAGGCTTCGGTGCACTTCTGCTCAAACGGTGGCGGGAGTGGAGGTCGCTGCTGAAGGGT
GACGGTGTGGCCATGACACGGGCAGCACGGGAACGGAAGACGCCGGAGACCUAGAAGGCGCATG
ACTGCCTGGCCTCGAGTCACTAAAAGCAGTTTGATTTCACTCTTGTCTTACTTTTCTAGTATGGCTT
CCTCTACTCTCTTAAACTTNTTCAGTTCGACAACCGAGTTCCCAGTATTTGAGATAGAGCCACATG
AGTCTGCCATTCTGGCGTTTGTTGGTGTTCCAAACATCACCACAGT

SEQ ID NO: 1083 ACTGTAAAAGTTCTGACACAAGACAGTGTTNGTGGTTACTTTTCATCGACTTT
AGCATGTGATCTCAGGGACTCAGACATACGTCTAAGTTCTATTCTGAGTTTTGGCAACAGAGCAGT
GACAGATATTTCTGAATGAACAATTTTTAGGTGTTTCAGCCATTTGAAAAGTATGCCAACACAC
TATTGGTGTTAGCTCAACAGTCACGTTGTGCCAAGAATTAAAGAACTCTAAAGTCTACAAACATC
TTACTTCACCAAGACTAACTATAATTGAAGGGTTTACTATTTGTTTAATAAAAAATCACACATCAA
CTTTTATCCAAAACAGCAACTACTACAAAAGGAATGACAAGAAAAAAAATGACTTCACAGAAATA
CACTAAAAAAATCTGACAATGTTATGCAAGAACCCGCCCAAAGTTTNAGTGTTTAATAATGAATA
GCACACNTGACCAANGTCCAAGATGTGAAGATNCCCATGTTCAAGAAACTGGGGGGGAAATCACT
CTACAAACTAACT

SEQ ID NO: 1084 ACTGCTGCCGAAGTTGCCCCAGTTCCATGGGGTTCGTGTCTTTGGCATCAACA
AATACTGAGGGATGGGTTTGGGACAGCTCCATGGGCATGGGGAAGGCACTGAAACAGAGGACT
ATAAAACATCCTTCTCTTATTCTCCATACTGTCTTCTACACCTTTAAAGCCTGAGAACTATACAACC

TTTCCCAGACTCCCAAGAAGAGAAGAGATTGGCAAATGGGGCTCCTGGGCCCAGTCCTGCTAGTG
GCAAGTTTCTTTGAATCANGAAGGCAGGTGAGGTTAGGGCCAAATCACTCTCCTCCATANCAGGA
AGCCATTTGGGCAGCTTCTTTGGTGATNACATCTTTCCATATCTTTTACACTTTACCACCTTCCAGC
TCTGTTTTGCTGNGTATTTTTCTTACAATAATTTTTTTTTCAGCTATAGCTGCAGTTT

SEQ ID NO: 1085 ACAACCTTCAAACATTCCAGTTTTTATAAAAAAAGGGGCACACAATCGTGGT
TTTGATCCCCTTTTGTTTTTGGACAAATGTTTCTACAAATACAGATTCAACAAACCCAAAGGCTGC
AAATTTACTTGCACAGTAATCTGCCAGCCCATTTACTCCACTTAATCCAGCTGAACTTGAAATGCN
AACCAAATGTCCATGGTCATTAGCAATCATANCAGGTAANAAAGGCTTTATAAGTCCATAAATGT
GCTTTGAAATTCACATCAAATGACTTTTCCATAAAGCTCATTTGGACAGTCAAGGAACTTTTTGCC
TGNTACGATTCCGGCA

SEQ ID NO: 1086 CGAGGTACAAATGTTCCTGTAAGTTGTAACAGAAAATGAACCCCAACTCTTT
CAGTCTTTAAGACCTCAGTCACAGTCCCACACTAATAGCTGCCTTTTAGTAAAATAGTGACATCCA
GTGGACAAATGAAATATTTCTCAAATTCCCATATTTGAATCATAAACAAAAGTTGCCTCTTTAAAT
CCAACAATTTTAGTATGAGTNCCTACTTATTNTGATGGAATCTACAGATTCTCATGAATACTTCAC
ATCATAATTTCTATGTATCTTAAATATATGCTCTTTNCTTCCTATTTAAAATCAATTATTTANATTGA
GCTACGTNAGAATGTCTACTCTTGAATCTAGTTGANGTTNANGGTTTACTTNTTCCTTTTNTTGCTT
CANTTACTTCCCACCANCCANANTACCTGGGTTTGGCTNTTNGCNATGGNACGNNCTTAATTTNTT
ANNGGGAANNANCTGNNNNNTCTTAATTATTNTNATTNNTTNTGTTTTGAAANGNNTTTCTCCANT
ATNTGNAAACTTCNANTNTGNTTTGNNTTNTTTAATNTTTTNATCNCTNTNTNGNTNNNTCNNTNT
NTTATGNNOGTNTTNTTTNTTGANTCTGGTTTCTCCTCNTGNTTNGTNATCTTNTGTNATCTCGG

SEQ ID NO: 1087 GGTACTNCANCTANNGGCTCATTGGNATGCTATCNTGAANNACNTGGTNATN
CTATATAANNNCNAACTNNGNAAATCTNATAGCNNNNAANGANAAAATGNTGATTGNATTAGACC
AAGTTAAGCAACAACTAATGCATGAAACCAGTCGAATCATNAGCAGATAATAAACTGGATATCAA
CTTAGAAAGGAGCAGAGTANCAGATATGTTTACAGATCAAGAAAAGCAACTTATGGAAACAACTA
CAGAATTTACAAAAAAAGGATACTCAAACCAAAAGTATTATTTCAGAGACCAGTANTAAAATTGAC
GCTGAAATTGCTTCCTTAAAAACACTGATGGAATCTAACAAACTTGANACATTCGNTATCTTTGC

SEQ ID NO: 1088 ACTTCTGTGAGATTACGGNCGCTATGACATGGCTCAGCTTCCGTTTAAAAAA
GGTCAGTGTCTATCTGGAAATNTCTATGTGANAGGTGATGGAACCAGAGTTTACTTCTTCACACAA
GAGGAACTGGACACGCTTTTCACCACTGCTGGACTGGAAAAAGTTNAAAACCTTGGTGGACCGCC
GACTGCAGTTCCGNCANGCACGGNGGCTCACACCTGTAATCCCAGCACTTTGNGAGGCCCGAGGC
GGGCAGATCACCTGANGTCTGGANTTCGAAGACCAGCGNGGNCAACNTGGTGAAACCCCNTCTTT
ACTAAAGATAANAAANAAATCGGGCTGGGTGTTGTTGGNGNGNTGCCTGNTNNTCCAANCTACTCG
NGGAAGGCTGNGGGCANANAGAAATTACNTTTGAACCCCNTGGAGGCANGANGTTGCCAGTNGA
TGCTTNAGATTTGCNCCACTGGNACCCTGCCCGGNCNGGGNCGNTTCTNAAAAGGGCTNAATT
TCCATCCCCACTTGGGCNGTTCNNTTANCTTATANGGATNCCCGAAACTTNTGTNKNCNCAAANCN
TTNGGCTGNNCNTCAATGGGNNCANTTNACNTNGNCTTTCCCTNNCGGTNGANAATNNTTAATT

SEQ ID NO: 1089 ACTAAAGGAGATAAGTGTAAGTTTTCCCATGACTTGACTCTGGAGAGAAAAT
GTGAAAAGCGAAGTGTTTACATTGATGCAAGAGATGAAGAACTTGAAAAAGATNCTATGGATAAT
TGGGATGAGAAAAAGCTGGAAGAAGTATNGAACAANAAGCACNGTGAGGCGGAAAATAAAAAA
CCCAAAAACTCAAATNGTGTGNAANNNTTTCCTGAAGCTATTNAAANCAACCAAGGTATGGGTTG
NTTTTNGGGTATNCCCTGGANGGGGTNAATTTTTGCATGNTCNANNTGCCCNTTCCNCCTGGNTTT
NNGTTNAANAATAAAATAAAAATANAANTGTCCTTGCCCNGGNCGGNCCNTTTNNAANGGNTAA
ATTTCCATCTNCNTNGNNGCCCTN

SEQ ID NO: 1090 ACAACCCTGTGACTGTGATTGGGTTATTCAACAGCGTAATTCAGATTCATCTC
CTCCTGATAATGAACAAGGCCTCCCCANAGTATGAANANAACATGCCCAGATNCCATAAGGCAGC
CAAGCTCTTCCANGGGAANATTNTNTTTATTCTGGNGGACNNNGGTATGAAAGAAAATGGGAAGG
GGATTTCATTTTTCAAACTTAAGGAGTCTNAACTGCCAGCTTTGGCAATTTACCANACTCTAGATN
ACGAGNGGGATACACTNCCCACAGCAAAAGTTTCCCGTAGACATGTGCAAAACTTTTGNGATNGA
TTCCTAAGTGGAAAATTGTTGAAAGAAAATCCGTGAATCACGAAGNAAGACTNCNAANGTGGAAC
TTTNACCTTTCCTTTGGACTACATATNGCCAANTTTTTACCTTTTNNAANTTAAAAANGCNCNAAT
CATATTNTCAATGACACTTAACAACTGGNTTACTTTGNCTTGGNANTCNNACACANNANNCNCTTT
GTACACAANCTCGGAGATCTTGNCATATANACNGCACNNCANNCTAACNCAGGANNTTNNTTTCC
TGTCTTAAAANCTCNGTTTCNCNTTTTCNTTNTTAAAATNTNNATCNTNCTCCCTNTNCNNTTNTT
TTTTNT

SEQ ID NO: 1091 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCTTAAAATCCATCTGACTGGG
TTAATTCAAAAAACCTGTNTTCCAGCTCTNAAATTCTTTCTTCTCCTTTCTCTAAACTAGTNTTAAA
GCTTNCAACTNTNTTTNGTAATTCTTTCAATGAATTTTTCATTTCCAAAANATGTTNGGGTTTATTT
TTAGTGATATCTCCTTTNATATCCCAAACTGTTTTTCTGATGTGTGNGGGTTTNAACTTTCTCTTGN
ATCTCATTGAGCTTCTTTAAAACCAACATTCTNAATTCTTTATCTTGNATTTNAAAAATTTTAATTT
TGGTANGANCCATCGCTGAAAAGTTAGNGNGANCCTTGTGGACCACTGTAACACACTTTTTCATA
TTTTNAAAAGTCCNNGTACCTNGGCCGGAACCACNCTAAGGGCAAATTCNAGCNNACTTGGCGGC
CTGTNCTANTGGATCCAACTNGGTCCAANCTTGGNGNAAATCTNGGCATANCNNTNTCCTNGGGA
AATTNCNTNCCNCAACAATTTCANACNNNTNTCNTACCNGAAANTTATANTTNTAAANCCCONGG
GNCCNNATANNGANANCNNACTCNNATNATTNGNNNNGCCTNNATGCCTTTTCAATTAGGAAANC
C

SEQ ID NO: 1092 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNTTNTTTTGGGGCAGTTCAAGTTTAATACAA
ACTACAAAAGATTAATGGGTTGCTNTACTAATACATCATANAAACCANTANCNTGCCCANAACNC
CAACTNAGGCCNTTCNTACCAAAGGAAGAAAGGNTGGTNTNTCCACCCCCTNTAGGAAAGGCCTG
CNTTGTAAAANACCANANTTCGGTTNAATNTGAAGTCTTGTNTTTACTANTTGGAAAAAAAAANT
ACANAAAAGGTTTTTNTTNTAATGGTTGCCNACCGNCANCCTTGANCTAAAANANCCNAACNTTA
TTTTTTGTTTGGAAAAATATTNTTTNTTTTTTTGAAAATAAGGCTTTNATGGTTTAAACTGNCAAGT
TTTNNANCNANNTGGGNNANACTTTCCNNATNTTTNGNAANAAACTTGAAAAGCNTAAAATTATT

SEQ ID NO: 1093 CATCCTTACAAAGATTTCTGCNGTGATTTGTGTGAAGAAGAGAACGTTTGTCT
TTTTCAATGAAGCTTTGCAGATCACCATGTGGTTGAAGGTTTTAGTTGTGGACACAGTGGTCCCTC
CTTANTGATGAAGATCCTGCCTTGGGCTTCATGGAAAACATGCCCACCCTGGGGCTGCGTTTNGGA
TTTATTGTTTTTATTCCACACTTCCTACTTGGTCTCTTGGATTTCTAANCANCATGCANCCCTATTTG
TTNNTNNGTNTTGGAANNCNNCNCCCANTAGAAGGNNGTTTTTTTTTTTGGTCACNNCNCNNNATTT
NATNGTANANNNTNCNTTNTTNTTCAAANGGNNNATCCCCNTNTTTTTACCNTANNATAACTTTCN
ANGGNCTTATGCGCTGATTATNAAAA

SEQ ID NO: 1094 ACCTGGTNAANCACTGTGGCAACATACCTGTCTTCNTTATTAATTATCCATTA
NCACTCAAGCCTTTCTACATGAGGGATAATGAAGATGGCCCTCANCACACGGNTGCTGCTUNTGA
TCTTCNGGTTCCTGNAGNNGGGGAACTCTTTGGANGANGCCTCAGATAAGAACGATACCATTTCTT
AGAGGAGCGCTTACCAGATCGGGACTTACANAAGTCTACCAATGGTATCNGGACCTTNGTCNATT
NNGATCTGTNCCACATGGANGTTTNGGGATGGGATTNCAACGCTACCNGCNATGCATNNTGGGTG
TTGACAATATCAAAAANNTNATCCCTNNCNNAAGGNTTCCTNATTGATNCNTTTNNTAGCTGGNA
NATTGGTTNANGAAAAGCACCCCCCATGGCNNAAACACTGCACATGATTGNGCATACTANCAATA
ATGCNTGTTTGGATTTNAGAACTGCAAATTTCAATATNTAATNGNNGTGCNNTNGGATATCATANA
AAANATINGGTGGCGATTTTTNTNGGAATTAGAGGGNTATNAAAAAT

SEQ ID NO: 1095 GGTACGCGGGGATTCTTCCCCTCTCTACAACCCTCTCTCCCTCAGCGCTTCTTCT
TTCTRGTTTGATCCTGACTGCTGTCATGGCGTGCCCTCTGGAGAAGGCCCTGGATGTGATGGTGT
CCACCTTCCACAAGTACT

SEQ ID NO: 1096 ACTGCCCCTTTCACATCAAAGAACTACTGACAACGAAGGCCGCCCTGCCTT
TCCCATCTGTCTATCTATCTGGCTGGCAGGGAAGGAAAGAACTTGCATGTTGGTGAAGGAAGAAG
TGGGGTGGAAGAAGTGGGGTGGGACGACAGTGAAATCTAGAGTAAAATCAAGCTGGCCCAAGGT
GTCCTGCAGGCTGTAATGCAGTTTAATCAGAGTGCCATTTTTTTTTTTTGTTCAAATGATTTAATTA
TTGGAATGCACAATTTTTTTAATATGCAAATAAAAAGTTTAAAAACTTA

SEQ ID NO: 1097 NGTACCACCATTTGNACCTTAACGAAGAANAANATCTTCAAGTNGACCCTAN
AAGAGAGTTTAAAAAACAAANCAATGTAAGNAANGGATATTTCTGNATCTTNAAATTCATCCCA
TGTGTGATCATAAACTCATANNAATNATTTTAAGATGTCCGGAAAAGGATACTTTGATTAANTAAA
AACACTCATGGATATGNTAAAACTGTCAAAGATTAAAATTTANTACTTCATTTATTNGTTATTTTA
TTGNAAGAAATAGTGATGAACAAAGANTCTTTTTCATACTGATACCTGGTTGTATATTAATTTGAT
GCCATCAGTTTTCTGAAATGGATATTTCANATTTGCTTNAAGAAAATTAAAATCATCTATCTGAGT
AGTNAAAATTCCNAGTTNAGGNNGAGCCATATNNACAACNCTTNGGCNAATGTTTATGTTCNNG
TATATGNTCCCTNNCCGGCCGGCCGNTTAAGGNCGAATTCCCNCTCNCTTGGGCGNCCGGANTTA
GGGGANTCCGAACTTGGGCCCAANCTTGGNGTAATNNTGGCTNAANCTGGGTTCCCNNGGGAAAT
TGNONTCTNGCNCNNANTCCCANAAACATTTGACCGGGAAGCTANAAGGNAAANCCNGGGGGNC
TAANGTNGGGGCCNCCCANTAATTGGNGGGCGCCCATGNCCGTTTCAGTGGGANCCNCGNCNACT
NTG

SEQ ID NO: 1098 GGTACGCGGGATGGACTCTGCCACTGCCCCCGACAAGATCAGAAAGCTGTAT
CTCTATGCGGCTCATGATGNGACCTTCATACCGCTCTTAATGACCCTGGGGATTTTTGACCACAAA
TGGCNCCGTTTGNTGNTGACCTGACCATGGANCTTIACCAGCACCTGGAATCTAAGGAGTGGTTT
GTGCAGCTCTATTACCACGGGAAGGAGCAGGTGCCNAGAGGTTGCCCTGATGGGCTCTGCCCGCT
GGACATGTTCTTGAATGCCATGTCAGGTTATACCTTAAGCCCCNNAANAATACCATGCACTCTGCT
CTCAAACTCACGTGATGGAAGGTNGGGAAATGAANAGNNACTGATTTATAAAAGCAGGATGNGT
NGATTATAAAANAAAAOTGCCTTTTTTTACCNATNGGGNTAAANCGNANNTNTNNNGNGAANGNT
NTCCTCTTNATGTTNGTCTTNCNACNCNTNNGTNCNCTNCTTAATCNTGAATNTGNCNNNACTT
NTCCATCAANTAATAGNTTCNTNNCCNCGNNCGGNTNGTTTTTNAANGGGTATAATTTANNTCTCC
CTNGGGGNGGCGG

SEQ ID NO: 1099 ACTTGTNCCTAGTTTTTCAAGGTATTGGCTGTTCTATAGATGCANTGATTGTC
CCAGCTAGCTCTGTTACCAGTCTTTTGGTGTGTNTTATGTNCATTTGGAGAGTCAGGGCNAAAGA
CAGGTGATGTAGCACTNCTGTTTTTAATAATTATTGCTTAAAATACCTATTAATANTTNTGGGTCAT
TTAAAGGGACTTGAGGAAGCTACCCAGGATTACANAAGAGNGTCCACCTAACAAGATGGTCTGGC
NGNNTCCTAGTTTTGTNTCTGGTTCAATAGAAATATGTGAAAGTGGTAANGTCATCATTTGATGCA
GAGANCNGGTTACTCTATAATAAATCCCTTTGCCNAATGCATGAGAATGCAGACTTGCTACTGGCA
NNNAGTGAAGCCCGTGGGTGACATAAAAACTATTNTGACGGNGNNAACCGAATTCAAGANACGG
ANTTTTATTCNTTTTCANNAAGAGTCCNGGGCAANAAATTTGTACCTTCNNNNGGAAGGGAACNN
NGNATTCTCCTGGANGGGCACCTTGGCCTTCCATTNTGGGGNNGANGTTTGNCNNTTTTCTTGTT
GGCNNNCCAGGATGCCNTNCCCTTNNAAAATATTNGGGGGANTATACCNTACCCCCCNNTGGGG
GANGGTTTATGNTTTAANCACAAAANGGGTTCNTTGGNAAACNGANNACTTTTTTNGGGAAGNAA
AAANCTCAAAAAATNTTNTTTGTGNA

SEQ ID NO: 1100 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTNNTTNTTTTTTTNTTTTTTTTTTGA
ANNNNNAAAANCAAACAANTTTATNTTAAAAAATACCAAGNATCACATNCATANCCNATTCCTAA
TTNNANTTACTTCTTAAANCAACNTTTGNNTTTGTTTACAAANNCNGCNNCAGGNGATAAAACCTA
ATNTCTNAAACTGATTGNTTACANTTTATAANACAAACNTNTNTATATGTCTNAAATCACATTTTA
GGCAGTTTAACTTAAAATGCATAGACAATTNCATNCNTTAAATTTGTCATTACTGNCAGNGAAAA
ATCACAATTTCAANAAAAAAATTCNACAAACTCATAGANCACANATAANAAGTCAAGTTNACTTA
ANGGCAANAAGTNATTATCTGNTGATCANTGACAGGCATTGAAANTGCCTTTATCCAGGGGTAAA
NTGAAAAGGCAANCTATCCTGTTACTTTGCACACTTGAATTGTTGCGCTGATCAACACTACNATNT
TGNAAAACATTAAATTCTTAAAAAAAAAAAAAAANGNTGCCACATGTCCCCTNTAANATGCCCAAAN
GCTGGTACAATTTCCACCAANATNGGTCCTAACACGTTNAGGNAAAACTAANAATGAANGGGNTT
TGCAACCAAATC

SEQ ID NO: 1101 GTTCNCGGGGAGAANCTTGGACCGCATNCTAGCCGNCGACTCNCACAAGGCA
GAGTTGCCATGGNGAANANTNCAGTGGNNNCATTNTTGCTCCTTGTGGCCCTTTCCTNCACTCATG
GCCAGAGANACCACAGNCANACCTGGAGCCATGAAGGACACAAAGGACTNTTGACCNAAACTGN
CCCANACCCTCTTCAGAGGTTGGGGTGACCAACNCATTTGGACTCACACATATGAANAATCTCTAT
ATNNANTTCNAGACANGNAACNAACCCTGGATGATTATTCATCACTTGNATGANNGCTCTANACA
GNTNAANCTTTANANAAAAGAGNNTGCCTGATAAAAAAATTAAATTCAGANAATTGGCNATNCNT
GNAGGGGCCTTCTCAATACTTGGNTNATGAANACNAATTGNNCNANCAAGCTTNTTTCNGANGGC
CANNTTNTCCCCTGGANTNATNNTGTTGGACCNTCCNNNGNNTGTTANTAGCCCGGTTTNNANTTG
GAAGANTTCTAACCGTNTTTATGNTTTCGTANCCNNGNATATCCANNTTTTGNNTNGTTGACAA
NNANTATAAAANCTNG

SEQ ID NO: 1102 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTTAATTGGGGG
GAGGATNTNTTCCAACTTGGGGGAAGGGTNAAGGCNTTTTACCTNTNAACCTCAATCATNACNTTT
NTAAAAAGTTNTGCAGNNCCCCCNCNTTGNACAGGACAGGATGGAAAANTGTNCTGGACTGGGTG
NATTCCCCANTGTNAANCTGGCANCNCNCCTNAGGTTNTTGAGNGTTTATCAACTCACCAGGTCAA
AANTNTGCAAACNCTGGGNGGANCACCATTAACCCACAAAACTAACAGTTGTNTTCCACTGGNGC
ANCCCTGCCNTTGGCGTTTTTNTCAAGGGAAAAANCTTGGGGTAAACAATGGTAAANATAGGCTC
ACTCACCGATAACAGTGCCCCAAAGGGCANNGCANCANCTTTAGGAAACTTNTGGGTAATGAAAT
TGGAAACAAAANGTTCAAATCTTTCANCAACCTGNGGNAAGGNNTNANACANCCNTNTTATACCC
AATTCCTGCAAAGGNAAGGACGTNATCATGCTCCGNCCCTTTGGCNTTNACCTNAACTGGGNAGG
NAAANCGGGTTCNTGCCTTNATAAAAAANNNAAANACCT

SEQ ID NO: 1103 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTNACTATGCTTCCACACTACCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCNAAGTCTCAAGGCCNTGACAGANAAGAAAGGGCTTNGAAAATTTTCTTTACAATTCA
NGTCTTTNANGCAACNTTGAAANCCTTTCTTTNATNTTGNCAAGCAACCAGANCCTTNTATTNTGN

NAGGNTCCGTAANCATAAAAAACCGGGTTTGAATTNTCNTTCCAANGANTTTCGGCTTTNACTNN
GCAAAAAAATGGTNANNAANATTATTCNTGGGGNANTNCNTGCCCNTTTNAGAAAAAANGGTNTT
NNCAAANTNTTTNNTTAACCCAATTTNNGGAGGGNNAAAACNGTGNNTNNCAANTTTTGGANT
TTCTTTTTTT

SEQ ID NO: 1104 ACTGTTTATTAACCAACCAGCTTAGAAAAATAATCATGGTAGACACCTTAGTT
CATTCTTCTAATAAGCCTGTTGATCTGGTCCTCCCTGTTGCCAGCATCTCCACCTTCTACAAAATGG
GTGGTCTTTTTCTTCATTCCACCTCGTGGAGAAGACAATTTGAAGGCCACAGGAAGTTATTTGCC
TCTTTGAAGCGTTTTCCAACAGTATAGATCTCATGAATCAAATCCTCCATGCANATGATGCCGTAT
TTACCAANAGATCTANCAATCAAAGCGTTATCTGTCAAANCAATTTNCTTCTTATTGATTTTGCCAT
NACCANGCTTGNAGATTAAGNTCATTTNNTGACTTCAGATTGGGGTACCCTTGNTCNTNGANCACN
GCTAATGGGCNAATTTCATCTATNATTTNCNTGNCNGTTNCTTANCNNGANCCCNNANCTTGGTNT
CTNATCTTTGGTGNTANATNTNTGNATTTANCTGTTTCCTCGTGTNAAAATTGTTANTNNGTTANA
ATTTCATAANNTNATANCNANCG

SEQ ID NO: 1105 ACTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTCTCAGCTAAGCCCATACAGAAGAACC
AGACTGATGAGGAAAAAGAACAGGAAGAAATAAAAGGAAAAATGAAATAAGTAAGTTGAGAAA
GAATCCTGGAAAAAAGTAAAAAATNCAAAATAAAAAGGAAGGCAGAAGGAATAGGCNCTCAAA
GUAAGGAAAAAAGAANGAAAAATTNTAGGCTATTTGGATAGTTTAGTTAAGATATACTGAAACUT
TGTGCCAACCTGNANAGAAGATCAGCCAATATAAAGTCAAGCCTCCCTTACCTTTACCTTACCTTC
CTGCCATCCCANTGTCACCTGGGTCTGGTCCCTATTATTCATAACAATTTGCATTGCTTGTGTTTCC
TAGAATTTTCAAACTGGTCCTTTATGNNANATTGCTNTTTTTTTTTNCNTTNCATTNTTCCCTTTNTAN
NTAATNCTNNCTTTTGGGCTTNAAANGNNTNTGTCCTTTAACCANANGNNTTNCNCAACNTGNAAT
TTAANNGAATTGCTTNNNCCTTTTT

SEQ ID NO: 1106 ACTAAATGGTATCCTTAGATTAAAATTTTGTGCTTGATAACAGCTGNTTTTTC
TACATTAGAAATAAGATGCCACACAAGGAACTACATTCCAGATTTAAAGAAATGAAAGGATACCA
TTAGTGTGTATAACAGATTATTGTTCATAGTTGTAAAGCATCTTATGTCATTGAGAATATAAAGAA
CAGTGCCTTAGAAGACAGTGAAAGGTAAGCTCTAGCTTAATGTCTATGATTTGTTCTTTGACATTA
AGGAAGGTAAGGATTGGTCAGAGGATGTAACTTGATGTGAGCAGTAGTAAACCTGTTTTAGATAT
CATACTGNTAATATTTTATTGAAAATTTATTTCAGAGCGGAGAAACTTAAGCTAAAGTCTGTTATA
CAGAATTGAAAGCCTTCGTATCTTGGACCTTCCAACCATTTTTCTTATGGCTGTTNGAAAAGTATN
NAAGCTAAATNGNTTTAATACCACTTTCCTTTGTACCTTTGGCCGCGAACACGC

SEQ ID NO: 1107 ACTTCGTGTGCTCCGACCCATGGTGACGATGACACACCCTGGTGGCATGCCC
GTGTATGTTGGTTTAGCGTTGCCTGCATTGTTCTAGAGTGAAACAGGTGTCAGGCTGTCACTGTTC
ACACAAATTTTTAATAAGAAACATTTACCAAGGGAGCATCTTTGGACTCTCTGTTTTTAAAACCTT
CTGAACCATGACTTGGAGCCGGCAGAGTAGGCTGTGGCTGTGGACTTCAGCACAACCATCAACAT
TGCTGTTCAAAGAAATTACAGTTTACGTCCATTCCAAGTTGTAAATGCTAGTCTTTTTTTTTTTTTT
TCCAATAAAAAGACCATTAACTNAAAAAAAAATAAATNAAAAAAAAGTACCTNGGCGTNACCAC
GC

SEQ ID NO: 1108 ACCAGTAAGGCTGGATCTTACAGAGAAAGACTATGAAATACTTTTCAAATCT
ATTAATGGAATCCCTTTCCCTGGAGGAAGTGTTGACCTCAGACGCTCAGATTATGCTAAAGTGGCC
AAAATATTTTATAACTTGTCCATACAGAGTTTTGATGATGGAGACTATTTTCCTGTGTGGGGCACA
TGCCTCCGGATTTGAAGAGCTTTCACTGCTGATTAGTGGAGAGTGCTTATTAACTGCCACAGATAC
TGTTGACGTGGCAATGCCGCTGAACTTCACTGGAGGTCAATTGCACAGCAGAATGTTCCAGAATTT
TCCTACTGAGTTGTTGCTGTCATTAGCAGTAGAACCTCTGACTGCCAATTTCCATAAGTGGAGCCT
TTCCGTGAAGAATTTTACAATGAATGAAAANGTTTAAAGAAAGTTTTTTAATNGTCTTACTTTCCA
AATTNCAGAATGGGNAAGATTGGNNTTANTTTCACCATTGGATGGATTTAAAGTATCCCNGTATAT
GGGNGTCCAAG

SEQ ID NO: 1109 ACGCGGGGATGCCAAGGTCATGAAGGATGCAAAGACGAAGAAGGTANTAGA
GTCAAAGAAGAAGGCTGTTCAGAGACTGGAGGAACAGTTGATGAAGCTGGAAGTTCAAGCCACA
GACCGAGAGGAAAATAAACAGATTGCCCTGGGAACCTCCAAACTCAATTATCTGGACCCTAGGAT
CACAGTGGCTTGGTGCAAGAAGTGGGGTGTCCCAATTGAGAAGATTTACAACAAAACCCAGCGGG
AGAAGTTTGCCTGGGCCATTGACATGGCTGATGAAGACTATGAGTTTTANCCAGTCTCAAGAGGC
AGAGTTCTGTGAAGAGGAACAGTGTGGTTTGGGAAAGATGGATNAACTGAGCCTCACTTGCCCTC
GTCCTGGGGGATNAGAGGCATNNAGGCTTNNCANTNCCCANCATCTTTTGCGAAAAGGNTAAACC
TGGAAATNTTTTTAANGGNNAACTTAATCAGTTNYCTATTGGNCTANCTTTTTAAAAATATTTNNN
ATTTCAAATTTN

SEQ ID NO: 1110 GGTACTATTATACTAAAAGCTCCTACTGTGATGTGAAATGCTCATACTTTATA
AGTAATTCTATGCAAAATCATAGCCAAAACTAGTATAGAAAATAATACGAAACTTTAAAAAGCAT
TGGAGTGTCAGTATGTTGAATCAGTAGTTTCACTTTAACTGTAAACAATTTCTTAGGACACCATTT
GGGCTAGTTTCTCTGTAAGTGTAAATACTACAAAAACTTATTTATACTGTTCTTATGTCATTTGTTA
TATTCATAGATTTATATGATGATATGACATCTGGCTAAAAAGAAATTATTGCAAAACTAACCACTA
TGT

SEQ ID NO: 1111 GGTAGTACAAGTTTAGTGGCTTCACGCAGAAGTTGGCAGGAGCATGGGCTTC
GGAGGCCTATAGCCCGCAGGGATTAAAGCCTGTGGTTTCCACAGAAGCACCACCTATCATATTTGC
CACACCAACTAAACTGACCTCCGATTCCACAGTGTATGATTATGCTGGGAAAAACAAAGTTCCAG
AGCTACAAAAGTTTTTCCAGAAAGCTGATGGTGTGCCCGTCTACCTGAAACGAGGCCTGCCTGACC
AAATGCTTTACCGGACCACCATGGCGCTGACTGTGGGAGGACCATCTACTGCCTGATCGCCTCTA
CATGGCTTCGCAACCCAAAAACAAATGAATTANGCTGCAGAGGACTGGTTTGGTTTTTGGCATAA
ACCCTTTGAAGTTCCTTTTCATTGGTAAATTAAAATTTTTTTTTACTTGGATGGCTAACATTTGCA
AGAAAAATAGGAAGATNTGAAGAAGATGTTTTGGTTGNTATGAAANCATATGGNTGNCANACTCA
TTCGACAGTTAAAGCCTGTTAAAGAACGGNGCCTTGCTTGGGTTGGGCTCNGATTCCTGAGGTTG
GATAAGNTTGACCAGCTTGTATGTANCTGGTTAGGCCTANGGNTTAGGTGCNTTTGACATGGGC

SEQ ID NO: 1112 CGAGGTACATGCTCTATCTGATGCTCGATGTGTGTTTGACATGGCTGGAGAAA
TTGGCTTTACGATGAACATGTTAGACATTGGTGGAGGATTCACGGGAACTGAATTTCAATTGGAAG
AGGTTAATCATGTTATCAGCCCTCTGTTGGATATCTACTTTCCTGAAGGATCTGGTGTTAAGATAAT
TTCAGAACCCGGAAGCTACTATGTGTCTTCTGCATTTACACTCGCAGTTAATATCATAGCAAAGAA
AGTTGTTGAAAATGATAAATTTCCCTCTGGAGTAGAAAAAACCGGAAGTGATGAACCAGCCTTCA
TGTATTATATGAATGATGGTGTTTATGGTTCTTTTGCAAAGTAAACTGTCTGAGGACTTAAATACC
ATTCCAGAGGTTCACAAGAAATACAAGGAAGATGAACCCTCTGGTTACAAGCAACCTTTGGGGT
CCATNCTGTGATGAACCTTGATCAAATTGTGGAAAAGCTTGTCTTCTTCCTGANCTGAATGTNGGG
AAAATTGGCTTATNTTTATACATGGGACCAAATCTTCATGAACCATTTGCTTTTAATGATTTCAGG
GGCCCCCNTTATTAATGATGCATTCANGATGGGGNTAAAACCAANTNTGGAATNCTCNACCCATG
TGAAAACTTTTTTGCCT

SEQ ID NO: 1113 CGAGGACGCGGGATTGCAACAAGAAAAGCCAGATTTCTGCTTTTTGGAAGAA
GATCCTGGAATATGTCGAGGTTATATTACCAGGTATTTTTATAACAATCAGACAAAACAGTGTGAA
CGTTTCAAGTATGGTGGATGCCTGGGCAATATGAACAATTTTGAGACACTGGAAGAATGCAAGAA
CATTTGTGAAGATGGTCCGAATGGTTTCCAGGTGGATAATTATGCAACCCAGCTCAATGCTGTGAA
TAACTCCCTGACTCCGCAATCAACCAAGGTTCCCAGCCTTTTGAATTTCACGGTCCCTCATGGTGT
CTCACTCCAGCAGACAGAGGATTGTGTCGTGCCAATGAGAACAGATTCTACTACAATTCAATCATT
GGGAAATGCCGCCCATTTAAGTACCTGCCCNGGCNGCCGCTCGA

SEQ ID NO: 1114 NCTTTAGTAACGACCCAATCTAAGGAGCCTTGGAGGCTTGTGAAAAAGACG
TCCACAAAGATGCTGCATTTCTAGTGTGGGGTGAATTAAAATACTTCTGTAAGAAGGAGGGAACT
GAATCACCTCAGCATGAATAAACAGCATTTTTCTTTTAAACAGTAACTCATAATCTGATGACTCAC
TTTGCTTTACTAGTTCAAAATTAGGCAGGAGAAGAACTAAGCTAATTGGTCAGACCCAGAAACAC
AAAGATTTGGCAAGCTGCAGTCACTCAGCTCATGATGTGTGATAATCAGCAGAAAGGCTGCTCAA
CTCTTGTCCATTCCTTCACATCTGTAGAGGAGTTCGATATAACCACTTCTCTTTATCAACTTTAAGC
TGCATACAGGCAAACAGATCACAAACTGCAGGGAGGCCATAATGGTCTGGGGGGAAGTTATGTTC
CTNCTGTAGAAGNGAATTAAGTAATACTTTCTGGGCCTTCTTTCGAACAACCACTTGTCTTNTCAA
AANATACTGGCTGAGGTGNCCATNTTNTTCTGGCAGGACCCATCAGCTGGGTTAAGGACNCNAG
AAGNTTATGGGGCTTTAACTNTGTTGCCCTTTTTTAATCCTGGCCGACCCCTAGGNNATTCACCCCT
GGGC

SEQ ID NO: 1115 ACGCGGGAGAACTGCGCGAGAAGCGAGACCTTAGAAGGCAGCGCTTCCCGC
GAAGGACCCGGAAAGGAGCGCCTACTAAGGACGCCGTCGAGGTCCGGGCGCCCTCAACTCTATA
GCTCTAACTGGCTAGAAGTGCCCAACGTGGAATGTTTCTTTTTTAAAGGCGGCTCTTGAAGCGACC
CGGAAGCGGAAGTGGAAGAAAGTTCTAGTGGCTTGAGATTAAGCCTGATCAAGATGACAACCTCC
AAAAGCACCCGAGACTTCGTGGCAGAGCCCATGGGGGAGAAACCAGTGGGGAGCCTGGCTAGGA
TTGGTGAAGTCCTGGGCAAGAAACTGGAGGAAAGGGGTTTTGACAANGCCTATGTTTGTCCTTTG
GCCAAGTTTCTGGTGCTAAAAGAAAGATGAAAGACCTCTTNCNGGAATGGCTGAAAAGACACTTT
GTGGCGCCAACGCCAAGCAATCCCCGGGACTTGTTTNGATGCCTTCNANAGTGGTGCCACCCCTTN
TTTTGATGCTCTNTTGGAAACTTTTAATCCCAACCCTTATCCANAATTTNAACCCAATAGGGACTCT
TCCTTTCTTTACNAAGGNAAAAATGTTTTGTNTACTTGGCCGGACCCTAGGGAATTCACCATTGNG
CCTTTTGATCCACTTGTCAA

SEQ ID NO: 1116 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGCGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTANTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
NCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAANATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAATATGATGATGATGNTGATTTGATGATGANGAAANCTG
AAGAATAAGCTCCANTGAAGAAATCTATACGAGATACTCNNGCCTTANATGCTCATAAGTCTATT
CTNNATGGGAATNGANTCANATCCCATTTTNNNCTNCCTTTATCCAAATANGTCNNTNAATCNTT
CTCTTAANCANNTCTAANNCTCCCTAATNTCACCCACATAGGACCCTTNTTCNTNTNGAAATACAT
TTTAANGCTAATAATNGCATNNCCTGTTTATNTAAAATNNGTNGGG

SEQ ID NO: 1117 CGAGGTACGGGTATCACTTTCCGGAGCTGGTGAAGATCATCAACGACAATGC
CACATACTGCCGTCTTGCCCAGTTTATTGGAACCGAAGGGAACTGAATGAGGACAAGCTGGAGA
AGCTGGAGGAGCTGACAATGGATGGGGCCAAGGCTAAGGCTATTCTGGATGCCTCACGGTCCTCC
ATGGCCATGGACATATCTGCCATTGACTTGATAAACATCGAGAGCTTCTCCAGTCGTGTGGTGTCT
TTATCTGAATACCGCCAGAGCCTACACACTTACCTGCGCTCCAAGATGAACCAAGTAGCCCCCACC
TGTCAGCCCTAATTGGGGAAGCGGTAGGTGCACGTCTCATTGCACATGCTGGCAGCCTCACCAAC
CTGGCCAAGTATCCAGCATCCACAGTGCAGATCCTTGGGGCTGAAAAGGCCTGTTCAGAGTCTGA
AGACAAGGGTACACTCCAAATATGGACTCATTTTCCACTCCACCTTNATTGGCCGACAACTTGCCA
AAACAAAGGCCGATNTTCCCATCCTGCAAACAATCATATTGCTTACAATCATGGTNTTTAGNGCCA
CATTTTGGGAAACTTCANACAATTAAAACATNGCTTTTANCTGGNAAACCCAANATTGTTNTN

SEQ ID NO: 1118 NCTGAAATTAGTAGAAGCTAGGCCAATGATCCATGAATTGTTAACTGAAGGG
CGGAGATCGAAGACTAACAAAGCAAAAACCCTTGCTACATGGGCAACAAAAGAACTGAGGAAAC
TGAAGAACCAAGCTTGATCTGTTACCATTGGGATGATAACCTGAGGACCCCCACTGGAAATCTCCC
ATCTTTTGAAAAACCTGGAAGTGAGGAGTGTGCACGGATGCTGAATGTTTGGGAATGAGAGGATG
AGTGAGTGAGGCTTGAAAACACACCACATTGAAAATCCTGCCCAGCAGCAGCCCGCAGCCCCCCA
ACAGCAGCGCTGTTAGTTGAGCTAAGTAAAGCACTGCTTCGTAGAAAACCATAACATCGGCCATC
TTGGAAAAAAGAAAAACAATGGAGTTACTTATTTAAAAAAAAAAAGAAAGAAAGTTATNCCTTGC
AGGAAAGNTAGAAGTACTTTTCTNTCTTTGGCCAATGCCCANTGGAATCCTGTTTGGGGAGGAG
GAAGGACTNGGTTCACTGGGGNGCTTTGTTGTAAAAGGCNCTGGCCTTTNTCTGAGGANAAANNT
GGANCTGGGTTNAAANGNNCTTTTTTNCTTGGCCGGACCCCTAGGGNGAATTCACCCCTGGNGGC
GTTCTTTGGACCACCNGT

SEQ ID NO: 1119 ACGACAGCAGACTCCTCCAGGGCTCTGTCCACTTGCAGGAAATTCAGTTCAT
GAAGATAAGAAGTTTCTTGACAAATACATGCCCCAGTTCATGAAACATCTTCATTATAGAATAATT
GATGTGAGCACTGTTAAAGAACTGTGCAGACGCTGGTATCCAGAAGAATATGAATTTGCACCAAA
GAAGGCTGCTTCTCATAGGGCACTTGATGACATTAGTGAAAGCATCAAAGAGCTTCAGTTTTACCG
AAATAACATCTTCAAGAAAAAAATAGATGAAAAGAAGAGGAAAATTTATAGAAAATGGGGAAAAT
GAGAAAACCGTGAGTTGATGCCAGTTATCATGCTGCCACTACATCGTTATCTGGAGGCACTTCTGG
TGGGTTTTTTCTCACGCTGATGGCTTGGCAGAACCTTGGGTTACTTGCATCTNCAGAATGANTA
CTCAAGCNGACAGCACACGAAATCTATTTTCTNCTAATATGCNGGTTCCANTATGACACAACACT
TCGTTTTAAGTCCTNNGGCGCGACCNCGCTANGGCGAATTCCACNCCCTGGCGGCCGTCTTATGGA
TCCACTTGGACCAACTTGGGNAACATGGCTACTTGTTCTNGNGAATGGNTCCCTNCAATTCCCCAN
ATCAACCGN

SEQ ID NO: 1120 NCTGTTCAAAAAGGAATGCCCCACAAGTGTTACCATGGNNAAACTGGAAGAG
TCTACAATGTTACCCANCATGCTGTTGGCATTGTTGTAAACAAACAAGTTAAGGCCAAGATTCTTG
CCAAGAGAATTAATGTGCGTATTGAGCACATTAAGCACTCTAAGANCCGACATNGCTTCCTGAAA
CGTGTGANGGAAAATGATCAGAATAAGANAGANNCCTATNANAAAGGTACCTCGGCCGCTCCAC
GC

SEQ ID NO: 1121 ACCCGGGGCTAGTGGCTTGAGGTATCCGCAGGAGCGGCCGGGTGGCGGGAG
GAACCGTTACGGGAACTGAAGTTGCGGATTAAGCCTGATCAAGATGACAACCTCCCAAAAGCACC
GAGACTTCGTGGCAGAGCCCATGGGGGAGAAGCCAGTGGGGAGCCTGGCTGGGATTGGTGAAGT
CCTGGGTAAGAAGCTGGAGGAAAGGGGTTTTGACAAGGCCTATGTTGTCCTTGGCCAGTTTCTGGT
GCTAAAGAAAGATGAAGACCTCTTCCGGGAATGGCTGAAAGACACTTGTGGCGCCAACGCCAAGC
AGTCCCGGGACTGCTTCGGATGCCTTCNAGAGTGGTGCGACGCCTTCTTGTGATGCTCTCTGGGAA
GCTCTCAATCCCCACCCTCATCCAGAGTTTGCAGCCGAGTANGGACTCCTCCTGTCCTCTACGAA
GGAAAAGATTGCTATTGTCGTACCTTCGGCCGCGACCCCCC

SEQ ID NO: 1122 ACCTTGACTTAAATCCAAGAGCAAAAGTTAAGACTCTCCTCCTCTATTTTTGG
TAAACAACTGCATGGTAAACTTAGATGACTCTTCCCCCTGGATTTTACCTGGGAGTGGCCTTTTTA

CATTTTTATTTAAAAGAGGGCAGGTTTGGCACTTTTATACTGATGTCACCAATGTTAATATTTCTTG
GGATCTCAGGAAGATTCATATTCTTTACAGCTGATACAGCACGGGCTGGAGCTCCTGCTAAGCCAG
CCTCAGATTTTTCCAGCTTATTTTGTCATCAATTTGTGTAACAATCTCATTCATATTTGTCTCCAAT
ACCATTCCCCCCATCACCATTTCTGCAAGAATATTGTGAACCTTGTCTACATGGAAAATCAAATCC
AGCTCACAGACATTTTCAAAACATTTGTCTAATGTTTCCACAAATACCTTGAATTAGATCTAAAAT
GCCAAGTCACTTTCTGAAGAATCCNCCCNGAAGACAAAATATACGTGCTAATGNCTATTAATAAA
TTGGTGGCAGAACCTCCAATAANAATCCCCCTNTAGGNAATCCAACATTTCTTTNTNTTNAANCCA
ANGCAAG

SEQ ID NO: 1123 ACATGACCTAATTTTTACATCATAGTAAAACAGGCCCTATGGAGAGAGGACA
TGGGTTTCTCTGCTGAACAGCCATTATTTATACTCGTTCCAAGGCTTCTAACATGATGATACTATTT
CCTCNTATTACCACCATTCCAATATTGTTCTGTTGTCCACTAGTCGCCATCTCCACACATTCATCTA
TCACAAGGTTCATAAAGGGATCAAATCCCCGCAATATTCCTTGGACATGTCTGCCACCATTTAATT
TCAATGATAACTTCTTGTCCATAAATTTTTTCAACTCGGGAGGGTGAGCTTTGCTCATGGTGTATAC
TCCGCGGGCTCCCCCGCGTACC

SEQ ID NO: 1124 CGAGGTACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAG
GACCAAGCCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCA
TCCCTGCAATGATTAAACACCAAGGGAAGCCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCAGCGCCGGAGTTTTG
GGTCCACGGATAAAACGTGTCTCTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGA
AGGGAGAGATTGAAGTGTAGTGCCAAGATTGAAAGGAGAAGTGGTTGAGGGATGGTGAGGGAA
GTTGGAGAAGAGAGTAAAAAGAGGCTGCTACCAGATTTGAAATTGGTGAGATGTTTCTTGGGCT
CGTCGGTCTGAGGACCTGAGGTCGTAGGTGGATCTTTCTCAGGGAGCAAAAAACCAGGANGACCG
AGGATTGATCTTCCAAGGGANGTCCCCGATCCNAGTCATGGCACCCAAATTCATGTGCCTNCATTT
GAANAAANCNCCNACAGCTTTNTGTGACCACAAGGNTGTTTTTTTAACNTNGNGCCCGCNGCTNA
GTCCCAAAAANAATACNCCCCNTTC

SEQ ID NO: 1125 CAAAATAACAGGTTATGAGGAAATGAGCGATATATGAACGGCATAAAAACA
GAAATTACCCAGTAAAAAGGATGTCAGAAATTGACATACAAATATTTACAATTTTTATGAATGGT
GGTCTTTGCAAAGAGCATTTATATTTTCTTTTTTTTTTACTAAAATGATATAGGGTTTATTTTATATT
TTCAAAAAAATTGTTAAACATCATTCTTATCAATGTAAAATTTACGTTATTAAAAAATTACAAATG
ATAGAATCTTTACTCAGGGATGGCAATAAAACAGCAAAGAGCTTTGTGATTGGGTTGAAAGAT
TTTGAATTATAGACAGTGCTCTTAATAGTTTTTAATAAGTTGATATTTTTTTCTGTGTAGATTTAAA
TAATTTCTTTAAAAGCCGTAAGCTTTGGCTGGGCATGGTGGCTTATGCCTGTAATNCCAGCACTTT
GGGGGGCTACGATGGGTGGACCCTGANGNCAGGAGTCAAGAACAGCTGGNCACATNGNGAAANC
CGTTNTTCTAAAAAACAAAAATAACTTGGCCTNAAGGGANTGTNTTTTATNCNCCTCTCCNGNNGN
TGGGGGGG

SEQ ID NO: 1126 ACGCGGGACTATGGCTTCCAGCACTGTCCCGGTGAGCGCTGCTGGCTCGGC
TAATGAAACTCCCGAAATACCGGACAACGTGGGAGATTGGCTTCGGGGCGTCTACCGCTTTGCCA
CTGATAGGAATGACTTCCGGAGGAACTTGATACTAAATTTGGGACTCTTTGCTGGGGAGTTTGGC
TGGCCAGGAACTTGAGTGACATTGACCTCATGGCACCTCAGCCAGGGGTGTAGCCAAGTAGACAA
ATGGAATCCTGTGCTGAACCCGAATCTTCCAAAAAACAGCCTACAATCTGTGACCACCACAAGAT
GTGCCCTGATGGCAGCTGAAGTTTGATTCAAATGGGCACTTTTCTTCCCTTCCTGCCTAGTTTCCTT
TTGTTCCTTGAGTCCACGCAGAATTCCATTCTCTGGTCNGCAGACAGGCTTAAGCTNAAAGTATTG
GCTNTATTCTGTAAAAGTTCTGTANCTTNGGCCGCGACCACNCTTANGGCGAAATTCAACACACTT
GGCNGGCCGTACTANTNGGATCCNAGCTTGGNACCAAACTTGGNGGAANAATGGGCAAAATGGTT
NCTGGGGGNAAATGTNTTCCCTNCCAA

SEQ ID NO: 1127 ACAATTCTTCACAGACACATGAAGCAGAACATTTGAAAATCAAAACTTACTT
AAATACAAGATTCTAAAAGTGAATGGCAATTTAATGGTTAAAATTTGACCAGTGGTGAAACAAGC
AGCAAGCTACAAAATCCATCACCACCAACAGTTTCAATGTTAGCACTAAGTATTAAACCAAAGTA
ATGCATATTCTGGTTTTGCTTCTTCAAGAACAGCCCGTTTATTCTGTTTCAATCTCTCTGAACAATA
CTGGTAGGTAATAGTTACACTGACAATTCCCACAAAAAAACAGTGTTGGTTCTTGCCATCACTGAA
TTTATAGTATAAATCTCCCAAGGCTTTAATCTAGTTCATCAAGTGCAGTTTAGATAAGAAAGCCAT
AAAAACAAATGGGCATACTGNCAGTTAATGAGAAATACAACTGCACATGCNCAATTAATATTACT
CTCTCTTAATCTACTAAGAGAACAGGTTATTAGTAGATTTACAAAAANCNTCTNTTGAATTCAAAT
AGGGCCCTATTTCCGTGGGTCTTTATATNAANAATANGNAGCCANACNGGTATACTGGATNAACC
CAGTCNAAGGCTGNT

SEQ ID NO: 1128 CGCGGGGCTCTTCCTGCTCTCCATCATGCCCCAGGATCAAGGTGAAAAGGAG
AACCCCATGCGGGAACTTCGCATCCGCAAACTCTGTCTCAACATCTGTGTTGGGGAGAGTGGAGA

CAGACTGACGCGAGCAGCCAAGGTGTTGGAGCAGCTCACAGGGCAGACCCCTGTGTTTTCCAAAG
CTAGATACACTGTCAGATCCTTTGGCATCCGGAGAAATGAAAAGATTGCTGTCCACTGCACAGTTC
GAGGGGCCAAGGCAGAAGAAATCTTGGAGAAGGGTCTAAAGGTGCGGGAGTATGAGTTAAGAAA
AAACAACTTCTCAGATACTGGAAACTTTGGTTTTGGGATCCAGGAACACATCGATCTGGGTATCAA
ATATGACCCAAGCATTGGTATCTACGGCCTGGACTTCTATGTGGTGCTGGGTANGCCANGTTTCAA
CATCCAAACAAAAANCGCAGGACANGCTTCANTTGGGCCCAACNCAGAATCACCAAAAAGGAGG
CCNTGCNCTGGGTCCNNCNAAAATTTAAGGGATATTCTTCTGGCNANAAAATNCCGNTTTNTTCCN
AAANAAATAAAAAANTTTA

SEQ ID NO: 1129 CGAGGTACGCGGGACTCTTATTCTGCGCCTGCGCGCGGCTACAGCACGGTTC
GTTTTTCCTTTAGTCAGGAAGGACGTTGGTGTTGAGGTTAGCATACGTATCAAGGACAGTAACTAC
CATGGCTCCCGAAGTTTTGCCAAAACCTGGGATGCGTGGCCTTCTGGCCAGGCGTCTGCGAAATCA
TATGGCTGTAGCATTCGTGCTATCCCTGGGGGTTGCAGCTTTGTATAAGTTTCGTGTGGCTGATCA
AAGAAAGAAGGCATACGCAGATTTCTACAGAAACTACGATGTCATGAAAGATTTGAGGAGATGA
GGAAGGCTGGTATCTTCANAGTGTAAAGTAATCTTGGAATATAAAGAATTTCTTCAGGTTGAATT
ACCTAAAAGTTTGTCACTGACTTGTGTTCCTGAACTATGACACATGAATATGTGGCTAAAAAAAT
AGTTCCTCTTGATAAATAAACCATTACNAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGTACCTTNCCN
GGCNGGCGCTTNAAAGGGCGAAATTCACCANTTNNNGNCNTTACTAATNGAACCNAATTTNGNAC
CAAANTTGGGGGAAAATTGGGNTAAATGTTT

SEQ ID NO: 1130 ACAACATCAGTNCAATAAATTCACAAAACTATATTACAGCTAGTTAATCAGT
TTAAGAATTGTTCCCGTCAGTCACATTTTTGGCCCTCAGAAGTTCATTCCTAAAGATTTCAACTAC
TCTAAATTTCTAGCTACCAAGAAGTTAAGAATGATTATAAGAAGCTTTCCAAGGAGTTATGAAATC
TTTGTAGACCAGAGGCCAACTATCATCACCTCAAGTCTGCTCTCACCAACAGCCCTTGTATTTTCA
GGGAGAAATCTCTAGGAAAAAAGTCAGACACCAGTGTAGTCACTATCTCCCATGTCAAACCTAGG
GGACTAAAATGGTCAGTATTACCATAAAATGATAATTTTGAGGTTTACCTTAAAAGGCTTATTCTG
GTCTCAAAAATTAGATAAAGAATATCTTCTACTGAAATGAATATTGACTTAACATAGAAGACTGNT
GTCCTTTTGCCGTCTTATAGGGAAAGGCATAGACATGAGTCTTAANCTNCTGGATACTATAGCTNA
TGNNAGCTGGAAAATCTGGAAATNAAAGCNGGCTNAAAANCTNAAGGCCATCTTTTGGGANANN
TGGTTTTAAAANNCNTTAAGGGTTT

SEQ ID NO: 1131 GGTACTCAAAAATCTTCCCCTACTCAAATTCAGAAATCTGTTACTAGATGTGT
GTGTCTACCTGTCCTGTGTTTTAGAATTAGCTTCTCTTGGAAGTTCCTTAGTCCTTAAATAGTTAG
GTTTCCAAAGGTCTGTTTGATAAGTTGACCAAATATACATGTTGATATGGTTGGCTGTGTCCCCA
CCCAAATCTCATCTTAAATTGTAGCTCCCATAATTTCCATGTGCCATGGGAGGGACCCAGTGGGAG
ATAATGGAATCATGGGGACAGGTTTTTCCCATGCTGTTCTCATGATAGTGAATAAATCTCATGAGA
TCTGATAGTTTTATAAAGCGGAAGTTCCCCTGCCATGCTCTCTTGCTTATCACCATGTAAGATGTG
ACTTTGCTCATTCTCCTTTGCCATAATTGNGANGCCTCCCAACCATGTGGNACTGNGAATCAAATT
AAACCTCTTTCCTTTATAAATTTCTCATTCCAAATATATATNAAACTCAGGCCCAAAGCCAGGGGC
TCATGCCTGTAATCCTAACCCCTTTGGANGGTGANGGGGGCCAAACACTTTAGGGCAGGAGTTNA
AAACNCCCCGGGCCACATGGGGNAAAC

SEQ ID NO: 1132 ACGCGGGATTGTNGGAGTCCTGTGCACAGATTCACAAGGACTTAATCTGGGT
TGCCGCCGGACCCTGTCAGATGAGCATGCTGGAGTGATATCTGTTCTAGCCCAGCAAGCAGCTAA
GCTAACCTCTGACCCCACTGATATTCCTGTGGTGTGTCTAGAATCAGATAATGGGAACATTATGAT
CCAANAAACACGATGGCATCACGGTGGCAGTGCACAAAATGGCCTCTTGATGCTCATATCTGTTCT
TCAGCAGCCTGTCATAGGAACTGGATCCTACCTATGTTAATCACCTTATAGAACTACTAAAGTTCC
AGNAGTTAGGCCATTCATTTAATGNGCATTANGCACCTTTNCTGGTTATTTAAAAGGCAATTGCTT
TCTAATGCTCTATGGGCCCGACTATCAAAGATATTAGTAAGAAAAGGATCNTGTTTTTGAACAACA
AGGTCCANGTCACTTTTGTATATAANAATTTGGCTGGATTTCAATAAAATTTGTTTGGNGGGGNGG
NNANNNNNNNNANTTNNCNNNNNTNCAAAAAATTTTTNGGCNNNAACCCCCTNGGGGGGAATTN
CNNAAANNNGGGGGGNNNTTTNTTGUGGNCCCCCCNN

SEQ ID NO: 1133 ACCTAGCTCAGAACTGAGGGTTTTACTTTTTGGAAGAAGTCAGGAGTGGATG
TTGGGAACCAGCTGGCAGTTGCTACCACAGGCCCAGAGCTCTGTTGAAAGGAAGGGCCTTGGCCG
GGCATGGTGGCTCACGCCTATAATCCCAGCCCTTTGGGAGGCTGAGGCAGGTGGATTGCCTGAGG
TCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACTAAAAATACAAAAAAA
ATTAGTCGGGTGTGGTGGTGGGCATCTGTAATCCCAGCTTCTCAGGAGACTGAGGCAGGAGAATT
GCTTGAATCTGTGAAGTGGAGGCTGCANTGAACCCAGATTACCCCATTGCACTCCAGCCTCGGTG
ACAAAGAACGAAACTNTGTCTTCAAAAAAAAGAAGAAAGGGAAGAGCCCTTGGTTGGGCCCCA
GTGGCTCACGTNTTGTAATCCCACCNCTTTGGGAAGGCCAAGGTAGGTGCNTTANCTTANGTCANG
ANTTCAAAACNAGCCTGGCCAACTTGGGGAANCCCTTTTTCTTAAAATGTNAAAATNACCCCGCTT

GNGGGGGGGGCCTTTATNCCCCTCTTTNGGAG

SEQ ID NO: 1134 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGGATTTTAAA
AATATATNTNTTTTGAAAATATTNTGAAAGTAATTAAAATCACCTATTGGGAAGGAAANAAATCA
ACNCAATGAAATTTAGGAANANAAATGCAAAAGCAGCTGCANAATCCTGCCCCTTCCACCCCAAG
GGGCACAGCCCGGANATGAANCTTATTTTAGGATCACAAGTGCNCCCTNTGGTANACGGAGGANG
ACTTTGTCAGTCTTNTGGCTGAAGGGCCTTGTCCAAAGTCAGGATCANAAATAGGNCAGCNCATC
ATGCTTGGCTTTGTTGGNCTGGNANGTTAAANAAGGGCAAGGGCTTGTTTTCATGAGGGAGANAT
TGGAACACTCCCNGGGTACCTGCCCCGGCGGGCGNTTAAAAGGGNGAATTTCNCCCCANTGNGGG
GNNGTTNCTNATNGGTTCCNAACCCGGGNCCAACCTGGGGGAAAAATGGGCNNANNTNGTTTCCC
TNNGGAAA

SEQ ID NO: 1135 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAANATGGTTTATTTTAC
ATAAAGTTACTGNGAAAGGGAAAGAAAACAATANAAAAGTTTTAATATATTTTATGTTTTCACATT
ATACTTTTTAAATAAAGTTAAACGTTTGATATGCTTCCTACTTCTCTTGATTAGTTAGCATTGANAA
ATCAACTTCAAATGGTTAGANANATTNTACCAGGTCGTCATCAGTCCATTCTTCCTCCTCATGTTTG
GATTTCTTTGANACGTAATCATCATCTTCATAGCCTTTCCTCTTCTTCGTGATTACGTTAAGTGCAA
GCTCAGCAAAATGACATCGCTCCAACTTNTGTTTCANAACAGCAGCTTCTTCAAAACTNGGGNGG
GTCATACTTCTTTACTAAAGTTCTCAAGCCTTTCANTATATCTAANAAACTGGGACCAGGCAANTT
TTGNTTTTTTTTNACAATNAAACTTTTTGANAANAACCTTTCCATANAAATTCCCNCCCT

SEQ ID NO: 1136 ACGGGGGTAAGATAAACTATTTAGGAAAAAAGTCTGACGAATTTAATGCATG
TGGGAAATTGTTACTCAATATTAAGCATGATGAAACTCATACTCGAGAGAAAAATGAAGTTTTGA
AAAATAGGAACACTCTGAGTCATCGTGAGAACACTTTGCAGCATGAGAAGATTCAAACTTTAGAC
CACAATTTTGAATACAGTATATGTCAGGAAACCCTCCTTGAAAAGGCAGTATTCAATACACGGAA
GAGAGAGAATGCAGAAGAGAATAACTGTGACTATAATGAATTTGGGAGAACTTTCTGTGATAGTT
CATCCCTCTTGTTCCATCAGATACCTCCATCAAAGGACAGTCACTATGAATTTAGTGATTGTGAGA
AGTTCTTATGTGTGAAAGTCCACCCTTTCTAAACATGATGGGGTATCTATGAAACACTATGATTGT
GGTGAAAGGTGGGAATAATTTCAGGAGGAAAATGNGTTTGTCNCNCNTCANAAAGGNGATAAAG
GGGAAAAACCCTTTNATGTTATGNATGTNGGGAAGCNTTNTTGGNGAAGCCCATTNNCTCCCATT
AANGGGG

SEQ ID NO: 1137 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGACT
ACAACCAGNGTTTATTNTGATTTGTCACCACTCTTTTCATGTCTTGNTTTCTTCCACATGTTAAAT
ATNTAATAACCAAAACTTTACTAACATACNAATGAAAAAAACATGCCGNNCATGTNTGCATGGCA
GGTAGTGAGGAAATNTGGCCAGCTGACTGGTTCCTTTACCAAGGTTTGCAAANTAGGTTGNGTTTG
AACACCTTNTGNGGGTCTGNGTCATTTCCAAGTTGAAAAATTTCANCCAAAGAGCAACATGTCAC
ATTGATTAAAAATGGGTAATGACCCAAAAACATTTNTGTTAATCTAANGGGAAANGNGGGNCCTT
TAATTAATNAATTTNCCCGGAGCCCCCCNTTTTTTTTTNTTTGACAAATGTTTGNAAATTCCCCGGG
TACCTTGGCCGGGCCCCNCTAAGGGGAATTCCANNCCCTTGGGGCGGTTATTN

SEQ ID NO: 1138 GCGTGGTCGCGCCGAGGTACTAGTCTCTACTTGGGGACAAGAAAATAGAATA
TGCAACTCAGAAAGGAAAGAGCCCAAAGACGAGAGAACCTGCTTGTTAGCTCATTAACCTGTTTA
GTAAAGATCTGCTTTAAAATGCCTGATGCTGTCCAGTATCATACAAAACAATCTTCAGCCTTCAAA
GCAGCTGATGCACCTTCTCAGAGATCTGTTTGTCTGATTAACAGTCTGCTGCCTTGGTGGGCCTTG
GTCTTGGTCACTTTCGGTCATCGATGGTTTTAATGAATTCTACTGCTGCTGTGAACTGCATCCACCA
ATAGGACTCCTCTCCAGACAGACAGCTAGCATAAAAGCTACTGATATACTGCACAGTAGACAGCA
AACAGGGTGGATTTGCCTTTATCAACACAAACACCAACACAGGAACAAAGTCATTCCGCTCCANG
GACAGAGTCCTCATTGGCCAGCTCAGGANGGTCATAATCGTAAAACACATTCTCAGGATGCACTG
CCTTTGTCCNGGGGGGTTTATAANCCTTAATGGCCTGAATTCTGAATGGGCNNATGGCCTTGGGCN
TNTNCAAAANAACCCTTGGT

SEQ ID NO: 1139 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 1140 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANATGGAGTTTCGCTGTTGTCCAGGCT
GGAGTGCAATGGCAGTTGTTTCACCGTAACCTCTGCCTCCTGACTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCA
GCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGAGCCACCGTGCCCGGCCCANATAGGTTGATCTTAAT
GTAACAACCCAAAATAAATGTCATAGTCAAGATTTGGTAGATAAATTTAAAATTAAAATATTCT
GCAGTTGGGAGTGAAATGTGATAGCACATACGTTGACATTATGCATTTAGAGATGTTATAAAAAT
GTATAGGCAGTNTACACAGCACTACTCAAGAAGCCAAAGAAACACTTGTGCAGTGCTAAGTGTCA
CATGTCTGCTTCCCCAAAGGCTAGGAATAGTGATCCTGCTNTAATGNGAGAACCCAAATCATGTTT
ATAAAATAAGGACCCTGGGAACANTTGCAGGCCCCAATGAANTGGGGTGCTTCCGGCCCTTANAT
TCCTAAAATTCCCTTNCCTCANACAANAAANTGNGGGNTACTTTANCTTTGGCCGGGACNCCCCTA
AGGGGAAT

SEQ ID NO: 1141 ACCTGAGATCCTGGTGCACAACATAGTGATCTTCATGCGAACTTCAGTGAAG
ATTTCATACATTGGCCTCATGACCCAGAGCTCCTTGGAGACACATCACTATGTGGATTGTGGAGGA
AATTCCACAGCTATTTAACAACTGCTATTGGTTCTTCCACACAGCGCCTGTAGAAGAGAGCACAGC
ATATGTTCCCAAGGCCTGAGTTCTGGACCTACCCCCACGTGGTGTAAGCAGAGGAGGAATTCGTTC
ACTTAACTCCCAGCAAACATCCTCCTGCCACTTAGTAGGAAACACCTCCCTATGGTACGCGGGATG
AATGGCTCCACGAGGGTTCAGCTGTCTNTTACTTTTAACCAGTGAAATTGACCTGCCCGTGAAGAG
GCGGGCATAACACAGCAAGACGAGAAGACCCTATGGAGCTTTAATTTATTNATGCAAACAAGTAC
CTNGGNCGCGACCACGCTTAN

SEQ ID NO: 1142 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAAATTAAATACTTTTAATTA
TCATTCTAGCCAGGATCATACTAAGTAGGATCTCATGACAGTCACATATGCAGCGACTTCACCTAA
ACCGNGGCACTGAATGCTCTGCCATGAGCCGCAAGCAGCACAGTGATCATCACCCACAAGGACAG
GTTGCTGGGATGAGGCACCCTTTCCTTTCATGTTTAGGNTCTTCTCACCTGCATTTCACTTTCCTAA
AGGTCCCAGCCACACAGCGTTNTTTTAGGGATTAAAGTAGTNGGAAAAAAATAAAGAGAACACA
NCATCCATCCTTAAAGAAAAAAAGTAAATCCACTTTATGGNGGACTTCAGCTATGGGACAAATTT
NGGATCAGNGGTTTTCAATCTGNACATAATCTTTTTGTTACCTGGGAAAAAAGNGGCAAGGTACCT
TGCCCGGGNGGGCGGTTTAAAAGGGNCNAATTTCCACCCCACTGGGGGGCGGTTATTAANGGGAN
CCGACCNG

SEQ ID NO: 1143 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAA
ATTTCTTTCTTTTTTAATTTAAATNGAGTNCATTTATTTGAAACANACTGGGCCAATGTCCNCAAAN
AATTCCTGGTCAGCACCNCCGATGTCCAAAGGNGCAATNTCAAGGAAGGGCAGGCGTGATGGCTN
ATTNGTTTNGGATTCAANGATNGGCTTTCCCCATTCATTNGNCTTTTAAAGCAGCCNTTTACAAA
AACAGNGTAAGNGAACCTGCTGTTGCCCTCAGCAACAAGTTCAACATCNTTAAAGCCCTGTAAAA
TGACAGCCTTTTTCAGGTTGCCAGCTCCTNATCCATGTATGCAATGCTGTTCTTGCAGGGGTAGGN
GATGTTNTNAAAGGCATANTTTGGCCACCAGGCNCCTGAAAGGCNANTTGGGAACCCTTTTCTTG
GAANNCCCTCCTTTNNCNTTAATTNAAANTGCNTGCCNCCNTTGNAANNTTTCCTANCAAAAAN
GGTTTTTTGCCCNNG

SEQ ID NO: 1144 GGTACTCAGAACTGTGTAAAAGTTAACCACCAAAACCATGTTTTAAAGAAAA
AAGTTTAAATGTAAGACTAATGTCTTGGGGACTTTACTAAATGTATTTCTAAAAAAACCCTTCTCA
AATGTAGAAGTATTGGCAATTCTAATTTAAAAATTTTAAATTTTTAATTATTGGAAATTTAAGTAG
CAATAGTTTCAAGAGCTAAGAATCAGATTGCTTTTTAAAACAGAATTTTTTTTTTTTTCCTGAGGGAC
TCATACTTGACAACTCCAGTTAAACATAATACTCCACCCAAATCCCAAATTTAAATGCATTATGTC
ACCCTGGAATAGTAAAATTATAAAATGGTATTTCTAAATTATAATATATATACATAATGCACCATT
TTAACTGNCACATTTACCAGCAGAATTATGAAATCAAAAACAAATTCTACATTCAAGGGACAAAC
CGATAAATGCTCTTTCATTGGTTAAGAATCCATTCCATTCTTGGTGGTTTCTACTCCATATTTAA
AANTATGCCCAANGGACCTGGAAGGCCAATCAATCCANTTCCTGAANCCACTGGCATAGGTCAAG
NGNCCTTGGGCTATNAGCAATTCCTCTGAANACTGGGCCCTAAACTGCNCGGAA

SEQ ID NO: 1145 ACTAAGCGGCCTTCGATACCTGGCCGCGGGATGCTGGGCGGCGTCAGGTGAG
CGGTGGTCGCTGGGCCTCAGGTAACCATGGAGAAAGAGCTGCGGAGCACCATTCTTTTCAATGCC
TACAAAAAGGAGATATTTACCACCAACAATGGCTACAAATCCATGCAGAAAAAACTTCGGAGTAA
TTGGAAGATTCAGAGCTTAAAAGATGAAATCACATCTGAGAAGTTAAATGGAGTAAAACTGTGGA
TTACAGCTGGGCCAAGGGAAAAATTACTGCAGCTGAGTTTGAAATCCTGAAGAAATATCTTGAC
ACTGGTGGAGATGTCTTTGTGATGCTAGGAAAAGGNGGAAAATCCAGATTTGACACCAATATTAA
CTTTTACTAAAAAAATATGGAATCATNGGTNATNATGATGCCTGGGGGTAAAAAAGGNTTTTAC
NAATANTTCATCCTTAANAANTNTTATTTTCAANGGAGTNTTGACCAGGGAAATAACCCAACCTG
N

SEQ ID NO: 1146 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGGCTTGNGTTTTATTCAAGGCTT
GTCAGCCTCCCTCCTTCCCCCTGCGGGGTGAGGTAGGAGGGATAGGGTTGGGGGAGGGAACAGGGG
CTAGGAAGGGGCAAACTGCAGCTGCCCTTTGTAAACATATTCCANTGCAGTGGCAATGGTGCGCA
TGTCCAGCTCGATGCTCCGAGCCCAGTTCTCCACATCCCCAATTTCCTTGAGTGCCTGGTTGAAGTT
NTCCACCATTCCGATCCACTGGCCTGTCTGCTTGGCAAATTGGGCAACCTGGACCTGTAGGGTCTT
CACCTCATGGGCCAACTTCTCTGGNTCATGTAAGCCCTGGCCACACCCCCATTGANGNGATCCAC
CCAAACTTTTTTNNAGGCAGGGNNCTTNAANNAANANCCNTTNCCNTCCTTTCTTCTGGGANNN
CCNTGGNGNNAATNNGNTTGGGCCNGGGGGTNTTTAACAAGNNGGGAAAAANNGGNNACNTNG
G

SEQ ID NO: 1147 ACACTGTTGGTGTTATATGGGGATGGGGTTCTCGGTAATTTTGTTTATTTATTTA
TGTTTATTATTATGTTTTATCATTAATTATTCAATAAATTTTTATTTAAAAAGTCACCCTACTTAGA
AATCTTCTGTGGGGGTGGGAGGGACAAAAGATTACAAACCAAAACTCAGGAGATGGTAACACTG
GAATTGATAAAATCACCTGGGATTAGTTGTATAACTCTGAACCACCAAACCTCTGCTATCAAGCCT
TGCTACAGTCATGGCTGTCCAGAAAGATTTACAGTTATTTTTCTGAGAAAGGATCCATGGGCTTTA
AGAACTTCAGAACTTTAAGAACTTCAGAAGTTCTTAAGTTGCTGAAACTCAAGTAACCAAANTTG
AATGCCATCCAAAAAAAAAATACCAAGGGAGTCAAGGNTTTGAAAGGCACANTCTTATTCTTAAAG
NGACTGGTTNAAACCNGGCCAAAACCANNTAANTTCCTGGNGAATCCNAGNNACCNAATGGCAA
ATTNCCGC

SEQ ID NO: 1148 ACCATTTGGCCCTTTTGCCTTCATGCCAGGAAAACTTGTCCATACTAATGAAG
TCACTGTTTTACTGGGGGACAACTGGTTTGCAAAGTGCTCAGCAAAGCAGGCTGTAGGTTTAGTTG
AGCACCGGAAAGAACATGTAAGAAAAACAATAGATGACTTAAAAAAAGTGATGAAAAATTTTGA
ATCCAGAGTTGAATTCACAGAAGATTTGCAGAAAATGAGCGATGCTGCAGGTGATATTGTTGACA
TACGAGAAGAAATTAAATGTGACTTCGAATTTAAAGCAAAACACCGAATTGCTCATAAACCGCAT
TCCAAACCAAAAACTTCAGATATTTTTGAAGCAGATATTGCAAATGATGTGAAATCCAAGGATTTG
CTACTGATAAAGAACTGTGGGCTCGACTTGAAGAACTAGAGAGACAGGAAGAATTGCTGGGTGAA
CTTGATAGTAAGCCTGATACTGNGATTGCAAATGGAGAAGATCCACATCTTCTGAAGAAGGAAAA
GGAANTCGTACNCCAATGTGAATGCGATGCATCAAGTACAGACTCTATACTCCTGGCATAAGGTG
TTCAGTCAAACCNTCNNGGCAATGATANCCNTGACTNTCANGAAGGTCCT

SEQ ID NO: 1149 ACAAAAAACTGTGACATCAAGAAGGGCAGGAGAAACAAAAGGCATTTCTAT
AACATCTATCTGATCCTAACAGAGTATGTAGGAACAGAATAGTAAGTCTTTAGTGCCATAAGATCT
TAACATCTCACTTCTACTCCTGCTCTCCTAGTTCCCCCCAAAAAAGAAATACTGACCAGTGTCTCT
ACTTTAAACCCTACCTGAAACTTGAGACTATGTCTAATATAGAAACTCACATAACTAGCCCAGGTA
ACACAGCAAGACCCCATCTCTACAAAAATATTAAAAATTTAGCTGGGCATGGTGGCATGTGCCTG
TAATCCCAACTACTAGGGACAGTGAGGCAGAAGGATGGCTTGAGCCCAAGAGTTTGAAGCTGCAG
TGAGCTATGATCAAGCTGCAATCCCCCTGGGTAACACAGCAGGACTCTTTTTNAAAAAAAGGAAN
NNNANGAANTCCTTNNAGTTCANTCCCTANAAGTATNTTNCAATGACCATACAGCCTTCTATGCTT
TAAACTTTNAATTT

SEQ ID NO: 1150 ACATGAATTAGAAGCGTGCATCTAGGATTATGGCCAAACTGTTTTAAAAATG
CAGAAATGTAAAATTACATCTTGAAAATATGAAGAGATGGTCTACACACTTCAAAAATCAAATGT
TGCTTATACCAGAGATGTATGACAATCAOGGGATTCAAGTGACAAGCAGTAAGATCTCAAAAATT
AATACTGGTCAAAGATAATGGGAATATTTTGCATTTCACTGAAAATACATTGACTACTAGAATAC
GAAATCTAGCAGGAACTCAGGGAAAAAAAATTACAAAATCTAAAGCCAATTACTTAATATTTCTT
ATTACCTAAACAACAGCATGACATTAACAGAAACTGCCCTGCATTTCAATTGCCAATCTCACGTT
AATTAAAGTTCTTCAAAAATGAAATGCAACCNAAACGGGTTCAAACTTCAAATGAAAGTCTGCAA
GGCTCAGATTAAAACATGGNATGGTTCANATGAAAGTAATTAAAACACTATTGGGTTTGGTCTTAT
TGAATGGAATAAATGTTGACNTTCTTTGNAACTTGGACTACTNAATTTCATTTTCCAATGGTCTAC
ATTTTTCTTAANGGGGCAAGTGCTTAAGTNCTTAGGAGCATTNTCAAGGCC

SEQ ID NO: 1151 ACTACCACAGCCTTTAGGTGACATTGATTTATAACTTGGTCACAATTCACTGC
ATTTAGGAAAACCAGCATTCTTATCTGGTCAGTGCTGCTTCTTAGCAACCCCTAATTAAATTTAAT
TCATCTCTAAATCTTAGGTTCAACTTTATTCAATTACATTTGGCTGACGGCTGTTTTCTAAAACCCT
TAAGTGTTGACCATAAATGCAAAACTTCCAGTATCTGNTGGGTTTTATTAGCAGATGCTGCTTTTA
TTTAAAAAAAACCGACAGTATAACTGNCATAATTATGGAAGGCACTGCTTCCGATAATTATATTCT
ATTAAAAAAACACCATTTATAGTGAACTCTGCACTGATAAATAAACAATAAATATCTCAAGTGCC
NAAAGGACAGAAAGCTCTCCCTAAGATTAACACTTTGGCCNAAATTGGCAGCATATTATTCTTTAA
AGTCTGACAACTGAGTCTGCACTAAACACCTGGAACTGGGCTCTTTCANGGGCCTTGGAAGAAAC
CAAAATTCCCAGAACTTAATGNGGCTTNTNGGGGAAGGGCCCAGGGAAAGAAAANTCTAAGCTTT

GGTTTNGGNCCNCTTTTTAAAGAACCGGGGNACAAATTANGC

SEQ ID NO: 1152 ACCAGTGAGAAGACAGCTTTGCAGTCACACTGGAGATCAGAGTTCCAGGCTG
CAGCATGTCACCAACGCCAGGGAACCTGGCACTTAGGCCTGTTGGCTGCTCAGTTAACTCCGGCT
AAGCTGCCATGCATGGGCTCAGCTACTCCATCAGTCATGTTGTCAAACTGTTCCCCATCCTCACTG
NCAATTGTGCTATTCTGCCACTCAATCTGGGGGTTAGATAAGCGCTCATCATTCTCAGATGCATTC
TTCCACTGTGACTGGTCCTTAGACCAAAACCCTTCAACTTTTCCATAGGAACTATTCTTCCATTTCA
ACTGCTCTCTGCACCTTGCATGGTAGCCTTTTTTTTGGCAGCTGGCTTACTGNTCCTTGCATCTTCG
CTTTGGGAAGACTCGTCAGACCAAGTTNCTGGGTTCATTTCGCAAGTATTGGCCTCAAGTCTGACA
CTTTGNTGGGATCCAAGCCCACTNTTAAAANGNGAACCCCGTNTTTCACTNAACAACATCGCTTGG
CNAACCTACTATCAGAAGCNTTGNGCATAANTTGGTGGGTCCTANCCAATGAANANTTCCNANTT
TGAACCATCCCTTTTGGGCAACTTTTCCCAAATTTGAAAATCCTNG

SEQ ID NO: 1153 NGTACTCAGCTCTGTTCTCCTACTCAGGCTGGGACACCCTCAACTATGTCACT
GAAGAGATCAAGAATCCTGAGAGGAACCTGCCCCTCTCCATTGGCATCTCCATGCCCATTGTCACC
ATCATCTATATCTTGACCAATGTGGCCTATTATACTGTGCTAGACATGAGAGACATCTTGGCCAGT
GATGCTGTTGCTGTGACTTTTGCAGATCAGATATTTGGAATATTTAACTGGATAATTCCACTGTCA
GTTGCATTATCCTGTTTTGGTGGCCTCAATGCCTCCATTGTGGCTGCTTCTAGGCTTTTCTTTGTGG
GCTCAAGAGAAGCCATCTCCCTGATGCCATCTGCATGATCCATGTTGAGCGGGTCACACCAGTG
CCTTCTCTGCTCTTCAATGGTATCATGGCATTGATCTACTTGTGCNTGGAAAACATCTTCCAGCTCA
NTAACTACTACAGCTTCAGCTACTGGGTCTTTGTGGGGCTTCTATTGNGGGGCAACTTTATCTGC
NCTGGAAGGACCTGATCGACTTGNCCCTNAACTTAANGGTTCTTCCCATGGCTTTNGCTGGNCA
TTTTCCGGGCNTGGTCCCNTTCAGGGGACTTTNACTNCCTATTG

SEQ ID NO: 1154 GGTACAAATATTTAAGAGTGTTGATTGGGAGTAAGGGAATGTCAACTGCCAA
TAAAGTGGAAGATGAAAGAATAGGACTTTACACAGAGCATATTTAGTTATGGGTCTCTGTCTCCTC
CCCACACAGAAAAACTCCCAGACATTCATGACTTCATCCACCCTGGCTGGCAGATAGGCCATATTT
CCTGACCCCCTGGCTCTTCACCTCAAAAGGTTTATCTTTCCACCACACTAGCAAAGACCCTCAGGA
CACACAACTCATACTGCCAGCTAAGCATCTACCCCGAGGGACAAGGCAAGCACACACTAGGGCAG
CTGGCCCATCCTGGCCCTAATCCCTCCAGCGGTGTCCACACTCAGGATTGCAGCACTTGTAGAAGG
TGGTCATCGGCTCATCTGCAGANCGGGTCTGAAGCTGCATGAAGTAAGCACGAAGATGTTCGCAT
TTGGGACACGACTTTTGCAGTAGAATCAACATTCTTCCAGCAGCTGTTCACCAGCACATNATNCAC
TTCTTTCAGTTTNGGTACCTGGCCCGGCGGCCGTTCNAAAGGCGAATTCCNCACACTGGCGGCCGT
CTANNGGACCCACTTGGNACCAACTTTGGGGNAACATGGCATACTGGTNCTGGGGNA

SEQ ID NO: 1155 ACTGAGAACAATTTAACTCTGAACACAAAGTTTAGTGAATTTGCTACTGTTC
CATTACAGGACAATTAAAAATGAGACTATATCAACTTCACTAGAATTTAATTGCTAAAGCTACCTT
ATGCACATCTATTAAACTAAAAGAAACGACTTTAACCCCTTCAGTTGTTTTTAAGACAGCACTCCT
TTACAGGGAGTCAGGTTTGGTAAATATAAAGGATACATAAAAAATACAGTATAAACTGCATAAGC
TTAACAGTAGCAAAAACACTGATGAACTTTTAAAAAGTCAAAAATATATAAAAATATTAGCCTGA
AATGGCAAATTTTCAAACACCGATCTGTGTAAAAATGTTTAAATATTGATGNTACTCCAAAAATAT
ATACTTATTCTATTTTTTTCTATTTGCAACAGTTTATAAAGGCAAACAAACACCTGCAATTGAGGT
ACAAAGCCCAATTCACAAACTTTGGATCAAGAAAAATCCCTTCCTATGGTTTAACAGCATCTTCTA
TACCATAGTGAATGAATCTAATTGGTCCCAAANTTTAATTCACATACTTTACCAAANTTATTTAAA
TACGGAAAAGGTTGGTNAAAAGACAGTAGTCTGACAATATTTACATTCAAANNN

SEQ ID NO: 1156 TCGAGCGGGCCGCCCGGGCAGGTCTGCAAAGACCCATCTTCCCTCCAGTTAA
TACACTCCCAGGATGGGCTGCAGAGGGGGAGACTCTGAGAGAAGCTGGAGGCCCACAAAAGTCC
ACTGACCCTCTTTCTGTCCAGAAATGAATAAAGGACCCAGTTGTGCTTTCCTTCCAAAATCCTCA
ACAAAGTTGTTTGTGCTCCAAGAAAATGTGGGAATAAAAAAATCATGTCCCAGGTCATCTTTGTGT
GTGTGCGGGGGAGGTGGATGGCAGGAAAAGGCATGTATTAATAGATACTGCTGCTATAAAATGAC
ATAAATTATAGCCCTTGATCTGNTTCTGTAAACAATGCCAGCTTCTTCAGGTTATTGGCAACTACC
CCTAATATACCTAGCCCAGATCCTTTCATAAAGTCAAGTGCTATATTTCCAAAATAATCCTATGAA
ATCATGAAAGGTGTGAAAGGTTAATATGAAGACCCCTTCTTTTGNGNGCTTTTTTCACCCTTTATA
AAGAAGTTGCAATTTATCAGGACCCCAATAAGTAATTAAACCCTCAGGGGTAGCTCACTTATGATC
CAACCTGACACTGGCCCATATTTATAAATCATGGGTACATTGAGGGGAAAAGGTTGCCGGCAATA
GNACCTT

SEQ ID NO: 1157 ACCTAGTGGCTGCTGTCTTGTTTTGCTCCATTTTTTTCAGCTTCTTATCCAGTTT
CTCACCCTTTACTTTTGCTGCTACCATCTTCTCTCCAGGAGGATCGTAAGGTTTGGGACGGCAGA
CCCACAGAGAACACCTGGAGATGGGAGGCTCCTATTTGGAGAGCCCCTGGTAGAGGGGCTGTGCT
GAGGAGACCCCAGATAGGACTCTGGGCTCATACAGATGCCACTATCATTATCTGAAGGGGTGTCT

TCCTCCTTTATGCACTGAGGGATCATGGCAACGTAAGCAGTGTAGTCTGGCTTCTATCTCCTTCAGT
GATATCCACTTCACTGCCCAGCTCTAAACTAAAGGAATGATCTGGAGTGGAGGACAGGACCCCTG
GGGAAAGGGGAAGAAGTTGTAAGAAGGTGAANGGGGCAACCTGGTCNGGTTTTGGTAAACTTTCT
GGGAAATGGCCAATTGGGTTCACCGTCTGGGGGGGCTGCTTATTANTCTNCTGGACTAAGGGGGC
CAAANAGATCACAAGTGTCATTCAACGTGGTCANAAGGCATCTGCATTGGGTTTCANGCATNTTN
CCCACANGGCTTCCAATCGAACTCCTTAAATCCATTTNTTCAACATCCANCTNGGCCCGN

SEQ ID NO: 1158 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTTCTTTACAATTCAA
GTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAA
GCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAA
CATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGCAAGTTGGTTCATAAACCAGAT
TGAGGAGGACAAACTGNTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGC
TTGACTGNGTGGGCACTCATNCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGGTTGGTGCTTGCTTGGATTAT
ATAGAACTTCTTCATATGTCTGAGTCCCAATAAATNGNCANCCCCAACCTTTGGAAANGGCTTGGG
CAATTTGGGCCAAAAACCCTTGGGGCCNTTTGGNTCCAGGTTTACTGGGGGACTCTGGC

SEQ ID NO: 1159 ACCCTTTAAGATATCCATCTTTTTCTTTTTAACCCTAATCTTTCACTTGAAAGA
TTTTATTGTATAAAAAGTTTCACAGGTCAATAAACTTAGAGGAAAATGAGTATTTGGTCCAAAAAA
AGGAAAAATAATCAAGATTTTAGGGCTTTATTTTTTCTTTTGTAATTGTGTAAAAAATGGAAAAA
AACATAAAAAGCAGAATTTTAATGTGAAGACATTTTTTGCTATAATCATTAGTTTTAGAGGCATTG
TTAGTTTAGTGTGTGTGCAGAGTCCATTTCCCACATCTTTCCTCAAGTATCTTCTATTTTTATCATGA
ATTCCCTTTTAATCAACTGTAGGTTATTTAAAATAAATTCCTACAACTTAATAAAAAAAAAAAAAA
NNNAAAAAAAAAAGNCCTTTGGCNGGAACNCCCNTAAGGNCAANTCNNCCNNNTGGNGCCGTCN
TANGGGTCCAACCTNGNCCCAACNTTGGGGAAACATGGCCAAACTGGTTCCTNGGGAAATGGTTT
CCGTTCCAATTCCCCCANTNCAANCCGGAGCCTAAAGGTNAAACCCGGGGGCCCATGAGNGNCTA
CCTCNCTTAATGGGTGGCCCATGNCCNTTTCAATNGGAAACN

SEQ ID NO: 1160 ACACGTTCTTGTTGTCTGGCTCGGCAACAAACACCACTTCCTGGCCAGTCTTC
TGGTTATGGAGTCGGACAAATGTCTGGTGAGGAGTGAGTTCAGCACCAGTGTTCACATCTACCAG
CTGGAAGAACAAGGCGAAGTTCTGGTGGCTGTCTGCGATGAATGTGCCCTTGGCTTTGGCTGGGTA
TGTCACCCGGGTAGTTTTGGGTGCAATGCTCTGATCCTTATCCACGGTGGAAAGATCAACATTTGT
GATGCCAACTTCAGTGGAGATCTTGACTCTGAGCTCTACGGTATTTGCAATATACCGGTTGTCACC
TTCAACTTCGACAAGGAAGTCATAATAACCACTGGAAAATTTGACGTTCATGAAATTTAATTCAAA
AACATCCCCTACAGGGGTGAAAGATGTCTTCTGGAAGACAATGGCTCTGGAAACCACAAGATTTA
GCATGGTCTAATTTAACAATGGCCTGAATCAAAAGCTTGAGACCGAACATTTGGTGACNTTCNAA
CCCCAAGAAAACCTGGTCATTAATGTCNGAACCAAAACCCTTAGGNNCAACCNCANTTGGACCTG
GNANCCATNTTCCAAAACNCNANNACTTTNNAAGCCCCCTTAAAGNTTTGAAANGGCTTAAA

SEQ ID NO: 1161 ACGCGGGACAGCACGGTTCGTTTTTCCTTTAGTCAGGAAGGACGTTGGTGTTG
AGGTTGGCATACGTATCAAGGACAGTAACTACCATGGCTCCCGAAGTTTTGCCAAAACCTCGGAT
GCGTGGCCTTCTGGCCAGGCGTCTGCGAAATCATATGGCTGTAGCATTCGTGCTATCCCTGGGGGT
TGCAGCTTTGTATAAGTTTCGTGTGGCTGATCAAAGAAAGAAGGCATACGCAGATTTCTACAGAA
ACTATGATGTCATGAAAGATTTTGAGGAGATGAGGAAGGCTGGTATCTTTCAGAGTGTAAAGTAA
TCTTGGAATATAAAGAATTTCTTCAGGTTGAATTACCTAGAAGTTTGTCACTGACTTGTGTTCCTGA
ACTATGACACATGAATATGTGGGCTAAGAAATAGTTCCTCTTGATAAATAAACAATTAACCAAAA
AAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNAAAAAAAAAAGTCCTTGGCCGNGACCACNC

SEQ ID NO: 1162 GGTACAGCTTTTGTCCCAGTTTGTTTCTCCATTTACTGGATGCATTTATGGAAG
GCACATTACAGGTCTTTGTGGGAAGAAACAGAAAGAAATCACAAAAGCAATTAAGAGAGCTCAA
ATAATGGGGTTTATGCCAGTTACATCAAGGATCCTGCATATCTCAAGGACCCTAAAGTTTGTAAC
ATCAGATATGGGGAATAAATTCTATCACGTTACCACTAATAAACTTATTTTACAGTAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 1163 ACGCGGGGGGAAATGCGTGTTCTAGCTTTCTGTGTGCTTAGGTGCCCGAGCTA
CTGAGGGTCTAAGTCCGGGCAGCCGAAGAGTGTGGTAGGTAACGGTCCTCAGCGCAAGGGTCATT
TCGTCGCTGGGAAGGGACGGCCCTCGCCCGCGGTGATGGTGGTTAGCAAGATGAACAAAGATGCG
CAGATGAGAGCAGCGATTAACCAAAAGTTGATAGAAACTGGAGAAAGAGAACGCCTCAAAGAGT
TGCTGAGAGCTAAATTAATTGAATGTGGCTGGAAGGATCAGTTGAAGGCACACTGTAAAGGTAAT
TAAAGAAAAAGGACTAGAACACGTTACTGTTGATGACTTGGTGGCTGAAATCACTCCAAAAGGCA

GAGUCCTGGTACCTN

SEQ ID NO: 1164 ACATATTATTAGCATAGAATTCATCATTTCAGCAGATAGGACCACTTCTCTT
AAGTCTTTACTGATTCCCGGCACTCTGGAAAGATCAATCCGATTGTTGTTTATGCCTAGTAGTTCGT
GGACCATGGCCTGATATGTCCACTGGTTTAGCAATGGGGTGATGGCATCATCACAGCGATCTAAA
ATAAGGAGCAATGGAGGAACCTCTGTCCGACGGAATTCAAACAGTTCATATTCTTTAGTTATCACT
TGCTTAACGCACTCTGCAAGTCTCTTTGCTGCCTCTGATGAGAGCTGATAACGAATCATGGGACAC
TTCTTCAGAGATAAAAGGAGAGCTGTAAGCCCTTGAGTTGGTCTAAATAGCTGGGCTGGATCCCA
ATTCGACCCTGGCAGCAACCCAAAATATTGANGGAAAACAAATGTGGGGTCACAGCAATGTAATC
CCATAAAATTNCTGAACTTAACCCCAACTTTCTGGTCATTANCTTTAGCCCATGCNTTACGTACTCT
TGCTGACACATTCTGGAATAAATGAAATATTTAGGGANTTGGGCTTNGACGCNCNGAAAAATAATC
CCATNTCNTTGNGGCGAAAAACNAATGCCTTAGGGGTTTTAAN

SEQ ID NO: 1165 CGAGGTACATGAAAAAAATAAAAAATTTGATCATGAATCAAACCCTGGAAC
AGATGAAGACAAAAGCGGATGAGTGAGTTATATAAACTTACTTCCATTCTGTTTCGGATTTTAAGT
TTGAGAGACTTGCTAATGAATCTCCTTTATGTTGTTTTCCTTTTCATTGNTTTTGGATTGNTTTATGT
TTGTCCTTTTTTTCTTAATGTGGATTTCATTGAGTTGATTTTTGATAATCTGCAATCTGGATAATT
TGT

SEQ ID NO: 1166 ACGCGGGGCATCACAGTCAACTTCACAGCGACCAAAGTTAAAAAGAGTGATG
AAAGAAAAGACCAAACCTCAGGGTGGAGAGGGCAAAGGCGCTCAGTCAACTCCGATCCAGCACT
CCTTCCTCACTGATGTCTCAGATGTTCAGGAGATGGAGAGAGGGCTGCTCAGTCTTTTGAATGATT
TCCACTCTGCAAAACTTCAAGCATTTGGAAATGAATGTTCCATTGAACAGATGGAACATGTTCGGG
GAATGCAGGAGAAATTAGCTCGCTTGAATTTGGAGCTCTATGGGGAGTTAGAGGAACTTCCTGAG
GATNAGAGAAAAACAGCCAGTGACTNCAATCTGCATAGGCTTCTGTCAGATTTANAAGAATTGAA
TTCTTCCATACNAAAACTCCATTTGGCAGATGCNCNAGATGGTCCCAATACTTNTGNTAGCTTAAA
TGAAATGNANTTTCTTTCTTGNGAATTGAAAAAAACNNCAGNCTTTACTTTTCAANNCCAATTCNG
TNCCNAATNATTTTTCCCACCNGGGATTTANNNNTTAAAGGCCNGTTNAGGAANNNTTNCCTTCCG
NGTTAANAAAGNGAACCCNNNAATTNCCCAAATGGGGGCN

SEQ ID NO: 1167 CGAGGTACGCGGGAAAGACGATGGTCAGGAGTATGCTCAGGTAATCAAAAT
GTTGGGAAATGGACGGCTAGAAGCAATGTGTTTCGATGGTGTAAAGAGGTTATGTCACATCAGAG
GAAAATTTAGAAAAAAGGTTTGGATAAATACCTCGGACATTATTTTGGTTGGTCTCCGAGACTACC
AGGATAACAAAGCTGATGTAATTTTAAAATACAATGCAGACGAAGCTAGAAGTCTGAAGGCATAC
GGCGAGCTTCAGAGCATGCTAAAATCAATGAAACTGATACATTTGGTCCTGGAGATGATGATGAA
ATTCAGTTTGATGACATTGGAGATGATGATGAAGATATTGATGACATCTAAATTGAACTCAACATT
TTACATTCCATCTTTCTGAAGATTGCCTACAATTTGGATTTTGATCATGACCAAGAAGATTAAAAT
TTCATTAGCATGAATGCCATTTGGTTAAACNAGACTGATTGGTTCTAAGANATTTTTGGGTTTTTTN
AAACTGNTAATAATGCTGAAATATCTTAAGTGAGATGTTAACCCCCTTTGGCCTTTAATGNAATGG
AGCTTTTGGTNAAAAACCTTGTTACTAATTCCAAAAAAAAAAAAANCCTCCTTGTGGTTTCTN

SEQ ID NO: 1168 CGAGGTACATCTTATGTCCAGTTTAAAGAAGATAGCCATCCTTTTGATCTTGG
ACTTTACAATGAAGCTGTGAAAATTATCCATGACTTCCCTCAGTTTTATCCTTTAGGGATTGTGCAA
CATGATTGATCTTGATGGATTTTCATACGATTGTAAATGAGCTATATTAAAGTCTATTAAAGGAAG
CCCTTCTTGTTTGAGGGAGAGATTTCTGTGCTTTCTCATATTTAATTTGCTGTTTTTAAGATATTCCA
ACCTAGAGTTTTTGATGGAACTGATATATTGACAGTTCTCACCGAAGTCCTTTTATAAAGAATTGC
TACTCCAATATATGGTCAGATTAGATGCAAGAATAAAGCAGTTGTCCGAGTCTAAGTTTCTATTTT
ATTAATAAAAACTAAAATGGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTGCCCNGGCGGGCGCTCGA

SEQ ID NO: 1169 ACTTTCCTGCCTTTAGTTCCTGTGCACAGCCCCTAAGTCAACTTAGCATTTTC
TGCATCTCCACTTGGCATTAGCTAAAACCTTCCATGTCAAGATTCAGCTAGTGGCCAAGAGATGCA
GTGCCAGGAACCCTTAAACAGTTGCACAGCATCTCAGCTCATCTTCACTGCACCCTGGATTTGCAT
ACATTCTTCAAGATCCCATTTGAATTTTTAGTGACTAAACCATTGTGCATTCTAGAGTGCATATAT
TTATATTTTGCCTGTTAAAAAGAAAGTGAGCAGTGTTAGCTTAGTTCTCTTTGATGTANGNTATTA
TGATTAGCTTTGNCACTGNTTCACTACTCAGCATGGAAACNAGATGAAATTCCATTTGTAGGTAGT
GAGACNAAATTGATGATCCNTTAAGTAAACNATNAAAGTGNCCATTGNAACCCAAAAAAAAAAN
AANAAAAAAAAAAGTGCCACCNTTTTCAGTGGCTAGNAATTTAATGCCNGGCTGGGCTACCCCTT
TTTAANGNGGGGTTGAGCCNTNTNGGAAAATNGAAAACCAACGGGGGGCCAAGGGTAATNCNT
TGGCNAACCNCNANACCAAAGGGNTTNANCCTTTGGTTNAAAACCTTTTGC

SEQ ID NO: 1170 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCAGNGCTTTCTACTTTA
TTAAACATCAAAGCCCAAATAGATGTTCCCTGTGGAGGAGGACTTAAGGACACTAGGGGAGGAGA

AAGGGACACCTGGGAAGAGAATCACACCACAGAGACCAATCTTCACAAAAAGGGTCCAATATTG
ATTTCTAGGGAGGAGCAGGGCATGGTCAGCTCAAATTTGGTGATAACGTCAGGATGAAGGACCCC
AAGCTTCCGACGCTTTGACCCCTGGCAAAGATCTCTGCACATCGCCCGGGGAAGAAAGCAGGCCC
TTCTGATGCTTTGATCACATATCCCCCCTTGNCTTCACCAGGAGGCCATNGAGCAACTGCATAATT
CTGTCCAGCAACCCATGAATGATCTNAAACCCAGGATTCTTGGTGNAATAAACAGCACAAAANAT
GTCTGNAATTTTTTGCCCTACATCTGGATTAAAATCTTTTANTACAATGNCAGANAATTCNAACCG
NTTCANTGGAAAGGGCATTTTACCAATTGCTGCTATGGCTTNANGANGCCCCNAAAAAGGTTTGC
CTGNCNCCCGNAATTAACTGGNTTAGGATCCTATGNGGCNGCCTTTTTGN

SEQ ID NO: 1171 CGAGGTACGCGGGGAATACTAAATGTTAAGTTCTAGGCAATTATACGGGGAC
TCAGAAGGACCTGGCCGCTGCCTTCATTGAGTTTAAAGGGACAGGATTGCCCTTCCGTCAAGAAA
GTATGTAAGTGTTGGACTTCACAAATTAATGTTTTCCCACAACCGAGACTTTGGAGATTAAGAAC
TTATTTGAGGATTTAAGAATTAGGGAAATAATTTGGTCGAAACCGGGAATGAGTTCTATTCTTAAA
CAGCGTTCTTTTTCTGTTTAATGTTGGATATACGGCGAGGTAGAGTTGGCCATATTTCAGAGACTT
AGATTGACGTATATGTTCTGCATTATTTTACAACAAGTTTGTGTATCAGAACCGGGAGTGCCGG
GGGAAGGGAAAGAAAACAAACAGGTTTCAGAATTGAATAGGCAAAGTGACTGGTTTAAAGAATA
AGTANTAAAGAAGGTCTTATCTAAAAAAAAANNNNNNNNAAAAAAAGTN

SEQ ID NO: 1172 ACGCGGGGAATTCGTCACCAGGAGGAAGACGGAGCTGGCTGCCCAGCCCAA
AGGCCCATGAGGGGATGCAGTTATGGGCTCTGTCGCCGTGGATTGTTATTTTGTGTCAGTAAGTAA
TCCATAAAGTGCCAACATGGGAAAGAAACGGACAAAGGGAAAAACTGTTCCAATCCATGATTCCT
CTGAAACTTAGAACCTGTGTGCAGACACATTAGAAAAGGATTGGAACAAGGTAATTTGAAAAAG
GCTTTAGTGAATGTGGAATGGAATATCTGCCAAGACTGTAAGACTGACAATAAAGTGAAAGATAA
AGCTGAAGAAGAAACAGAAGAAAAGCCTTCAGTTTGGCTGTGTCTTAAATGTGGCCATCAAGGCT
GTGGCAGAAATTCTCANGAGCAGCATGCTTGAAACACTATCTGACGCCCAGATCTGAACCTNAC
TGNCTGGGTCTTAATTTGGACAACTGGANTGTATGGGGGTACCTATGTGATAATGAAGNNCAATA
TTGTAGTTCAAACCAATTNGGTCAATGGGTGAATATNTCAGAAAACATGCCCCTTTCAAATTCNAA
NCCCCCANAAAAAAAATGGGAAATTACCTTNAATAAAAANTTAAAANA

SEQ ID NO: 1173 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATATCAGAAATGCATTTTAATTTTT
ATTTGAAAACAACTTAAATTTTTAGACAAATGATTTTAGTATATAAATTGCTTTGNTTTTATACA
GAATATAAAGATTCCCTCATTAATCTTCCATGTGAAGGGTATTACAAGCCTGGAGGAANATACTT
TCTGCACACAAGTATGTATCTTATGTGTGCAGTATTGGAAACCAATGGTGTAGTGCTCCTACACAT
AAATGGGGTCAAGTGACATCACAAATTAAAAGGGGGAAAGAGAAATATTCTAGTTAATCAGATGC
NAGAAGCAAACAAGACGCAAAAACTGTGCAAATNAGACCAAGCCAGTAACTTTAGTTACCACACT
GCAGATTACACTGGAATAACAGGGTTGTGANGCTATAGTGNGCACCACATTTAAACAGCNAGAAA
GAACTNTTTATATTGAAANGCTGGAATGANGGATTTTACTTAAAGCCAANTAACTTCTTGTAACTG
GCCAAACCAAACCAAACTGGACCCCCCGTACCTTTTTTTTTTNNNNTNNTTTTCNTTNANCCATGG
GNGGNTTTNCCCGGATNANGGGTTTTACCCGGGNAAATTTCN

SEQ ID NO: 1174 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANATGAGGTCTCGCTATGTTG
CCCAGGCTGGAGTGCAGTTATTCACAGGNGCAACCACAGGGCACTGCAGCTTTAAACTCCTGGGC
TCAAGCGATCCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAATAGTTGGGACTAGATGCACGCACCACCACGCCTGA
CTCAGGACATTATTCTTAAAGGNATTATCCAGGAAACAGATAAGGGCATTCATAAAACACACGGN
TTTTTTTCTTTAGCTCAGNGTTAACAATGAAAGTAGATTCCACTATTGAAGCACAAGTTGCAAATT
GGTAACATAGTGAACATATTGCTGTAGGAAAGCGCGGTTCANTGTGGNGTGTTATATGAGCACTTG
AACTTTTTCAAGGGGNCATAAACCCAGTTTTNTTGGCNCCAAANAAATTTCCTTTTNAGGGATTCA
ANTTCCTCNAAAGGAANAACACTGGGGACATTTGGGGCATGAACTTTTAAAGNGGNAACAGCC
CAAACAGGTCAATGTNTTTN

SEQ ID NO: 1175 GGTACTAGTCAGTTATCCAGATTATCGAGTGTTTACCACATCATCTATTTTCA
GAATGCTCCGAACAGTTTCAGTTGCAAGAGTCAGAGCACTGACTGATACCAACAGAGGCTGGACA
ACCAGTTCCTCCAAAATGTTGGAAATACCACCCTTTCGGACATTAATGCCCGCAGTTTTTCTCCCT
GGGCATGCCGGTTTCTTAGTTCTGTTACTGTAGAAATGGGATTCAGGCCGGCATTTTCAGCTAGTG
TAGATGGAATGACCTCCATAGCATCTGCAAAAGCACGAACGCAGTAGGATTCCATACCACTCAGT
GTTCGTGAATATTCAGTTAATCCGTAGGGCCAACTCTATTTCTGGAGCACCACCTNCTGCAATAAG
AGCCCTCTTCTTTACTAAACAACGAATAACACATAGGGCATCATGAATGGAGCGCTCACTTNTTCA
ATCACCAGTTTGTTNGAACCCCGAACCAACAATTGGAACTGGTTTTNCAGGGCTGGGACAAGCC
CTGGAATCTTGAGCAGTTGG

SEQ ID NO: 1176 GGTACAGAAAAGCCCAGATTTAAATACATTTAATATGTCATTTTAAAAATGA
TTTTAATAATTCATTTCTTAAAACACTGAATGAATTTTGAAGCTTAATGTTTTAAAGGCATAGTTT

TATCTTTGACATCTAATTTACCATCAAGTTGTAAAATTATTTGGAAAAATACAGAACTCGTTTTATT
TGTATACTTATATGGAATCTGCATGTGAGGTGTTTGAGGGCATATGTTTGAAAGAGGGAGCATCAC
CACAGGAATCCTTTCTGTGAGGTGGAAACAGTGGTCCTGAATCATTGTGCTCACACCTAACTTGAA
ATCTGGTCTTACTTTCATGCTGTTATGATTTCACCTGGTGAATCAAGTGTTTTAAATAAGAAAGGN
AATAGTTGGTAANGCCATGGTATTTAAATGAAAGTAGTTAGAAAAAAGCTCTCCTATTCTACCAA
ATTTTAATTCTTTCTTCCCTTCTTGCTACCCAGNGATCAAGAGTTTCTCATAGGCTTTNAANTTNN
AAATTTGTNT

SEQ ID NO: 1177 ACGCGGGGAGGCGAGGCAGGTTCCGAGGTTGGAACACCTGGCGAGTCCTCG
GTGTCGGTGGCCGGCAGTCATCTCGCGGCCGTTCAGAATTATAAGGCTGTCTGCAGAGATTTGAAA
AATGGCAACAAATGAAAGTGTCAGCATCTTTAGTTCAGCATCCTTGGCTGTGGAATATGTATTCAC
TTTTACCTGAGAATCCTCTGCAAGAACCATTTAAAAATGCTTGCAACTATATGTTGAATAATTATA
CAAAGTTCCAGATTGCAACATGGGGATCCCTTATAGTTCATGAAGCCCTTTATTTCTTATTCTGTTT
ACCTGGATTTTTATTTCAATTTATACCTTATATGAAAAAAATACAAAATTCAAAAGGATAAGCCAG
AGACATGGGAAAACCAATGGAAGTGTTTCAAAAGTTCTTCTCTTTAATCACTTCTGGTATCCACTG
GCCTTTGAATTGGGGGAACCTATTATTTTCCNGAGTATTCAATATTCCTTATGATTGGGAAAGAA
TGCCANGAATGGTNTT

SEQ ID NO: 1178 GGTACACACCAGAGCACCACCTCATTCAGGCTGTGCTCCTGTGTCTGCTGGAT
TTATTCCCCATCCTGGAGAAAACCCTGCACTGGAAAGGGGATGGAGCTCGACCCACCACCCATTG
TGATGAGGTCCTGCGGCTGATCCTGACCCACATGGAGCCAGAGCACCGCCTTCTTTTACGCAGGAC
CTACGCAAGAAACCTGCCGGCTTCGTGAACAGGTTGGGGATCCTAACTGTCCGGCACTTAAAGA
GGCTGGAGAGAGTCATCATTGGTTATCTGGAGGTTTATGATGGACCTGAGGAGGAAGCTAGACTG
AAGATATTGGAAACCCTAAAACTTNTCATGCAACATACTTGGCCCAGAGTTTCCTGCAGACTTGTG
GTCTTACTGAAGGCCCTCTTGAAACTGATTTTGTGATGTAGCAAGGGATCCAAACCTTACACCTGA
GTCTGTTAAGAGCGCCCTGCTACAGGAGGCCACAGACTTTCTGATTCTCCTGGACCGCTGTTCTCA
AGGACGGGTAAAGGGGTCTCCTGGCCAAAATTCCCCAAAGCTGTGAAGACAGAAAAAGTNGGTG
AACTATATCAANAAAAGTGCAANCAGGTTTNTTAANGGCGGCACCCCTTNCAATGGGAACTTAAG
ANCTTGGTATTACTTTCCCAAGAAGAAAANGGATTTTTTCCCNTCCCATTTTGGATGAATGGNGTT
ATTTAAAA

SEQ ID NO: 1179 GGGTACTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTAGATGGAATCTCACTCTGTCTCCAGG
CTGGAGAGCAATGGCATGATCATGACTCACTGCAACCTCAGCCTCCTAGGTTCAAGCAATTCTCCT
GCCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGTGACTACAGGCATGTGCCACCATGCCAAGCTAATTTTTTTTTTT
GTATTTTGGTAGANACAGGGTTTCACCATACTGGCCAGGATGGTCTTGATCTCTTGACCTCGTGA
TCCACCTGCCTCAGCCTCCCAAAGTTCTAGGATTCCAGGCGTGAGCTGTCACACCCAGCTTCAGTG
AGTTTCTTAATTCTGAGTTCTAATTTAATTGCACTGTGGTCTGAGAGACTGTTATGATTTCCGTTCC
TTTACATTTGCTGAGGAGTGTTTTATTTCCAATTATGGGCAATTTTAGAATAAGTGCTATGTGGTGC
TGTGAAGAATGTATATTCTGCTGATTTGGGGTGAANAGTTCTGTANATGTCTATTAGGTCCACNTG
GTCCANAACTGANGTCAAGTCCTGAATATCCTTTTTAANTTCCTGCTTCATTGANCCNAAATTGGA
CAGGGGGGGNGTTAAAANNTCCCNCTATNATTGNGTGGGAGGCTAANNCTNTTTNNANGGCCTTN
AAAAAACCTTGGTTTTATGAANNNTAACCTGCCTCCTATATNGGGGGGCATGTGTATTTTTAGGA

SEQ ID NO: 1180 ACTCTCTGAGCCCAATATACAGAGAAAGGAGGAAAAAAGCTAGAATTCTATG
CATTACTACACAGGGGCCTAGCACCCTCCAGCTTCCAGCAGAGCGAAGGGAGCAGGTTTTTCTTTT
TTCCCACAGAGCTCGGTGGTGTTGATTCCATACAGTTTTGTTCAGACAGGAAGGGATAAAAATGA
ACTTCGAACAGAAAGGGGTAGAGACTCTTTCCCATTGTATTCTGCTCAAGGTATTTCCCCCCAAA
TAAATTGAGAACCATGGAGTAGAGAAAAGAGACCTCAAGAACAGGGCGACTGAGCACAAGAGGG
AAAAAAAAAANAANAAAAAAAAGACTGCAACTTGCTCCCAGGGACTGGAGAAAATTTAAAAAAA
GGAAGGTTGGAATCCATCAGNGGTCTATTTAATCATCTTCTCCTTCATTCCTCCTTTCCTTTCTTCC
CCTTNATCATCATCTTNATCTTTNTTACCTTNATCCTNATCCCCTTNTTGGCAATATCTTCTAATCCT
TCCTCCTCTTNATNATNANN

SEQ ID NO: 1181 NCCGAGGTACGCGGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTANCCGCCGACTCACAC
AAGGCANGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTC
CTTGTGGCCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACAC
AAAGGACTCTCGACCCAAACTGNCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGA
CTCAGACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCAT
CACTTGGATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATNAAGAAATCC
AGAAATTGGCAGANCGGTTGCCTCCTCAATCTGGGTTATGAAACAACTGACAAACACCTTTCTTCT
GATGGNCAATATGTCCCAGGAATATGTTTGGTGCCCATCTTTACAGNTAGAGCCCATATCACTGGA
AGAAATTCAAANCGNCTNTATGCTTACAAACTGGAGATCAGCTNTGTGCTTGCACNTGAANAAAC

TTTAAATGCTGAAACCGAATTTNANAAAAAATTCAANCTTTTTTTTA

SEQ ID NO: 1182 ACAAGACACTACGGGAACAGTTTGCCTCCCTCCCAGCCTCAACCACAATTCTT
CCATGCTGGGGCTGATGTGGGCTAGTAAGACTCCAGTTCTTAGAGGCGCTGTAGTATTTTTTTTTT
TGGCTCATCCTTAGGATACTTCTTTTAAGTGGGAGTCTCAGGCAACTCAAGTTTAGACCCTTACTCT
TTTTGTTTGTTTTTGAAACAGGATCTTGCTCTGTCACCCAGGCTTGAGTGCAGTGGTGCGATCACA
GCCCAGTGCAGCCTCGACCACCTGTGCTCAAGCAATCCTCCATCTCCATCTTCCAAAGTGCTGGGA
TGACAGGCGTGAACCACAAGCTNCCAACCTAGGCCTTAATCTTGCTGGTATTTTCCATGGACTAAA
GGTCTGGCATCTGAGCTCACCCTGGCTTACACAGCTNTAAGGGCTGNTCCTTTACTCACAATGGGT
TTGTGAAGCTCTGTGGCCCAAACAAAACTGCTATNTGAGCCAAAATTGCAAAAGCTTTTTTANNCC
ACTGGCCTGAATTACCTGGAAGCCAATTGTTGGACCCCGGTTCCAAACCTTTGCCTGGTAGGAAA
GNTTAANACNCCTAATTACTTTTT

SEQ ID NO: 1183 GGTACCTGAGTGCTCTTCCCATGGTCTCATAATTCATATCAGGTTTGTTTTTGT
GCTTCCCCCACAACCTGGACACTGCTTTAGAATCCACCAATTTAAAAATGCCTTTCTCTCGCTGGG
TCCACTTGATGTATTTAGGACAAGTAGCCTTGTCCTGGAGCAGTGCCAGTAAAAACTCCCAAAGAT
AAATTGTGTTTCCCTTTCCGTCTTTGTTTTTCTTCTCACAGATATATTTGGCGTAGTGGCTGGGGA
ATCTGGTCGTGGTGGTTTAGTTTTTCTTCCTTTTTCCTCTTAGGCTGTTCTGGTGATGAGGCTCCCG
GTGAGTCTGCATATTTTTCTTGCACCTGCTGTGTTTCCATCACTTCAGGAATCCCATCTAATGTGAC
GGACACATGGGTGACTGGGGCAACAACCATGTCATCTTCAGGTGAACTAAATATATTATTATTTAT
TCGTTTTTCATCCAGCATAGGGCCAGGGGAATCCATATTGAGGAGTGCCTCAACAGCCTCAATAA
GTTTCAATTGTTTCATCCCCGTCATGGCAAGAAGCTTCAACTGTAANGGTGATGTCATCATCATC
GCTATGAATTCTTCTTCACCACATNCANTGAACTCTCAGTAATCATGTCACTGGGCTCTTCCCACA
NGCTTANACCGGCNTAAACTATTGNGAAATATCAGCCCNNGGAACATGTTCCCCAATTACCG

SEQ ID NO: 1184 GGCACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNATACTNTTTNCTCANTTNAAGTTTAAT
ACCAACTNCNAAAGATTAATGGGTTGCTCTACTAATACNTCATACAAACCAGNAGCCTGCCNACA
ACGCCAANTNAGGCCNTTCCTACCAAANGAAAAAAGGCTGNTCTNTCCNCCCCC'TGTNGGAAAGG
CCTGCCTTGTAANACACCANANTTCGGCTGAATCTGAAGNNTTGNGTTTACTAATGGAAAAAAA
AANTACCNAANAGGNTTTGGTNTNATGGCTGCCCNCCGTANCCTGGCACTAAAACAGNCNAGCGC
TNANTTTTGCTTGGAAAAATATTNTTTGCTNTTTTGGACATCAGGCTTGATGGTATCACTGCCNGGT
TTCCAGCCAGCTGGGCNCACTTCCCCATGTTTGTCATTGAACTGGAAGGCCTGAACTATTNTCAAA
GTCTTATCCCAAAACGGCCAACAGGGAGGNCATTTACAGTGATCTGCCCAAAAAATACCCTTATC
ATCGATGATTAAAANGCCCNTGAACCAGATNCCTTNTTTNACCCTTTAAAACCCCATAATCCCTNA
NCAATGGTGCCNCTTCNGGTNTGAATCCAAAAAGAATGTTGATTGGGTCCCCAGCCCCCTTGGNNT
TTAAGNGTTTTGGGCCCTTGCTTTATTGACAAAAAGGGGAANAATTCCCCGNNGCCCCNNATNCC

SEQ ID NO: 1185 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCATAAAGGAATATAAAACTATTTA
TTAACCACTGTTCACCAGTATTTACAATAAAGTAAACAATATACAGTTGGATAACATTTGATTAC
TACAAAGTTGTTCTTCCTGGCTTTTGCTGAACCAGTAAAGCAAACTCAANATTGAGCCTCCATGTA
ATGAATTGGGGTAAAGAAAAAACATGCAGGTCAATAGGTTAGGTTACAAAAGGTTGTTCACACAT
TTATGACAGCAGGTCCTAAACTGCCAACACCTCTAACCATCTGATTAGGTTTCTATGAGCCAAGTC
TTACATATTCCATTCATCATGACCTTTTAGTCAATGTAGCAACAGGGATTCCAACATTTTGCTAAG
GAATGGCCCGCTAGGGAAACTTTTAAATGTTCATTTAACTTAGTTTTGTTTAGCTAGTTAAAACAC
ACTAACATTTGTCTAGTTTCCTCATCTGGATGAGGAAACCNGCTGTGATGGCAGTGATAAAATTTT
TCCTTTTAGGAATTTTGCAAAATNAACCCACTGCAATTTATAGACACTTTAAAAATTTTCCAATTTA
AAATTGNCCNTATNTAAAATTACTTATTTTACTTTGNAATGNTTGGNTTCNGGAAAAATTTTTCAA
TTTTTACCTTGGAANGGGATTATCGTCTTATTTTGNCTTTGGGAAAAATGGCAATTCCCN

SEQ ID NO: 1186 ACCCTTAAACTGGCAGGACATTTTTGAAATCACAAATTTGCACATAAAGAAT
GTCACGAACAGCCATGTATCCATATACAGCAATCAAATAAGGAACTTATGACCTAAAGCAAAGGT
AAACTTTCTTGAAACTTAACATTCTATACCAACTAGGCAACCTCTGCCCAGGATGAGAGTTGGATT
TTTCAAAAACCTCTAATTTAATAGTGCAGCATTTCGTTTTCCCTGATGGCCTGTGTTTCACAGCAGT
TTTTAAAGACTGCTTGTTCAACTATAGCTGCAGCCTATATCCCAGCTATGGAAAAAAAAGTAAATC
TTAGTTCAATTTTTGCCAGTTGTTTCTGTATTTAAATTTAAAAAAAAACACACTTCCGCTGGGCAGG
TTTAGAGGTTTATTATCAGTCTGTGCATAACTAAAAGTTCAAAGCAAATTCAATTTTGCTTAAGGG
AACATTGTAAAGTAACAATTCTTGGTATTACATGCCTCGTATGATCCATTTCAAACCATAGAGAAT
TACACCTTTGTGTCACTGTTTCAAGAGACAAACAGATTTGAACAGCTAAAACATCTTAAAAATGC
ACCAAGCTTATGAAAGTCTCAAACAAAACTTGAATTTTCTGTACCTTNGGCCGGGACCAGGCTTA

SEQ ID NO: 1187 GGTACACAGCTTAAAGCTATAGGTTGCAGCTTGGCTCTATCTGCTGTCTCAAT
AACAGCCTTTGAACTGTCCACGTATCTTAAAACTTCTGCATATTTTTTAATAGCCATCTCCCAGTTC

TGGGATTTGAAAAAAGTATTTCCAATGTTTTTTAAGTCTTCTGTTATTAATAAAATTCTATCTACAT
CTTTTAAATCTATATCCGCATCCTCAGGGAAATCTGGATGACTGTCGCCAGAGCCATCTTTTGGGA
ATATTCCCCCGTCATCTCCTTCCTTCAATTCCCCACATTCTGCAATAACGCACAATTTAGCAGGTTT
TTCACCTTTCACTTCCACATTTTCCAATATCCTTGCCACTCCTATTCCTTTAATTACTTGGCCAAACA
CCACATGTTTCCCATCCAAATGAGGAGTTGGAACTGTTGTGATAAAAAACTGAGAACCGTTTGTGT
TGCGGCCTGCATTTGCCATGCTCAGTAAACCCTCCGATCATGCTTGTAATGGAAATTTTCATCTTC
AAATTTTTCACCATAAATACTTTCTCCACCTGTCCCATTCTGATTTGAGAAGTCTCCACCCTGAATC
ATAAACTTCTTAATAAATTCGATGGAAAANGGCATCCCTTTGAAATGGGAGAAGGTTCCCAGTCN
TGTGTNCAATGGCCCTTTTTCTCCTGTACCTCCATGAANAAAGCCCTAGTCCTGNAAAAGGGG

SEQ ID NO: 1188 GGTACCTTTTGTGTTTACTTCAGTGAGGAGATTGGAGTCTGAATGGATCTGT
TTTCCAAGAGATTCTGAGAAATTTTTGTATTCAGCAGTTGGAAAGCTCTCTATTCTAGTTGATAAA
ACTTCCCTTTTTTGATGTAGATGCAGATATTCTATACAGTTCTGTTGTCTTTTACTAGGACTGTAAA
CTTTTGTGATAAAATTCAAATAAGATTTTATTTCTTGGTAATTTGGCTTTCACAATTTATCTTTAA
ATCCTTGAGCAATCTGTATACAATTAAGAGATTTCTGACATTTATTCTTACACTAAATGGATCAAC
TCTAGGATTTAGGCATGTTAACTTCTGTTGTGTTTGAATCTCTCCANGAGTTGCATGTANATAGCA
TTTATTTCTGTGCCCTTAAACCCATTTAGAAAATAACTACCAAAGTAAAAATGTAGAGGAAATAGG
AAATGTATTTTTCATGAACATTTTGATACAAATTTCATCATTTAATGATTCACCANTTTCTTGCAT
TTAATTTGAATTTAAGCATTTAATTCAAAGAGGAGGGGANCCATCCCATTATTGGATACCATGNT
GGGCTTTTAAAAAACTTCNTTCCNTTTATTAAATAGGTCAAGGTNTGGGCCNCACCAAAAGTATA
TTTTTTNTCANNGGANAAAAATTCNAACNTCCCCNAGCCCNNATGNTGCAAAAAGAA

SEQ ID NO: 1189 GGTACATGACCTAATTTTTACATCATAGTAAAACAGGCCCTATGGAGAGAGG
ACATGGGTTTCTCTGCTGAACAGCCATTATTTATACTCGTTCCAAGGCTTCTAACATGATGATACTA
TTTCCTCGTATTACCACCATTCCAATATTGTTCTGTTGTCCACTAGTCGCCATCTCCACACATTCAT
CTATCACAAGGTTCATAAAGGGATCAAATCCCCGCAATATTCCTTGGACATGTCTGCCACCATTTA
ATTTCAATGATAACTTCTTGTCCATAAATTTTTTCAACTCGGGAGGGTGAGCTTTGCTCATGGTGTA
TACTCCGCGGGCTCACAGATGCCTTGGAACGCAACGCACGGCTTTCCTCCCCGCGT

SEQ ID NO: 1190 AGGTACCACGCTGGTCTAATGCAAAAATGGAGATTGCTACAAAGGACCCTTT
AAACCCTATTAAACAAGATGTGAAAAAAGGAAAACTTCGCTATGTTGCGAATTTGTTCCCGTATA
AAGGATATATCTGGAACTATGGTGCCATCCCTCAGACTTGCGAAGACCCAGGGCACAATGATAAA
CATACTGGCTGTTGTGGTGACAATGACCCAATTGATGTGTGTGAAATTGGAAGCAAGGTATGTGC
AAGAGGTGAAATAATTGGCGTGAAAGTTCTAGGCATATTGGCTATGATTGACGAAGGGAAACCG
ACTGGAAAGTCATTGCCATTAATGTGGATGATCCTGATGCAGCCAATTATAATGATATCAATGATG
TCAAACGGCTGAAACCTGGCTACTTAGAAGCTACTGTGGACTGGTTTAGAAGGTATAAGGTTCCTG
ATGGAAAACCAGAAAATGAGTTTGCGTTTAATGCAGAATTTAAAGATAAGGACTTTGCCATTGAT
ATTATTAAAAGCCACTCATGACCATTGGAAAAGCATTAGTGACTAAAGAAAACGAATGGGAAAAN
GGAATCAGTTGCATGAATACAAACTTTGTCTTGAAAACCCCCTTTCAAGTGTGATCCTGATGCCTG
CCANAACCNTTTNTGGATTGCTTTACCCCCCCCTTGTGGAATTTGCCTTGCAAATTACCCTNCCCGG
GGCGGG

SEQ ID NO: 1191 ACGCGGGTGGAGCATGTGTATTATGTGGCCAATGTCTTCACTCTAACTTGGTT
ATGAGACTAAAACCATTCCTCACTGCTCTAACATGCTGAAGAAATCATCTGAGGGGGAGGGAGAT
GGATGCTCAGTTGTCACATCAAAGGATACAGCATTATTCTAGCAGCATCCATTCTTGTTTAAGCCT
TCCACTGTTAGAGATTTGAGGTTACATGATATGCTTTATGCTCATAACTGATGTGGCTGGAGAATT
GGTATTGAATTTATAGCATCAGCAGAACAGAAAATGTGATGTATTTTATGCATGTCAATAAAGGA
ATGACCTGTTCTTGTTCTACAGACAATGGAAATTGGAAGTCAAACACCCTTTGTATTCCAAAATAG
GGTCTCAAACATTTTGTAATTTCATTTAAATTGTTAGGAGGCTTGGAGCTATTAGTTAATCTATCT
TCCAATACACTGTTTAATATAGCACTGAATAAATGATGCAAGTTGTCAATGGATGAGTGATCAACT
AATAGCTCTGCTAGTAATTGATTTATTTTTCTTCAANTAAAGNTGCATAAACC

SEQ ID NO: 1192 ACAAAAGATGTTGGAGTCCAGTAAGCCCATACCTAAATTAACTGTAAAGCTT
CAAGGACTTTTTGTTTATTTTATATACTAGTTTTCTTCTGTGACAAGTTGATTTTATCTCCAAGACT
TAAGGCCATTCCCTGGCTCTTTGCACGAATTCTTATATGGCCGGTAACAGCAGCATCTGGTCCCTG
GTGAATTGGCTTCTCAATGCTGACATTTGCAAGTGCATCTTCACCAAATATGGAACGAGCATAAAG
GTTGGCTGCCATAAAGCCACAGTAACCAGAAAGGGCCTTTCTGGAGTCAGGCATTTCATATTGGT
TGACTTTAATATGTGCTGTAAGTAGTCATTTAAATCAACCATGTTGGTGTTAACTGTCACTTTGTTT
TCCCATTCAAATCGGCCCACATCTGACGGAATTCTGCATCANTGCAAGTTGCAGGCTGGATATAA
GTCCATGATGTCGATGTGAATATCACTGAGAACCACACAATTTCTGTCACTTGCTGCTCCAGAAAC
ATCATAAACTATATTACCAAAAATTATTCCATTTTTCTGTTGATGCTACTTTGACGTTAGCTTTAAT
ATTTGCGAAAGTCNTGAGGAGCAAGANTCAAAAGGAGACNGNTTTTTCACAAGTTTNANATCCCC

TANTGGNACTAGNTTCTAANGNGGCAATTCTGCAAAATTTCACTGGTTTGGGT

SEQ ID NO: 1193 ACGCGGGGCTTGTAAGGTGCGGCTAGAAACTGGGGACATGGCAGCGCCTGGC
CCAGCGCTCTGCCTCTTCGACGTGGATGGGACCCTCACCGCCCCGCGGCAGAAAATTACCAAAGA
AATGGATGACTTCCTACAAAAATTGAGGCAGAAGATCAAAATCGGAGTGGTAGGCGGATCGGACT
TTGAGAAAGTGCAGGAGCAACTGGGAAATGATGTGGTTGAAAAATACGATTATGTGTTTCCAGAA
AATGGCTTGGTAGCATACAAAGATGGGAAACTCTTGTGTAGACAGAATATTCAAAGTCATCTGGG
TGAGGCCCTAATCCAAGATTTAATCAACTACTGTCTGAGCTACATTGCGAAAATTAAACTCCCGAA
GAAGAGGGTACC

SEQ ID NO: 1194 GGTACTTGTTGTTTGCTTTGTTTGGAGGGTGTGGTGGTCTCCACTCCCGCCTTG
ACGGGGCTGCTATCTGCCTTCCAGGCCACTGTCACGGCTCCCGGGTAGAAGTCACTTATGAGACAC
ACCAGTGTGGCCTTGTTGGCTTGAAGCTCCTCAGAGGAGGGTGGGAACANAGTGACCGAGGGGGC
AGCCTTGGGCTGACCTATGACGGTCAACTTCGTCCCTCCGNCAAACACCCAATGAATGGTGCGGG
TATNATAANACTGACAGTAATAGTCAGCCTCGTCCTNAGTCTTCANTCCANAGATGGTAANGGAG
GCAAGA

SEQ ID NO: 1195 ACTTAGCATCGGAACTGCAATGTTAGGAGCAGGGTTGTGTGTTGGATTTGAC
ATAGATGAAGACGCATTGGAAATATTTAATAGGAATGCAGAAGAGTTTGAGTTAACAAATATTGA
CATGGTTCAATGTGATGTGTGCTTATTATCTAACAGAATGTCCAAGTCATTCGATACAGTAATTAT
GAATCCTCCCTTTGGGACCAAAAATAATAAAGGGACAGATATGGCTTTCTAAAGACTGCTTTGGA
AATGGCAAGAACAGCAGTATATTCCTTACACAAATCCTCAACTAGAGAACATGTTCAAAAGAAAG
CTGCAGAATGGAAAATCAAGATAGATATTATAGCAGAACTTCGATATGACCTGCCAGCATCATAC
AAGTTTCACAAAAAGAAATCAGTGGACATTGAAGTGGACCTAATTCGGTTTTCCTTTTAAAAGCCC
CGCAAACAAAAGTCGTTTAAAAACCTATTTAAAAATGAATAAAAAATTGGTTTACCGANAAANAT
ATNTNNTANTNATATAATNGNTCCCCGGGGGCAGTTCGGGCGGTCCCCCGGGTCTGTCTTTTTGC
TTTNAANAGGTGTTTTGGANCGGAAACAAAATCCCGGGGACTTTTTTTTNCAGNCTCNGANCGCCC
TTCCGATTTCCNTTCCCNNTTGNAACCTCCGGGACCATTTTTTTNGGCATNCTCCTTGCTTTTT

SEQ ID NO: 1196 GGTACTTTACTGAAAGAACACTAGTGTCTTTCCTTTCCGTTGTGAAAAAAGT
TGTTTCTGAGGAATTGAAACCCCAGAAGATAACTACAACAAAAACATGTTAATTTTTTTTTAAAAA
TGATGATTCAAAGGCAGATTTGAAGGGAAGTAATATTTAGGTGGCAGAAGAAGGCAAATGCAGCC
TCTGAAGGGAACTGTTCTAATTATTACCTAAAAAATAAAGTTACACAACTATATTCAAGGACATGA
GATAAAGCACTGCTTGAAAACCAGAATGACTGAACAGTTAGGTGAAAAGGAACACTGAAATAGG
AAGGGAAATGGACTGAAGAATAATTTTGAATCNGGGACAGGTGATCCATCAGTCCTAGATGCCT
TCTTGGTATGGAAANTATCTTGGAATCACATTGTTTTCCTTCTTCTNGAAATCTCAAAAGGAGAAT
TCTTCACANGCACTNACATTAAGGTTGCCATTTTGGTNAGGATTCAAAATTTCAATCCAGTANCCT
TCAAGANTNTTGAATAAATGCCAGGCCTTTNATTTTTACCCATNATAAGGGTTTNTCCACAAAATT
TGGACTCCCAGTTTTTTAAAACCTTTTTACAAGCCCTGNTTTCNTTNAGGAAACAG

SEQ ID NO: 1197 GGTACTGATTTCCATCGTTGCATTTACAACTGCTACAAAAATGCCAGCACTCC
ATCGACATGAAGAAGAGAAATTCTTCTTAAATGCCAAAGGCCAGAAAGAAACTTTACCCAGCATA
TGGGACTCACCTACCAAACAACTTTCTGTCGTTGTGCCTTCATACAATGAAGAAAAACGGTTGCCT
GTGATGATGGATGAAGCTCTGAGCTATCTAGAGAAGAGACAGAAACGAGATCCTGCGTTCACTTA
TGAAGTGATAGTAGTTGATGATGGCAGTAAAGATCAGACCTCAAAGGTAGCTTTTAAATATTGCC
AGAAATATGGAAGTGACAAAGT

SEQ ID NO: 1198 GGTACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCA
GGCAGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGGG
AAAAGCAGGGACTGCCACTGCATTTCATATCACACTGTTAAAAGTTGTGTTTTGAAATTTTATGTT
TAGTTGCACAAATTGGGCCAAAGAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAAAATCAAGAGTG
TAGAAGAATAAATACTGTTTTACTGTCCAAAGACATGTTTATAGTGCTCTGTAAATGTTCCTTTCCT
TTGTAGTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAAGATAAAAGTTTGAGGAGAACAAACAGGAATTCTGAA
TTAAGCACAGAGTTGAAGTTTATACCCGTTTCACATGCTTTTCAAGAATGTCGCAATTACTAAAGA
AGCAGATAATGGTGTTTTTTAGAAACCTAATTGAAAGTATATTCAACCAAATACTTTAATGTATAA
AATAAATATTATACAATATACTTGTATAGCAGTTTCTGCTTCACATTTGATTTTTTCAAATTTAATA
TTTATATTTAGAGATCTATATATGTATAAAATATGTATTTTTGTCAAAATTTGTTACTTAAAATATA
NAGAGACCAAGTTTTCTCTTGGAAGTTTGGTTTAAATGACANNAAGCCGTTTTTGAATTTCAANAA
A

SEQ ID NO: 1199 GGGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTCAGCATTGNGTTTTACTTTTT
GGGANANAGGCTAGGAGGAGGAAGGGGTGAAAACAGCGTCTCACTGGAGTCTCAAAAGTGTATG

AATCTTCTGGTAGTGCAAGGATGGGATAANATGGCCAGGGAAGTCANATGGAAAATCCCCAANAT
TCTTTTTGCTACTGATTTCTATAATTAAAATATGACATATGTAAGGGACTAGTGCATGATATTCAAT
AAATGTCAGTTGTCTTTCCTAACTAGGTTCCTCACAGGCTAGGTTATGCCTANATATCATCATCCTC
CTTTCAGGGAATGAAGCTCACCTANAAAACTAGGGAACTAAAAGTGCAATATGGTTTGGGTAATG
CGGTTGGTTAGCTGTCTCCCCATCCTCCCAACTCACTATTCCAGGGAGCGGCTGAAAACANAAGTG
GCTCCCCTGAAGTCTANTTAGCATGTCATGACAGAATCCACATGAAGGGCTGTGGGCTGCAACTTT
CTAGTGCCACAGTCCTCTTTTTTGGCGATGATAATTGTAGGGAAAGAANCCCCNCACNCATGCTTG
ATTTCACGAGCTGTNTTTCAGGATCTTAACAACCCTTGCTGNGCTCANTTTTGGAAATCCCCATTA
TTCACAGCTTNGAACTTNNTCCCCTTTCCTTGCAGTCCTGCTNTTTTGTGCCTCAAANTCAAGGA

SEQ ID NO: 1200 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTAAAATTATTTATTTTTATAATTTT
CTAACACATGGNGTTAGAAAATGAATTTTGGCACCGNGATTAANAATTTCTTTCAAGTTTAACCT
TTACATTAAAAACAGTAGCTACAATAAGGATATTCAACCTTACTTAGAGAAGTGATAAAACATC
AAGTCAACAAGTATTTTTGTTGGAGAATTTTTTATAAGCGGGATAGAGGGAAGTTAACATAGAC
ACTCAGAAGAATAAAATGGAAATTATGCCAGGAAGATAAAAAAGCAAATAACCCTCCCCCCAAA
AAAAGAATAAGGAGCGAGACAAAGGCAAAACGGAAGAAGCAAGGCTCAACAACTTTGTTTTCC
TGATATAAAATTCAAGTACC

SEQ ID NO: 1201 ACGCGGGGTTTTTTACTTGATATAAATGTATTTTTACTGTGATAGTCCAAGTG
CCCTGGGGGGGCAGGTGTGCTCTATGTGGTCTCTCTTCCATTGGAGAGCTGGCGTAGAGATCTGCA
GTGTTCACAAGGATGTTGGTTTGGAGATGTCTGCTGCTAGGACCTGGGTGTGTGACTCAGTCCAT
ATATAGGGACATCTGGGTGGAGGAGTAAATTCCTGTGCTCTGAAATGCCACTTGGTAGCTCTGGAC
AATGAAGGACAATTGACTCAAGGGTGCCTGACTTCTGCTGCTGCTGGGAAAAAATTCAGTTTATA
GCATTCCTGCACCTCCCAAAGTAGATAACCTGGAGGTCATTCAGTTAACAACTGTCCCTGAGGACT
CAGTTTTGGGGGAGGGGTTATCTGGGAGAACTTTAACCTGTTCTGAGCCATTAGCAGACATTAGTG
AATTGGAGCACTGGAGAATCCTACAAATGGCCTATGTCTCAAAAAAAGCTGGGACCTCCTTCCAG
CTGCTGCAGATGCTGACCAGGCCCTGGGAGGCTGCTGTGCTCTGGAAAAACTTGGACCACTCATTT
TNTTGGCCTAACCTGGCTGCCTTAAAAAAGAACCAGTCAGGACTTTGAAGGGAAGCATCAAAATT
CTATACCCATAAACCTGNAGTTTCGGAAGTCAAGCNTTTTNCAAATGTNCACCTTTGNCCNNTTGT

SEQ ID NO: 1202 ACTTTAGTAAAGACATTCATCTCAGTCATTTCTCTCTCCCAGCTTGACCTTAG
GTTAATATTTCATTTGGGTCAAGAAAATAATACGTAGGAGAGGTATGTTATTTTAACAAACAGGA
AAATGGACAAAAAATTGATAGTTTGCCTACATTAAAGTAAGTTAAATTCATGTATCGATATAATTA
AATCATGTAAGAACTAAGAGTTCTATATACATTTCCATTGTCTTACTTGGGCTTATTCTAAACTTAA
ATGCTAGTGAACAAAGTGTTAGGAATATACACAGGCTGCTTCTCTGGAGTTATTACCAACTAAAA
GACCTCAGCAAGCAGCTACCACCAATAAAACAGTCTGAAGCTGCCTCCAAATATAATATTGTAGG
AGTTTTCAAGGAAATTTTTATACTGTATGCTTTTGTCTGTGACTATGCTTTTAAAGATGTGTTTAAC
TGTCACATTTTAAAAAAGTTCATATACAATACAAAAATCAAAACAAACACCCTACAATACACAAA
TCTAACAAAGTATATGTGGTGAGATTCCAAAAAATGTTGAAGATGCATTTTCTTTNCTTCATTTCA
GNATCTAAAATGTGCCTTTTCAGAAGCCCATTGGTCAATATGTACCTGGGGCGG

SEQ ID NO: 1203 ACTGAACACAATATTTGTGTTTTATTATTTATGCCACGTCAGTGGGGCAAGA
AATCTGGAGTGAGTGAAGAAAGCTAAGTTGTGAACAAGAGTGTTTTTATAGCATATGTGTTGAAG
TAACAGCTTGTGCCCGAGAAACTTAACAGATGAGTTCTTGAATCTGGGATGAGATGACGGATGTA
AATATTTCTAAATTTTAAATACTACATTACTTGGTGTCCTTTTTCTCCCAAACTTTATTTAGAAAT
GGAAGGAGTTCAATTTTTTCTTGTTCTACTTTCCCTATTCTTATGGAGGTAAAAGGAAAGGAAGGA
AGGAAAAAGCAGCTTTCACTTACAAAGTTTCGTGTAAAAATATCTTTTTTTCTAAATAACTCCATT
CATACAAATTGGGATGGGAAGAAAATCCTTTCCTCTTGGGAAAGTAATACAAGTCTTAAGTTCCAT
TGTAGGGTGCGCCTTCAGAAACCTGCTGCACTTTTCTGATATAGTTCACCACTTTCTGCTTCACAG
CTTGGGGAATTTTGGCCAGGAGACCCTGAAACATGAACCNAACAGCTTTGATATTTTTTTTTTTTT
AATTACTTTCCCCTTGCTTGGATTCTTNTTCCTTGGNATCATATTCAAANGGAGGAAAGAATGGA
TGACACTTTAGGGGCCAGGTCACTAANCCAAAATAGGGATTANNTGGGTTTTTTATTATTT

SEQ ID NO: 1204 GGTACTCACTTTTTCCAAATGATCCTAGTAATTGCCTAGAAATATCTTTCTCTT
ACCTCNTATTTATCAATTTTTCCCAGTATTTTTATACGGAAAAAATTGTATTGAAAACACTTAGTAT
GCAGTTGATAAGAGGCAATTTGGTATAATTATGGTGGGTGATTATTTTTTATACTGTATGTGCCAAA
GCTTTACTACTGTGGAAAGACAACTGTTTTAATAAAAGATTTACATTCCAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAA

SEQ ID NO: 1205 ACCAAAGGATAGCTGTTCTGTTTAAGTAGGGACCTCTCATGGCCTACAGGCTT
TGACATCTGAGAATCAAACTGGAGAACATTCCGAAGCCGTTCTTATAAGTGTCTCCATCTCTACCT
GGGCTGAAATGGAATGTGCAAATGTAGCCCAGCCTGGTCCTTGGGTGTTGCCAGTTGATTGATGAC

TGGGAGCCAAAGTGGCATCTCCTTTGACCTAAACGGGCGATGATGAAATAAAACTCAACAGCCTT
TCTCTCATCTTGCATTGTGAGATGCGAAATAGAGCGTGTCTCTCTGCCTCTCATTTTAGGCTGAGGC
CGTCCAAAGCGGCCATGCCCATGTTTCCACTAGATGGCGCTGACACTTCAGGCATCAACCCTCAT
GGCCTCTCAACCTTGCAAAGGCAGCCACTTAAAGTCGGTGTCCTGTGTGGGGCACCAAGCTGAGC
TGCAGACACCCAGTATGCGCGAGGCAAATGCGTCCCATTTTAAAGAAGCTTGTATTTATGAACTCT
TTGCTTTCTCCCTTCCACTAACTTTAAAGAATTGCTCTTCATCTCCTTTGGCAAAGTTCCTTTGCCCT
TTGNCTTATTTTTTGTGAAACCCTNCAAGGTATTTTCCAGTCCATTTTGCATTCAATCTGGCATTTTT
ACCGGAAGCNGGGCTCATATGCTATTGGTGTTAACGNGGACTANTATTTATGTGTTTGA

SEQ ID NO: 1206 ACGCTTTTCACCCCACCCCCAAGTCCTGGGAGAAATGCAGGCAACACTGAGA
CATGGGAGAGGCCAAGATATGCTTGACAGAAAGGGTGATTTTGAGGCTCAGTTAATATTTCAAAA
TTGTAACCGTAGCAAAACTGCATTGGTATTTAGAAAAATAAAAAATTTCCAATATGTAGTGCTGTG
TTATACCTGCCTCTGCCATGCAGCATCATAGCCTGTGGGAACCGGGAGGGCTTCCCTTACCACCCA
GAGCAGAGGAGGAAGGTGATGGAATATGGGGTGAGGGAGGAACCTGGTGGCCCCTCCCTGAGA
TGGCCAGAAAGCCCTTGGCCTCACCTGGGACTGACCAGGCAGCCCTAGTCTAGGCACAAGGTGCC
CTTTCACCCTTCATGGCTGTGGGAATATTTCCTCTTACTCTTTTTCTCCCATACAGCTACTGCCAAA
ATGCCCAAACTTGGGCCAAATGTTGCCCAAACTTNGGCCAAAAATGTTGCCCAAGAGACCAAGAC
ANGAGGAAAACAAGTTTCCAAATCTATGTANATCATGANCCAGAAATCTGAGGCTTGAATAAAAG
GGCTTAAANGGCAGGAACTTTTTTGGGGGTGTCCAAAACAGACGCCCATNCCAANGACTTCCATT
GGAATNGGGGGGGAAAGCTTGGTANGGTTTNAATTTTATCGNCNATTTTAATAAATTTA

SEQ ID NO: 1207 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTNAAAAATAATATTTAAATT
TATTGTTTCACATTAGTTTGAATAAAGCNCAANCCAAGATGGTTAAATATCATTTGCANATGTCC
AANCTTNTTTACAATTACAGGTCATGGGCATCATCAACCTAGTCCTTGACTTGCAGCTAAAAAAGG
CAAAAGGTCTGTGTGAAGTGACANAANANCNCNCCCTACTCATGTCATGANCAAGGAATCAAAGT
CGAANAACAGTAACAGTCTTGACATCAGCACTGTAANAATTACTCTGCAGTAAACTCCAACCCAA
AATGGGGAANAATACTGAATTAGCTGAACACATTCTGGACACAATTCTGACCAATTTCAGTCTCAT
GATCTCTGTTGGAGCAGGTTTCATTCTCCAATTCTCTTTTACANAACAGCAGAACTCGAGCCTTCAT
AAAAAGNGATTAACGGCCTTCCGCTTNTTCATTTTTCCTCCAGCCACCTTGTTCCTGACACCAATT
ANCACCCTCTGNGTCATNATTATNTTCANNATCCTTTTCGCCANGCGTTTTTTTTTTCTNCATGCTCC
CTTAACTTCCATTNGGGGCAAACCTTTTGGGCTTTCAACNAACCCGTTCTGTCAACANCANAACCT
CATNATCCCTGGGNNTGGAAAAACCNGGGTAGGTTTCTTTCCCAATTAAANGNNTTNTT

SEQ ID NO: 1208 ACCCAAATACACAAAAGGTGTCCCTTTAAGGAAAATAAAGAATTAAGTTTTA
AATAACATTACATTTTACAATCTGACATCTGGAGTATATTGAACATAGGCTATTTCTTGATATAAC
ACTCATTTAATTGTGGCCATCCAAATGAATATTATTGCAGAATTTATCTTGTTCATAATGATTTGTA
AATGGTGTTATAGCTGAATACCTGTGCATGAAAATGGGCAATATTTTCATCTGTCTACTTGTAGTG
CCATAGAGGCCAATATGCACAATATTAACTAATGCCAAGACATGGCTGTTTAAAAAATTTAATGTT
CAAACAGTTATCACTGATGCTTTTGCACTATTTATTAATAAAATCATATATTGTGTACC

SEQ ID NO: 1209 ACAAGTGTATACAGGCACAAACATGTTTTTAACAAAAGAAGGAGGAAACACT
CATGACAATTACAGTCCTTATTCTACAGCTGGTCACGTGGTCATAGCTGGTATCGATGACTACCT
TCTTCTACTACCCATTCTGTATTCCCTTAGTCTTCAGTAAGCACCCCAGTAGGTCATATGGGAGAGT
TGAACAGGGATGTAGTGGGAATCACCTCCCGTGCATCTTTCAAGTCCTTCATGGTGACACTAATCT
CCGCAAACCCTCCAGAGGTGCGATATTGCTTTGATTTACAATTTTTCTAGGTAGAGACAGCTCTA
ATGGCTTCCATTTGGCCTTTCCCACCATAATAGCCCTCACCCTACCAGTCAGGGAACCAATGTGGG
GGTTTTGTCAGCTGCTAAGTATGTCTATGCCAATTATGCATTCTTGCACTGGGGAAATGACCACAG
GATGAGTATGGGGACCCACTGGACCCATTGTAAAGTCAAGACTTAAGTAAAACTGCATTAATTAC
CTGACCTCACAAGCCCCTATTTTAACTGGGGAACCACAATGATGGTTTGAGTNCCTGGAAATCAGT
GGCAGCTCAAAACCAGTGTCCCTTACTTCCCGAAATNGTNTGATCATTTCCCTTTCCCCCANGCAC
AAGTANCCTGGTTAAAAAGCTGGANGNATTCCTTTGGGGAAAAATNGTAGNAAAAAATTAACA

SEQ ID NO: 1210 GGTACGGAGATGTCTTATGGTGAAATTGAAGGTAAATTCTTGGGACCTAGAG
AAGAAGTAACGAGTGAGCCACGCTGTAAAAAATTGAAGTCAACCACAGAGTCGTATGTTTTTCAC
AATCATAGTAATGCTGATTTTCACAGAATCCAAGAGAAAACTGGAAATGATTGGGTCCCTGTGAC
CATCATTGATGTCAGAGGGCATAGTTATTTGCAGGAGAACAAAATCAAAACTACAGATTTGCATA
GACCTTTGCATGATGAGATGCCTGGTAATAGACCAGATGTTATTGAATCCATTGATTCACAGGTTT
TACAGGAAGCACGTCCTCCATTAGTATCCGCAGACGATGAGATATATAGCACAAGTAAAGCATTT
ATAGGACCCATTTACAAACCCCCTGAGAAAAAGAAACGTAATGAAGGGAGGAATGAGGCACATG
TTCTAAATGGTATAAATGACAGAGGAGGACNAAAANGAGAAACAGAAATTTAACTCTGAAAAAT
CAGAGATTGACAATGAATTATTCCAGTTTNCAAAGAAATTGAAGANCTTGAAAAGGAAAAANATG
GTTTTTGAGAACAGTGTNAAGAAATCTGAACCTTTTTNNGGAACAATTTNTTCCCTTTTTATGAA

GGGTCATAATTAATGGNCCNCTTAAANCCTGATTGAAANAAAAAAAAAAGATCTTTGTTTAATAAA
GCTTNTNCCCATC

SEQ ID NO: 1211 GGTACGCGGGGGTGGCTACCATGCTCTCTCGCGCGGGTGTCGCTGGGCTGTC
GGCCTGGACCTTGCAGCCGCAATGGATTCAAGTTCGAAATATGGCAACTTTGAAAGATATCACCA
GGAGACTAAAGTCCATCAAAAACATCCAGAAAATTACCAAGTCTATGAAAATGGTAGCGGCAGCA
AAATATGCCCGAGCTGAGAGAGAGCTGAAACCAGCTCGAATATATGGATTGGGATCTTTAGCTCT
GTATGAAAAAGCTGATATCAAGGGTCCTGAAGACAAGAAGAAACACCTCCTTATTGGTGTGTCCT
CAGATCGAGGACTGTGTGGTGCTATTCATTCCTCCATTGCTAAACAGATGAAAAGCGAGGTTGCTA
CACTAACAGCAGCTGGGAAAGAAGTTATGCTTGTTGGAATTGGTGACAAAATCAGAGGCATACTT
TATAGGACTCATTCTGACCAGTTCTGGTGGCATTCAAAGAAGTGGGGAAGAAAGCCCCCCACTTTT
GGAGATGCGTCAATCATTGCCCTTGGAATTTACTAAATTTCTNGATATGNAATTTGATGAANGCTN
CATCATTTTTAAATAAATTCAAGGTCTGTCATCTCCTATAANAAAANAAAGAAAAAGNCCNTCTT
TTTTCCCTTAATACCGGTTGCAAANTGCTNACCAGCATGAAGTATTTTTNGAC

SEQ ID NO: 1212 ACTGATACAATGGATCAAGTTCTTAAAAATTTTAAAAGAATAAATGATGCTG
GAATTCTGGACCTGAGGATCTTTAGTATTTGAACAAATCCACAGATTAAACTGAAGGTAAATTAA
GACTTCAGTTTTGGTTATTTCCAACTTTTCTGTGAGGATGTATATCCATTAAAGCTCAGGCTTATAG
CCACACTGTTACTTTTGTAGGTAATCTTCAAGTTTTATGGTTTAAAATCCAGCCAACCAGTGGCTGT
AACAGCCGAATTAGCCATAATTCACTGGCTCACACAGTGGAGATCTGGCTCTCATTCATACCAAAG
CATTTCTTGGTAATGACCTCCATATTTAGAGATCAGGGGAACAACTTTAGTGAGCAGCAACCAATC
CACTCAAACAGTCTGCCTTGTGCTTTATGCCTGACTTTTTCTTGTCCCTACCTCAGCAACCCCCAAT
GTAAAACTGCTTTTATCTTGAAAAATTTTTGCAACNTTGAAACTATTTTAGTAACGGATTCTACT
CCANNCATTGCTTNTCTGAATCCACTGGGCATCCTGGAAAANAATTCTGCGAAGAAAAGACATTT
GCCTTGGTCCCAGNGTTCCATGCNAAAACCATTTTTTTTAAAAAATGGGNCCCAATTTNGTTCCCG
GANTTCTAAAATGGCTTTCTTTGAAATCTTATCTTTTAAACCTGNTCATGAATTATNCCC

SEQ ID NO: 1213 ACGCGGGGACAAACTTTCAGAGACAGCAGAGCACACAAGCTTCTAGGACAA
GAGCCAGGAAGAAACCACCGGAAGGAACCATCTCACTGTGTGTAAACATGACTTCCAAGCTGGCC
GTGGCTCTCTTGGCAGCCTTCCTGATTTCTGCAGCTCTGTGTGAAGGTGCAGTTTTGCCAAGGAGT
GCTAAAGAACTTAGATGTCAGTGCATAAAGACATACTCCAAACCTTTCCACCCCAAATTTATCAAA
GAACTGAGAGTGATTGAGAGTGGACCACACTGCGCCAACACAGAAATTATTGTAAAGCTTTCTGA
TGGAAGAGAGCTCTGTCTGGACCCCAAGGAAAACTGGGTGCAGAGGGTTGTGGAGAAGTTTTGA
AGAGGGCTGAGAATTCATAAAAAAATTCATTCTCTGTGGTATCCAAGAATCAGTGAAGATGCCAG
TGAAACTTCAAGCAAATCTACTTCAACACTTCATGTATTGTGTGGGTCTGTTGTAGGGTTGCCAGA
TGCAATACAAGATTCCTGGTTAAATTTGAATTTCAAGTAAACAATGAATAGTTTTTCATTGTACCT
CGGGCCGCGAACCACGC

SEQ ID NO: 1214 ACATTTTCATAAAATATGAAGGGATAACTACAAACTGGAGTAAAAATGACGG
TAATTAAAAAAATCCTCAGTATCCCTAGCTTGTCTATTAACTGTGATAATCTGACTTGAGTCAGAT
TGAATATTTGGAGTGCTTCCCCAGAATAACCACTTATTTTTGAAGCTATCATGTGAAGTATTTTTTT
AAAACAAAACAAAAATTATGGTCATTAAAAAACTAGAGAATTAGCCATATTAAGGATTTTTCTTG
ACTGCAAATTACTTCTAAAGAATCATCAGTGTATAGATTAGAAGTGCTCATTACCTGCAACTTTTA
AAAAAAATTCAGTTATAGCTGCTTTTGAAGAGGTTTCCATTTTTATTTAAATTACTAATGGATCAA
AGAACAATTGTTTATTTTTCTCTTTGGTTTTAGATATTAATGATAACCTTGTTGGAATTTTTTTTC
CAAAGAAAATATTTTTATAATTAAATAATTTAATGTTTTTCTTCCTTTTCATTACCTACTCTTGGCA
GTGTTAGGGTATCTGTTTACCTTTAAAAATGATAAGTCTCACTCAAGATTTTTTATGTATGTATAAA
AATTTTGGNGTGCTACAAAAGCCNTTGCAAATTATCAGTAGTAGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTAAANAAAGAGCCGATNTTGGCTAATGCCCNCTAGGGGGACATTCCNNAGGGAAGC

SEQ ID NO: 1215 GGTACCTTCATGAAAACGGTATTATACACCGTGACTTAAAGCCAGAGAATGT
TTTACTGTCATCTCAAGAAGAGGACTGTCTTATAAAGATTACTGATTTTGGGCACTCCAAGATTTT
GGGAGAGACCTCTCTCATGAGAACCTTATGTGGAACCCCCACCTACTTGGCGCCTGAAGTTCTTGT
TTCTGTTGGGACTGCTGGGTATAACCGTGCTGTGGACTGCTGGAGTTTAGGAGTTATTCTTTTATC
TGCCTTAGTGGGTATCCACCTTTCTCTGAGCATAGGACTCAAGTGTCACTGAAGGATCAGATCACC
AGTGGAAAATACAACTTCATTCCTGAAGTCTGGGCAGAAGTCTCAGACAAAGCTCTGGACCTTGT
CAAGAAGTTGTTGGTAGTGGATCCAAAGGCACCGTTTTACGACAGAAGAAGCCTTAAGACACCCG
TGGCTTTCAGGATGAAGACATGAAGAGAAAGTTTCAAGATCTTCTGTCTGAGGAAAAATGAATCC
ACAGCTTTACCCCAGGTTCTAGCCCAGCCTTTCTACTATTCCAAAGCCGGCCCCTGAAAGGGAAN
NCCGANGGGTGCCGANACCACAANAGCCGCCCANCTGGTGTGGTGCTGCTTGGTTTGTGAACCT
CCTGGGTTTTGAACACCAAAANNAATGTNCCTGCCCNGGCCGGGCCCTTNGA

SEQ ID NO: 1216 GGACGATCGAAGGGACTATGTCTTCATTGAATTTTGTGTTGAAGACAGTAAG
GATGTTAATGTAAATTTTGAAAAATCCAAACTTACATTCAGTTGTCTCGGAGGAAGTGATAATTT
AAGCATTTAAATGAAATTGATCTTTTTCACTGTATTGATCCAAATGATTCCAAGCATAAAAGAACG
GACAGATCAATTTTATGTTGTTTACGAAAAGGAGAATCTGGCCAGTCATGGCCAAGGTTAACAAA
AGAAAGGGCAAAGCTTAATTGGCTTAGTGTCGACTTCAATAATTGGAAAGACTGGGAAGATGATT
CAGATGAAGACATGTCTAATTTTGATCGTTTCTCTGAGATGATGAACAACATGGGTGGTGATGAGG
ATGTAGATTTACCAGAAGTAGATGGAGCAGATGATGATTCCAAGACAGTGATGATGAAAAAATGC
CAGATCTGGAGTAAGGAATATTGTCATCACCTGGATTTTTGAGAAAGAAAAATAACTTCTCTGCAA
GATTTCATAATTGAGAGAATTTCCTGAGTTGATAGCTCTTAAAGGCAGATTTGCTGTTTTTGCCTAC
TTTAACCCATTTTTCAACCCTGTTTGGTTTTTTAAAAGGCTTCNCTTANNGGNTTGGTTATTGTACC
TGGCCGGGCCGGGNCGCTC

SEQ ID NO: 1217 ACGCGGGGATGTAATTTTAAAATACAATGCAGACGAAGCTAGAAGTCTGAAG
GCATACGGCGAGCTTCCAGAGCATGCTAAAATCAATGAAACTGATACATTTGGTCCTGGAGATGA
TGATGAAATTCAGTTTGATGACATTGGAGATGATGATGAAGATATTGATGACATCTAAATTGAACT
CAACATTTTACATTCCATCTTTCTGAAGATTGTCCTACAATTTGGATTTTGATCATGACAAAGAAG
ATTAAAATTTCATTAGCATGAATGCAATTTGTTAAAGCAGACTGATTTGTTTCTAAGATATTTTGG
TTTTTTTAAAACTGATAATAATGCTGAATTATCTTAAGTGAGATGTTAAGCCCACTTTGTTCTTTTA
ATGTAATGGAGCTTATGGGTAGAAAACCATGTCTACTAATTACAAAAAAAAAAAAACCATGCATTG
CTGCTTTTCCTACCACTTCAGTAAGAAAATGGGTGTTTTGAANAAATCATTTGCCTTGTCCTCACNG
AATCTGATTAAACCCCTGGCCTCTTGATTGNATAGAAGTCATTGNGTATATTCCAGTTACCCTANA
TATTCCCTTTGGAGATTTTGGATTCCAATTTTGANGGGANGGCANAAATTCTTGCANTTTGAAAAA
AAAAAAAATAAAGTCTGNTTGGCCATATTTAAANTAGCCCTGGGGGCTTTTTTTTANTNC

SEQ ID NO: 1218 ACGCGGGAAACACAATTTCAATGCAAGCTCAGTTTCCTGGTGTTCAAAAACT
GTTGATGTGTGTTGTCACTTTACCAATGCTGCTAATAATTCAGTTTGGAGCCCATCTATGAAGCTG
AATCTGGTTCCTGGGGAAAACATCACATGCCAGGATCCCGTAATAGGTGTCGGAGAGCCGGGGAA
AGTCATCCAGAAGCTATGCCGGTTCTCAAACGTTCCCAGCAGCCCTGAGAGTCCCATTGGCGGGA
CCATCACTTACAAATGTGTAGGCTCCCAGTGGGAGGAGAAGAGAAATGACTGCATCTCTGCCCCA
ATAAACAGTCTGCTCCAGATGGCTAAGGCTTTGATCAAGAGCCCTCTCAGGATGAGATGCTCCCT
ACATACCTGAAGGATCTTTCTATTAGCATAGACAAAGCGGAACATGAAATCAGCTCTTCTTCTGGG
AGTCTGGGAGCCATTATTAACATCCTTGATCTGTCTCAACAGTTCCAACCCAAGTAAATTCAGAAA
TGATGACGCACGTGCTCTCTACGGGTAATGGTCATCCCTTGGCAAGCCCGTCTTTGAACACCTGGA
AGGGTTTTCAACAGCANTTGGANCAATCAGAAGNTTATAAGCTNCTNACATTCAAGNGGGAAAAA
TTTTNCCCAANCTTTCNNGGCNNGGGAAAAAGCCCCNCCTTTTGGGCCTTTTTCCCAAA

SEQ ID NO: 1219 GGTACTGAAGGACAAAAACTTGGATGGCCTCAAAAGGTTCTTGAACACCACT
CTGATTCTCCAAGGACGAATTACGTAAATTATACTTTCATACAAAGGAGACGATAAGGCAGTAAA
CATGGAGACACGGGGGACAGCGTCCACACTCAGAGGGCCTGGGCCACAGCCCCGATGTTTCTTTT
CAGAACTCAGCCCCTTTCCTGATTTTACTTCTAAGAGGAAAATTATTTTGGGGAGGAACTACACAG
TCGTGATTAGAATTTAACTGATGGTTTTGTATTATAACTTCTAAGACCTGCCAGAATGCTAGTCCTG
AGAGTGTCAGACAAGGAAGAAATCCCTGGGCCTCTTCCCCTCACCTGGCCCTTGGATTTCATGGAG
CAGCCACTTAGCATTGAATTGCACTACCCTGAGCTAAACGTGTCTGTGCTTTCTAAGATAAAAGCT
TGATCCCTTTCTTCTGTCTTAAGACAGCACCTCCTGAAAAGAATCGAAGTTGTCACAACTCTCAAT
TATTTTTAAATACTGCATAGATTGAGTTTTGGGTTATTACTAACCCTTTCCAAAATTGCATCGGAT
CTAAAACTACTAGAATCTCATTCCATTTCCCATGTTAAATTACCACANAACCGCAATACCTGGCCC
GGGCNGGCCGCTTCNNAAANGGGCGAAATTCCACNANANTTGGCNGGGCCGTTTCTTAGNGGGAC
CC

SEQ ID NO: 1220 GGTACATGGTGGGTGGGTTATAAATATTGGGACTTAAGGCAGCTTGTTCTATG
TATTTATCTTTGCTCTTGGGTGACTTAGGGAATGATTTTATTTGATTTAACCTTCTTTCTGTTTGCCC
CGAGAATACTCGCCAGTGGCGCTTGCAGTTGTAGCATTTAGCCCAAGATAACTTTGCCTACGAAAT
ATTTCGCTTTATTATTTTCACATCATTCTAGTATATGGACTTTGGAAACAAAAGACATTGTTCTAT
TTATAGCATTCTTTTTTTTTTTTAGTAGCGGTATTTCCATTTACAAAATATAGTAACTCTTGATTACT
GAAAATGTCAAATCCTAGAAAACGTAGCATGCCTATACATGATGTTAACATCATTCTGAACAGTT
GTTGGCCGAAGATTCATTTGATGAATCCAATTTTTTGAAATAGACAATTCTGATGTTCTCTTTAGAA
ATAACTCAGTTTTTATCTTTTTTCACATTGAAAATCAGTTAGATTTGCTTAAGCCTCAAAGAGAATG
TTTATGTAAATTAGCGCTGGCAATTTTTTTTTTTTTAAACAGGAAAAGGGTTAAATGAANGGTGAT
AAAATGGATGTTCAATTGTCTTTCTGAAAAGTGAAGTGGCTTGGAANGGATGAATAAAAATTTTCT
TAATATATTTNAAAAAAGNCCNTTGCTTTTNTGGGATGGAAGGTTAAAACCTAAA

SEQ ID NO: 1221 ACTTCCCTGAGACATGGATCTGGGATTTGGTGGTGGTAAACTCAGCAGGTGT
GGCTGAGGTAGGAGTAACAGTCCCTGACACCATCACCGAGTGGAAGGCAGGGGCCTTCTGCCTGT
CTGAAGATGCTGGACTTGGTATCTCTTCCACTGCCTCTCTCCGAGCCTTCCAGCCCTTCTTTGTGGA
GCTCACAATGCCTTACTCTGTGATTCGTGGAGAGGCCTTCACACTCAAGGCCACGGTCCTAAACTA
CCTTCCCAAATGCATCCGGGTCAGTGTGCAGCTGGAAGCCTCTCCGGCCTTCCTAGCTGTCCCAGT
GGAGAAGGAACAAGCGCCTCACTGCATCTGTGCAAACGGGCGGCAAACTGTGTCCTGGGCAGTAA
CCCCAAAGTCATTAGGAAATGTGAATTTCACTGTGAGCGCAGAGGCACTAGAGTCTCAAGAGCTG
TGTGGGACTGANGTGCCTTCAGTTCCTGAACACGGAAGGAAAGACACAGTCATCAAGCCTCTGTT
GGTTGAACCTGAAGGACTAGAGAAGGAAACAAACATTCAACTNCCCACTTTGTNCATCANGTGGT
GAAGGTTTCTGAAAAAATATCCCTGAAAACTGNCACCCAATGTGGNTAGAAANAATNTGCCCGAG
CCTTTTGTCTTAANYTTTGGGGAAAAAATATTAAGGCTTTTGCCTTGCCAAAAACAACAAAAAT

SEQ ID NO: 1222 AATAAAGAACCTCFATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTTG
CAGCTTAAATTTTCTTGAATTCATATACGCTTCTGTCATTTAAACAAACTTCCAGAGAAAACTGGT
CTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATAA
ATATTAAATTTGAAAAAATCAAATGTGAAGCAGAAACTGCTATACAAGTATATTGTATAATATTTA
TTTTATACATTAAAGTATTTGGTTGAATATACTTCAATTAGGTTTCTAAAAAACACCATTATCTGCT
TCTTAGTAATTGCGACATTCTTGAAAAGCATGTGAAACGGGTATAAACTTCAACTCTGTGCTTAAT
TCAGAATTCCTGTTTGTTCTCCTCAAACTTTTATCTTCCTAAAGCATCTTGCCAGAGACTACAAAGG
AAAGGGACATTTACAGAGCACTATAAACATGTCTTTGGACAGTAAAAACAGTATTTATTCTTCTAC
ACTCTTGGATTTTNCAATCATATCTTCTCAAGGCATGGNTTCTTTGGCCCAATTTTGGGCCACTNA
ACATTAAAATTTCAAAAACCACAACTTTTTACCAGGGGNGANTATGAAAATGGCAGGGGGGCAGG
NCCCCTGGCTTTTCNC

SEQ ID NO: 1223 ACAAGTTCGGCTTTGAGCTTCCTCAGGGGCCTCTGGGAACATCCTTCAAAGG
AAAATATGGGTGTGTAGACTACTGGGTGAAGGCTTTTCTTGACCGCCCGAGCCAGCCAACTCAAG
AGACAAAGAAAAACTTTGAAGTAGTGGATCTGGTGGATGTCAATACCCCTGATTTAATGGCACCT
GTGTCTGCTAAAAAAGAAAAGAAAGTTTCCTGCATGTTCATTCCTGATGGGCGGGTGTCTGTCTCT
CTCGAATTGACAGAAAAGGATTCTGTGAAGGTGATGAGATTTCCATCCATGCTGACTTTGAGAATA
CATGTTCCCGAATTGTGGTCCCCAAAGCTGCCATTGTGGCCCGCCACACTTACCTTGCCAATGGCC
AGACCAAGGTGCTGACTCANAAGTTGTCATCAGTCAGAGGCAATCATATTATCTCAGGGACATGC
NCATCATGGCGTGGCAAGAACCTTCGGGTTCAGAAAATCAGGCCTTCTATNCTTGGGCTGCAACAT
CCTTCGAGTTGAATATTCCTTACTGATCTATGTTAANCGTTCCTGGATCCAAAAAAGNCATCCTTG
CCCTGNCCTGGTAAATTGGCAGC

SEQ ID NO: 1224 GGTACTATGATCCAAACACCAAAAGCTGTTGCAAGATTCTGGTATGGAGGTTG
TGGTGGAAACGAAAACAAATTTGGATCACAGAAAGAATGTGAAAAGGTTTGCGCTCCTGTGCTCG
CCAAACCCGGAGTCATCAGTGTGATGGGAAGCTAAGCGTGGGTGGCCAACATCATATACCTCTTG
AAGAAGAAGGAGTCAGCCATGGCCAACTTGTCTCTGTAGAAGCTCCGGGTGTAGATTCCCTTGCA
CTGTATCATTTCATGCTTTGATTACACTCGAACTCGGGAGGGAACATCCTGCTGCATGACCTATC
AGTATGGTGCTAATGTGTCTGTGGACCCTCGCTCTCTGTCTCCAGGCAGTTCTCTCGAATACTTTGA
ATGTTGTGTAACAGTTAGCCACTGCTGGTGTTTATGTGAACATTCCTATCAATCCAAATTCCCTCTG
GAGTTTTCATGTTATGCCTGTTTGCAGGCAAATGTAAAGTCTAGAAAATAATGCAAATGTCACGGC
TTCTCTATATACTTTGCTTGGGTCATTTTTTTCCCTTTTAANTTAAACCATGACTTTAAATGGGGA
AGCCTGTGTTTCGGGGGAGAAACAAAANAACCAACTTTTTTTNTTCCCTTGCCCCCAATTTCCCCA
AACTTANAATTTNAAGCTTATTTTTTTTTTTTTTGAAACCCTTTANCAAAATGATCTTGTTNNGAAA
G

SEQ ID NO: 1225 ACTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATACAANAACTTATGTTTATTGCAA
ACAACAAACAAAAAAAAAAAGGAAAGAGAGGAAAAGANAAAATGGTCANAAGCNCAACATATA
AGGTTAANAATTTAAAAGCATNTTACATTNTGCCCTAATGGCAGCATAATTAATAGCAACAAACG
GCCGTNYTGCTGCCTGCCGCANCCGGAGGGTNTTTTGCANACCTGACGAGCAAATTTGTGAAAT
ATGTAGTATGAAGGAANAAAGCTTGGCGGGTCTTCACTGCANACTTTGGACTCCCAGTGTTCGGA
CTGGCATTCCCTGCATGGCTGGCGGACACGTGACTTNTAACACGAGGGTCCTNTGTAGTTGGGC
TAGGAAATAACTTCTCTTCTTCTGACTGGGTGGGCATTTCAAGCCTCCATATTTTTTCCAATAAA
GCCAACAAATTGCACATAATCTACACTGCATATTAGGNGGGCCCCAANAATACCACTGGTGANAC
TGTGTAACATAACAACTNTCACAGGCTCTCCCTAAAANAGGATTCTGAGGCTGGACGTGGCCCCA
CAAGCTTCATTTACAAGNACCAGGCTTCCCATTTACTAAGGGGAAATTTTGGNTGGGAATTTGGNT
TNGCTGNANGGTNGGGAAAATATACCTTGGTTCANNTTTACCCTCNANCTTNNGGGGNGTT

SEQ ID NO: 1226 ACTCTGGATCCCAAGGTGACTGGTTGTTTAATCGTGTGCATAGAACGAGCCA
CTCGCTTGGTGAAGTCACAACAGAGTGCAGGCAAAGAGTATGTGGGGATTGTCCGGCTGCACAAT

GCTATTGAAGGGGGGACCCAGCTTTCTAGGGCCCTAGAAACTCTGACAGGTGCCTTATTCCAGCG
ACCCCCACTTATTGCTGCAGTAAAGAGGCAGCTCCGAGTGAGGACCATCTACGAGAGCAAAATGA
TTGAATACGATCCTGAAAGAAGATTAGGAATCTTTGGGTGAGTTGTGAGGCTGGCACCTACATTC
GGACATTATGTGTGCACCTTGGTTTGTTATTGGGAGTTGGTGGTCAGATGCAGGAGCTTCGGAGGG
TTCGTTCTGGAGTCATGAGTGAAAAGGACCACATGGTGACAATGCATGATGTGCTTGATGCTCAGT
GGCTGTATGATAACCACAAGGATGAGAGTTACCTGCGGCGAGTTGTTTACCCTTTGGAAAAGCTG
NTGACATCTCATAAACNGCTGGTTATGAAAGACAAGTGCAGTAAATGCCATCTGCTNTGGGGCCA
AGAATATGCTTNCAAGGTGTTCCTCGATATGANGACCGCATTGANGGCAATCANGAAAATTGTGG
TTNTCACCCCCCAAAGGAAAANCCAATCTGCNTGGGTTTTGGATTTAATGACCACAN

SEQ ID NO: 1227 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCGGTTCCACACCTGCCCTTTATT
GGTCTNTTNTANCANAGTGGNTCCAGGCCCTTNACGGCTCTNAAACACCACCCATNAGGGTTTAG
GAAGGNGCCNTNATTNTGTGAAGGCCCAGANCTTACCCAAGTNTTGGAGCCCAAGTTGAATCACC
AACCAAAGGGTTGGGANANGAAAAGGAAACAGGCNCAGGGAAAGGCAAGGCTNTNCAATGAA
GGGGACTGATNTNAANGG

SEQ ID NO: 1228 ACTGGGACAGTTGGGTGTGTTATGGATACATAACCTGAGGAGCCGGGGGAAG
CTGGCCTTGGGTGTTTTACCTCAATCATATATCCACACAAGTGCTTCTCTTGACATTTCTCGAAAAT
GGGAGAAGAAGAATAAAATTGTTTATCCTCCACAACTGCCTGGAGAACCTCGGAGACCAGCAGAA
ATCTACCACTGTCGAAGACAAATAAAATATAGCAAAGACAAGATGTGGTATTTGGCAAAATTGAT
ACGAGGAATGTCTATTGACCAGGCTTTGGCTCAGTTGGAATCAATGACAAAAAAGGGGCCAAAA
TAATTAAAGAGGTTCTCTTAGAAGCACAAGATATGGCAGTGAGACACCATAACGTGGAATTCAGG
TCCAATTTATATATAGCTGAGTCCACCTCAGGACGAGGCCAGTGCCTGAAACGCATCCGCTACCAT
GGCAGAGGTCGCTTTGGGATCATGGAGAAGGTTTATTGCCATTATTTTGTGAAGTTGGTGGAANGG
CCCCCACCTCCACCTGACCACCAAAAGACGGCAAGTTGCCTGCCAAAGAATATATTCAGCAGCT
TCCANCCGGACCATCGTTCACACTCTATGATGAGGAGATTCAGACCTCCACANGTGTATATATTTT
GGCCTTTATTTTNTAAAAAT

SEQ ID NO: 1229 ACAGACAAAGTGGGAGGTTTTATTTCTTGGTCTCTTCCTCCTTGGATAAAGTC
TTGATGATCTCCTCCTTCTTGGCCTGGAGGCGCTCTTCACGGCGCTTGCGTGCTTCCTTGGTCTTAG
ACCTGCGGCCTCAGCCTGGTCAGCCAGGAGCTTCTTGCGGGCCTTGTCTGCCTTCAGCTTGTGGA
TGTGTTCCATGAGAATCCGCTTGTTTTGAACACATTCCCCTTCACCTTCAGGTACGCGGGTGTCAC
GCATCTGATGAAGCGAATTCAGAGAGGCCCAGTAAGAGGTATCTCCATCAAGCTGCAGGAGGAGG
AGAGAGAAAGGAGAGACAATTATGTTCCTGAGGTCTCAGCCTTGGATCAGGAGATTATTGAAGTA
GATCCTGACACTAAGGAAATGCTGAAGCTTTTGGACTTCGGCAGTCTGTCCAACCTTCAGGTCACT
CAGCCTACAGTTGGGATGAATTTCAAAACGCCTCGGGGACCTGTTTGAATTTTTTCTGTAGTGCTG
TATTATTTTCAATAAATCTGGGACAACAGCTT

SEQ ID NO: 1230 ACGCGGGGCTTCTCCAAGATGGCGGCGATCGGCGGCGTTGAGGCGGGATCGG
GGGGAGCCGAGTGAAGATTGTTTTGATGGTGATCATACCTTTGAGGACATAGGACTTGCAGCTGG
CGGAAGCCAACGAGAGAAAAAACGTTCTTACAAAGATATTTTTAAGGGAAGAGGAAGAAATTGCTG
CTCAGGTCAGGAATTCTTCCAAGAAGAAGTTGAAGGATAGTGAACTTACTTCTGGGGACGGAC
ACACACAAGAAGAAGAGGAAGCACTCCTCTGATGATTACTACTATGGAGGACAGTGGTTCTTGTT
CTGAGTGCCGATAAACGAGTGTGAAGGAGGAGAGAGGTGGAGGGCTGGTATTTTGGAGGATTCAG
CATAGAAGAACAGTCTGCATTTGTGATACACCAGATATTTCGTCTTTGGAATCGTCACAGAAGAAA
AAGAAAAAGTCCAGCCCACAGTCTACTGATACAGCTATGGACCTGTTGAAAGCTATCACTTCCCC
ACTGGCAGCAGGCTCCAAGCCCTCCAAAAAGACTGGGGAGAAAATNCTTTGGCTCTTTAAGCCAT
TCGGAGAGTAAAAANGGACCCCCACAGGAAGAAAAGTCAGTGGNAAGCAGTGGGGAACTCCCCT
AANAGGATGGNGTCTTCCACAAATCGAAAAAAAAAATAAAACCCTNTTTTTTTTGAACCACAGNNA

SEQ ID NO: 1231 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAAANATGGGGTTTCACCATN
TTGGCCAGGCTGATCTTGAACTCCTGATCTCGNGACCCACCCGCCTCAGCCTCCCAAAATCCTGGG
ATTACAGGCGTGAGCCACTGCGCCTGGCCAANATTTTATATNTTATCAGTAGCCTGAGGTTTCCCC
CTTTCTCTGACTTTCATTACTANAGTCACCANAAGGAACATTTACAACATTTTAAAAATAACAAGT
TGCCCAGCATACTCCTATTTCCTCTAGTTTCAAACATAAAGGGGAACCCAGCCCAAACAANAACA
AGCCTTGCTGCATGCCTGCCAGCTCGTCATCCTCCTTTTTATTTCAAGAGGNGCCAGCTCCAAAC
AAAGTTACAAGGTTAAGNGCAACTCCAAGTTCCTGACACAGCTAATCCCTGCTCGGCTTCAAAAA
ATAAAGGCTGTAATTCCTTTTGAACATGCCTTCGAAGTGGAGGTCTTTGGCCATGAGCTTTTNTTN
GACATCATCTAATGCCCACTGGTGATCCGTCAGCTTCAAANGCTTCCACTTNTGTTTGAAAGCTTT
GNTTGNNGTTTGCGGCATTGGCCATGGNTGNTNCCGGNATTGNTCCTGGGATTAATTCGGGAAT
NGGGCAAGGGGCATTATTTTGGNCCAAAATNAAAAAAGAAAATGCTTCCNAA

SEQ ID NO: 1232 ACCCCTTAACCCCTTCTCCTTCACCCTTAGCAGCAAGTCCCACTTTTCTAGGG
GGCAAGAAACCCCAAACCCCTTCCCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTTCTCTGGGTTTGCTTCCTTC
ACTATGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAAGAACTTAAAAC
CTCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTGCAACACCGCTTGGCCCCA
ATACAAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCCAGAAAATGGCACTTTCGATTTCTCCATCCTACAAGA
CCTAAATAATTTTTGTCAAAAAATGGGCAAATGGTCTGAGGTGCCTGATGTCCAGGCATTCTTTTA
CACATCCGTCCCTTCCTAGTCTCTGTGCCCAGTGCAACTCGTNCCAAATCTTCCTTCTTTCCCTCCC
ACCTGTCCCCTCAGTCCCAACCCCAGGCGTTGCTGAGTGTGTCTAATCTTNCTTTCTACAAACCCA
TCTGACCTNTTCCCTTCTNTNCACGCCAAGCTAGGGCCCAATTCTTTCTCAGGCTCCACTTCCTTCA
CCCTGNAATCTTTTTATCACCTTCCCTTCTTAAAACCTGGGTCCGGNTTACAAGTTCGTTTCCGTGA
CTAAGCCCTNCCCCACCTGGCCAAGNAATTTTAATCTTTAAAAAAGGGGGNTGGGG

SEQ ID NO: 1233 ACTACTGTCCAGCCTCCTCAGGAGAACCAAACATCCAGTATAGCTTCACCAG
CAACTTTGCCAGTCTCAGCACTTAAACAACCAGGTGTTGAAGGACTATGTTCCAAAGAACAGAAG
AGAGTATGGTTTGCAGATGGTATATTGCCCAATGGTGAAGTTGCAGATACAACAAAATTATCATCT
GGAAGTAAAAGATGTTCTGAAGACTTTAGTCCTCTCTCACCTGATGTGCCTATGACAGTAAACACA
GTGGATCATTCCCATTCTACTACAGTGGAAAAGCCAAACAATGAGACAGGAGATATTACAAGAAA
TGAGATAATTCAGAGTCCTATTCTCAGGTTCCATCAGTGGAAAAATTGTCTATGAACACAGGAAA
TGAGGGTTACCTACTTCTGGTTCATTTACACTAGATCATGATGTTTTTGCAGAAACTGAAGAACC
ATCTAGTCCTACTGGTGTCTTAGTTAACAGCAATTTACCTATTGCTAGTATTTCAGATTATAGGTTA
CTGNGTGATATTAACAAAGTATGTCTGCAATAAGATTAGTCTTCTACCTAATGATGAAGGACAGTT
TGCCCCCACTTCTGGTTGCATCTGGGAGAAAAAGGGATCANGGGCCTGNANTAANAAGAACATTC
CTTCTNATTGAGCNGAACATTTTGCTCCTTGAAAGGGGAAGGCTTTNAATCCTGG

SEQ ID NO: 1234 GGNACTTTNNTNTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTAGGGGGTCATCGTCANANCTG
CTATCTGTGCTGGTGCTACTGCTACTGGAANANCTGGAATNTGAGTCTGANTCANANGANGAGGA
ANAGGNTGNGGNGGANGCTNACGATGAGGAACTNCAGGAGCTTTCATCACTGTCACTGTCCTCTG
AGGAGGAANAGGTAAATGTTTCTTCACTCTCTGATGAANAATCACTGGCAGAACTGTCACTGCTA
CTCCTACTGGAACTGGTTACACTCTTANACCTTTTTTCTTGGCCTTTCGTTCTACATTGGNTTCTCC
AATGCTTTGTTGCAATAANAANCTGTTTTCTTTTTCTTTTAAAGCTTTCTTTAGTTCTGCTGTCCTTG
AGGGCCTATGTGAGGNATTTTCTTTTTCCTGTGCATTCATAAAGTCCAATGTCCAAATTCCAAGCA
TTTCTGACATCTTACATGTTGCTTATTTGCTTCAACTTGTCTCCGGGCTATTAACCNATGCATGGGA
NTCCCCATCTTAGCCCCCCCGTACCTGCCCGGGCGGGCCGNTCGAAAAGGGCGAATTTCCANCCA
CACTTGGGCGGCCGGTTNCTAANTGGGANCCCNANCTCGGGGACCCAACGTTTGGCGGTAANNCA
TTGGNCAANAAACTGGTTTCCTTNGGGNGNAAATTGNTATTCCCCTNCCCAANTTCCCCCAAAACA
N

SEQ ID NO: 1235 GGACGTCGGGGACGTCCGCAGCGTCACACAGAAACATATCCAGGAGTGGGG
CCCATTCGATCTGGTGATTGGGGGCAGTCCCTGCAATGACCTCTCCATCGTCAACCCTGCTCGCAA
GGGCCTCTACGAGGGCACTGGCCGGCTCTTCTTTGAGTTCTACCGCCTCCTGCATGATGCGCGCCC
CAAGGAGGGAGATGATCGCCCCTTCTTCTGGCTCTTGAGAATGTGGTGCCATCGGCGTTAGTGA
CAAGAGGGACATCTCGCGATTTCTCGAGTCCAACCCTGTGATGATTGATGCCAAAGAAGTGTCAG
CTGCACACAGGGCCGGCTACTTGTGGGTAACCTTCCCGGTATGAACAGGCCGTTGGCATCCACTC
TGAATGATAAGCTGGAGCTGCAGGAGTGTCTGGAGCATGGCAGGATAGCCAAGTTCAGCAAAGTG
AGGACCATTACTACGAGGTCAAACTCCATAAAGCAGGGCAAAGACCAGCATTTTCCTGTCTTCAT
GAATGAAAAAGAGGACATCTTATGGTGGCACTGAAATGGAAANGGTATTTGGTTTCCCANTCCAC
TATACTGACGTCTTCAACATGANCCGCTTGGCGANGCAAAAACTGCTGGGCCCCGTCATTGGACCGT
GCCAATTCATTCCNCACCTTNTTTNGNTTCCGTTGAAGGAATATTTGCTGGTGTGTTAAGGGAC
AT

SEQ ID NO: 1236 GGACGCGGGGGAGTCAGTCCCAGTCAGGACACAGCATGGACATGAGGGTCC
CCGCTCAGCTCCTGGGGCTCCTGCTCCTCTGTCTCCGAGGTGCCAGATGTGACATCCAGGTGACCC
AGTCTCCAGCCTCCCTGTCTGCGTCTTTGGGAGACGGAGTCACCATCTCTTGCCGGACAAGTCAGG
CCATTACCAAGTTTGTTAATTGGTATCATCAGAGACCAGGGGAAGCCCCTAAACTCCTAATCTATG
CTGCTTCCATTTTGCAAACTGGAGTGCCATCAAGATTCAGTGCCAGTGGATTTGGGACAGAGTTCA
CTCTCACCATCAGTAGTCTGCAGCCTGAAGATTTTGGGAATTACTATTGTCAACAGAGTTACACTT
ATCCTTCCACCTTGNCCCAAGGGACACGGCTGGACCTCAAACGAACTGTGGCTGCACCATCTGTCT
TCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTTGCTGAATA
ACTTCTATCCCANAAGAGGCCAAAGT

SEQ ID NO: 1237 GGTACCATCCCTCCATATTGCCACCAAAGATGCGTGAATACACCAGGCTCAT
TTTATTGCCAGTGCAGTCCTGGGTTTCAATTGGCAGCAAACAACTATACCTGCGTAGATATAAATG

AATGTGATGCCAGCAATCAATGTGCTCAGCAGTGCTACAACATTCTTGGTTCATTCATCTGTCAGT
GCAATCAAGGATATGAGCTAAGCAGTGACAGGCTCAACTGTGAAGACATTGATGAATGCAGAACC
TCAAGCTACCTGTGTCAATATCAATGTGTCAATGAACCTGGGAAATTCTCATGTATGTGCCCCCAG
GGATACCAAGTGGTGAGAAGTAGAACATGTCAAGATATAAATGAGTGTGAGACCACAAATGAAT
GCCGGGAGGATGAAATGTGTTGGAATTATCATGGCGGCTTCCGTTGTTATCCACGAAATCCTTGTC
AAGATCCCTACATTCTAACACCAGAGAACCGATGTGTTTGCCCAGTCTCAAATGCCATGTGCCGAG
AACTGCCCCAGTCAATAGTCTACAAATACATGAGCATNCGATCTGATAGGTCTGTGCCATCAGAC
ATTCTTNCAGATACANGCCCACAACTATTTATTGCCAACCCCCATCAATACTTTTTCGGATTNAAA
TCTGGGAAATGNAAAATGGAGAAGTTNTTACCTACCAACAAACAANTTCCTGTAANTGGCAATGG
CITGGNGC

SEQ ID NO: 1238 GGTACTTCTGTCTTCCAGTTTCCTTCACCAAATCGGCACTGGCTCCTGGACTCT
TTTCCTATCTTCACCACGAACTGCTGCTTGCTCGCTTGCTCCTCAGTCCTAGCTTCATCAAACACTG
GTTCCTGGAATCCTGTCTGCTGCTGTCTTCCTAGATTCACTGAATCCACTTCTGTGTAGCACCTGGG
TCAGCTGTCAATTAATGCTAGTCCTCAGGATTTAAAAAATAATCTTAACTCAAAGTCCAATGCAAA
AACATTAAGTTGGTAATTACTCTTGATCTTGAATTACTTCCGTTACGAAAGTCCTTCACATTTTTCA
AACTAAGCTACTATATTTAAGGCCTTCCAAATTCTTCTAACTCTTCCAAAAGCCTTCTGCCTTAGTT
TTTTTTAAATTACACCAGTCCTTTTAGTAGCTTTTTGATGTGATTTTTAACCAACTTCCCCTTCTAGC
TTCAAGTATTCTTCTAAATTGGTTCTGGTCTACGTAAACACCCTCATCTTCTCAAGCTTTACCTTCT
AACTTCTGCACCACCAGAAATTAAATTGATGGGCTTTTAAAAATAAAATTGGGTACCAATAATTTC
CTCATTTTTTCAGTGGTATTTTATCCAATTTTTGGCTTTATATTTTTTCNATCTTCNAAACCTCTCCN
ATACTTGGCNTAAACTTGGGTTTTCATTTTCTATTCNGNAACCCTTGGA

SEQ ID NO: 1239 ACATGGGTAATCTGTCCCCATGACCCAAACATCTCCCATAGGCTCCACCTCCA
GCATTGGGGATCAAATTTCAACATGAGGTTTGGCATGGTCAAACCTCCAAACTACAGCAGGGACT
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTTCTTTCACTGNTNGTTCTGACTCCAAATTGACTTTAAA
TTTATTCATAGCAGCTTTTCCAAAAAAGTTGCTCATNATATTCCCTTTCCCTGGNGCCTTGCTGCCT
GCTGCAAATGCATTTGTTACTTNTTTAGCCTCTGTTTTCGTTTCCTTGTTGGTTTCTTGGGTTTTAGC
AGCAGCTTTGGAGGCAAACATTCCCATAATTCCTTTGGGCTGCTGGCAAACCTGCTTGGATGCAGG
NGGGCCATGACCATTGGGGGNCANCTCATTGTTGGCTTGNGTCTCACTTGACATGTGAANATGTGA
CTGCTCAAACTTTTTGGAAAACNAANAGGATTCANCANGGAGCTNTAGGGGACCGCAGCTGCAC
ATTGNATANCACTAAATTTGCTGNNATTTGCAAGNTGGCTTTTAAAGGATNGNNATANNCANNAT
TGNAACANAAGGCCCCNGGCCCTTTNAAAAAGGGTTTNTTGGGATGGNTGNACCTTNGGCCNGG
ANCNCCCCTANGGCGGAATTCCA

SEQ ID NO: 1240 TCCTCCCGCCGCCCAATATGCCGAAAGGAAAGAAGGCCAAGGGAAAGAAGG
TGGNTCCNGCCCCAGCTGTCGTGAAGAAGCAGGAGGCTAAGAAAGTGGTGAATCCCCTGTTNGAG
AAAAGGCCTANNAATTTTGGCATTGGACAGGACATCCAGCCCAAAAGAGACCTCACCCGCTTTGT
GAAATGGCCCCGCTATATCAGGNTG

SEQ ID NO: 1241 GCGGGCAGGTACATAGGTAACCAAAGTATATAGCTTATTTGGTGAATCTTCAT
CCTCATTACGTTTTCTGGACAGCCGCACACGGATTCGGTATGGCACATTCCTTATTCCTTTGGCCCA
GACAGCTTTGTTGAGCCTGGTGTCAATGCGCACATCTGGAGTTCCCATCTCCTTCATGGCAAATTT
CCGAATCTCTTGAGTGCCCGAGGTGCAGGCTTCTTGAAGCCCACTCCATGGATGCGCTTGTGAAT
GTTGATGGTGTATTCTCGGGTTACCACTTCGTTGATGGCAGAACGGCCCTTTTTCTTCTCGCCACCC
TTCTTTGCGGGAGCCATTCTGCAGCGTCCAAGTTGGAAAGCCCCGCGTACC

SEQ ID NO: 1242 GGTACTCTGGATCCCAAGGTGACTGGTTGTTTAATCGTGTGCATAGAACGAG
CCACTCGCTTGGTGAAGTCACAACAGAGTGCAGGCAAAGAGTATGTGGGGATTGTCCGGCTGCAC
AATGCTATTGAAGGGGGGACCCAGCTTTCTAGGGCCCTAGAAACTCTGACAGGTGCCTTATTCCAG
CGACCCCCACTTATTGCTGCAGTAAAGAGGCAGCTCCGAGTGAGGACCATCTACGAGAGCAAAAT
GATTGAATACGATCCTGAAAGAAGATTAGGAATCTTTGGGTGAGTTGTGAGGCTGGCACCTACA
TTCGGACATTATGTGTGCACCTTGGTTTGTTATTGGGAGTTGGTGGTCAGATGCAGGAGCTTCGGA
GGGTTCGTTCTGGAGTCATGAGTGAAAAGGACCACATGGTGACAATGCATGATGTGCTTGATGCT
CANTGGCTGTATGATAACCACCAAGGATGAGAGTTACCTGCGGCGAGTTGTTTACCCTTTGGAAA
AGCTGTTGACATCTNATAAACGGCTGGTTATGAAAAACAAGTGCAGTAAAATGCCATCTGCTATG
GGGCCAAGAATATGCTTTCCAGNGGTCTTTCGATTTAAGGACCGGCNTTGAGGTCAATCA

SEQ ID NO: 1243 GGTACATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGCAAAAGAAAACCACAGCTGGCCTG
CCACAGCCAACACAAGAACCAGAAAATGGTAGATGAAATGAAGGAATAAAGGTGGGGTTTATTC
CTTATTATAAAAGAAAAAAAATAATTCTTCAGCAGTCTTAACAAAGACATCAAGATACAAAATTA
CAAGTGTTTTGACTCCAGCCCTGTCCCCATCTCCTCCAAGAGCAGAGGTAGGAGACAGTTGAAGC

AAACAAGCAATTCTGTAAAAATTACCTAGAAACCCTACAAATTTGATTAAAATCTAAACTTCTATA
ATTTTGCTTTTTAAAAAATTTAATATCAAAAGGCCTGCTTTAGTGACATGCTATTCCTACCAGAAA
ATAACCCCAATACCCGCTCTGTCAGTAACATGCTCAAGTTGACCAGCCAACTCTTATCTCTAAACC
TATGTGGACAAGTGTGTCTTTTAAACCAAAGCCACGGAGATCAAGTGACTGCTAGTAACGTGTCGT
CTGTTAACTAATCCANTGCCCCCTTCTNCAGANGGTGGGCAGGGCAGAAACCCAAAAAGGTCTTG
GAGGGCCTAATNCCAGATCACCATCTAANAACCACTTCCTTGCTCTNTACTNAAATGAGAAGCTT
TATTTTTAATCCGACTATTTGNCTTAAAATTTGGNGCCCGNGAACCTGGATGGGTTTTTCCTTTN
CCA

SEQ ID NO: 1244 ACAAGACAAAGGCGAATGAGACTTCTCTTATATCTGAGTAACATTAAGATGG
AAATCAAATTTAAATGCAGTCCACTCTGCTTTTGAAGAGGCTTTGGTTCAGCTCCCAAATCTCGA
TTGCTTGACGCAGTCTCCTATGAGAATACTCAGAAGGTGTCTTCTTAAACACAAACCTATTTTTA
GTGGTGGAGCCGCTCTTAGTAGCTGTGTCTGCGTGGGACTGATAACCAATCACTATCTTTGGAGGA
AGTCCTAACCTTTCCTTGTATACCCTCCCTATATGTGTAACAGCTTCTCTGTTTTCACATTCAGTAG
TCCATATTGCTATCTTATCACCTTTAGCTCTAACATTAACAACAGCGCCACATACATCATCACTGTA
GTCATCAAAAGATTCTCCAATAAGGCACAGAAGTGTCTCTAGCCAAAAGCGATCGAGGTCACTTC
GTCTCTGCTGTTTGTTCAATGTAATTAGCCATCGTCCTCCCCGTTTGTTTTTCTCATCTTCCCACATA
GGCTCAATACCATCCTTAAAAAGTGAGTAGTCACAGCCAGGCATTAAATTACTAGACAACTGGAT
ATNGTTGNACCTCGGGCCGCGANCACG

SEQ ID NO: 1245 ACTGTCTTCAATCCTATGCGTGCAGGTGTCTACCACAGGCAAACAGTTTTCTC
CCCATTTTGTAGTAATGTGATTTTCCTATTAGCAAAAAGAGGTCACCAGCCCCTGTAGACTTAAGG
GACTCAAGTCACAGGATGGGGATTTCCTCTTAATATTTTTTATTTTGTTGTTTGAACTCTTGATGCA
ACATTGTAGAGCAGGGTGTTCAGGACCTGCTGTGCCCAAGGGACTGATAAAGGAAAAAGCTCTAT
TTATTCTTTTTGTGATTTGATGCACAGATGAAAAACTTAACACACAATAACAGAAGTTGGTGGTTA
ATAAATCACATCCTAGTCTTTCAGCGCTTCCGTAAGCAGACGACATCTTCAGTTTTCTAGCTCTTGT
AGTTTCAACACTGCAACATCAATGATGCATATGTCCAGAATCAGTTACAAAGACCATCCGATTCTT
TTTCTCTTAGTTCATCTATTTTTCACTGTCTCTGGTCCCAAGTGTATCTGAGTGATTACCTTCTGGC
ATTCTCTGCTATTGNTTCGTTGGGGTGCTCTCGATTGCCCCCGTGTTTTGTGGGCTGGTTGGGAAAA
GGCCCCTTGGGAAAGATGTNCCACTGGCNGGANGGTGTGAGTGACTTGGGATGCCTCCAGGGANG
ATCCCTTTCCATGGGCCCC

SEQ ID NO: 1246 AATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACATCATGCCGCTGATGAAGG
TGCAGGCGAGGGCCACCCACGCCAGGATGTAGGAGTAGCCGTAGCTGCCTTCTCTGGTCACGGGA
TAGAATTTCGCGTTTTTGTCGTGAATGTCTTCACGCCTGTCTGTATAAATGGAGGCCGCAATCATG
ACACACAGACATGACATTAGCTGGATGATGGAGGTTAGGACAAACCTCTCTCCCTGCTTCAGGGG
GAAGAGCTGGAGCACGAAGATGAAGAAGGCGATGCAGCAGAGAATGGTGGAGAGGATCATGGTG
GCCTGGACCGCCTGCAGCGTGGAGTACTCC

SEQ ID NO: 1247 ACGCGGGCACCAGAAAAACTAATGAGATTTCTCTGGAATACAAGCTGATATT
GCTACATCGTGTTCATCTGGATGTATTAGAAGTAAAAGTAGTAGCTTTTCAAAGCTTTAAATTTGT
AGAACTCATCTAACTAAAGTAAATTCTGCTGTGACTAATCCAATATACTCAGAATGTTATCCATCT
AAAGCATTTTTCATATCTCAACTAAGATAACTTTTAGCACATGCTTAAATATCAAAGCAGTTGTCA
TTTGGAAGTCACTTGTGAATAGATGTGCAAGGGAGCACATATTGGATGTATATGTTACCATATGT
TAGGAAATAAAATTATTTTGCNNAANAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANTGTCGCGGGGACAT
GTCNGGAAACTACAAGAGGTANAAACATTTGTTGATTTACCAGTGTTTTTAACTTCCTGCTGGGCT
NAAAACTGCTTGTTTCGNGGAAAGCAAAACTTACAGCAAACATNTAAAATGAAGAGCTCCCANA
CTTTTGAGGAACAAACCGGAATGCATTGGGAACCCTCTACTCATGGGCTTTTTGAGCCCCACATTG
CAGGGTGCCANCCCGGAACCCTATGCTGNGGANAAGAAAGAAAATTCNGGGAAACCCTTGGTNTT
TTTGGAGGGGGTTANCATGNGNGGGCNCCCTTCGGGTTGGNGGGGGGCCCCNNTNCACCGGGAAA
ATTT

SEQ ID NO: 1248 GGTACTTNTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGGACATGCAAAAAGACAA
TATTTATTTTACTCAAGCTTTCCTATAAGAAGTTAAACAGAAACAATCCCTGGTTGAANACTACCA
AAAATGTTAACATTGTTTCACATATCCCTTCAGTGCCCANATGAAGGGAAAAACTTAACTGAACG
AAAGAATAAGAATTACCATCCTGACACTGGGTTTGCTTAGGTATGTTAGGAAAAAATCCACATAG
GCTAGACCTAAAACAGTAAATGAGCCTACTAATTTCCCACAGGGGATGGGAAATCCACTGATACA
GACACCTCCAAGAGCTCCCAAGACCTAGGGATCGCAACCACCACAGGTATTCCCATAACTTCCTTT
TCCCTCCCTTTCCCTCAGCTATTTTACTGCTAAAAGAAGAGGATGGGAACAAAAGATCACTTCCC
CACTCCCAGACTGCATGACTGTCAGCATCAATGTTTGTTGGGAATTTCACAGCATCCTCTTCATGG
CCATCTAAATAGGATAACAGTAAAAATGGCTNGGGGGAGGCATGGGGTTTTGCTTNCCANAATTA
TAAAATCCCTGGAAAAGGAATTAATCTTATTTCTATTCCAGGGAAAANCCAAANTTTNTTTNTNTA

GAACNCGCNGAACCAAAGTTGAAACATTTTCTNCGGGTNNTTTTCCANCCTTCAATTNTGACTTTA
ANAAAAACT

SEQ ID NO: 1249 ACAACACTATTTCATTATCTGGATTGTCCATGCTAGAAATAAATTCATCCTTG
TTAATTGTATCCAAACCATATTCTTCAGCTAAGGATCGACATCTTACCACTCGAAGAAATGCAGAA
TTGCTGCAGAGTAATTTTAATTCTTTCTCTGAAATGGACTCTGGTGCCTGGCCAATGGACTGCAGC
AATTTGGCAACATGATTACCCACAGCGGCAGCATCTTTCTTTGCTTTTCACGGTAAACGTTTTGCA
GTTTTATATATTTGCCTGAATCTGCAATCATATCAGGAATTGTGCCTCGAACAGGTAAATTTCCTTG
ACCCTCTTTGGCCACAAATTCCTTTAAGGCACGAGCTAAAATCCAAAATGATGGAGTCTGTTTGGT
GATATTTATGCAGCGATCATCATTAAATATATCTTCAATACTGCTTGGGATCTGAGTTGTATTTAGT
GCTGTGTTCACATTTTTAATAGCTTCTTCAAAATTCTCTTCATCTTCTGGAGCCCCATTTTCATTTTT
TAAAATTCCTTGNCTAATCAAATCTCTGAAGTCCTCTTTTTCTTTATCCGTTTAAGGATTCGGCCAT
TTGTTCCACTTTCCACTGGGCTAAATATTTTANCTTTGAACCCAATCCATGGAGTATGACTGGGGG
CCCTTTTTTCCATTTNANCCAAATNTTNGACNGAAAATGTT

SEQ ID NO: 1250 ACTNTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACANCAAAGANCGGGAGCACGATTGGGT
AATAAAATGTNTATTGAGAATAANACNGCCTTTTNACCTTTTAGGGTCTAGGGCTGTAAAGTGTCT
CAGGGTTGCTGCCNAACNACCCATGAACTGGGCTGGGTTTTTATATTTGATGAAAAANAGCCTAA
ACGCTTCTGATTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACC
TTTTTAAGAGTAAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGGCTAGTNACGGAACCAAACTNTANGCCNGA
CCAAGTGTGAGGAGGGGAGGTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGACCCTGAGGAAAAA
TTGGGACCTANCTTGGCGTGGANAGGAGGGGAGAAGGTCANATCGGTTTGTNGAAAAGNAAAAT
TA .

SEQ ID NO: 1251 ACAACACCATCTGGCTTCTCTATTTTGAAACTCCACACCAGGTTAATCTTGTT
CATGGCTGTGGCTTAAATCTAAAGTCAGGTTCTGGTGTTTTCTGGAATCCATGCCTAGCTCTTTGAT
TCTGAAACCAAATCTGGATTCTGGACTCTTCTGCATTGATTGCTAAAGCAAGTTTTGTTTGGTAGC
ATAACCTGGGTAAGGTTTTTGAGTGAAGGTATTGATGAGGATTTTCAATTGATCTTCTGTGAATTT
GGTGCAATTGCACCTATGATTTGTTGCTACCATCTTGTGTGAAGAGGGGTCTTCAACTATGCAGAA
AGAGAGTTCTGGAGGCTGAGCTACTGTCTGGGAGACTGCTTACAGCTCATTTTTTAAAAAGAAAG
GTCACATATAATACAATATAAAATTCACAAATCTAAAGCTTATGGTTTTCTGGGTTTTGACAAATG
AAAACTCCTGTGCAACTTCAAGCCTTACCAGGATATGGATGAAGGGTTTCTATCCAAAAGCACCA
GTATTNTAACAAACAACTTTACGTTTTTTGAATTGTCCAGTGCCCTGTGAGGATTCCTTACTCCAAG
TTTNTGACAAACATATTCAGAAGGCTANGCTNCAATTANGGTTGGGNAAGATTTC

SEQ ID NO: 1252 ACATTTCTACCGAAGACTTCCCGCCGAACTGTCTGCCAGTGAGATAAGTGTTA
TGGGAAGAACTGATGAAGTAGTGAGCCAGAGGATGGTCCATTTCTTGGTAAAGTTCTAAACGATC
TAGGAAGACTGGGGCGTTTTCATCTGACATCAGATATCTGCAAAACCCATCACTTGATATAAGGCC
TTTTTTCTTCAAATCTTCATCAGGTTGATACATCTCAATGATCTGCATTGCCCTTTTGGCATCATAA
AATGGAAATAAAATTTCATTCAATCGAGGATCTCGTTGATGTTCATTTAGAAAGCTCACTAATTGG
TCTACCGTTAAATAATCAGTTTTGTCTCCATTGATTTTCTTGAAAAGATCTTCTATATCTGTCCGAG
GACAAATCTTTTGTGTCAGTTCATAGAACTTTTCATAAGAAAATGCTGTGGGCTCAATTTCATCATT
CTTTCCACTGGGAAGACCTAACTCCTTGAGTGCTTGAAAGATCACCTTTTCTGTTTTTCCCGATGCA
AATGTTCTANTAATACTGCTAACTGGAATTTTACCATTTGTGTTGGGCATAAAATGCCAATTTCATT
CAATGGTTTCTTTGAGGCATGTCATTTGGGACTGACCTT

SEQ ID NO: 1253 ACGCGGGGGCAATGCAACAGTCTCATTTCCCATGACGCATGGCAACACCGG
ATTCAGTGGCATTGAATCCAGCTCTCCAGAGGTGAAAGGCTATTGGGCAGGTTTGGATACATCTGC
TCAGACTACTTCTCATGAACTCACCATTCCAAACGATTTGATTGGCTGCATAATGGGCGTCAAGG
CGCCAAAATTAATGAGATCCGTCAGATGTCTGGGGCGCAGATCAAAATTGCGAACCCAGTGGAAG
GATCTACTGATAGGCAGGTTACCATCACTGGATCTGCTGCCAGCATTAGCCTGGCTCAATATCTAA
TCAATGTCAGGCTTTCCTCGGAGACGGGTGGCATGGGGAGCAGCTAGAACAATGCAGATTCATCC
ATAATCCCTTTCTGCTGTTCACCACCACCCATGATCCATCTGTGTAAGTTTCTGAACAGTCAGCGAT
TCCAGGTTTTAAATAGTTTGTAAATTTTCAGTTTCTACACACTTTATCATCCACTCGTGATTTTTAA
TTAAAGCGTTAATTCCTTTCTCTGTTC

SEQ ID NO: 1254 ACCCAGACACAGAAAGTTTAGGGTAAATAGTAAACTACAAATACCCTCTTG
GTTAAGTTAATTCATCAAGTTAATAAAGGTCATATTATCTATCTTCTGCTGGTGACAACTTGTTGTC
TCAGTATAGTCTGTCTCAAGAAAGAACTGGTTCAGGTTGGGTTTTGGAAAAGGAAAAAGACTTTC
ATTAACTTCACTCCAGAGTGGAAGAGGCACCAAGTTCTCTCCTACACTTAGGAGCAGAATCTTAAA
CTTGCATAAATCATTTTCAGTGATCAACATCTGCATCCTCAAACTGTCCAGCAACCGTTGGTGTGG
TATCCACCTCCATCCCATCTTCATAATCTCTTATTGAATCTTCTGTCCTGACCCCAGCCATATTATA

CTGGTTGCTCACAGACTGAGAAAGCATTCCTTCTAATCTCTCCAGTGTGGCTTGGCCTTCTGCTGTT
AGATGGGATAATCCTTCTTCATAGGTGTAAAATGTANGGGATGTCCCCCTGTCCTTGTTCATGTGC
TTCACATCATATTCTTTTTCATCGTAGTCATCTGAATCCTCATCCTCAGGATCTGGATGCAAGGCCT
GGCATTCNCACATTGGCAGNGGAACATTGCCTTCAACGCTGATTTATTAACCCGCGTACCTTGGGG
CCG

SEQ ID NO: 1255 GGTACCGGATTCTGTCTTTAACCCTCCCTTCGTGTTTCCCCCAATGTTTAAAA
TGTTTGGATGGTTTGTTGTTCTGCCTGGAGACAAGGTGCTAACATAGATTTAAGTGAATACATTAA
CGGTGCTAAAAATGAAAATTCTAACCCAAGACATGACATTCTTAGCTGTAACTTAACTATTAAGGC
CTTTTCCACACGCATTAATAGTCCCATTTTCTCTTGCCATTGTAGCTTTGCCCATTGTCTTATTGG
CACATGGGTGGACACGGATCTGCTGGGCTCTGCCTTAAACACACATTGCAGCTTCAACTTTTCTCT
TTAGTGTTCTGTTTGAAACTAATACTTACCGAGTCAGACTTTGTGTTCATTTCATTTCAGGGTCTTG
GCTGCCTGTGGGCTTCCCCAGGTGGCCTGNAGGTGGGCAAAGGGAAGTAACAGACACACGATGTT
GTCAAGGATGGTTTTGGGACTAAAGGCTCAATGGTGGGAGAGATCCCTGCAGAACCCCACCAACC
ANAACGTGGTTTGCTTGAAGCTGTAACTNANAANAAAAAATTCTGGGGCTGGTCTTATTGAAAAT
ATAACATTCTNACATAAAGCCCCAANTTCATTCACCATTTCCTTCTTTTACCCTTTTNAAGNGCAGN
TNTTTTTCNCATTAAGGGCTGNTGGGTCCAAACTTTTTGCGGGAACACCGGNCTGTTA

SEQ ID NO: 1256 ACCCACTGGCAGATGATTGAATTATGGGAGCGGGTCTTTCCCATGCTGTTCTC
ATGATAGTGAGGTCTTTCTGTTCTTTCCCATGCTGTCCTTGTGATAGTGATTGGGTGTCATGAGATG
TGATGATTTTTAAAATGGGAAATGCCCCACACAAGCTCTCTCTTTGCCTGTTGCCATCCATGGAAG
ATGTGACTTCCTCCTCCTTGCCTTCCACCATGATTGTGAGGCTTCACCAGCCATGTGGATCTGTAAG
TACCCTTTACATGATTCCCCAGACCTCAAATGGGCTAACACGCTTCTCTTCTCCAGCAGTCTTCCTG
TCCGTGAAGTTTCCTTCCAGATTGTTACATGGAACTGAAAACAAAGGGAGCCTCAGCTGGATTTAA
ATCTGGAGCATGCCACAAAGTCTTCCACTTGGCATTTTCGAGAAGAACCCATCAGAGATCATAAG
AAATACAAGAACAGAGGTTGCATAACTCGAGGTGCTTGGATATTCATTCTAAGGTTCTTGTTCTTG
AGAAAAGTGGGGTTAGGGTGGGTGCATGCCCAAGAATCCAAGTNGGTCAACCCTTTCANCCTTAA
CCTACTANTTTGACAT

SEQ ID NO: 1257 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCCTTTATTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAGCCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTCAGATGAGGAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGAAGAAAACTAAGAAGATCAA
AGAGAAATACATTGATCAGGAAGAACTAAACAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAAACCCTGATG
ACATCACCCAAGAGGAGTATGGAGAATTCTACAAGAGCCTCACTAATGACTGGGAAGACCACTTG
GCAGTCAAGCACTTTTCTGTAGAAGGTCAGTTGGAATTCAGGGCATTGCTATTTATTCCTCGTCGG
GCTCCCTTTGACCTTTTTGAGAACAAGAAGAAAAAGAACAACATCAAACTCTATGTCCGCCGTGTG
TTCATCATGGACAGCTTGTGATGAGTTGATCCANAGTATCTCAATTTTATTCCGTGGTGTGGGTGA
CTCTGANGATCTGCCCTGACATCTNCCGAGAAATGCTCCACCAAACCAAAATCTTTGAAAGTCATT
CGCAAAAACATTTGTTAANAAAATGCCTTGGGCTTCTTTTTTTGAACCTTGGCCGGAAGACAANG

SEQ ID NO: 1258 ACAGTTGGAGGTGTTCCTAGGTGGGCGGATTGCTTGAGGTCAGGAGTTCAAG
ACCAGTCTGGCCAACATGACGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAATTCAGCCAGGTATGGT
GGCATACGCCTGTAATCCTAGCTACTTGGGAGGCTGAGGCATGAGAATCAATTGAACCCGGTAGA
GGCGGAGGTTGCAGTGAGCCGAGATCGCGCCACTGCACTCCAGCCTAGGTGACAGAGGGAGACTC
TGCCTCAAAAACAAACCATCCCTGTCGCTCCCATCCTAGACCAGTCTAATTGCAAGTATCTCACAG
GGAGCCCAAGTATCAATGTTTTTTTGAACAGCTTTATGGAGGTATAATCTATATACCATAAAATCC
ACTTATTTTAATATATGATTTTAGTAAATTTAAAGACTTGTGCAGCCCTTACCACATCATACAAACC
AGAATGTTTTCATCCCCAAAAAAGAAACTTCATGTCTATTTAAGCACTCCTGGTTCTACTTCCACTT
CTAGGGGGGCATTAATCTGA

SEQ ID NO: 1259 ACAAAGTCCAAATTCTTACTTTATGGATGTAAAATGTCCAGGTTGCTACAAGA
TCACCACGGTTTTCAGCCATGCTCAGACAGTGGTTCTTTGTGTAGGTTGTTCAACAGTGTTGTGCCA
GCCTACAGGAGGAAAGGGCAGACTCACAGAAGGGTGTTCATTTAGAAGAAAGCAACACTAATGA
TTCAAACAGCTTCCTGAATTTTAATTTTGTGTTGTCTCACAGAAAGCCTTATCATAAATTCCATAAT
TCTAATTAATTTACCAAGATAATGTAATTACATTTGGTTTTGTAAGGTATACAGCAGTAATCTCCTA
TTTTGGTGTCAGTTTTTCAATAAAGTTTTGATTATGGGCC

SEQ ID NO: 1260 ACTTTTTTTTTTTCAAACCATGCTATTGAATCAAGAAAAGTAGAAAAACTGAA
TGTTAAAATTAAGGTTTTAAAGCTCATTCTTTTGGTAAAAAAATAAAATTGAGATACCTTATGGT
TGAAGTTTTGGTAGGGAATGCCACCAGATTAAAAAACAACAACAACAACAAAAAGAACCTTACT
GTTGCCAGTATTTTCCCTCCCCTCAAAGACACTGGCAAAGTGCATCTGTTTAGACAAGGTTAGAGC

CAAACCATATCAGTTTTCAACCATGCTATTAAATTGTTTAATGGTTTCTAAAGCCTTAGCCCAATG
AGTGACCCAACTTGTTGTGTTCCAACTAAATCCCTCTGCCAAGAAATGAAGTATAAAATGCCTTTC
TCTCAACAGAAACAGAGCAGACACAGAAGCAGCTACATAAGGAAAGGAGCTGAGAACATTAGCA
TTATTTTGATAGCGGCTATTTGCAGGGTAAGACAATTAGCTAGCATTTTACACTAACTGGAATGAG
AACAGCATGGCATNCAAAGCAGGTGATCAGTCATCAGTCATTGGATTAAAAACCAGGCACCACCA
AAAACAAAAACGNCAACAGCAACCAAAATACCCTGGCTTACCNNTACATAACCAAACCAAGGGG
GAATTTTCCAGAAGTTTCAAAATTTCTTAATGGAAGGGAAATTNGAGAAACCAATTTTCA

SEQ ID NO: 1261 GGTACGCGGGGGGGGAGTGATCGAAAGCATGGCGTCGGTGGTGTTGGCGCTGA
GGACCCGGACAGCCGTTACATCCTTGCTAAGCCCCACTCCGGCTACAGCTCTTGCTGTCAGATACG
CATCCAAGAAGTCGGGTGGTAGCTCCAAAAACCTCGGTGGAAAGTCATCAGGCAGACGCCAAGG
CATTAAGAAAATGGAAGGTCACTATGTTCATGCTGGGAACATCATTGCAACACAGCGCCATTTCC
GCTGGGACCCAGGTGCCCATGTGAGTTGCTCCGTTGCTGCCCCCCTTTTTCCTTTCTAGGTTGACC
TCTCCTTGCCCCTAAGCATGGTAATAACAGTTGCATGTATTGAGTGCTTACCAAATGGCAAGCATT
GTGCTGATTCCCATGCCTACACGATCTCATTTCTTCCTTACCACATCCCTGTAAGTAAGGTGAAATG
CCAGAGACCNAGACGGGGTGGAAGGACAAGTGACTGCTGGGATTTGCACCANGTCTGCCTAACTC
CANATCACTATGATTTNCCCCGGTGTTGCATTGGCCTGGTATTCTTTGGTTCTCCTTTCTAACCCTC
ANTTCTTGGAGGACAANAAAACCTGGNGAATTTAAAATATTATTTTAATCTTGGGAAACTAATTTC
AAATTT

SEQ ID NO: 1262 GGTACAGACATTTTCAAAGTTGCCAGTGTTACTTTAATTGGACTGCCTTCGTA
ATTCATTGCCTCTGCTTCAACAATGTGCAACTCATCCTTTGCACCAGCGCCTAAACTGACCGTTCTT
AAAGATAACTGGTGCTCATTTTTCATTATCCACCTTAAAGTGATAATCTTTGTCGGCCTTTAGTTCA
CAACCGAAAAGATAGTTCTGGGGCCTCAGGGGGCTCATGTCCATGTCCATCGAATCTTCCATCGGG
TGGCGGCACGCACTTAGGTAGCAGAGAAGGCGGACGGAGATAAAAGAACGGTGCTCCAGAGAAC
AACCGCGCAGGACGGAATCACACCAGGGACCCCGCGT

SEQ ID NO: 1263 ACTGTGTGCAGCAGCTCAAGGAATTTGATGGGAAGAGCCTGGTCTCAGTTAC
CAAGGAGGGTCTGGAGCTGCCTGAGGATGAGGAGGGGAAGAAGAAGATGGAAGAGAGCAAGGC
AAAGTTTGAGAACCTCTGCAAGCTCATGAAAGAAATCTTAGATAAGAAGGTTGAGAAGGTGACAA
TCTCCAATAGACTTGTGTCTTCACCTTGCTGCATTGTGACCAGCACCTACGGCTGGACAGCCAATA
TGGAGCGGATCATGAAGCCCAGGCACTTCGGCACAACTCCACCATGGGCTATATGATGGCCAAA
AAGCACCTGGAGATCAACCCTGACCACCCCATTGTGGAGACGCTGCGGCAGAAGGCTGAGGCCGA
CAAGAATGATAANGCAGTTAAGGACCTGGTGGTGCTGCTGTTTGAAACCCGCCTGCTATCTTCTGC
TTTTCCCTTGAGGATCCCCANACCCACTCCAACCGCATCTATCCATGATCAAGCTAGGTTTAAGTA
TTGATGAAAAATGAAGTGGCAACCAGAAGAACCCAATGCTGCANGTTCCTGATGAAGATCCCCCC
TCTTCAAGGGCGATTAAGGATNCCTCTCCGCTTGGAANAAATCCATTAAGGTTNGGANTTCATANT
TTGGAAAACTTGTNCCCCTTTNTATATTGTTCCCAATGGGCTTCCANCTGCANCCCT

SEQ ID NO: 1264 ACTGGCTGGCCTATGTCCTGGGTCGTCCAAGAGCAATAATTGTTCACAATGAC
AGGTCAAGTCACCTCCAGAGTGTATAACTAATGTAACCAAGTCTGTGGTATTCTGTTACAGCAGCA
AAAAGCAGACTGAGACAGTTGGTCTTCAGAGAGCAGACCTTTTCATATTCGAGGATATTTCATCCT
TCAGGGATACTTCTCTTATTTTCTCCAAGAGTGGGCCAATCGCATGGCGTTGTTGCAAGCATCGTC
TGAGAACCAAGGTAACGAACTGACTGCTGATCCAAGGCAGGCACTCAACGGTAGGATTTTAAGGT
CCACAGATATGGGAATGAAGAACTCCATAGAAGATAATGATGGAAACTGTAATCCCAGCTACTTG
GGAGGCTGAGGCAGGAGAATCCTTGAACCCAGGAAGCAGAGGTCGCAGTGAGCCGAGATCATGC
CATTGTGCACAGGAGAGAAACTAACAGGAAGTTGGGTGGAAGCAGCGCGGACCCACGGCGCACCG
AACGCACTTCCCCCCGCGTACCTCGGCCGNGACCACG

SEQ ID NO: 1265 GGTACGCGCGGAGAAGGGGAAGAATATGGAGGATAGGAGAGGGTGATGATG
CTTTAGCCCATTAAGGAAGAAAAGTTCCCCTTACTCTTACAAAAGGTGATTGCACCACTTAAAAAA
GGATAGGTAGAAAATCTGGCCATTTTATGTGTTATTTTTTTCCTGCATACCAGTGCCCCCTGGAAA
GATGGGGATGCTCATTTCAGAGACAGCCTCTTCACCTGTCCTCCGTCTCTCCATTACAGAGCCACA
AGCCAAGCTTGAGTTACTGGTTAATTCCTTGAAGTCAATAGAGACTCTCTGGGTCCTCATCCCCA
TGCATATATGTCTGGGAGAAGCAAGCATTCTCCAAAACAGGGCTGTTGCTTTCTTCCTGGCCGCAT
ATGTGACTGTCTTCCCCTAGACTGATGGTATACTTTTGAGAGGGGCGGATAAAGGTTTGCAAACTT
TAATGGGCATAAGGATCCCCTAGAAGCATATGTAAAATGCAGATTCCTGCACCCCAACTGCAGAC
ACTGTTAAGTGGGACTGGAGTGGGGCCCCNGGTCTGCATTCTTNACTGGTACCTGCCNGGCCGGC
CGNTCGAAAGGGCGAATTCCACCCACTTGGCGGGCCGTTACTTATGGATTCCCAACTCGGTA

SEQ ID NO: 1266 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCAAAANATANAATCATANAATTTA
AAATCTGGAAAAACTNTCAGGGATANACNCTGTCACATAACCCTNTGCCACTGCCCAANATTCCA

AAGCTGGGGCANAGCTGGGACAACTCATAAGCAGCANACACGGNTACCTGTCCTNTTACCTGCCT
NTGTGTCAGCTGCACTCATGGAAGGAGGGGGTCTNAAAGGCTATCCCAAANACAAAAGGCTTCAT
GCCCAGNATTCCAACACTNTCATTTTCAACAATCCTATTTATTTTTGATCCGGGANACNCCCTCAAT
CAGGAACTTACATGTCCACACTGCACGCCATNTGATTNTCTCCAAGTAGGAAGGGCAANAGGAAC
GGNAGCCTCGTGCTGCCCTACCAAGCCCCGGCCTTAACATCTTGCGATGTTAGAAGTCACCAAGT
CTGATCAACTGGGGCTTCAGGATTCTTACCTGGAAACAGGGAAAANTGGGAGGGAAAGGAGGTG
CCCCTCAAAAAATTGTTANAAGGTTTAAAACTTCCATGGTTTTTTTAAAAGGNGGNCCCNTAAACA
CCTGNNTCANAATCCTGNGGGAAAAGTTACTCAAAATGGCAGGGNTNCAAAACCCCCCCCCAAA
NATTCTTGGAAAAAAAAAAAGGTTTTGGAAAGGGGCTTGCATTTTTTCTNTTTCCAAAAAN

SEQ ID NO: 1267 GGTACACAAAGAGGGGGTGGGTGTCGGATGCAGAGTGTGTGGCCTGATGCTC
CACGGCGTGCAGGACGGGGGGCTAATAGTAGGTTTCCTTCTCCACCCAGCCGCCAGGGCGTCGCC
TGATGATGAGTTTTCTGACTTCGTCATATACGAAGATGAGAAGAGAGTAGGGGAAGGCACAGAAC
CACCGGGTAGGTTTGAGGGATACATCCTAAGAGCAACACCCATTCCAGGGCAGTAGGAAAGGA
AAGCAGCCAGGGCTGTCTCTTCAAAGAGGCCAAATATCAAGATCTTGTTCTTCATCCCCTGCTGGA
AGACCGAATTCCTCCTGGTCTTACAGATGACCAAGTCCGCCCACTGCACCACCACGATACTGACG
AAGAAGGCTGTGTGGCAGGTGAACTCCACGATTTTCCTCTGCTCATAGGTCCACTGCTGCCCGTAA
CTGTCTTCCACATCGTTGATCCACGGTCATCCCAGTCCACTCGGAGGCCCAACANGTGAATTGGGA
GGAAACCGTTCTCANCCANAATCACAAAGTAAGTAAAGAAGCCTNCCAAGGCCTGGATCATTCCA
ATCTTGCCCATAAGCCATGCTGATCANCCGTTCATTCACAAATTTTGTCTGTTTTGGGAATTCTNGG
CCTGGCTCTTTATGAATGTCACTCTCAACCTACTCATAANCCNAGGGAAANTGGCNGGGAACCATT
TTNANTGC

SEQ ID NO: 1268 GGTACTAGCCGGACTTGGATTTTCTGGAAAGATTTCAGTTGAGGAACGGGAA
CAAAGATTATGATAGCTTTCCGACCACCACCAACTTCAATTTCCTTAGCTGCCGTAATATTCAGCT
GCCTGAGCTGAGCCTTGAGGTCCGAGTTCATCTCCAGCTCCAGAAGAGCCTGGGAGATGCCGGAC
TCGAACTCGTCCGGCTTCTCGCCATTGGGCTTCACGATCTTGGCGCTCGAACTGAACATGGCTTTCT
CCTGGGAGAACTTGCCGAGGCCCGGCTTAGGAAGAGCCCCGCGTACTAACTTTATAATCATTTCA
ATTAACTCTTCTTCTGTTTCCTGTTTCTTCAAATCATGGAAAGAATCCAGTTCATCATCTAGGCAAT
TCACATTTACGTGCTTGAATAAGCTGCCCAATGGTGTTCTACAATGCTTGCTTTCATCAGAATATTT
TAACGATGAACCAACTTTATCTCCAGAGTAAGATATCCAAATCACCTGGGGAGGTTAGAGTTTCTT
CTCTTATACTTAGACCTGATAAAAATTTGGAAAAATCATACTCGTCGGGGGCAAGCTGCCCCCGAG
TCATAAGCGGNTTTTGAGACTCTCCACTANTTAAATTCTTGCCCCGGNTGGCTTTGACNACCCTT

SEQ ID NO: 1269 GGTACCCCCACGATTACACAGCTTTGAACAAGTGAAACTATGGTTACCAAAC
AGCTATTTTTATTATAGCATCTACAGTGTCTGGAAAAGGATGTAACAATAAATAACTGTAGACGCA
TCACGAGACATCCATTTACTTAATCACAGAAGTGGATCTTGCTACATAGTTTTCTCAATGTCTTCAT
TCTTCAGATTCTCCAGGCTTACGAATGTCATCAATCTTCAAAATCATTCTAACCATTTGTGTTGCAA
GAGATATCTGTTGCTTTTTGCCAATCAAGGTTTCTATGACATGCTGTTGCTTCATATCATTTGTCCC
CTTGTGCAAACAGTCGATGCCAAGAGCAGGGTTCATCTCCTTCAACTGTCTGGCTCGGACTTCGGT
CATAGTCTGGATGGGATTCATGCCACTGTTTCAGAGAGGGCCATGGGCATGACCTCCAGTGCGTC
GGCAAACGCTCTCATGGCATACTGTTCTAAGGTGGGGCACTTATCCCGCTCTTGGCTAACTGGCAG
GGCACAAGATATCTAACAGCCCCTNCTTCATACACCACACGATTATCGCGGATGAGGTTCCGGAT
GACACACAAAGCATCGTGAAAGGGATCGTTTCGCCTCCTCAATGATCATCTTATTTCCTCCTCTAA
AAAAAATGGGTACCACTTTTGGAGTTCTTACANCTGCTCGANGACCCANNATTTTATNCTTTAGTT
T

SEQ ID NO: 1270 GGTACAAGACACTACGGGAACAGTTTGCCTCCCTCCCAGCCTCAACCACAAT
TCTTCCATGCTGGGGCTGATGTGGGCTAGTAAGACTCCAGTTCTTAGAGGCGCTGTAGTATTTTTT
TTTTTGTCTCATCCTTTGGATACTTCTTTTAAGTGGGAGTCTCAGGCAACTCAAGTTTAGACCCTTA
CTCTTTTTGTTTGTTTTTTGAAACAGGATCTTGCTCTGTCACCCAGGCTTGAGTGCAGTGGTGCGAT
CACAGCCCAGTGCAGCCTCGACCACCTGTGCTCAAGCAATCCTCCCATCTCCATCTCCCAAAGTGC
TGGGATGACAGGCGTGAGCCACAGCTCCCAGCCTAGGCCCTTAATCTTGCTGTTATTTTCCATGGA
CTAAAGGTCTGGTCATCTGAGCTCACGCTGGCTCACACAGCTCTAGGGGCCTGCTCCTCTAACTCA
CAGTGGGTTTTGTGAGGCTCTGTGGCCCAAACAAACCTGCATATCTGAGCAAAAATAGCAAAAGC
CTCTCTCAACCCACTGGCCTGAATCTACACTGGAAGCCAACTTGNTGGNACCCCCGGTTCCCAACC
CTTTTTTGCTGGGTAGGAGANGCTAAAGAACACCCTAAAATTTACTTAATCTNTNTAGGGCTGCCN
TACATTTGGGGCCTTAACAACTNCCCACNCCAATTTNAAANGNCACCCTNNTTTTTTTGCACTTG
N

SEQ ID NO: 1271 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCNAAAGGTTTTATGAAATA
TGGNCTAATAGTATGAAAAAAATCAAANCCCATGTNTGTTTANTTAACAAGDAAAACNCAGNGA

TTTAAATGCTGCACATAAACTNTTNTTAAAATNATGNGGGCATTGNGCTCCCAGNGGTCCACAGC
ATTTACATATAAAAATCTAAAAAGTTTNTCATAGTCCAAANCACTGNGGTCAGGGTANCAATCAA
TACCTATATATAATAATGATCTGTTTAGNCAGGTAAATGGAAAGCATTACAGTCAATCNTCCAAAA
TATNTTCATCCAAATTGATATCTGNNGNGTCAATATCTTCTAATTCCAAATTATCCAAATCTACTTN
TAGTTCNAGTAAACTCTTTTCTTCTTTGTTGGCTGNGGGGGAGGCCCAATAACCCGGAGTAGGAAA
AGCAGGTTTCCCATCAANGTTCNTGTGTGAGCTGTAAATCTTGAGGGCTGAAAGTCTTTCCCTCTT
CCAT

SEQ ID NO: 1272 GGTACAACTTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTT
GGTGACCAGGGAAGTCACCCCACGGCTATGGGGAAATTAACCCGAGGCTTAGCTTTCATTATCAC
TGTCTCCCAGGGTGTGCTTGTCAAAGAOATATTCCGCCAAGCCAGATTCGGGCGCTCCCATCTTGC
GCAAGTTGGTCACGTGGTCACCCAATTCTTTGATGGCTTTCACCTGCTCATTCAGGTAATGTGTCTC
AATGAAGTCACACAAATGGGGGTCATTTTTGTCAGTGGCCAGTTTGTGCAAGTTCCAGTAGTGACT
GATTCACATTTTTTCCAAATGTAATGCACACTCCATTGCATTCAGCCCGCTCTCCCAGTCATCACA
GTCTGGTTTCTTGATATCCTGAAGGAAGATTCGGCCACCTCGTTGGTTCTGCAGCTTCATCAGTTTC
TCACATGTTCCTCTCCTCATGAGATTGGGTGAAGAAAAGTNTTTGGCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 1273 GGTACTATGATCCAAACACCAAAAGCTGTGCAAGATTCTGGTATGGAGGTTG
TGGTGGAAACGAAAACAAATTTGGATCACAGAAAGAATGTGAAAAGGTTTCGCTCCTGTGCTCC
CCAAACCCGGAGTCATCAGTGTGATGGGAACCTAAGCGTGGGTGGCCAACATCATATACCTCTTG
AAGAAGAAGGAGTCAGCCATCGCCAACTTGTCTCTGTAGAAGCTCCGGGTGTAGATTCCCTTGCA
CTGTATCATTTCATGCTTTGATTTACACTCGAACTCGGGAGGGAAACATCCTGCTGCATGACCTATC
AGTATGGTGCTAATGTGTCTGTGGACCCTCGCTCTCTGTCTCCAGGCAGTTCTCTCGAATACTTTGA
ATGTTGTGTAACAGTTAGCCACTGCTGGTGTTTATGTGAACATTCCTATCAATCCAAATTCCCTCTG
GAGTTTTCATGTTATGCCTGTTTGCAGGCAAATGTAAAGTCTAGAAAATAATGCAAATGTCACGGC
TTCTCTATATACTTTGCTTGGGTCATTTTTTTTCCCTTTAANTTAAACCATGACTTTAAATGGGGA
AGCCTGTGTTCGGGGGAGAAACAAAANAACCAACTTTTTTTNTCCCTTGCCCCCAATTTCCCCA
AACTTANAATTTNAAGCTTATTTTTTTTTTTTTGAAACCCTTTANCAAAATGATCTTGTTNNGAAA
G

SEQ ID NO: 1274 ACACAGGCTGCTACCCAAGTTGTTCTGAATGTTCCTGAAACAAGAGTAACAT
GTTTAGAAAGTGGACTCAGAGTAGCTTCGGAAGACCTCTGGGCTCTCAACATGCACAGTTGGACTCT
GGATTGATGCTGGAAGTAGATACGAAAATGAGAAGAACAATGGAACAGCACACTTTCTGGAGCAT
ATGGCTTTCAAGGGCACCAAGAAGAGATCCCAGTTAGATCTGGAACTTGAGATTGAAAATATGGG
TGCTCATCTCAATGCCTATACCTCCAGAGAGCAGACTGTATACTATGCCAAAGCATTCTCTAAAGA
CTTGCCAAGAGCTGTAGAAATTCTTGCTGATATAATACAAAACAGCACATTGGGAGAAGCAGAGA
TTGAACGTGAGCGTGGAGTAATCCTTAGAGAGATGCAGGAAGTTGAAACCAATTTACAAGAAGTT
GTTTTTGATTATCTTCATGCCCAGCTTATCAAAATACTTGCACTTGGACCGACAATTTTGGGGACC
AACTGAAAATATCAAATCTATAAGTCGTAAGGGACTTAGTGGATTATTATAACCACACATTTTTAA
GGGGCCAAGAATAGTGCTTGCTGCTGCTGGGAGGGGTTCCCATGATGAATTGCTTGACTTAACC
AAAGTTTNATTTCGGTGACTCTTTATGCCNCNCCCAAAGGAGAAAATACCAGCTNTTGCCTTCCCT
GCA

SEQ ID NO: 1275 ACCCTTGGAAGATGGGAAAGGTGAGGGAAATATTTGAAGCAGGGTCAGAAC
ATCCACTAAGAACATAGCACCTCAGTAGAGCTTACATTATAGTGCCAGGGTAGAGTTATTACTGA
ATAGCTTAGGATGATGAACATTAACCTTCCTACAGGAGTAGTAGCAGCTGATTTGGTGACCATCAT
TGGTCACCTTTTAGTGTAACTGCAAACTAAGAACAATTATGGCTTGACATATACTCCATGTAGGGA
AGTGATGGGAGAGGCAGCCTCTGTGTGGTCCATCCTTGGAAGCACTGCATCGATTTGCTCCCCTC
TGGTTTTAAGGAGATCTTTTAGACCTTTCCTTGCTAACTGCTTTCAGTAAATTCTTGATGGCCTTCG
ATTCTGGATTCAGACATCTGTTCTCACCCTTCTTTTTCATTGTAGCAATGATCTCAACACGTGGACA
AAATTGGCTTGCAGGAATAATTTCAAGTTTTTCTAAAGACCTTGGATTAACAGGTTGATTACTAAT
GCTGATGCAAGGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 1276 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTANAATATAAAAGAATTGAGAGCA
TAGGTTTAATTTCATTTTTATAAGGAANACTACATTTACCTGAAAAANAAATATGGCATCACACAC
AAACACNCTTCAGGGAAGGAGTATATTTAANAATATGGNGTCATTCTGAATGCTAAAGGAAAAGN
GATCCCTGTTTACTATTAAAATATGTAGTGTAAAATTCTTTAAAGGAAACAACTCACTAAATCTCT
ACTAGGTAAGTTATTGNGAATTTAGTTTTCAAATCACAGTAATCCACATAACCATTATTAACAGCT
NTGTTTCATANAACTGCAACAAGCCAACAAACATTTAAATGCACTTCACATCAANAGTATGTAAA
CTTTATTTTTCCTCTTCAAGCCTTCANAAAGTTAGGGGCTATTTCAGCAGCCAATCTGGTCAGAAC
CTCTGAAGGCAAAATTTCAGTGCCTCACAGTGTATATGACCATCTGTTGCACTGCCACATNTTCCG

CGTACCT

SEQ ID NO: 1277 ACGCGGGATTGATAATAGGGTGCATTGTTGCTTTTACTTTATTTCACCTTTTGG
ACATGGACTTAAGCCCTTAGATGTGGCGTTTATGAAGGCAATACACAACAAGGTGAATATTGTGC
CTGTCATTGCAAAAGCTGACACTCTCACCCTGAAGGAACGGGAGCGGCTGAAGAAAAGGATTCTG
GATGAAATTGAAGAACATAACATCAAAATCTATCACTTACCTGATGCAGAATCAGATGAAGATGA
AGATTTTAAAGAGCAGACTAGACTTCTCAAGGCTAGCATCCCATTCTCTGTGGTTGGATCCAATCA
GTTGATTGAAGCCAAAGGAAAGAAGGTCAGAGGCCGCCTCTACCCCTGGGGTGTTGTGGAAGTGG
AGAACCCAGAGCACAATGACTTTCTGAAGCTGAGAACCATGCTCATCACCCACATGCAGGATCTC
CAGGAGGTGACCCAGGACCTTCATTATGAAAACTTNCGTTCTGAGAGACTCAAGANANGCGGCAG
GAAAGTGGAGAATGAGGACATGAATTAAAGACCAGATCTTGCTGGAAAAAANAANCTGAACTCC
CCGCATGCCAAAANATGATTGCAAGGATGCAGGGCCCANATGCAAATCCAAATGCAGGGCCGGG
GATGGCNATGGCGGGGCTNTTCGGCCCCACCTGTAAGGNGATGGGCCCTTNTCAAGAAATCNGAN
AAA

SEQ ID NO: 1278 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTCAAANANAATTTTAATCT
GAAAAATTANCANANATTCTGCCTTCACAATTANAGTTTAACATGAGTCTTCCAGTGTTTTAAAAA
NAACTGTANTATACATAAAGCAAAATATTTTGGCATCACCTAGTGAAAACANACGATGNGGTNTT
TTTTCANCCATCTCATATAGTTAGGCCCCGAGTTACAATTTGANATAAGTTGATTCCTAAACANAA
TGNGCTTTACANAATGNGACCAATTTTATTACTCCCAAGGACCTTGTTTCAAATTATNTTAAAAGC
ANAGTTCACTGATCTCACATTTTAAAAAGAAAAAAGTTTGTTAACTGTTTTAATCAATATGAGTAG
TAACAAAC

SEQ ID NO: 1279 GGTACGCATCGAAAGGATTGACGGCGTGAGTTTACTGGTGCAGAGAACCATT
GCAAGACTTCGCCTAAAGAAAATTTTTAGTGGTGTCTTTGTAAAAGTCACCCCCCAGAATCTAAAA
ATGCTGCGTATAGTGGAACCTTATGTGACCTGGGGATTTCCAAATCTGAAGTCTGTCCGAGAACTC
ATTTTGAAACGTGGACAAGCCAAGGTCAAGAATAAGACCATCCCTCTGACAGACAATACAGTGAT
TGAGGAGCACCTGGGGAAGTTTGGCGTCATTTGCTTGGAAGACCTCATTCATGAAATTGCCTTCCC
AGGGAAGCATTTCCAGGAGATCTCATGGTTCTTGTGCCCTTTCCACCTCTCAGTGGCCGTCATGC
TACCAAAAATAGAGTGGGCTTNCTCAAGGAGATGGGCACACCTGGCTATCGGGGTGAACGCATCA
ATCAGCTCATCGTCAGCTGAACTAGACCCANGTGANGCAGGGGCTGAAAACTGCCCTTGGGCTG
ACTTTTGATANGCCATGCCTTTGCCACTTACAAGTTCTTTTGCATTTNACTAGTATTTAAAGAGT
AACCCTGANATTTGGGAAGGAATAAANGGAGGCTGGTNCCTGCCCGGGGCCGGGCGGTNCAAA
A

SEQ ID NO: 1280 ACAATTACCCACCACTGGATTTGACTCAGAGAGGACCCCCAGAGGGTGTCTC
GATCTTCCCTATTTATTTTCAGCCCTTGAGGGCTTCATTGTAGATCAAAGCCAAGGCCCCCAGGAA
GGTGACATACTCCTGGAAGTTCACCTCCTGGTCCTTGTTCCGGTCCAAGTCTTCCATCAGCCTTGCA
ATTTCAGCATCCTGCAGCTTCTAATGTGTTAGAATGTGAAATCCATACTCAGTGGTGATGACAACC
CTGGATTCTTCCCCTTCCCCTCCAGGCAATCCTCTCTGCAAGTGGCTCTGTGCTCCCTCATCACC
AAGGACCCATGTCACTTTGGCATTGCTTCTCCTCAGCTACTTCTCAGTTACTGGTCCTCATTTGGAG
AGATGGATATCCGGCTGGAAGCATCCCCTACCCGCTGGGAGAGTGGGTCTACAGCTCAGGGTCTA
CATGTGGACCANGGCCTCAGAATGTGGGTAAATGTGAGTCCCGCCTACCTCGGCCGNGACCACGC

SEQ ID NO: 1281 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGCTTTATTTCTTTGGAGGGAGGGTCTTGCT
TGTCATCCAGGCTGTAGTGAATGGGCATGTCATAACTCACTGTATCCACAACCTCCTGGGCTGAAAA
TGATCCTCCAGCCTCTGCTTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGTAAGTGCCAGCACATGTGGCTAAT
TTTTTTACATCTTTGTAGANATGAGGTCTCACTATTTTACCAGGCTGGTCTCAAATTCGTGGCCTAT
TGTGATCCTACCAGCTCAACCTCCCAAATCGCTGGGATTGCAGACATGANCCACTGTGCCTGACTC
AAAAATCATACTTTATTCTTGAGCCCATTGGTCAGGGTANATTCGCACACTCCCTCTGCAGTGACT
CCAGGAGUCCCTCTCCAAGCTCAAANCGGAAGCTGAGCTGCAAGCCTGCCATCTTCTCCGCATAG
TCCGGATNGAAGCGCTCATTCTGCGCCAGGGTGAAAGNGGTCTTTCCANTCCCCANCCATGCCTTT
NCTCATGAAAGGGGAGATGCTGNGGTCCATGAACNCCTGGGGGGACNGGNGGGNGTANTTGGTC
AATANGGTTCNTNTTNATTTTCCTTTNAACGACCGGGNCTTGAACCATTGAAGTCCANTGNNTCCT
CTTGGCANGGANCNGCCCACNAANTCCAGGATCTTTTTGAAANCTCCCTTTGGGG

SEQ ID NO: 1282 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANATGGAGTCTTGTTCTGTANC
CCAAGCTGGAGTGCAGCGGTGCAATCTCGGNTCACTGCAACCTNTGCCTCCCAGGCTCAAGGAAT
TCTCCTGCCTCAACCTNTGGAGTAGTTGGGACTGCAGGCATGCNCCACCACACCCAGCTAATTTTT
GNGTTTTTAGTAAAAACAGGATTTCACCATGTTGGCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGACCTCAAGTG
ATCTGCCCACCTTGGCCTCCCAAATTGCTGGGATTACAGGCCTGAGCCACTGCGCCCTGGCTGAAAT
TTTTGATTTTTAANACCTTTAACTTCCTAATTTGCCTATCTAGGNGCATATTCCCGCGTACCTCGG

CCGNGACCAGGC

SEQ ID NO: 1283 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCACACCTGCCCTTTATTGGTCTC
TTCTANCANAGTGGCTCCAGGCCCTTCACGCCTNTCAAACACCACCCATGAGGGTTTAGGAAGGN
GCCATCATTCTGTGAAGGCCCANAGCTTACCCAAGTCTTGGAGCCCAAGTTGAATCACCAACCAN
AGGGTTGGGAGAGGAAAAGGAAACAGGCANAGGGGAAAGGCAAGGCTCTGCAGTGAAGGGGAC
TGATATCAAGGGAATGCTGAGGTCCAGCAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTACATCCTAAGGCTCCTC
AGGACTGGATGGAGTAGGANATCTGTGTGTTGAGCANTTCACATCTATATGGCAACTTTAAGGAG
GCNCTTGATGTCAGGCTCAATGTTTATGGNTGGGAANGTGCGGNTGTAACGTCGGAAGGGCTCTC
CCTCCGGCCCTATGAGGAACTTNTCAAAGTTCCAGGCCACATNTTGAAGCGGNGCACAGGGCTTC
CAAANGATTGAGCCTTGGNGAATCGGNCATGAAGGGAAAATNGGGTCATTATAAGGGNANGGGA
ACTTTNGCCTTCANGTT

SEQ ID NO: 1284 ACGCGGGGAGCGTCCTCGAAACCACGAGCAAGTGAGCAGATCCTCGGAGGC
ACCAGGGACTCCAGCCCATGCCATGGCGGATTCTGAGCGCCTCTCGGCTCCTGGCTGCTGGGCCGC
CTGCACCAACTTCTCGCGCACTCGAAAGGGAATCCTCCTGTTTGCTGAGATTATATTATGCCTGGT
GATCCTGATCTGCTTCAGTGCCTCCACACCAGGCTACTCCTCCCTGTGGTGATTGAGATGATCCTT
GCTGCTATTTCTTTGTTGTCTACATGTGTGACCTGCACACCAAGATACCATTCATCAACTGGCCCT
GGAGTGATTTCTTCCGAACCCTCATAGCGGCAATCCTCTACCTGATCACCTCCATTGTTGTCCTTGT
TGGGAGAGGAAACCACTCCAAAATCGTCGCAGGGGTCCTCGGCCGCGACACGCTT

SEQ ID NO: 1285 ACTGGAATTTTGCATATCTGTAGAGTGTATCTAAATATTCCTGCCTAAAACCA
TGCTTGTCCGCCAGGTAGTCAAAGAGCATCCTACCATCCCTGGTTGACTGCATTTGCCTTGTAGTTT
CTGGATCTTCAAACATCTTCACAATTGGTTCTGTTTCTGCCTGAAGCTGTTTCAGTTGTGCAACCAC
TGTGGTTCTTTTCTCTCTCAAAGCATGAGGAATATCATCAGAATAAAGGTTTTTGTATACATCCATA
GCAAAGTCTACCATGTTGGTATCACTAAGAAGGTCCAATTTACCTTGTAATAATTCCTTTTCATTAT
ATATCTCCTTTACAGAGAGAAATTCAAGAAGCGGAAAGACTAGATGCCGATCCAAAAAGTGCGCG
ATGCGAGTAGTCAAGTCGTACC

SEQ ID NO: 1286 GGTACAGACCAGTTATTTTGTAAAATGTTCCCCAGTGTGGGTTTATCTGAGGT
TTCCTCATGATTAGATTCAGACCATGCATTTTTCGGAGGATTACCACTAAAACAATGTTGTGTTCTC
AGTGCATCCTATTTGAGGCACATGATGTCAATTTGTTCTCATATTGATGAGGTTAACTTTTATTATT
TGAATAAGGTGGTATCTGCCAGGTTTCTCCACTATAAAGTTACTGTTTTTCCCTGTTAAAATTAATA
AGTCATTTGTGAGGAGTTTCTTTGAGACTATTTAAATGTTGTGTTCTCCAAAAAAAAGAAAAAAAA
GAGAGAGAGATCAGAAAGATTTGGTGGCTAGGTGCANTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTT
GGAAGTCCAAGGCAGGCGGATCACCTGGGGTCAGGAGTTTGAGAACAACCTGCCAACATGGTGA
AACTCTGTCTCTACTAAAAAATACACAAAAATTNCCNGGTGTGGTGGCGCACACCCATATGTCCCA
GCTACTCTTGGACGCTGAAGGCAGGAANAATTGCTTGACCCCANAAAG

SEQ ID NO: 1287 ACCCAAATAGCTAAGTTTAAAATTTTAAGAAATCCGAGAATTAGTTTAAAAT
TGTATAAATTCTCCTTTTAACTTTCTAAAATGTCCATATGCACTCTCATTGTGTTTTAAATCCATTAC
ATTAGAAAAACAGACTGCAGGCCGAGTGCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCAGTTTGGGAGG
CCAAGATGGGAGGATCGCTTGAGGCCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGGTCAACATAGTGAGACACC
ATCTCAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 1288 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTCCTTCCCCAACAGCAGTTGGAA
TTTTCTTTTGAACACAAAGTAAATTAATGTTTATACTGTTTTTTCACCTGAGTCATGTAAAAGGNGA
CTCCTTTCATTTTAAAAAGTTATATTTAATTTTTGGGGGCCTTAATTAAAATTTAACATTTAACCAT
GTGTTTTTTTTTTGTAAACAGTCTACATGTCAACAAATGGATAAGGGTTAACAAAGCAAATACTG
ACTTCATTTGTGTTTTAAACACGATTATATGAATTTTTCTTTTTTAATTAAAAAAATGACATAAAAC
CATTCATATAGGNCCTCTTCTCTCAACTGCTTTGAGATATANCTTTAAATATGGGTAGATCAAGAC
AAGTAATGTTGGTAATCTCTTATCTTGCATAGAAAAGAAAAAATAAAGGAACTTATTTCCTTCCTA
AGGTCTCANCTAGTTTCTTAAAGTCTTTTCTTCANCTCCAATGGAAATTTCTCATAGCACTTNTTAC
AGACTGGCTTCATGTCAAACTCCACAAAACTTATTCTTGAAGTGTTAATTTANTGGTGCAGGNAGA
ACAGGGCAAAGCCANTTCCGCNCCANGCCNTTTTTAGAGCCGANACCNCATCCCCTTNTNTTAAC
ACGATTGCAGNGGGAAGCCAACNTTCNCCCAAATAGCNTGGGTNTAGTGNGTTTNANAAATTT

SEQ ID NO: 1289 GGTACCATAAGGAGACACAAGAAGAAAGGTGACACTAAGGCTACAGTGCAC
AGAAAACAGACCAGCTGTGGCTTCGACTGTGCGGACCTGCCCACTAGCCTATGCTACAGATTTGA
AATGTCTTTCACTTTGACATGACACACGGTTTATATTACACAAAATGAATGAAACGACAATGGCTA
AAAATAAATGAGACAGCCTGCACACAAAAAGATGATGACTGCTACTTTCCTCCCATCAGAAAATT
ACTCAAAAAGGGAGTATTTAAAGGAAACTCAAATCAGGAGAACCCGGTAGGCATCAGAGGTTCA

GGGCACCAAGGCCTTANGGCGGGAACACTTTTGAACCCAAGCCAGGCTTCAGGGGCAAGCCCACC
AACAGACCCCAATTTCCACAGGGGAGGCAGATCTTCTATACCTACAGTGACAGAAAATACACTAA
AGTGCAGTATAAAATATAAAAAGGTTTGATTCTGAATAGACCAACTGCTAATTTTCCTTAAAAAAA
TTTTTAATTTGGTTGAGTAAAAACCAAATTAGTTCACTGAATCTCATTTTGTAGGTAAAGAAGTCTT
ATTTTGCAATACGAAAAACTGGAGCTTATGACTGNTTTTGATTTTCTCTTGTANCACANGATAACC
CAGTATTANTGGGAGAACACTTACAAAANGGGGGCTTTGNGGGNGAGTTCNTTTGCATTAGTGGG
TTTTTAAAAAACAA

SEQ ID NO: 1290 ACACACCCAGGAAATTTGTCATCCACCCTGAGAGTTAACAACCTTATTATCATT
GAAACGGACCACAATGCCTACACTGAGGGCACGAAAGCTCAGAGAAAGCAGCAGATGGCAGAGG
AAATGGTGGAAGCAGCAGGGAGGATGAGCGGGAGCTGGCCGCAGAGATGGCAGCAGCATTCCT
CAATGAAAACCTCCCTGAATCCATCTTTGGAGCTCCCAAGGCTGGCAATGGGCAGTGGGCCTCTGT
GATCCGAGTGATGAATCCCATTCAAGGGAACACACTGGACCTTGTCCAGCTGGAACAGAATGAGG
CAGCTTTAGTGTGGCTGTGTGCAGGTTTTCCAACACTGGTGAAGACTGGTATGTGCTGGTGGGTG
TGGCCAAGGACCTGATACTAAACCCCCGATCTGTGGCAGGGGGCTTCGTGTATACTTACAAGCTTG
TGAACAATGGGGAAAAACTGGAGTTTTTGCACAAGACTCCTGTGGAAGAAGTCCCTGCTGCTATT
GNCCCATTCCAAGGGAGGGTGTTGATTGGTGTGGGGGAAACTGTTGCGTGTCTATGACCTGGGAA
AAGAANAAGTTACTCCGAAAATGTGANAATAAACCTTATTTGNCAATTATTNTCTTNTGGGATTCC
AAAACTATTTGGACATAAGGGGNAATTTGTATTTTGATTGTCCAAAAAAAANTTNATTCTGGGGTT

SEQ ID NO: 1291 ACAGGGGCAGTCAGTGGAGGGCGAGTGGTTTCGGAAAAAAAAAAAGAAAAA
AAGAAAAAAAAAGAAAAAAAAAAGATTTTTTTCTTCTCTTAATCGGAATCGTGATGGTGTTGGAT
TATTTCAATGGTGGGGTTAATATAGCATGTTATCCTGTCTATCTTTTAAAGATTTCTGTATAANACT
GTTGAGCAGTTTTTAAAATAGTGTAGGATAATATAAAAGCAGATAGATGGCGCTATGTTTGATTC
CTACAACGAAATTATCACCAGCTTTTTTTCATTCTTAACTCTTTAAAGGATTCAAACGCAACTCAA
ATCTGTGCTGGACTTTAAAAAAACAATTCAGGACCAAATTTTTTTCTCAGTGTGTGTTTATTCCTT
ATAGG

SEQ ID NO: 1292 GGTACAAGCTTTTGTCCAAAATGGCACAGTGAGCACAAATGAGTTCCTGTGT
GATAAAGACAAAACTTCAACAGTGGCACCCACCATACACACCACTGTGCCATCTCCTACTACAAC
ACCTACTCCAAAGGAAAAACCAGAAGCTGGAACCTATTCAGTTAATAATGGCAATGATACTTGTC
TGCTGGCTACCATGGGGCTGCAGCTGAACATCACTCAGGATAAGGTTGCTTCAGTTATTAACATCA
ACCCCAATACAACTCACTCCACAGGCAGCTGCCGTTCTCACACTGCTCTACTTAGACTCAATAGCA
GCACCATTAAGTATCTAGACTTTGTCTTTGCTGTGAAAAATGAAAACCGATTTTATCTGAAGGAAG
TGAACATCAGCATGTATTTGGTTAATGGCTCCGTTTTCAGCATTGCAAATAACAATCTCAGCTACT
GGGATGCCCCCCTGGGAAAGTTCTTATATGTGCAACAAAGAGCAAACTGTTTCAGTGTCTGGAGC
ATTTCAGATAAATACCCTTTGATCTAANGGGTTCAAGCCTTTCATGTGACACAAGGGAAAGTTTCT
ACANGCCAA

SEQ ID NO: 1293 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGGAAAAGATATATATATATATATAT
TCANAATTAGGCAGCTGGACTCAGTTTAAATGATCCCAATTTTGTTGGCAACATCCAAAGCATCGT
AATCAUGAGCCAGTCGAACATATGCCTTCTTNTNTCCATCAGGCCGAATCAGGGTGTTGACCTTGG
CCACATCAATGTCATACAGCTTCTTCACAGCCTGTTTAATCTGGNGCTTGTTGGCTTTAACATCCAC
AATGAACACAAGTGNGTTGTTGNLTTCTATCTTCTTCATGGCANACTCAGNGGTCAGCGGAAACTT
GATGATAGCATAGTGGTCAAGCTTGTTTCTCCTGGGAGCGCTCTTCCGAGGATATTTGGGCTGTCT
CCGGAGTCGCANTGTCTTCGGCCGCCGGAAGGTGGGTGACGTGCGGATCTTCTTCTTTTGTGGCN
GNGGGACACCTTTCAACACTGCCTTTTTGGCCTTTAAAACCTTCGCTTTGGCTTCAACTTTAGGAGG
GGCANGAGCTTTCTTNTTTNGTTTTNGGNGCCATCTTTTGAAAAGGCCCCNCGTACTTGGCCGNGA
CCA

SEQ ID NO: 1294 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGTATATCCATAGTCACCTTTATT
CTGAATTAACCATTTATCAANAGTGCNCCTGAAAAGAGTANAAAAAAATAAAGGAGCCCATCAAA
AAAAAGTTCCCTGGCAAGTGGGAGGGAGGACATGATGTTAGGAGCCCTGTTTGGGGAAGGAAAT
GTTATCCAGGTCATGGATGCCATTTTTGTCAATGATTCGAACACTGAAGGTTGGCANATTCAGGAT
GAAGCGTTTNTGGAGCTCCTCCAAACATTTCCTAAGGAGTTCCACTGCCCTCTCACGTGANATAGT
CGGTGTGTAGTATCGGTCGAGGATACTGAGAGTCAGGAAGGCNCCATAGCCCGTGGGCTGCAAAA
GGGGCCTTGGCCAAGGCTGCCAGGTAGTCCATGTAATACAGCCGCTGGCCCTTCATGCTCATCATA
ACCAGCCAGGAGGAGGTTCACATGATATGGGGTCCCGACTCCCAAAACAGTCAGCCAGGTTTCGG
CGTGTGAANTTAACTNCTGCCGTGGGAAAAAATTCATNTTCATTTCGCATTNTTATAAAAGTTGCC
CTTTTTTTTGAATATATTTTGAAAACTGGGACCTTNGGCCCGGGA

SEQ ID NO: 1295 GGTACGCGGGGAAGTCGCTTGTGTATGAACGCAGCGGCGGGACCTGTGAGGGG
ATCCGACTTGCCGGCAGAACTTACGCTGCGGGACCCCGGGCACTGTTGCTGCTGCGGGAGGTCAA
TCATGCGAGGCTGTGACAACATGTGTAGCTACTGCATTGTTCCTTTCACCCGGGGCAGGGAGAGG
AGTGGGCCTATTGCCTCCATTCTAGAGGAAGTGAAGAAGCTTTCTGAGCAGGGGCTGAAAGAAGT
GACACTTCTTGGTCAGAATGTTAATAGTTTTCGGGACAATTCGGAGGTCCAGTTCAACAGTGCAGT
GCCTACCAATCTCAGTCGTGGCTTTACCACCAACTATAAAACCAAGCAAGGAGGACTTCGTTTTGC
TCATCTTCTGGATCAGGTCTNCAGAGTAGATCCTGAAATGAGGATCCGTTTTACCTCTTCCCACCC
CAAGGATTTTCCTGATGAGGTTCTGCAGCTGATTCATGANAANAGATAACATCTGTAAACAGATCC
CCCTGCCANCCCAAAATGGAAACNATCCCGTGTGTTTGAANGCCATTGCNGAAGGGGATATTCAN
AAAAA

SEQ ID NO: 1296 ACGTCATAGAAATAGCAGCTCCCACCTTGTCATCAATGGTATCAAATTTGGTA
AGAACAATGCCATCAATGAGCCGAGGTGTCTGAGCCATAGAATGGTCAGCCAAGGCTCTGTTGAA
CTTGACCAGCTGGTCCACGGCTTCATTGCCTACTAAGGCTTCTCCTACAAACAGCACCAAATCAGG
TGTATTGACAGTAATGAGTTTGGCCAGGGCAGTCATCAGAGGGGCATTGTCTTGCATGCGGCCTGC
CGTGTCCACCAGCACCACGTCAAAGCCTTGGTTACGTGCAAAAGCAATGGCTTCCATGGCAATGC
CAGCAGCATCCTTGCCATAGCCCTTTCAAACAACTGCACCATGGTGCCGCCACCATGCTTCTCTG
GAGGGTGTAGGGCACTCAAACGCCGGGTGTGTGTACC

SEQ ID NO: 1297 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCACACCTGCCCTTTATTGGTCTCTTNT
ANCAAAGNGGCTCCAGGCCCTTCACGCCTNTCAAACACCACCCATGAGGGTTTAGGAAGGTGCCA
TCATTCTGTGAAGGCCANAGCTTACCCAAGTCTTGGAGCCCAAGTTGAATCACCAACCANAGGG
TTGGGANAGGAAAAGGAAACAGGCAGAGGGGAAAGGCAAGGCTCTGCAGTGAAGGGGACTGAT
ATCAAGGGAATGCTGAGGTCCAGCAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTGCATCCTAAGGCTCCTCAGG
ACTGGATGGAGTAGGAAATCTGTGTGTTGANCAGTTCACATNTATATGGCAACTTAAGGAGGCG
CTTGATGTCAGGCTCAATGTTGATGGTTGGGAAGGTGCGGCTGTANCGTCGGAAGGGCTCTCCCTC
CGGCCCTATGAGGAACTTNTCAAAGTTCAGGCCACATNTGAGCGGGCCNCAGGGCTCAAATGAT
GAACTTGGGATCGG

SEQ ID NO: 1298 AATTCGCCCTTAGGCGTGGTCGGCGGCCGAGGTACAAAGGCAAAAGGACCA
CAGCACCACTTAGGTGTAGCATGGATTTTAAACTGCAGTCAGTATCAGATCCTGTTTGATAAATAA
GCTGACTGTTCTCTCTTGAGAACCTGTGGCCTCAACCAGCCACCAAGCTGATGTGGCCCAAGTCCA
TCTCTTGGTCTTCTCCTTTGAGGCACAGCCTATTTCTGAGCCAAGGGTTGGGGAAGCCTGTCTAGA
TGTGGGACTCATTGCCCCAAACCAGGGAGAGGAAGAGCTCCCACAGGGAGAGCCCAGGCTCTCTT
TGCAGCCTTTCCCAGTTTGGTGTTTAAGCAGTGCCATGTTCCTTGTTTGACAACAAGACAGTCTGTA
AAGTATTGCTCTTAAAAACAATTAAAAAGAACCCTTTCATATTGGCACCATTGCCTTANTCCTCTG
TGGGTTGGTCTTCAGCCAGCATTCTGGTGGGAGTGACTGGCATTAACAAGACTGGAAATCGGGGG
TCAAAGTAAAATATCTTTGTTTTGCTTTCATTCCAAAAGTAATGAACCAGCTTGCCAATTACATNCT
CCCAACAACACTTTGGTCTGNGGACTGCTGGGTGAATATTCANAAAGGGAAGTAAGTNTTCAGG
GGGGTAAACANGNGTNCCAANATTTTTGAATGGTTCCAAACCAATTAATNCACATTGCCAATTTCA
AAATTAAAACANNCCCTTGCTTNGATTTTACCC

SEQ ID NO: 1299 GGTACAATGTGGGGCAGGCACCAGACTGGGCAGGGAAAGGCCTCGGATACC
ACCATCATAGCAGAGACCAGACGCTCATCCTTGGTTTGAGACATGAAGTCACAGGAACTGAGATG
GGCTTCCCACATACCAACCACTGGGAGGGCAAAGGTGGGGAAGGGCACAGGCTAAAAATTAACA
AGGTGCCCAAGGTAAAGGGCAAGCCCTTGTCAGCCTGGGATACTGTCTCCTACTCCCAACCTTTGG
GCCCAACAGAGGAACCAGTTGAAAAGGAGGGCCAAAGACATTGCAGTAAGTAAGCAACAGGACA
ATGAACTCCATGTTGCCCAGATCCCACTGAGAGTGAACGTGCAGTCATGCCCATAACCGACACAC
ATCCCAGTCCATGTGGGTCAGTCCTTCATCACCCTCCCTGCTTCTGACAACAGCAGACTCCACCAT
TCCATTATCATTCACAGCCCAACCCAAACAGTCAAGTGGCTTGAAGAAAGANAAATCANGTATAC
TCTATGTCCACATATACCTTNCTGCCACAAGGCTTCACCAACTGGCANGATTCCCCCCANCCCCA
ACTTCTNCTNATTCCTTTGTTCCCAAGCNGGGTCAATTGGGAGANTTGACCAAAAATANAATGGCT
TNCNGAAAGGGTATTCCAAAATGGGGGAGAACTCCACCAGACCTTAAGGGAGAAGAAATGGCCT
TNTT

SEQ ID NO: 1300 ACACTCCAGATATAACTGGGACTTCCTGTGTAGATCTGAACGAGTGCAACCA
GGCTCCCAAACCCTGCAATTTTATCTGCAAAAACACAGAAGGGAGTTACCAGTGTTCATGCCCGA
AAGGCTACATTCTGCAAGAGGATGGAAGGAGCTGCAAAGATCTTGATGAGTGTGCAACCAAGCAA
CAGAACTGCCAGTTCCTATGTGTTAACACCATTGGCGGCTTCACATGCAAATGTCCTCCCGGATTT
ACCCAACACCATACGTCCTGCATTGATAACAATGAATGCACCTCTGACATCAATCTGTGCGGGTCT
AAGGGCATTTGCCAAGAACACTCCTGGAAGCTTCACCTGTGAATGCCAGCGGGGATTCTCACTTG
ATCAGACCGGCTCCAGCTGTGAAGACGTGGACGAGTGTGAGGGTAACCACCGCTGCCAGCATGGC

TGCCANAAGATCATTGGGGGCTACAGGTGCAGCTGCCCCCAAGGCTACTTTCAGCACTACCAGTG
GAACCAGTGTGTTGATGAAAACGAATGCCTCACCGCTCACATATGCGGAGGAGCCTCCTGTCACA
ACACCCTGGGGAGCTACAAGGTGCATTGTGTNCCCCCNGCTTTCAAATATGAACAGTTCAGTGGA
AGGATGCCAANANATCAATGAATGGGGGTTNTGACCAAGNCCCCTGCANCTTTTGGNTGGTTCCA
ATACCG

SEQ ID NO: 1301 ACGCGGGGCTCTTTCCCTGCCGCCGCCGAGCCGCGCGGAGGCGGAGGCTTGG
GTGCGTTCAAAATTTCAACTTTAACCCGTAAACCCACCGCCTTGGCCGAAGAAAGGCTTNNCTGTT
GGAGGT

SEQ ID NO: 1302 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGAAAATCAATGTTTTCTTTA
ATGCTGAGAATTTTTGTTAATATTTCTGACATTTCATAAAACATCTTTTGTTGACATTCTACAAATG
ATAGCATCCAATAATGTCCCAATACTTTCTTCTTGTGAAGAGAGTTTATATATCTTTTTGACTTCTG
TAATATTCATTATTTCAGGAAGATTTTTCANANAAACCTGATGACCTTCTACTTGAGATATTAGGT
ATTCTTGATTTATTTGTTTTTCTCCCTCTTCAATGTAAACAATTAGAATTGAAGCGTCATTTGCTGA
NATACCAAATTTTTTCAAAGCCTCTGAAATATTGTTATTTGGGGAAAGGTTGAAAATAATTTCAGT
ANATAGAGTTCTTGTCTTCATTTTTCCCANTTTGTANAGGTGAACTGCTTTGTTTGCTGCCACAAGT
ATCTGAAATGGATCAACAATCCTGTAGGATTTATCAGTGATCCATCCGATGGTGCCNTCCATGGCC
TTTCTTCTCAAGTCTCCCGCATTTTTACATCTTTAAANAACAGAAGGGTTCCCCTGCTTTCNGGGAA
AAAAGGCCAGCTGATTGTGTTNACCGCATTTCACCANANTANCCANGGATTTTTCCTTCGGGCCCC
AAGTGCGTCCCCCCNGNTTCCTTGCCCCGGGCGGGCCGCTTTGAAANGGGGNAAATTCCAA

SEQ ID NO: 1303 GGTACGGGAGTTTCTTGGTAAATCCAGAATCAGGATACAATGTCTCTTTGCTA
TATGACCTTGAAAATCTTCCGGCATCCAAGGATTCCATTGTGCATCAAGCTGGCATGTTGAAGCGA
AATTGTTTTGCCTCTGTCTTTGAAAAATACTTCCAATTCCAAGAAGAGGGCAAGGAAGGAGAGAA
CAGGGCAGTTATCCATTATAGGGATGATGAGACCATGTATGTTGAGTCTAAAAAGGACAGAGTCA
CAGTAGTCTTCAGCACAGTGTTTAAGGATGACGACGATGTGGTCATTGGAAAGGTGTTCATGCAN
GAGTTCAAAGAAGGACGCAGAGCCAGCCACACAGCCCCACAGGTCCTCTTTAGCCACAGGGAACC
TCCTCTGGGGCTGAAAGACACAGACGCCGCTGTGGGTGACAACATTGGCTACATTACCTTTGTGCT
GTTCCCTCGTCCACCAATGCCCAGTGCTCGAGACAACACCATCAAACCTGATCCACACCGTNCNG
GGACTACCCTGCCCTACCACATNAAGGGCTCTANGGGCCTATNTTCACACACGTTATGC

SEQ ID NO: 1304 ACTGGATGGCCCCACAAGATGCTGCCACTTTAATAAGGCTGCAATACACTGT
GTATCTTACAGGAGTATTCTTATCCATCCCGTGGAAAAGGTTGCTTAACAACTGCAGTCTCAGAGA
CGGGCGTTCACCTTGGCGAAATTTGACCAGCTTTTCACATAGGCTTTCAATCAAAGCTTCTTGCTTG
TCTGGTTCCAGGATCAAGAGTAGGGATACCACACTGTTCATCACACTTTCAACATCTTTATCATCC
TCCTTCAGACACACATCACAGGCTTCAATAATTTGAGCTAAATCAACATGAAGTCCACCTTCCGAG
TTCTCTTCTGAAATCTCAGCTCCTTTAGATTTCAGATAAGCACGAAGCTCAGCAGCCTGATCTTCTT
CACTGATGTCGATGAAGGCCGGGACGCTCATGGTGCAGGCCCGGGCACAAGCGGACACTCCACTC
GCAAGACCACGCCGACCGGAAAANGGAACTCCCCCGCGTACC

SEQ ID NO: 1305 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTNTTAATGATGTTTTTAATTGACAAT
AATTGTAGATATTCATCGGATAUNCAGTGATGTTTTGATACATGGGATGTCTAGTGATCAAATCAG
GGTAATGAGCATATCATCATCTCAAGCGTTTATTATGTGTGTTGAGAATGTTCAATATCCTCCTTCT
TGCTGCTTGAAACTATATAATATATGGTAAGGAGTTTGTTTTCCGTCGTCATTTGTAACCGTTAAC
ATTAGGATCTGTGAGCNGNGTTNTCTAGTTATTCTGCTTTATTTTCCTCTGCTCCTGACCGCCGTTG
GATAGCTGANATTTCCTCCGGATGGGCANAAGCTCCCCTGCCTTATGGCTTCCGNAGCTGAACACT
GGGTCTTTCACTGAGCNGGATNAAATGANTGTGGGTNGTTGCTTGGA

SEQ ID NO: 1306 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANACTGTTCTTTTATTCTGAGTCA
ATAAGTAACATGTGATACAAACTCAAGATTTTATTAAAATCATTTGTAAGTTAAATTANCATATCT
CGGNGGTGAAGGAAGACTTTTAATAAAGCAAAATAATGAGTTAGGNGAATCAACAGAAAGAGTG
AAAAGNGTTAACAGTGACATTTAAATGGTTNCATGATTTTAATTATTCTTTTGATAATAAGCAACC
TTGTGATATCTATTCAANAAAAGCCAGAGCCCACTATGGAATTCGCAGTTGAATAAAAGCTTTGTT
CCCTGCTTTGGTAATGTTAAAGAAACAAATGGAAATGGTTTAAAGACCTTATAACAATCTCCCAC
CTAGCAAAAGAATCTAAAAGGTAAGGNGGGAAGCATTAGAAAGAGNGTGAAAAGAAAAATNAA
AAAGGCCTNACACGCANCATTGGGTTTTATTTGATA

SEQ ID NO: 1307 GGTACTTGCCCACTTTTCCTCTTGTGGGCCTGTTCCTAGAATCCATTATGTTCT
GTGGGTGACATCAGCCTGCTACTGCGGGAAGAAACAGAATTTTATGGTGCCCAAGATAAAATCGA
CTATGATGATGCAGAATGAAGACCTGGACAGGAGTCAGAGATTGCAGGGGATAAAAAGAGAGAA
ATCAGAGATGCTCCCACAAACAGAGAAAACCTTCAGAAGCAGCAGGAAGGACAGAGTAAATGGA

GAACAAAAACTCAAGTCAAAATAGTCAATGGAAATAAACAGTTTTGAATTCCAGTTATAATTTGG
AAAAGAAGCAAACGTTTATTTTAAATTAAGAAAAAAGTCGCTTATAATTTCCTGAAGTTTAGAAA
AGTGAAAAATAGTTAAACCTCCTGTTGTTAGCTAAGAAGTGTCTATTATTATAAGTTTGTCGCTGG
AGAGAACATAAAAATCTCTATCTATTGCTATTTTTTTTTTTTTTTGCATAAGCGGATAGATAAAAG
AGTGGTTTATTTTATTTAGCCTTTGGCCTGTAAAGTAAGATTTATTGAACCAAAGGGCCATCNGGA
AATGATAAGAATTTTTTCCCTAATTTCCTAATTNTTTAAGCTAAACCTTGATTGATTTCTNTTCANG
CTAGTGCCCCATATTANNAGCAACAGTCANNCCTTTCATTTTTTCTTTACCTGGGANCCNCTGGCTT
AAATCC

SEQ ID NO: 1308 ACTAGGAAAAGATACAGTTACCAAAGATAATGGCATCCGTCCTTCCTCACTG
GAGCAGATGGCCAAACTAAAACCTGCATTCATCAAGCCCTACGGCACAGTGACAGCTGCAAATTC
TTCTTTCTTGACTGATGGTGCATCTGCAATGTTAATCATGGCGGAGGAAAAGGCTCTGGCCATGGG
TTATAAGCCGAAGCCATATTTGAGGGATTTTATGTATGTGTCTCAGGATCCAAAAGATCAACTATT
ACTTGGACCAACATATGCTACTCCAAAAGTTCTAGAAAAGGCAGGATTGACCATGAATGATATTG
ATGCTTTTGAATTTCATGAAGCTTTCTCGGGTCAGATTTTGGCAAATTTTAAAGCCATGGATTCTGA
TTGGTTTGCAGAAAACTACATGGGTAGAAAAACCAAGGTTGGATTGCCTCCTTTGGAGAAGTTTA
ATAACTGGGGTGGATCTCTGTCCCTGGGACACCCATTTGGAGCCACTGGCTGCAGGTTGGTCATGG
CTGCTGCCAACAGATTACGGAAAGAANGAGGCCAGTATNGCTTAAATGGCTGCGTGTGCAACCTG
GAAGGGCAGGGCCATGCTATGATANGTGGAAGCTTATNCAAATAATTAGAATCCNANAAGAAAG
TGACCTGAAGTTTCTGTGCAACACTCACACTAAGGCAATGCCTTTCATNCCTTACTAAATGACATT
GGT

SEQ ID NO: 1309 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTGGGGTATTCATTTCTGCATGTATAG
CTTTATTAATTGCTAATGAAAATTANAACTTTTCTGGGATCTTCTGACAAGATTTTTAAAAAATCTT
AAAATGCCTTTTCTTCAGTGAAGCCATCTTTGGAGTTAGTCATTACTCTCACCTTATCTGTCATCTT
GACTTCAAACTGATATTCCTCTTCTTTGGTCCANACCCTCAAATTTTAAAAGTAGCTTCAAGTTAA
GGAAAGGTCATTTTTCCACAGTTCAGTTCTCTGAAAAACTTCCATCTCCCACTGAAAGTCACAGTC
CAGGAGTGAAGTAATCACATGCTAGAACATCAGGGCCAATTGGAAAGTCATTATGAACACTTGCA
TTGGTCGATCTTATTTATCACCACAAGCCTGAAAATGCAATGTCCTGAAAAAGGTGACCTCTCTGT
GCACACCGTAATTTTTAAAAAGGAGAGGGTAATATGAAGGGGACTGAGGCTTGATCACCAAAAAT
CAGCNCATGGAAACAAACAATAATGAATAATGAGCNCTANAATTCAAATTNCCAGATGTTTCAAA
NAAGATGGGGGNGCCAGNTTTTNATTCCGTTTGGACCCCNCATTTACAAAAAAACCTNTTTTTAAA
AAATAAAAAANGGTTGGGGGGGAAAGGAAAAAAAATTAAAANGAATTTTCTTAACTTGTTG

SEQ ID NO: 1310 GGTACGAAAACAGAACCAATCTAAAAATGGCTGATGTTACTTTAGGAGCCTG
AAAAAAACAGGAGATCCTTGAAGACCCAGCCACCCCTTCTAGAATGTTCAATAAGGGCACCTTTC
CAAAGCTACTAAGCAGGCACTTGGCATTTCAGGAGTTTGTCTTATGGTTGCATAAAAGTATCCCTT
TCACCCAGACCTGACACCCTTTATGGTTCAAAGTTAAGAACGGGAAGAATGGGTGGCAAGGTGGC
TCCTGGAAGAGCTCACCCAGCACAGCTGCCCTGAGCTCGGGGCCTTGGTTTCTGTCCCTGGGGATA
TTTATATTTAATAAATTTTTATATAAATACACAGAGAAATAGAAATATAAAATCTGAGGGGTTGG
GGAAGAAACGTGAGGGACTCAGCAGGAAGCCAGAGCTGGAGAGGTCCATTCAGGCCAACTTGAC
CTCCTCCTTGACCCCTTTGGCTTCTGGCTTCTTCCTCCTTGGTTTTCTCCTCTTCGGNGACTTCTTTCT
TCTCCTCTGGGTCTTCTCTTTTTCATNCTCTGTTTTGACTCTCTTGGCTTTTTTTGAAGTTGGGAA
GANTTTTTGCGGGCCCCNTTTNCCTTCTTTTCAGAAATCGGGAGAACTNTTTCCTCACANGCCA
ATTNCNTTTGTCAAAAAGGANCCAGAATCGANAATGCNCCTTGTCANGGGTCGNTTTCGTCNTCA
TN

SEQ ID NO: 1311 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGAAAGNGTAAATTTATTTAATACCA
AATGTTTCCTAAGTTTACTTTTTGCACAATGCACANACACTTTTGGGACAATGTATGGTTAAAAAC
TAATATTCTACCAACAGCTCCATGCTGCTCTANATCATCGTGAAGGAAAAAGTAATGCAAAGGAT
GCTGGGTCTCCAAGTCCCAGGACTGGCCGATAGCCTCTCCCAGTGGATAGCAGGTCCTAATTCTNT
TCTTCGAGCANATTCTCTGATTTCAGCTGGGTCTTCCTGATGCTCTCCAAGTTCAGTTGTTGATATT
TTCTTTTAAAAAAGCCACACTTGAACAGGATGACCAGAATCACGATCAACACCAGAAGTCCACCA
ACGCTGCGTTTAATGATGATAGGCAAAGAATGGTACC

SEQ ID NO: 1312 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCATTTTANACTCCCACAT
TAACTTGTNTAGCANANAAATAAAATCTTAAACTGTATGCTAATAGTTATCCAAAATTTATGTTAA
ATGACTTTGGTTTATGGATAGAACTTTAACATTAAATGACNCTGAAAATACTCAGGCCCCATATTG
GCCTTATTNTNTCAACANACTTTAATATTTTCTCANAAATTAGATGAGGGCATTNTATTCCAAAT
AAAATTCTCAAATAATACAGTNAATAGAATTTTCTAAAAAATACCATTTATGACTTNTCTNTCTAT
ATATAACATCTCAAGCACTANAATTAACAAATGCNGAATTAATGT

SEQ ID NO: 1313 ACAAAGTAATGACCATAATACCTTGTCTAAATCAGTAGCAGGGCTTCATGGC
TAGGAAACTTTTTAAACAGTAAAATGTCATTAGGATAGATCACTCTCTCACCAACATTAAATGTG
GCAGAATTAACCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGAAAAAAAGATTTACACGTAGATATAGCAGTAA
CAGAAATTACAAGGCAGAGAACACAAAAGAATCAAGACAACGCTATAGGTTCAACAGTATTCC
ATGAGGCTAGAAAACCGGTTAACTTTGAAAGCCCTAGCAAAATATCACTCTTGTTTATAAATCACT
TATTTATCATATGACCACACGTTGAATCCTTGTCTTTCCACATACTGAAGAATCCTACATTCAGCCT
TTAAGCATTCTGCATTTCTTTGCCAATCTTGTAGCTGAGTATCTTGTTCCAGTCGATTTTGGTGCCG
GTAACTGGAAGCTGCCGGCGCAAGGCCTTGAATGTGGTATCTGACATTGTTTGATAGTTTTCACTA
ATTGCTGGCTGATACTCATTTTCTGGATTCTCTATGATTTTAAATAAACTCCTTGGCAGTTTGGGGC
TTTCATTCGAAAACAGTTAGTGAATCCTGTACCTTNGGCCGCGAANCA

SEQ ID NO: 1314 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNGGTCAGGGTTTATTAAGTANA
TTCAGTCTTATATATGATATACAGATTCAAAAGGAAAAGGATTCCACATACTTATGAAATAAGTGC
ATTTAGCAAGTAATACCATGGANATAACAGCTCGATTAACAGCTCATTGGTCTTTTGTTAAGTGAG
GGANANAGGGAGTCGGCCTGTGCTAGTCATTCCACAAACAAAACAGAATTTAGTCACATNACGTA
GANAANACACATTCTAAGAATTAAAATATTAAGCCACATTTACTGGNAAAACTCACTATNTAGAA
CACAAATAATTTTTATAGAGAGCATTGAGGAGGAAGTCCTCACCTGCTTANAANAGCCCCGTTAA
GTTGCATAGGNGCATATNTGTAAAAATATAATTTAGAGGTGAAGCCATTAATAAGAGTCCCTTTA
AAAGTTGGNGCCATCCACTTGTTTGCCTTAAGNCNTACTATCTGGA

SEQ ID NO: 1315 ACGCGGGATTTCGCCATGGATGAGGATGGGGACGAGAGCATTCACAAACTGA
AAGAAAAAGCGAAGAAACGGAAGGGTCGCGGCTTTGGCTCCGAAGAGGGGTCCCGAGCGCGGAT
GCGTGAGGATTATGACAGCGTGGAGCAGGATGGCGATGAACCCGGACCACAACGCTCTGTTGAAG
GCTGGATTCTCTTTGTAACTGGAGTCCATGAGGAAGCCACCGAAGAAGACATACACGACAAATTC
GCAGAATATGGGGAAATTAAAAACATTCATCTCAACCTCGACAGGCGAACAGGATATCTGAAGGG
GTATACTCTAGTTGAATATGAAACATACAAGGAAGCCCAGGCTGCTATGGAGGGACTCAATGGCC
AGGATTTGATGGGACAGCCCATCAGCGTTGACTGGTGTTTTGTTCGGGGTCCACCAAAAGGCAAG
AGGAGAGGTGGCCGAAGACGCACCAAAAAGTCCAGACCGGAGACGTCGCTTGACAGGTCCTCTG
TTGTCCAGGTGTTCTCTTCAAGATTNCATTTTGACCATGCACCTTTGGACAAATANGACTGGGGGT
GGAACTTGCTGGGTTATATTTAATCCTTTTACCGGATATGCCTAGTATTTTGAGTTGCNAAATAAAT
GTTCCANTTTTTGTTTTAATAAAAA

SEQ ID NO: 1316 GGTACTGCCAGATTCGTCTAAATGTCTGTCATGTCCAGATTTACTTTGCTTCTG
TTACTGCCAGAGTTACTAGAGATATCATAATAGGATAAGAAGACCCTCATATGACCTGCACAGCT
CATTTTCCTTCTGAAAGAAACTACTACCTAGGAGAATCTAAGCTATAGCAGGGATGATTTATGCAA
ATTTGAACTAGCTTCTTTGTTCACAATTCAGTTCCTCCCAACCAACCAGTCTTCACTTCAAGAGGGC
CACACTGCAACCTCAGCTTAACATGAATAACAAAGACTGGCTCAGGAGCAGGGCTTGCCCAGGCA
TGGTGGATCACCGGAGGTCAGTAGTTCAAGACCAAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCACCTCT
ACTAAAAATTGTGTATATCTTGTGTGTCTTCCTGTTTATGTGTGCCAAGGGAGTATTTTCACAAAG
TTCAAAACAGCCCAATAATCANAGATGGAGCAAAACCAGTGCCATCCAGTCTTTATGCAAATGAA
ATGCTGCAAAGGGAAGCAGAATCTGTATATGTTGGTAACTACCCACCCAAGAACACATGGGGTAG
CAGGGAAGAAGTAAAAAAAGAAGAAGGGAGAATACTGGGAAGATAATGCACAAAATNGAAAGG
GACTTNTTTAAGGATTAACCTAGCCCCTTTAAGGGATTAACTANTTTAAGGATTAATAGCCAA

SEQ ID NO: 1317 ACTGCACCAAAGCCTGGGCCTTGGCCTTGAGCATTCCAAAGCCCACGGTCTC
CTTGGCATACATACACAGCAGAAGGTTGGCCACTCGGGTGATGGCTACACGGCCCTCCATGCAGT
CCATGAGGATGAATTTGAGATTGTCTTCATTAAACGCTTGGTTCCCGTTCCGGTCGTAGGCGGCCC
AGATGTTACTGGCTATGGCAGCGGTGACCCGGGCGTCAGTGTCCCCGTAACCAGAGTAGGCCAGC
AGTGATCCCTCGTTATTCAGCAGCAGGGTGCTCTGGACGCCTCCAGTGTTGGCTTGGCTTANCACC
TGGGTCAAAGCCTTGGGGCGCAGCATGCCTACGGTTCCTAACCCTGGGCTTTGCACCCAGATCTC
GGAGGTGCCTCCGCCCCGCGTACC

SEQ ID NO: 1318 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGGGAGCANATTGGGTAATAAAATGT
NTNTTGANAATAANACGGCCTTTTGACCTTTTAGGGTCTAGGGCTATAAAGTGTCTCAGGGTTGCT
GCCGAACGANCCATGAACTGGGCTGGGTTTTTATNTTTGATGAAAAANANCCTAAACNCTTNTGA
TTTGGGATAAANAAAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTTANCTCCAGCCACCTTTTTAANAG
TAAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGGCTANTCACCGAACGAAACTGTAAGCCGGACCAGGTGTG
AGGAGGGGAGGTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGANCCTGAGGAAAAATTGGGACCT
ANCTTGGCNTGGAAAGGAGGGGANAGGTCAAATGGGTTTGTAAAAAAGGAAGATTANACACACT
CCCAACGCCTGGGGTTGGGACTGAGGGGACAGGTGGGAGGGAAAAAAGGANATTTGGGACNAG
TTGCACTGGGCACANANAGTAGGAAGGGACCGGATGTGTNAAAAAATGCCTTGGACATTAAGCCC
CTCAAACCATTTTCCCCATTTTTTGACAAAAANTATTTANGGTCTTTGTAGGGATGGGANAAATNN

AAAAGGGCCNTTTTTTGCCCNTTTAAAANCCAATTGGCAAANTTTTNTTTTGGGGCCAAACCCG

SEQ ID NO: 1319 GGTACGCGGGGAGGAGTGAGAGAGCTGCTGGATATGCGGAGGGACTGGGCG
GGTCGGCTTCCGAATGGAAAGAGGTCTGTGAGAAGTTAACCTGGTGATACCGATCCGAAGAGCCTA
TCAAGTGAAGCCCCCTGAAATACGGAGAATAAGAATCTTAGAGGTTGTTCAGCAGAAGTCTTGGA
GTGCATTTTCAGTGGTTAAGGTGAAAAAATGACTACTAAAAATTTAGAAACCAAAGTCACCGTTA
CTTCATCCCCAATCCGAGGAGCAGGAGATGGAATGGAAACTGAGGAACCACCTAAATCTGTTGAA
GTTACCTCCGGAGTCCAATCTAGAAAGCATCATAGTCTTCAGAGTCCATGGAAGAAAGCAGTTCC
ATCAGAGAGCCCAGGAGTTCTTCAGCTAGGGAAAATGCTCACTGAAAAAGCAATGGAAGTTAAAG
CTGTAAGAATATTANTTCCCAAAGCTGCTATAACTCATGATATCCCCAACAAAAAATACAAAAGG
TTAAGTTCTCTGGGACATCATAAAGGANAATTTCCTTGGTCCANTTCAGAAGGGAGTTATNGAANC
CTTATTANGGAACTCTCAGAAGTTAAAGAAATGTNTTTGGAAAAANCNTCAAANAATTCTNAAAG
AAAGTTACTACCGGAACAAAAAAANGTT

SEQ ID NO: 1320 GGTACTGACAAAGTCCTGAAACTACAATGAGAGGAAACACATTGCCCTACTT
CGGGATAAGTCATGACCGAGACTCAATTTCAGAGACGCTCTATGAACAGAGGTGCTTGAAGCCNC
AGTGGCAGAANGGAAAGATGGGGAAGTGTGCCNAAAAGCCTCCAGGCATGNCAGACAGTCCCTG
ACCAANCNCATGTAACANGCCCTTTGGGTCTNTGCTTCTCACTGNAANATGATGAAGCCTANATCT
GATT

SEQ ID NO: 1321 AATTCGCCCTTAGCGNGGTCGNGGCGGAGGTACNGCGGGGCTCACTCTGCGC
TTCACCATGGNTNTCATTGCCAAGTCCTTCTATGACCTCAGTGCCATCANCCTGGATGGGGAGAAG
TTAAATTTCAATACGTTCCGGGGCAGGGCCGNGCTGATTGAGAATGTGGCTTCCCTCTGAGGCACA
ACCACCCGGGACTTCACCCAGCTNAACNANCTGCAATGCCGGTTTNCCANGCGCCTGGNGGNACT
TGGCTTNCCTTGCAACCAANTTGGACATCAGGANAANTGTCAGAATTGAGCAAATCCTGAACANC
CTCAA

SEQ ID NO: 1322 ACGCGGGTCCTTGTCCAGTGAAACACCCTCGGCTGGGAAGTCAGTTCGTTCTC
TCCTCTCCTCTCTTCTTGTTTGAACATGGTGCGGACTTAAAGCAGACAGTGTTCCAGGCACTTACAG
AAAAGTGGTGGCTGCTCGAGCCCCCAGAAAGGTGCTTGGTTCTTCCACCTCTGCCACTAATTCGAC
ATCAGTTTCATCGAGGAAAGCTGAAAATAAATATGCAGGAGGGAACCCCGTTTGCGTGCGCCCAA
CTCCCAAGTGGCAAAAAGGAATTGGAGAATTCTTTAGGTTGTCCCCTAAAGATTCTGAAAAAGAG
AATCAGATTCCTGAAGAGGCAGGAAGCAGTGGCTTANGAAAAGCAAGAGAAAAGCATGTCCTT
TGCAACCTGATCACACAAATGATGAAAAAGAATAGAACTTTCTCATTCATCTTTGAATAACGTCTC
CTTGTTTACCCTGGTATTCTAGAATGTAAATTTACATAAATGTGTTTGTTCCAATTAGCTTTGGTTG
AACANGCATTTAATTAAAAAAATTTANGTTTAAATTTAGATGTTCAAAAGTAGTTGTGAAATTTGA
GAATTTGTAAGAACTAATTANTGGTAACCTTANCTTTAGTATTCAATATAATGCAATNGGTTTNG
GTTTCTTTTTACCAAAA

SEQ ID NO: 1323 ACCAAAAGAAAAAGAAAAGGAAAAGGTTTCTACTGCTGTATTATCTATAACT
GCCAAGGCTAAAAAGAAGGAAAAAGAAAAGGAAAAAAAGGAGGAGGAGAAAATGGAAGTGGAT
GAGGCAGAGAAAAAGGAGGAAAAAGAGAAGAAAAAAGAACCTGAGCCAAACTTCCAGTTATTGG
ATAACCCAGCCCGAGTTATGCCTGCCCAGCTTAAGGTCCTAACCATGCCGGAGACCTGTAGATAC
CAGCCTTTCAAACCACTCTCTATTGGAGGCATCATCATTCTGAAGGATACCAGTGAAGACATTGAG
GAGCTGGTGGAACCTGTGGCAGCACATGGCCCAAAAATCGAGGAGGAGGAACAAGAGCCAGAAC
CCCCAGAACCATTTGAGTATATTTGATGATTAAGGCCAAAGGATCTCCTTGCTTATCTGAAGAAN
ATTGTCCAGCTCATATTGGGAATGCTTTTGAGGGAAATTCATGCCGAGACCTGCTTTTCAATGCAT
GTTTTCGTTGNCCTCT

SEQ ID NO: 1324 GGTACACAGTATTTTTTTATATCTATGTTTTCTGTTCTCTGGCGCAAGATATTC
TGCACCTGGGTGCTTTCAGGCCTTGACCAAATAGCATGAATAGTAGGAAATGAGAACTTTCCCTCT
GTCAGATCTTCACAAAAAGTTTTGTTTTCACTACATTCTTTGGAGTGTAGATTAGCATAATCATCCC
TAATTTGGAAAAAGAGCCCAAGTGTATTAAGTAGCGGTTTTAAATCTTCTTTGTAATCAGAGAACA
ACTGCATGAGACCTACTGCTAATCCAAACAGTCCACCTGTTTTCTGCAGCACCATAGCTTTATATT
CTTCTTCAGTGGGACAAGTGTAATTATCCCTCCAGTAAATATCTAGGCCTTGTCCCTGATGGAGTT
CCAAAAGCTGGCGGGTAAAAAGCTTCACTGCATCTTGGGTGATCAAGGGGTTAAGACTTTCTCCA
AGCCAAGGAAATACACCGTAATTTGGCAGAAATTGATGGACAGATNGGATTCCATAAGAATGCTG
GNGGGCCACTGGAAANCCACNTCGGAAGTTTTTGAGTTG

SEQ ID NO: 1325 ACGCGGGGGGCAGCAGTGGACCTATGAGCAGAGGAAAATCGTGGAGTTCAC
CTGCCACACAGCCTTCTTCGTCAGTATCGTGGTGGTGCAGTGGGCCGACTTGGTCATCTGTAAGAC
CAGGAGGAATTCGGTCTTCCAGCAGGGGATGAAGAACAAGATCTTGATATTTGGCCTCTTTGAAG

AGACAGCCCTGGCTGCTTTCCTTTCCTACTGCCCTGGAATGGGTGTTGCTCTTAGGATGTATCCCCT
CAAACCTACCTGGTGGTTCTGTGCCTTCCCCTACTCTCTTCTCATCTTCGTATATGACGAAGTCAGA
AAACTCATCATCAGGCGACCGCCCTGNCGGCTGGGTGGAGAAGGAAACCTACTATTANCCCCCCG
TCCTGCAGGCCGTGGAGCATCANGCCACACACTCTGCATTCGACACCCACCCCCTCTTTNTGTAC
CTTGGGCCGCGANCACGCTTNAGGCGAAATTCCAACACACTTGGCNGGNOGNTTACTTANTGGAT
CCCANCTCGGGA

SEQ ID NO: 1326 GGTACCACCGCAAAGCCCTGTGAGCGTCTACAGACAGCTCACCATTTTTGTCC
TGTATCTGTAAACACTTTTTGTTCTTAGTCTTTTTCTTGTAAAATTGATGTTCTTTAAAATCGTTAAT
GTATAACAGGGCTTATGTTTCAGTTGTTTTCCGTTCTGTTTTAAACAGAAAATAAAAGGAGTGTA
AGCTCCTTTTCTCATTTCAAAGTTGCTACCAGTGTATGCAGTAATTAGAACAAAGAAGAAACATTC
AGTAGAACATTTTATTGCCTAGTTGACAACATTGCTTGAATGCTGGTGGTTTCTATCCCTTTGACAC
TACACAATTTTCTAATATGTGTTAATGCTATGTGACAAAACGCCCTGATTCCTAGTGCCAAAGGTT
CAACTTAATGTATATACCTGAAAACCCATGCATTTGTGCTCTTTTTTTTTTATGGTGCTTGAANTA
AAACAGCCCATCCTCTGCAAGTCCATCTATGTTGTCTTAGGCATTCTATCTTTTGCTCAAATTGTGN
AAGGATGGNGATTTGTTTCATGGGTTTTTGNATTTGAGTCTAAANGCACGTTCTAACANTGATAGA
GGCAATGCATTTANTTGTGTTGCCC

SEQ ID NO: 1327 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGCAAAATAATTTTATTT
CCTAACATATGGTAACATATACATCCAATATGTGCTCCCCTTGCACATNTATTCACGAGTGACTTC
CAAATGACAACTGCTTTGATATTTAAGCATGTGCTAAAAGTTATCTTAGTTGANATATGAAAAATG
CTTTANATGGATAACATTCTGAGTATATTGGATTAGTCACAGCANAATTTACTTTAGTTANATGAG
TTCTACAAATTTAAAGCTTTGAAAAGCTACTACTTTTACTTCTAATACATCCAGATGAACACGATG
TAGCAATATCAGCTTGTATTCCANAGAAATCTCATTAGTTTTTCTGGNGATGCAACCACTTATCCA
CGTTTGTTGGT

SEQ ID NO: 1328 ACCAGCACACCGGCGCCGTCCTGGACTGCGCCTTCTACGATCCAACGCATGC
CTGGAGTGGAGGACTAGATCATCAATTGAAAATGCATGATTTGAACACTGATCAAGAAAATCTTG
TTGGGACCCATGATGCCCCTATCAGATGTGTTGAATACTGTCCAGAAGTGAATGTGATGGTCACTG
GAAGTTGGGATCAGACAGTTAAACTGTGGGATCCCAGAACTCCTTGTAATGCTGGGACCTTCTCTC
AGCCTGAAAAGGTATATACCCTCTCAGTGTCTGGAGACCGGCTGATTGTGGGAACAGCAGGCCGC
AGAGTGTTGGTGTGGGACTTACGGAACATGGGTTACGTGCAGCAGCCGCANGGAGTCCAGCCTGA
AATACCAGACTCGCTGCATACGAGCGTTTCCAAACAAGCAGGGTTATGTATTAAGCTCTATTGAAG
GCCGAGTGGCAGTTTGAGTATTTGGACCCAAGCCCTGAGGTACC

SEQ ID NO: 1329 ACTGGCCCCAAAGGUAGCTTCAGGCACCAGGGAAGACCCTAATTTAGTCCCC
TCCATCTCCAACAAGAGAATAGTAGGCTGCATCTGTGAAGAGGACAATACCAGCGTCGTCTGGTT
TTGGCTGCACAAAGGCGAGGCCCAGCGATGCCCCCGCTGTGGAGCCCATTACAAGCTGGTGCCCC
AGCAGCTGGCACACTGAGCACCTGCACTAAATTACTCAAAATGTGCTG

SEQ ID NO: 1330 GGTACCGGAAGAAGCAGCTGGCAAAGCAGCTCCCTGCACATGACCAGGACC
CTTCAAAGTGCCATGAGTTGTCTCCCAGAGAGGTGAAGGAGATGGAGCAGTTTGTGAAGAAATAT
AAGAGCGAAGCTCTGGGAGTAGGAGATGTCAAACTTCCCTGTGAGATGGATGCCCAAGGCCCAA
ACAAATGAACATTCCTGGAGGGGATAGAAGCACCCCAGCAGCAGTGGGGGCCATGGAGGACAAA
TCTGCTGAGCACAAAAGAACTCAATATTCCTGCTATTGCTGTAAACTGAGTATGAAAGAAGGTGA
CCCAGCCATCTATGCCGAAAGGGCTGGCTATGATAAACTGTGGCACCCAGCTTGTTTTGTCTGCAG
CACCTGCCATGAACTCCTGGTTGACATGATTTATTTTGGAAGAATGAGAAGCTATACTGTGGCAG
ACATTACTGTGACAGCGAGAAACCCCGATGTGCTGGCTGTGACGAGCTGATATTCAGCAATGAGT
ATACCCAGCANAAAACCAGAATTTGGCACCTGAAACACTTCTGCTGCCTTGACTGTGATAGCATTT
CTAGCTGGGGAGATATACCTGATGGTCAATGACAAGCCCCNGTGCAAACCCTTGCTNTTTTGAAN
AATCACCCTTGGGGTGTGTCAANGGATGCCCCCAATGCCCCTCGANCCCANAAANTGCAGCGGGT
NGACCTATACAA

SEQ ID NO: 1331 GGTACCTGGAGCCTCAACGGCAGAAGCTTCACCACAAAAGCGAAATGGGCA
CACCACAGGGAGAAAACTGGTTGTCCTGGATGTTTGAAAAGTTGGTCGTTGTCATGGTGTGTTACT
TCATCCTATCTATCATTAACTCCATGGCACAAAGTTATGCCAAACGAATCCAGCAGCCGTTGAACT
CAGAGGAGAAAACTAAATAAGTAGAGAAAGTTTAAACTGCAGAAATTGGAGTGGATGGGTTCTG
CCTTAAATTGGGAGGACTCCAAGUCCGGAAGGAAAATTCCCTTTCCAACCTGTATCAATTTTTAC
AACTTTTTCCTGAAAGCAGTTTAGTCCATACTTTGCACTGACATACTTTTCCTTCTGTGCTAAGG
TAAGGNATCCACCCTCGATGCAATCCACCTTGTGTTTTCTTANGGTGGAATGTGATGTTCAACAAC
AAACTTGCAACAAACTGGCCTTCTGTTTGTTACTTTCAAAANGGCCACATGATACAAATTAGAGAA
TTCCCACCGCCCAAAAAAAAGTTCCTAANTATGTTTAAAATATGTCAAAGCTTTTTAAGCTTTGTC

ACAAAAAGAATGGCTTTGGTTTTCCTAAGTCATTCAAAAANGTATTNTAAAATTATNTANAATTGG
GATAAAAAGCCTTTGCATNGTTTANTAATGTTTACNAATTTNAATATTTCATTCCTGCCCAAA

SEQ ID NO: 1332 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGTCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAACCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTCAGATGAGGAGGATGACNGCGGTTNGGNTTTAGAAGAAAGAAAACTTAGAAGATC
ANAGAGAAATNCNTTGNTCNGGGAAGAACTTNACCAGACCCANCCTATTTTNGACCANAAACCCC
TTGTTGACATCACCCAAGAGGG

SEQ ID NO: 1333 GGTACGAGCAACTCAAGGGCGAGTGGAACCGTAAAAGCCCCAATCTTAGCA
AGTGCGGGGAAGAGCTGGGTGGACTCAAGCTAGTTCTTCTGGAGCTCAACTTCTTGCCAACCACA
GGGACCAAGCTGACCAAACAGCAGCTAATTCTGGCCCGTGACATACTGGAGATCGGGGGCCCAATG
GAGCATCCTACGCAAGGACATCCCCTCCTTCGAGCGCTACATGGCCCAGCTCAAATGCTACTACTT
TGATTACAAGGAGCAGCTCCCCGAGTCAGCCTATATGCACCAGCTCTTGGGCCTCAACCTNCTCTT
CCTGCTGTCCCAGAACCGGGTGGCTGAGTTCCACACGGAGTTGGANCGGCTGCCTGCCAAGGACA
TACAGACCAATGTCTACATNAAGCACCCAGTGTCCCTGGAGCAATACCTTGATGGAGGGCAGCTA
CAACAAANTGTTCCNTGGCCAAGGGTACATTCCCGCCGAGAAGCTACACCTTNTTCATTGACATTC
TGGTCGACACTTNNAAGGGATGANGATCNTGGGGTGCATC

SEQ ID NO: 1334 ACTTTGATGACTGCATGCAGCTTTTGGCGCAGACATTCCCGTTTGTAGATGAC
AATGAGGTTTCTTCGGCTACGTTTCAGTCACTTGTTCCTGATATTCCCGGTCACATCGAGAGCCCA
GTCTTCATTGCTACTAATCAGGCTCAGTCACCTGAAACTTCTGTTGCTCAGGTAGCCCCTGTTGATT
TAGACGGTATGCAACAGGACATTGAGCAAGTTTGGGAGGAGCTATTATCCATTCCTGAGTTACAG
TGTCTTAATATTGAAAATGACAAGCTGGCTGAGACTACCATGGTTCCAAGTCCAGAAGCCAAACT
GACAGAAGTTGACAATTATCATTTTTACTCATCTATACCCTCAATGGAAAAAGAAGTAGGTAACTG
TAGTCCACATTTTCTTAATGCTTTTGAGGATTCCTTCAACAGCATCCTCTTCACAGAAAAACCCAAC
CAGTTGACAGTGAACTCATTAAATCAGATGCCACAAGTCAAGACAGAATTTTGGGGATGAATTTT
ATTCTGCTTTCATTAGCTTGAGCCCANTATTCAGCAACCAGCATGCCCCTAGCTGCTTACTTTTAAG
CGATTCACTCTTTTGAAAGTTTAAAANGGGCCCCATGGATGTTCTG

SEQ ID NO: 1335 ACGCGGGGGCCCACTCTGCGCTTCACCATGGCTTTCATTGCCAAGTCCTTCTA
TGACCTCAGTGCCATCAGCCTGGATGGGGAGAAGGTAGATTTCAATACGTTCCGGGGCAGGGCCG
TGCTGATTGAGAATGTGGCTTCGCTCTGAGGCACAACCACCCGGGACTTCACCCAACTCAACGAG
CTGCAATGCCGCTTTCCCAGGGCGCCTGGCGGTCCTTGGCTTCCCTTGCAACCAATTTGGACATCAG
GAGAACTGTCAGAATGAGGAGATCCTGAACAGTCTCAAGTATGTCCGTCCTGGGGGTGGATACCA
GCCCACCTTCACCCTTGTCCAAAAATGTGAGGTGAATGGGCAGAACGAGCATCCTGTCTTCGCCTA
CCTGAAGGACAAGCTCCCCTACCCTTATGATGACCCATTTTCCCTCATGACCGATCCCAAGCTCAT
CATTTNGAGCCCTGTGCGCCGCTCAAATGTGGCCTGGAACTTTGAAAAAGTTCCTCATAAGGGCCC
GGANGGAGAAGCCCTTTCCGACGCTACAGNCCGCACCTTCCAACCATNAAACATTTGAGCCTGAC
ATTCAAGCGCCCTCCTTAAAAGTTGCCATATTAGATGTGAAACTGNTTAAACAAACAGAATCTTCC
TACTCCTTCCCAGTCCTGAANGAAGCCTTTAGGATGCANCAATGCCCTTCAAGGAAANACTTGGTT
G

SEQ ID NO: 1336 GGTACTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTAAAGTTCCAGCAAA
AAAGATCACCGCCGCGAGTAAAAAGCCTCCAGCCCAGAAGGTTCCTGCCCAGAAAGCCACAGGC
CAGAAAGCAGCGCCTGCTCCAAAAGCTCAGAAGGGTCAAAAAGCTCCAGCCCAGAAAGCACCTG
CTCCAAAGGCATCTGGCAAGAAAGCATAAGTGGCAATCATAAAAAGTAATAAAGGTTCTTTTTGA
CCTGTTGACAAATGTATTTAAGCCTTTGGATTTAAAGCCTGTTGAGGCTGGAGTTAGGAGGCAGAT
TGATAGTAGGATTATAATAAACATTAAATAAGCAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 1337 GGTACAGAGAGATCCCCGAGCGGAATGANAAAGCCCTGAAGAGGGCAGTGG
CCCGAGTGGGACCTGTCTCTGTGGCCATTGATGCAAGCCTGACCTCCTTCCAGTTTTACAGCAAAG
GTGTGTATTATGATGAAAGCTGCAATAGCGATAATCTGAACCATGCCGTTTTGGCAGTGGGATATG
GAATCCAGAAGGGAAACAAGCACTGGATAATTAAAAACAGCTGGGGAGAAAACTGGGGAAACAA
AGGATATATCCTCATGGCTCGAAATAAGAACAACGCCTGTGGCATTGCCAACCTGGCCAGCTTCC
CCAAGATGTGACTCCAGCCANCCAAATCCATCCTGCTCTTCCATTTCTTCCACGATGGTGCAGTGT
AACGATCACTTTGGAAGGGAGTTGGTGTGCTATTTTTGAAGCAAATGTGGNGATACTGAAAATTG
TCTGTTCAGTTTNCCCATTTGTTTTGNGCTTCAAAAGGATCCCTTCCTACCTTTGCTTTTTTTCC

SEQ ID NO: 1338 GGGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCATGTATACTTCATTTATTTTATTA
ATAAGTAAANCCCTGTAAGGGGAGCCTTTGCCTAATCCTCCNACTCTGATTCATCTTCATCTTGAC

TAATCTGGAAGTAACNAAGTTCGTAGGTCTCCTTGTCAAATGCAACCNCTCGAAGCCAATCACNA
AAATTGTTCTTCTTAAGGTNTTTCTTGGTAAGGTATTTCAAATACCTTTTAAANAACTGTTTNTNAA
AAACAACTGNGATTTTATTNTTGAAGCGTTCAATGNGAACAACATTCCCNAAATTTCCAGTTTTGC
CNTTGACTTTAACCTTNTCCCGTAAAAATTGCTCCTATTTTAAAACANAAAAAATGCAAAACTAG
GGAANANAACCCTAAATTTNCCTAGGGAAGGTNCCTTGCCCGGGCGGGCCGTTCNAAAGGGCGAN
TTCCANCCCACTGGCGGGCCGTTACTANTGGGATCCCAANCTCNGTACCAAAGCCTTGGGCGGTA
TTCATGGGNCATAANCNTGTTTCCTGGG

SEQ ID NO: 1339 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGCTCCAAAGATCCTTTACTG
AGATCCACTTGAAACACTTCGGTCCTTAACTTGTTAACTGAGTTGACAGGCTGATGGCTGATCTAG
GTAAAGGTTTCACGGTAGCAAAAACACTTCCTGCCTATAATACATCAAAACAGGTTCCTGAATGTG
TGTGAATATCATCAAGGNCTCTGTCCCATCTTNTTCAGGGTTCGATTAAGCTCCTCAAATTTGTGG
ATCTGACGGATGAANAAATCCCCATAACGCCTGGCGACCTTGGTGTCCGCGATGTGGATCATGTCC
TTATCAATGTANAAGTCAACCTCTGAGGCTGACTGAAATTCACCATCCAGGGCTGAGATACCGCTG
GTCCACACGAGGTTCTTCATCTTGTGTTTGAAGACAAGAAGCTGGATCCGGAACTCCTGCTCTNTG
AGGTCCANGAAGCCANCCAGCTTGGCCCCANGCATGGTGGTGTAAANCTTCANGAAACTGCCGGA
TGGTTGAAAGCTNGGCCTTGCTGCTTNACCCTCGGGCCGGGANCACCCTTTAGGGCGAATTNCACA
CNCTGGCGGCCCGTTCTTA

SEQ ID NO: 1340 ACGCGGGGCTCTTCCTAAGCCGGCGCTCGGCAAGTTCTCCCAGGAGAAAGCC
ATGTTCAGTTCGAGCGCCAAGATCGTGAAGCCCAATGGCGAGAAGCCGGACGAGTTCGAGTCCGG
CATCTCCCAGGCTCTTCTGGAGCTGGAGATGAACTCGGACCTCAAGGCTCAGCTCAGGGAGCTGA
ATATTACGGCAGCTAAGGAAATTGAAGTTGGTGGTGGTCGGAAAGCTATCATAATCTTTGTTCCCG
TTCCTCAACTGAAATCTTTCCAGAAAATCCAAGTCCGGCTAGTACC

SEQ ID NO: 1341 GGTACGAGGACTGGATGGAAAGGTGATTTGTGGCTCCCGAGTGAGGGTTGAA
CTATCGACAGGCATGCCTCGGAGATCACGTTTTGATAGACCACCTGCCCGACGTCCCTTTGATCCA
AATGATAGATGCTATGAGTGTGGCGAAAAGGGACATTATGCTTATGATTGTCATCGTTACAGCCG
GCGAAGAAGAAGCAGGTCACGGTCTAGATCACATTCTCGATCCAGAGGAAGGCGATACTCTCGCT
CACGCAGCAGGAGCAGGGGACGAAGGTCAAGGTCAGCATCTCCTCGACGATCAAGATCTATCTCT
CTTCGTAGATCAAGATCAGCTTCACTCAGAAGATCTAGGTCTGGTTCTATAAAAGGATCGAGGTAT
TTCCAATCCCCGTCGAGGTCAAGATCAAGATCCAGGTCTATTTCACGACCAAGAAGCAGCCGATC
AAAGTCCAGATCTCCATCTCCAAAAAGAAGTCGTTCCCCATCANGAAGTCCTCGCAGAAGTGCCA
AGTCCTGAAAGAATGGACTGAAGCTCTCAAGTTCACCCTTTANGGAAAAGTTATTTTGTTTACATT
TATTTATAAGGGGATTTGNGGATGTCTGTNAAAGTGTACCTAAGGAAAGATAATTCAACCCTTCTA
ATTCAAAATGGGATCTGGATTACTATGNTAAATTCACANCAGGTAAANAATAATATTAAATTTTGT

SEQ ID NO: 1342 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGGACAGNGGTTTTATTGGTAAAGATA
TAAGACATATTGGCTCTATTAAAAACTCAGGTAATAAAGCACTAAGCTTGATTTTTGTATTGCTAC
AGTCTCTTTCTTCTAAGGGGAAGAAAATCTCCCCAAGAATAGGATGCTACCTGAGGAATTATGCCG
AATAAAGAAAAGGAATGGATGGTCGGCAGTGAAATTTTCTTCGGGCATCAACATGCANAAAGTTG
CGATGCCTGCTGTGGCAGCTGCCGCCTCTGTTCCCTCTTCATTCACTTCCACAAATGACTTGTGGAC
AATTTTTGATATAAAAATATCTCTGGCTCCTGACATGCCAGACAGATCAGCCTTGCTACTGTTAAA
GAGATCCTGCACACCTAGGCGGGCGAGGTCGGAGTTGANAGTGTAACTCTCTTCCAGTTTGAACCT
GGGCAAGCTGACATTAACTTCAATGAAATCGAGATTCTCAGGTTTAAGTCCCTCATGCAACTTTTC
CAAAGTCAACTGTTCCTCAATCTTTCTTCANGCCCGTGGACTCGTCCTCAATGTCATCCGGCACAA
GGATGACCTTCTGAGCTCCTCGCCTTGGGTAAAGGCAAGTTNCCAGCACACCGGCCCTTAA

SEQ ID NO: 1343 GGTACAGTTGAAATAACTGGAACAAATTATTTTTGGTGTGTGTGACAATTCTG
TTTTTAATGCTATTTGAACAAGTGGGCCATTAGCCAGATTTGTCTTTTTGTTGTAAAACAAAATTTG
ACTAATTTTACATGTTTATAAATCTTATGCTCTCACTGTTTGTTTTTATTTAAATTACAATTTTATCT
GTTTCCTGACATTGTCTCCTATATATTTCTATTATTAATTGCAAAAACATAGAAATGGAAATTTTGC
TATCAACAATAAAATTTTTTTAAAGTAGTGAGTGCTATTTTGGAGTTCCAAATTTTCAGTAGGAAG
TATCTAAAACTTTTTTTAATACGTGCCATTATCTATAGAAAACATTACTTCAGGTTGTGAGATTGAG
TTGCATTTCTGGATGGACTGATGAATTTATCCCGACATGAAGAAGATTGGCATATTAGCTTTAAAA
ATTTTTAAAGATTGGATTTTTTTTAGTATAAGCCACTTTCTAANGATTATAGAGAAATGTTTCACCT
CCAATGCATAGCAAAAATAGTGGTGTTAGAAAAGAAATAGGGTTACATTTAANGGAAGNGCTTT
TAAAAAACCAGAAACCAGACTTTTAAAATTTAAATTTGTNGGACACCCTTTTTAAAAATTTGAATC
CAAAGATTTTTATTTTANATTTTNCAATTAOCCCCCTTTTINTNGATAAAGTTTTTAAAC

SEQ ID NO: 1344 ACGCGGGGGACGCCGAGACAAACCGGACCCGCAACCACCATGAACAGCAAA
GGTCAATATCCAACACAGCCAACCTACCCTGTGCAGCCTCCTGGGAATCCAGTATACCCTCAGACC

TTGCATCTTCCTCAGGGTCCACCCTATACCGATGTCCACCTGCCTACTCAGAGCTCTATCGTCCGA
GCTTTGTGCACCCAGGGGCTGCCACAGTCCCCACCATGTCAGCCGCATTTCCTGGAGCCTCTCTGT
ATGTTCCCATGGCCCAGTCTGTGGCTGTTGGGCCTTAGGTTCCACAATCCCCATGGCTTATTATCC
AGTCGGTCCCATCTATCCACCTGGCTCCACAGTGCTGGTGGAAGGAGGGTATGATGCAGGTGCCA
GATTTGGAGCTGGGGCTACTGCTGGCAACATTCCTCCTCCACCTCCTGGATGCCCTCCCAATGCTG
CTCAGCTTGCAAGTCATGCAGGGAGCCAACGTCCTCGTAACTCAACGGAAGGGGAACTTCTTTAT
GGGTGGTTCAGATGGTGGCTACACCATCTTGGTGANGAACAANGCCACCTCTGTGCCGGGAAAGA
CATCACATACCTTAGCGCTTCTTACAATGTAACTGCTTAATCATATTAACCTGAAGTTGCAAGTT
TAAACACATGTTGGTTGGGGGGGTCTTTCTGGNGCCCNAACTTTANGCACTTTTCAAAATTTA

SEQ ID NO: 1345 ACCACATATCCCATTTGACTTCTATTTGTGTGAAATGGCCTTTCCCCGGGTCA
AGCUAGCACCUGATGAAACTTCCTTCAGTGAGGCTTGCTGAAGAGGAATCAGGACCTGGCTCCC
AATTCTGCTGAACAGGCATCTATCCTTTCTCTGGTGACAAAAATAAACAATGTGATTGATAATCTG
ATTGTGGCTCCAGGGACATTTGAAGTGCAAATTGAAGAAGTTCGACAGGTGGGATCCTATAAAAA
GGGGACAATGACTACAGGACACAATGTGGCTGACCTGGTGGTGATACTCAAGATTCTGCCAACGT
TGGAAGCTGTTGCTGCCCTGGGGAACAAAGTCGTGGAAAGCCTAAGAGCACAGGATCCTTCTGAA
GTTTAACCATGCTGACCAACGAAACTGGCTTTGAAATCAGTTCTTCTGATGCTACAGTGAAGATT
CTCATTACAACAGTGCCACCCAATCTTCGAAAACTGGATCCAGAACTCCATTTGGATATCAAAAGT
ATTTGCAGAGTGCCTTANCAAGCCATTCCCACATGCCCGCTTGGTTCGAAGGAAAAATGCTTTNTC
AATCCCACAGTTAAAGTTCTCATCANACTACTGAAAGGACTTGAGGATTCGTTTTCCTGGCTTTTG
ANCCCCTNACACCCTTGGATCCTTTGACCTACTAGGCCATTTTGCTGNGATGAACAACCCGNCCAA
A

SEQ ID NO: 1346 ACTCAAAGGTGATATTTGCTTTTTTCAATGCTTCAGGGGAAAAATCCTTTTCT
TTACAAACTTCCATCAGTTTAGGAGTCAGTCTGTATGCCTTTAGTGAGAGAGATCCTTGGGCAGTT
TTTATGGGATCATAAATGAGAACGACAGATTCTTCAATGGCATGCTGGTAACTAAACTGAGAGTC
CAGGAGTGCCCGGGTAACGAATGAGCCATAGTATGTGGACTGATACCAGCCCACGTGAAGATGAT
CAATGTTTACATGGCGAAGGCTCCGCATCATTTCCATCTGATATTGGACTTCATCAAAGTCAGCAT
CATCCTCTGTGTGCTGAGGGAAAGGAAAGCAGTTGGTAATTTCAAGCCGATCTTCTACAACCAGA
CCCAAAAGCACTCCTTGAACAACTTCAGTTCCTTGTCCTTCTTCTTGATAATGTTGATTATCTTTA
ATACCACAAGGCCATCTATCTGCACTTGCTTCACGGCTGAATCTCCCGAGCCCGCCTTTGCCTTG
CCTTTCCTGCTTCCGCCCGCCGGTGGAGCTGGAAAAANGTGGGCAGTANAGCCCGGT

SEQ ID NO: 1347 GGTACGTTTTGCCAACCTATGAAATGGCCGTGAAAATGCCTGAAAAAGAACC
ACCACCTCCTTACTTACCTGCCTGAAGAAATTCTGCCTTTGACAATAAATCCTATACCAGCTTTTTG
TTTGTTTATGTTACAGAATGCTGCAATTNANGGCTCTTCAACTTGNTTTGANATNAAATATGGTGG
NTTTTGTTAANCAATTTATTTTCNAACACTAAAGAGCNTTTTNACATNTGTTTAAACGCTTTTGTT
TTTTGTTAAAGNCNTTTACANTTTAATAGTTTTTGAAGACAAATCTTAGGGTAAA

SEQ ID NO: 1348 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANACGGAGCTTTGCTNTTGTTACC
CANGCTGGAGTGCAATGGTGTGATTTTGGCTCANCGCAATCTCCTCCTTCCAGGTTTAAGCAATTC
TCCTGACTCANCCTCCTGAGTAGCTGGGATTAAAAGCATGNGCCATTACNCCTGGCTAANTTTTTT
TTTTTTTTTTTTGNATTTTTAANAAAAACAGGGTTTCTCCAJGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAACTC
CCGACCTCAGGNGATCTGCCCTGCCTTGCCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACTG
NGCCGGCCCACCAGCCCGGT

SEQ ID NO: 1349 GGTACAAATAGTTACTGAAATGACNAGACCCTTGTTTGCACAGCATTAATAA
GAACCTTGATAAGAACCATATTCTGTTGACAGCCAGCTCACAGTTTCTTGCCTGAAGCTTGGTGCA
CCCTCCAGTGAGACACAAGATCTCTCTTTTACCAAAGTTGAGAACAGAGCTGGTGGATTAATTAAT
AGTCTTCGATATCTGGCCATGGGTAACCTCATTGTAACTATCATCAGAATGGGCAGANATGATCTT
GAAGTGCCACATACACTAAAGTCCAAACCTATGTCAAGATGGGGGGTAAAATCCNTTAAAGAACN
GGAAAAANTATTTNTAAGATGATAAGCAAATGTTTCANCCAATGTCAACCCAGTTAAAAAAAAA
ATTAATGCTGNGTAAAATGGTNGAATTAGTTTGNAAACTATATAAANACATATGCAGTAAAAAAG
TCTGTTAATGCACATCCTGTGGGAATGGAGGTGTTCTAACCAAATTGCCTTTTCTTGTTATCTGAGC
TCTCCTATATTNTCATACTCAGATAACCAAATTAAAAAGAATTAGAATTTTGATTTTTTAATACCCT
TANATTTAAAACTCTTTTAACTTTTCTTNTTTNTGGNGATAATTNNGAAAAATAGTTTATNGGATCT
TCAATGGCCTCNTGNGTCATTGTTTTAAAAAAAATCANTTTTNACTTTTACCNTGGCCTTNA

SEQ ID NO: 1350 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCNGATAAACAGACATGTTTAA
TGATAGCTTGCTCTTCACAGAGATGTCTACAGAGACTTTAATCTATAATCCAGGAGTATATAACC
ATGCAGCACANACCAATTAGCCAAATGCAAAATAAACTAGATTCTTACCACAACTATCCTATAAA
CACTGCAACTATTNTTTCCAAAAGGACCCTAATCTTATGTGAAAACACCTACTGNGGGGGAACCA

NAAACCTAGCTATNTGGCCAAAAGGAAAAAATAGCAATTCAGTGGTTAATTGGTGAAAGCAGGA
AATGTATGCCCTTTACTGTGCTGCTGTTGCTGCTGTTGTTGCTGCTGTTGCTGCTGTTGCCGCT
GCGGCAGGTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTGCTTTGGTCTTCTTAGTTTTGNTCTTTTTGNCTCT
CTTCTTCAGCCCATCCATTGTTACTTCTAAGGGAGGNTTGAATAAACCANCTGAAACTTATTCNCC
TTCCTTGGAGCTCAACCACANTGCTGATNTTCTTTTTCCCATCGGNAGCTCGGAACAAAANCTTGT
TGTCTTGCGGGCTCAAACCCCTNCCAAATACCTGGCCCGGCCCGGCCCGTTCTAAAGGGCGG
AATTCCCACCANACTTGGNGGCCGGTTACTTATTTGGGNTCCCANNCTCGGGNACCAAACCTTGG
GG

SEQ ID NO: 1351 GATACACAGAGTAAAATGTTTTCTTTTTTCAGGACCTTGAACTGAATCTTGC
ACTGCTTTGGTTTCTATCTAGGAAGCTCAGCGACAGTAGAGTCTGTAGAGGCGGCCACTGATTTCA
CACACCCCGGAGAGGGACTCACGGTAGCACAACGGCCAGTTCGGCAATAGCAGGTGGCTCTTGC
CTGAGAACCTGAGGTTCTAAGAGCAGAGAGTCCATTTCCTGCAAAGGAGATAGCAAGGTCCTGGT
TGTCTTCCCCANACTGCNTCTGGGTTGNANCCTCATCAGCTCTTTCCTGGAGTGACTNAAGCCTGG
GGCTCCATGGNCACCAC

SEQ ID NO: 1352 GGTACAGGAGATCTCATTTGGGACAACTAAGGATAAAATGCTGGTCATCGAG
CAGTGTAAGAACTCCAGAGCTGTAACCATTTTTATTAGAGGAGGAAATAAGATGATCATTGAGGA
GGCGAAACGATCCCTTCACGATGCTTTGTGTGTCATCCGGAACCTCATCCGCGATAATCGTGTGGT
GTATGGAGGAGGGGCTGCTGAGATATCCTGTGCCCTGGCAGTTAGCCAAGAGGCGGATAAGTGCC
CCACCTTAGAACAGTATGCCATGAGAGCGTTTGCCGACGCACTGGAGGTCATCCCCATGGCCCTCT
CTGAAAACAGTGGCATTGAATCCCATCCAGACTATGACCGAAGTCCGAGCCAGACAGGTGAAGGA
GATGAACCCTGCTCTTTGGCATCGACTGTTTTGCCAAGGGGACAAAATGATATTGAAGCAACAGC
ATGTCATAGAAAACCTTGATTGCCAAAAAGCAACAAGATNTCTCTTNCCACACAAATGGTTATAA
TGATTTTTAAAGATTGATGACATTCGTAAGCCCTGGAGAATCTNNAAGAATGAANACATTTGAN
AAAAANCTTGTTCCAAGATCCNCTTTTTGTGANTTAAANTAAAATGGGATNGCCTCCGTGGTGCN
TCT

SEQ ID NO: 1353 ACTTCTCATTTTCATTCCTTCAAAGCTTTCTTTCAGCATAGGCTCCTTTTGTTC
ATCCTCCTCCTCTTCCTCAGACAATGGTGAAAAGGCAAACCTCTGGTTGTTTGCAGATGGTCGCCA
GAGAACCATGATGACAAAGAGGATCATGGAGAACAGCAAGCGCCAGATGGCATCGTCTACCCAC
AGCTCCGCCAGTCCGACTGACATGTCACTATTCTGAACTTCATGGTTGTCCAGATGATAAACACA
ATGGATGCTGCCACTGCCAAAATAAGCGTGTTGGTGAAATGCCGATACAAAGAGAGTTTTACAAT
GTTCCTCCGAAGTTTTAATAGCTTCATTGTTTGAGTCAGGCTAATAAATATCCATAAAATAACACA
GGCGTCAACTGCTGAGAGGGCCAGGTTTACTATCAGAGTCAAGGGGATAAGAAAAATACCCAGTA
ACTCTGAGGACCCCTTCCATGCCAGAGAACAAAAGATANAGGGCTCCTGCTACTACAACCTTATG
AAGAGTGCTCCCANGCGTGGGCTTGACGATGCCCATATCCCAGACCCCGCGTACCTTCNGCCCGG
GACCACG

SEQ ID NO: 1354 ACTGTGTGCAGCAGCTCAAGGAATTTGATGGGAAGAGCCTGGTCTCAGTTAC
CAAGGAGGGTCTGGAGCTGCCTGAGGATGAGGAGGAGAAGAAGAAGATGGAAGAGAGCAAGGC
AAAGTTTGAGAACCTCTGCAAGCTCATGAAAGAAATCTTAGATAAGAAGGTTGAGAAGGTGACAA
TCTCCAATAGACTTGTGTCTTCACCTTGCTGCATTGTGACCAGCACCTACGGCTGGACAGCCAATA
TGGAGCGGATCATGAAAGCCCAGGCACTTCGGGACAACTCCACCATGGGCTATATGATGGCCAAA
AAGCACCTGGAGATCAACCCTGACCACCCATTGTGGAGACGCTGCGGCAGAAGGCTGAGGCCGC
AAGAATGATAAGGCAGTTAAGGACCTGGTGGTGCTGCTGTTTGAAACCGCCCTGCTATCTTCTGGC
TTTTNCCTTGAGGATCCCCAGACCCCTCCAACCGCATCTATCGCATGATCAAGCTAGGTCTAGGTA
TTGATGAAAATGAAGTGGCAGCANAAGAACCCAATGCTGCNGTTTCTGATTGA

SEQ ID NO: 1355 ACACGTCAAATAAGAAACTACTCTTAGCACAGAAATAACAGAAAATATGCTC
ACATCCTATGGTGTGAGGCATGGTGGCCACTCTCCACATAGAGCGCATTCTTTGCCACTGGTGGC
TAATGTATTGTCACTATTAGGTGCACCAGTAAGAGGAATACACCATGAAGACAGCTTGGCTTTCAA
CTTCTGGACATTGATAAGTGGTAAGAGAAAAATCAGAAATTCAGCAAAACCATGCCAGAGAAGTT
CCCTATTCATGTATTCAAAGCCAACTTCACGTNTGTTTTGAGGCTTGCAAAATACAGAATGAATAC
CTAGGAGACGTTCTGTCAAAGTTNGCNAACTTTCCCCTCTGAAGGAAAATCAAAAAATTAATCAG
CCCACCTAATTTCAAAAGTCCAATCACAAAATTCACACACTGCTTGACTTTCCNAAATGATGCTAA
ATGATGGTTTTCGAAACAAATCATTAGCATCGTTCTTCTAACCACCTGCCNCAATTTGTACCTTNG
GCCGGGAACCCCCNTAAGGNGAATTTCCCTC

SEQ ID NO: 1356 ACCCGGGGGGGCCTCCATCAGCAAGCTCCAGTGCTACGTGTCCCTGGCATTT
TAGGTGTCGGTTGGGTAGGCAGTCATGGATCAGGTAATGCAGTTTGTTGAGCCAAGTCGGCAGTTT
GTAAAGGACTCCATTCGGCTGGTTAAAAGATGCACTAAACCTGATAGAAAAGAATTCCAGAAGAT

TGCCATGGCAACAGCAATAGGATTTGCTATAATGGGATTCATTGGCTTCTTTGTGAAATTGATCCA
TATTCCTATTAATAACATCATTGTTGGTGGCTGAATACATTTGGAAGAGAGTTTTTCATCTTAGAG
ATTGGTGAACAAGTGTGAGGGTGTGAGAAACTCACAGAATACAAATTTGCCTGTATGTTTTGTGG
GTTTTTTTTTCCTTTCAAGATGTTTCTATTCTAAATTAAAGTAATTCCAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 1357 ACCTTTTGGTGCCAGCGTTTCAAGGAGCCCTCACCATGAAACAAGTCAACCC
CAGCAAGCGTCTAGATCATTTGCAGCGGGCTCGAGAACACTTTATAAACTACTTAACTCAGTGCCA
TTGCTATCATGTGGCAGAGTTTGAGCTGCCCAAAACCATGAACAACTCTGCTGAAAATCACACTGC
CAATTCCTCCATGGCTTATCCTAGTCTCGTTGCTATGGCATCTCAAAGACAGGCTAAAATACAGAG
ATACAAGCAGAAGAAGGAGTTGGAGCATAGGTTGTCTGCAATGAAATCTGCTGTGGAAAGTGGTC
AAGCAGATGATGAGCGTGTTCGTGAATATTATCTTCTTCACCTTCAGAGGTGGATTGATATCAGCT
TAGAAGAGATTGAGAGCATTGACCAGGAAATAAAGATCCTGAGAGAAAGAGACTCTTCAAGAGA
GGCATCAACTTCTAACTCATCTCGCCAGGAGAGGCCTCCAGTGAAACCCTTCATTCTCACTCGGAA
CATGGCTCAAGCCAAAGTATTTGGAGCTGGTTATCCAAGTCTGCCAACCTTTGACGGGTGAGTGAC
TGGTATGAGCAACATCGGAAAATATGGAGCATTACCGGATCAGGGAATTACCCAAGCAGCCCCC
AGAAGGAATTCAGAAAAACNOCTCA

SEQ ID NO: 1358 ACGCGGGGGCAGTTTTCAACTGACCTCTGGACGCAGAACTTCAGCCATGAAG
GTAACAGGCATCTTTCTTCTCAGTGCCTTGGCCCTGTTGAGTCTATCTGGTAACACTGGAGCTGACT
CCCTGGGAAGAGAGGCCAAATGTTACAATGAACTTAATGGATGCACCAAGATATATGACCCTGTC
TGTGGGACTGATGGAAATACTTATCCCAATGAATGCGTGTTATGTTTTGAAAATCGGAAACGCCAG
ACTTGTATCCTCATTCAAAAATCTGGGCCTTGCTGAGAACCAAGGTTTTGAAATCCCATCAGGTCA
CCGCGAGGCCTGACTGGCCTTATTGTTGAATAAATGTATCTGAATATCCCAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 1359 ACGCGGGCAATGATGGGCTTTATGATCCTGACTGCGATGAGAGCGGGCTCTT
TAAGGCCAAGCAGTGCAACGGCACCTCCACGTGCTGGTGTGTGAACACTGCTGGGGTCAGAAGAA
CAGACAAGGACACTGAAATAACCTGCTCTGAGCGAGTGAGAACCTACTGGATCATCATTGAACTA
AAACACAAAGCAAGAGAAAAACCTTATGATAGTAAAAGTTTGCGGACTGCACTTCAGAAGGAGA
TCACAACGCGTTATCAACTGGATCCAAAATTTATCACGAGTATTTTGTATGAGAATAATGTTATCA
CTATTGATCTGGTTCAAAATTCTTCTCAAAAAACTCAGAATGATGTGGACATAGCTGATGTGGCTT
ATTATTTGAAAAAGATGTTAAAGGTGAATCCTTGTTTCATTCTAAGAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 1360 GGTACACCAGACTTTCTTGTAAACTTCAGCCACAGGAAGGTCCAAACTAATG
ATTTTATTGTTCACTAGAAGCTCCATGCCACTGTCATCTTCCAGGAGGGCCACTAAGTCACAGTCC
TGGCAAATCTTGTTCTTATATCCCTCATCAGCGGCCCGATGCCTGGCTCATTGCTGCTATACGGGT
TCCCAGGCATCCTGCCCTGTAAGAAGTCTTCTTGTTGGGGATCCTTCTCCAGGGTCACAAAGAACT
CAGTGACTTCATTCTCCTCAGGATAAATGATGCTGCAGAGCCTCTCGAAGATGAACACCGGGGTCC
GGTAGTCATCCAGATTGTAGCGCTTGGCTGTCTCAATGCACACAGCCATGAAGGCCTTGGTTTCTG
ATTCTGT

SEQ ID NO: 1361 CGAGGTACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGTCTCACTCTGTCACCCAGGCT
GGAGGGCANTGGCGGGATCTNATCTCACTGCAACCICTGCCTCTCAGATTCAAGCGATTCTCCTGC
CTCAGCCTNCTGAGTAGCTGAANACTACAGGCATGTGCCACCNCACCCAGCTAATTTTNTGAATTT
TTAGTAAAANAGGGGGTTTCACATTGTTAGCCAAGATGG

SEQ ID NO: 1362 GGTACTTGAAGCTGATGCAGAAAAATAAAAATTTAATATAATTAAAAGCAAT
TTATATATCATCATGAAATAAAGAGAGATTTGAAACTATGTAGTCAACAGAGGACAAAAAAAAAT
CTCTCAAGCAAGAGAATTTCTGATCAAATCTGTCATATCACTGCTGCGGAAAAGGACCATTAAAG
GCAATACACATCAGTGCCTTTCTTAAATGTATAGACTCAAAATAGGTGTTTTTTTGAGGCACTAAG
AAAAAAGATTCCTCTAAGCAATCAAAAATCAGCATTTGAGATTTAATCACTAAATCCAAAATGAG
ATCAGCAAAACCAGATNCTAGTAAGGCACTAGGCTCACAAAATTGACCTTTGGAGAAANAGAGAT
GCCCAAGAGTAATATTNCTTCANAATGNGNGAAANCTGAAAACTTTATCCCCTTTT

SEQ ID NO: 1363 GGTACATAGACAAGTTTCTTGTAAGACAGAAAACAGAGAAATCCACAGTAAC
TCTAACACATCCCTTAAGGAATAAGCATGTATTTGTAGGAAGCAAACAAAGCTTTCCATAGAGAA
ACCACTTTCACAGGATGATTAGGTGGACCTGCAATGAAGAAAATACATTTCAAAAGATGGGTTCA
GACTTACACCAAGTTTTCACTGAAATACTTAAAAAAAAAAGACCCTTCTCTGTTCAAAAGAATTAA
AAAAAATACATCCCGGATTAAATAAATTTCAGGAAAAGGTCAAGTCCTACTCAGAGACATACATT
TGCAAATTNATATAAATTTTAAGGTTGGCCACCAAAATNCCTATTTGGGACCTCCTTAAAANAT

SEQ ID NO: 1364 GGTACTGGCCACACCAATCTCAGGACCAGCATTAATATGAACTCCACAATCT
GTCTCCCGTGATATGGAACTGCCAACTGTGTTTGTGATCCCCACAGTTAAAGCTCCTCTCTCCTTAC

AGTAACGAAGACCCATCAAAGTATCTGCTGTCTCACCTGATTGACTAAGGAAAAAGCAAACATCA
TCTCGAAAGACTGGTGTGTTTCTGTCCAGGAAGTCACTTGCTAGTTCCACCATCACAGGCAACTCA
GTCAGCTCCTCAAGAACTTGACGTGTTGCTACAGCAGCATGGTAACTTGTTCCACAAGCAATAAGA
ATCAAACGCCGGCATCTCTGGATCTCCTTTATGTGATCCTTCAAACCACCCAAATTCACAGTATAG
CATCAAAGTTGACTCTTCCTNTCATTGTNTCACGACAGACTCTGGCTGCTCAAATATTTCCTTCTGC
ATAAAATGAACTGAAGTTGCCCNTCATGATCTGCTGGGAGTTTCCATCNGGAAGTGGTTTGNCAG
NCTCGTCCNGGGGGTGATCTCCTTCAGTTCGTTTAAATTCGANTGGATAGAAAAGAACGTT

SEQ ID NO: 1365 GGTACTGGATGAAGCTGACGAAATGTTAAGCCGTGGATTCAAGGACCAGATC
TATGACATATTCCAAAAGCTCAACAGCAACACCCAGGTAGTTTTGCTGTCAGCCACAATGCCTTCT
GATGTGCTTGAGGTGACCAAGAAGTTCATGAGGGACCCCATCCGGATTCTTGTCAAGAAGGAAGA
GTTGACCCTGGAGGGTATCCGCCAGTTCTACATCAACGCGGAACGAGAGGAGTGGAAGCTGGACA
CACTATGTGACTTGTATGAAACCCTGACCATCACCCAGGCAGCCATCTTCATCAACACCCGGAGG
AAGGTGGACTGGCTCACCGAGAAGATGCATGCTCGAGATTTCACCGTATCCGCCATGCATGGAGA
TATGGACCAAAAGGAACGAGACGTGATTATGAGGGAGTTTCGTTCTGGCTCTAGCAGAGTTTTGA
TTACCACTGACCTGCTGGCCAGAGGCATTGATGTGCAGCAGGTTTCTTTAGTCATCAACTATGACC
TTNCCACCAACAGGGGAAAACTATATCCACAGAAATCGGTCGAGGTGGACGGTTTGGCCGTAAAG
GTGTGGCTATTAACATGGNGACAGAAAGAAAGACAAGAAGGACTCTTCGAGACATTGAGACCNTT
TACAACANCCTTCCATTTGAGGAAATGCCCCTCAATGGTTGCTGACCTCATCTGANGGGNTGGTC
CTGGCCACCC

SEQ ID NO: 1366 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCCATGCAACAATGTCTTTTATTATGT
ATGCGGNTTTAAAATTATTTCTTGAATCTCTCCATACACAGGCAAAAATAAGTGNGTTACTTAACA
TACTGGAAATTGCCTAACTTAATCATTGCCTAAANAANANAAAATTATCCCCAAAACGTGCTTAAC
CAGGAGGCCAATGCATTTGCCGACCTCCAANAACATGGAGATGAACGTGATANACANACTGTCCA
CCATCTGAACCTTCATTCACCACCATTCGATAACCCTTATTCAGGCCCANATCAGCAGCACATTTN
TTGCCAACAATCATTAAGTGTCCAANAANACTTTCATCATCATCTTCTGCCACANAAATCTGGGAT
ATATGTTTCTTGGGTATCACCAAAAAATGTGTTGGTGCTTGAGGGAAATGTCATGGAAAGCAAG
GCACCGGTCATCCTCAAAAATGATTTTGGCTGGTATTTCCTTGCGGATGATCTTCCCAAAAATCGT
GTCGCCCCCAGGCCGAGCGACCTGAGCCTTGGCAATCTTATTTTGCCATTTTGGGCT

SEQ ID NO: 1367 GGTACGCGGGGGAGTTCGACACACCATGCCGACTGTCAGCGTGAAGCGTGAT
CTGCTCTTCCAAGCCCTGGGCCGCACCTACACTGACGAAGAATTTGATGAACTATGTTTTGAATTT
GGNCTGGAGCTTGATGAAATTACATCTGAGAAGGAAATAATAAGTAAAGAACAAGGTAATGTAA
AGGCAGCAGGAGCCTCTGATGTTGTTCTTTACAAAATTGACGTCCCTGCCAATAGATATGATCTCC
TGTGTCTGGAAGGATTGGTTCGAGGACTTCAGGTCTTNAAAGAAAGGATAAAGGCTCCAGTGTAT
AAACGGGTAATGCCTGATGGAAAAATCCAGAAATTGATTATCACAGAAGAGACAGNTAAGATAC
GTCCTTTTGCGGGTAGCAGCAAGTTCTCCGTTATATAAAGTTTACTTAAAGATCGATATGACAGCT
TCATTGAACTTCAGGGANAAATTACATTNNAATATTTGCAGGAAAAGAAGCNCTGGTTNNCATTT
GGTCCTGCCCGGCGGGCCGCTTTAAAGG

SEQ ID NO: 1368 GGTACAGACATTTTCAAAGTTGCCAGTGTTACTTTAATTGGACTGCCTTCGTA
ATTCATTGCCTCTGCTTCAACAATGTGCAACTCATCCTTTGCACCAGCCCCTAAACTGACCGTTCTT
AAAGATAACTGGTGCTCATTTTCATCATTATCCACCTTAAAGTGATAATCTTTGTCGGCCTTTAGTT
CACAACCGAAAAGATAGTTCTGGGGCCTCAGGGGGCTCATGTCCATGTCCATCGAATCTTCCATCG
GGTGGCGGCACGCACTTAGGTAGGAGAGAAGGCCGACGGAGATAAAAGAACGCTGNTCCAAANA
ACAACCCGCGCANGAAGGAATCACACCAGGGCCCCGCGTACCTGCCCCGGGCGGCCGNTNAAAA
GGGNCNAATTCCA

SEQ ID NO: 1369 ACACACCTTTGTCCACTGGGTAAATTATATTCATTATGCCCACTGCTGCAGCA
CGCATAAACCAACACCCCTGCATGGCTGAACAGGCCCTAATCTAGGACTGATGGGAGAAGGGCTT
GCAAACCAAGATCAAGGTGTTTCTCCGCTAATACTGTCTACCAAGCTGATCCCTACAAAAATGCAT
ATAAAAGCAGGCAAGTTTAGCTACTGTGTTGCAAGAGAAACCAGGACCTTGTTAAATANGNTCTN
TCCATTACCATTTATTCTCTCAAGGGAAGCTTAAAAAAAAAACAACAACACAACATCACATTGGTC
TGGCCACCTNATGAATTCCAACAAGCATTAGNGTGGCATTTCANTTGGANAAGGAAACTTTGGGG
GGAAAAAATAC

SEQ ID NO: 1370 AAGTGTAAAAAGGTGAAGCCAACTTTGGCAACGTATCTCAGCAAAAACTACA
GCTATGTTATTCATGCCAAAATAAAAGCTGTGCAGAGGAGTGGCTGCAATGAGGTCACAACGGTG
GTGGATGTAAAAGAGATCTTCAAGTCCTCATCACCCATCCCTCGAACTCAAGTCCCGCTCATTACA
AATTCTCTCTGCCAGTGTCCACACATCCTGCCCCATCAAGATGTTCTCATCATGTGTTACGAGTGGC
GTTCAAGGATGATGCTTCTTGAAAATTGCTTAGTTGAAAAATGGAGAGATCAGCTTAGTAAAAGA

TCCATACAGTGGGAAGAGAGGCTGCAGGAACAGCGGAGAACAGTTCAGGACAAGAAGAAAACAG
CCGGGCGCACCAGTCCGTAGTAATCCCCCCAAACCAAAGGGAAAGCCTCCTGCTCCCAAACCAGC
CAGTCCCAAGAAAGAACATTAAAACTAGGAGTGCCCAGAAGAGAACAAACCCGAAAAGAGTGTG
AGCTAACTAGTTTCCAAAGCGGAGACTTCCGACTTTCCTTTACAGGATGAGGCTTGGGCATTGCCT
TGGGACAGCCCTATGTAAAGGCCATGTCCCTTGCCCTNAAAAACTCNTGGCAGTGCTCTTTATAA
NACACATTTTTNCAACATTTTTCTTAAGGCTTTGCTTCANTTTTTNTTTGTANTC

SEQ ID NO: 1371 ACGCGGGAGATGAATGCCAGAGGACTTCGATCTGAGCTAAAGGACAGTATTC
CAGTTACTGAACTTTCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAAGGTTTTTCTTG
TGTGAAAAATCAACTTTTGCCTAGTCATCCCCTTGAATTATCAGAAAAAAAATTTCCAGCTCAACC
AAGATAAAATGAATTTTTCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTCCGCTAAAATTACAGA
TGGAATTCAAGGCAGTGCAGCAGGTTCAGCGTCTTCCATTTCTTTCAAGCTCAAATCTTTCACTGG
ATGTTTTGAGGGGTAATGATGAGACTATTGGATTTGAGGATATTCTTAATGATCCATCACAAAGCG
AAGTCATGGGAGAGCCACACTTGATGGTGGAATATAAACTTGGTTTACTGTAATAGTGTGCTGTTC
ATGGAAACCGAGGGCTGCATCTTGTTTATAGTCATCTTTGTACC

SEQ ID NO: 1372 CGAGGTACAGTTTGCAGAATATATTCAGAAAAACGTGCAACTTTATAAGATG
CGAAATGGATATGAATTGTCTCCCACGGCAGCAGCTAACTTCACACGCCGAAACCTGGCTGACTG
TCTTCGGAGTCGGACCCCNTATTCATGTGAACCTCCTCCTGGCTGGCTATGGTGGAGCATGAAGGG
CCANCGCTGTATTACNTGGACTACCTGGCAGCCTTGGCCAAGGCCCNTTTTTGCAGCCNACGGGNT
TTGGTGGCCTTCCTGACT

SEQ ID NO: 1373 ACGCGGGAGATGACCTTTTGAGTCAGTGGGCTGGGAAAGGCAGACCCACCCT
TAATCTGGGTGGGCACCATCCCCTCAGCTGCCAGTGCAGCTAGAAAAAGCAGGCAGAAGAAGGTG
GAATGAGCAGAGGTGCCAAGTCTTCTGGCCTTCATCTTTCTCCCATGCTGAATGCTTCCTGCCTTCA
AATATCAGGCTCCATGTTCTTCGGCTTTTGGACTCTTGGACTTACACCAGTGGTTTGCCAGAGGCTC
TCGGGCCCTCAGCCCGAGACTGAAGGCTGCACTGTCAGCTTCTCTACTTTTGAGGTTTTGGGACTC
GGACTGATCCACTACTGGCTTCCTTGCTCCTCAACTTGCAGACGGCCTATCGTGGGACTTCACCTT
GTGATCGCGTGTGTCAATTCCCCTTAATAAACTCCCTTTCATATATACATGTATCCTATTAGTTCTG
TCCCTCTGGAGAACCCTGACTAATACAGCAGGTATGGAGAGAAGTTTATTGGGGACTGACTTATG
GAGAGACAGAAAAAGTCACCTCACCTTTCTGGCTGAACTCACGAATCACAAAATTTTTTAGTTTA
TGATGAAAACTGGGAATTCTNTTCCTGGCATATACACAAAGGATCTNCTTTCTATTTGTGGGCTG
CATAAGTTAGGGGAACCTTTTTGAGAACANAAAAACATCANAACTTTCCTTTATTGAAAGG

SEQ ID NO: 1374 ACGTGAGGAAAGGATTCCACTCAAGTATAATCAGCAATACTCTATTGAATGA
AACCATAACTCCACTTCACTCCCTATGGTAAATACTAACATTCACCACAGGCTTGAAATTCCTGTA
GCATCAGTAGAACTATTTTTGAAAATATTACAAACATGCTTATGATGCATAGGAGGATGAAAAAA
TTTAGACTGTAACCGCACACCATATGTAATCCCAGCTTTTCTAATTTACAACCAGTTTAAGAATTA
CAATATCCAAAGAAAGNATTTTTAAAATATATTTGCTCACTGGNAAGGGANTTTNTACTNAAAT
AAATAGGAAAAANTTGCATTTTAATGTCACAATTGAATTTCAAAACCT

SEQ ID NO: 1375 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGTANANACATGGTTTCGCCATGTTG
GCTGGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAGTGATCTGTCCTGGCCTCCCAAAGTGTTGGGATTAC
AGGCGAAAGCCAACGCTCCCGGCGAGGGAACAACTTTAGAATGAAGGAAATATGCAAAAGAACA
TCACATCAAGGATCAATTAATTACCATCTATTAATTACTATATGNGGGTAATTATGACTATTTCCC
AAGCATTCTACGTTGACTACTTGAGAANATGTTTGTCCTGCATGGTGGANAGTGGAGAAGGGCCA
GGATTCTTAGGTTGATCTATCTGTGGGTTATGACTTCCCACAATAGCCACCCCCGGCCCCAUCAG
TCCTTTTATTGGCTCTGGATGGAAAATCCCTACCCATGTGATGGTCCCTGGTCTCTCCTATAGTTG
ACCAACAGTTGACCCCAAAAGGTTATGGNCTTCACCGTTTTAATTATATCCACGACTAAGATACTG
GAGNCCTGTATTCTTNAAAAGTGTGGGGCTTGNCTATTNTNCCAAGAACCAAAATGGNCCTTCGN
CTTAAAAAAAAAGTTTGCTTACTTAGGGAAAATTCCCTGCCCNACCTTAANGAATAAAAGCTTCCT
TAANGGAAAAAATNTAGAAAAGCTTGANAAAAGCNTGGGTGCCCTTTGNAAAAAAAAAAGGG

SEQ ID NO: 1376 GGTACTAAACTAGAGCCTGACTGAATAAGAGGAAAGAATGTCCCATAGTGTC
ATTTGGGGGAATTGAAGTGTCTGATATGATGCCTGAACTTCAGCTACTTAGAATAGGAAAGTTAGT
GCTTTAGACCAGTGCATTTCAAACTTTAATGCACATGCAAATCACCCAGGGATCTTGTTAAAACAC
AAGTCTTACACAAAAATTAACTCAAGATGGATTAAAGACTAAGACCTAAAACCATAAAAACCCTA
GAAGAAAACCTAGGCAATACCATTCAGGACATAGGCATGGGCAAGGACTTCATGTCTAAAACACC
AAAAGCAATGGCAACAAAAGCCAAAATTGACAAATGGCATCTAATTAAATGAAAGAGCTTCTGCA
CAGCAAAAGAAACTATCATCAGAATGAGCAGGCAACCTACAGAATGGGAGAAAATTTTGCAATCT
ATCCATCTGACAAAGGGCTAATATCCAGAATCTACAAAGAACTTTAAACAAATTTACAAGAAAAA
ACAAACCCCATCAAAAAGTGGGCAAAGGGATCCNAACAGACACTTTCTCAAAAGAAGACATTTAT

ATTGGGCCAAAAACATTCCGAAGAAAAGCTCATCATCACTGGGTCATCAGAAGAAGTGCCAACCC
AAAACCCCAATTGAGATTACCATCTTCATGCCAGGTTAGAAANGGTANTCATTAAAGANGGAAAC
NANCNNATTCT

SEQ ID NO: 1377 ACCTATGTTTCACCTCCTGGAAATGAAGAGGAAGAATCAAAAATCTTCACCA
CTCTTGACCCTGCTTCTCTGGCTTGGCTGACTGAGGAGGAGCCAGAACCAGCAGAGGTCACAAGC
ACCTCCCAGAGCCCTCACTCTCCAGATTCCAGTCAGAGCTCCCTGGCTCAGGAGGAAGAGGAGGA
AGACCAAGGGAGAACCAGGAAACGGAAACAGAGTGGTCATTCCCACCCCGGCTGGAAAGCACCG
CATGAAGGAGAAAAGAACACGAGAATGAAAGGNAAAGTGGCCCACCTANCCTGAANAGAATGAA
CGGNTCNAGCACGAAATTNAGCGCCTNACCCCNGAAATATAAGGCGACTCTCNAGCTCTNANTTN
CCCATTGNGAATTTTCCCCNAACATTNNAANTTGGGGGCATTANTTCCCCACTTTGGGGCCCACTA
CCCACCTTTTCCANAA

SEQ ID NO: 1378 GGTACGTGTGCGTAACACCCGAACCAGGAATCTNAGCTATGACCTTTTCACTT
AGCTACCCTAAATGTCAGTCCAAGATAAAAGAGGAGATTAAAGATAAAACTGAAGATTAAAGAG
ACTGTGAGTAGTGACACATTCAAGTGAGGCTGTTAATCTAGGTAAGTGACACTAAGAACCTGAAG
AGACCCTATGAACTTTCCCTAGGAGGCCGTTTCCAACTGGCCTNTNGACAAACAGCTGATCATCA
CCGTTTATAATGATGGGNTCACTCCGGAGCTTCGAACTTATTCATCCTACATTTAATTGATCACCAC
GAATGGGTNGCAAGACCGTGTCANACCTTCAAGGGAACTCTCCTTTCCCACAANCCCCCAANCT
TTTTTTNCAAAAGTCCCTCTGNTTTAAAGNCAAAAAAG

SEQ ID NO: 1379 AATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACCAAGAATTTCATAAATTTGT
TTTCAGTGAACTGCTTTTTGCTATGGTAGGTCATTAAACACAGCACTTACTCTTAAAAATGAAAAT
TTCTGATCATCTAGGATATTGACACATTTCAATTTGCAGNTTCTTTTNGACTGGATATATTAACAGT
TCCTCTGAATGGCATTGATAGATGGTTCANAAGAGAAACNCAATGAAATAAAGAGAATATTNATT
CATGGCGATTAATTAAATTATTTGCCTAACTTAANAAAACNACTGNGCGTAACTCTCAGTNTGTCG
CTTAACTCCATTTNACATGAGGT

SEQ ID NO: 1380 ACTGCAGCTAAACGAGCGGCTTCAATAACAAGTAAGCCTGCTACACTTACAA
CAACTAGTGCAACCAGTAAGTTGATCCATCCAGATGAGGATATATCCCTGGAAGAGAGAAGGGCA
CAGTTACCTAAGTATCAACGTAATCTTCCTCGGCCAGGACAGGCCCCCATCGGTAATCCACCAGTT
GGACCAATTGGAGGTATGATGCCACCACAGCCAGGCATCCCACAGCAACAAGGAATGAGACCCC
CAATGCCACCTCATGGTCAGTATGGTGGTCATCATCAAGGCATGCCAGGATACCTTCCTGGTGCTA
TGCCCCCGTATGGGCAGGGACCGCCAATGGTGCCCCTTACCAGGGTGGGCCTCCTCGACCTCCG
ATGGGAATGAGACCTCCTGTAATGTCCGCAAGGTGGCCGTTACTGATCTTACTTCATCCAGTCTAAT
AGGTTTTGGAGATTAAACCTTTTCTCAACTTGTGCTGTTTATATAGCCAAGCTTCCGTCAATAAGGC
TTTCATTGTGACTTTAACAAACATTATCTTNCCACATACCAAGGAACTATTGGGACATTTATTTTAC
ATTGGGAAAAATTATTTGGAATTAATAAAAGCANGGAACTTTTTCCTGGAAGTTTGCCAATTTATA
CTGGGATGGGCTTCNTTTTTCATGGTTCATCTAGGTTTTTAGAAATGAAATTTANNAAAATTGGG

SEQ ID NO: 1381 ACGCGGGCCTCTGGAAGCATGGAGACTGTGGTGATTGTTGCCATAGGTGTGC
TGGCCACCATCTTTCTGGCTTCGTTTGCAGCCTTGGTGCTGGTTTGCAGGCAGCGCTACTGCCGGCC
GCGAGACCTGCTGCAGCGCTATGATTCTAAGCCCATTGTGGACCTCATTGGTGCCATGGAGACCCA
GTCTGAGCCCTCTGAGTTAGAACTGGACGATGTCGTTATCACCAACCCCCACATTGAGGCCATTCT
GGAGAATGAAGACTGGATCGAAGATGCCTCGGGTCTCATGTCCCACTGCATTGCCATCTTGAAGA
TTTGTCACACTCTGACAGAGAAGCTTGTTGCCATNACAATGGGCTCTGGGGCCAAGATGAAGACTT
CAGCCANTGTCANCGACATCATTGTGGTGGCCAAAGCCGGATCAGNCCCCAGGGTGGATNATGTT
GTTGAAANTC

SEQ ID NO: 1382 AATTCGCCCTTAGCGTGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGTCTACATGAACCA
GCAAGGCAGATGGAATAATGTGAAGCCAATTCGTCTTAATGGAACCAAAGATTCTATGTTTGGCA
TTGCAGTAAAAAATATTGGANATATTAATCAAGATGGCTACCATATATTGCATNTTGGAGCTCCN
TCTGATGACTTGNGAAAGGNTTTTNTCTATCATGGATNTGCNAATGGAATNAAATACCATACCCAA
CACAGGTTNTTTANGGGGTTNATCNCCTTATTTNTGNATNTNCAATTGNTGG

SEQ ID NO: 1383 AATTCGCCCTTTCGAGCGGCCGCCCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTATAAACTTTTATGCATTTTATTCAAACCAATTTTCTTTAAGTAAAAACTTAACAGNGT
CATCAAAACCACACTGATACAAANATTCCATTTTCCTCTTGCTTGGCGGAAAAAGGCTTGGTTGA
NTNTCACCAGGTTTGCCAGGGACAACATGATATNCTGCTTGGCGATATTAACATACAAATCTANCT
GCCCTTTGTCCTGNGGGGANATGTCCANTCGNCCACTGAAANGGGGANATGGNTACTGTCCGGCC
NGACNGGCNNAGATGGNAAATAGCGTTGGTGAGNCCT

SEQ ID NO: 1384 GGTACCCCAGCTCCTCCAGGACCTGCCACTATGATGCCGGATGGAACTTTGG
GATTGATCCCACCAACAACTGAACGCTTTGGTCAGGCTGCTACAATGGAAGGAATTGGGGCAATT
GGTGGAACTCCTCCTGCATTCAACCGTGCAGCTCCTGGAGCTGAATTTGCCCCAAACAAACGTCGC
CGATACTAATAAGTTGCAGTGTCTAGTTTCTCAAAACCCTTAAAAGAAGGACCCTTTTGGACTAG
CCAGAATTCTACCCTGGAAAAGTGTTAGGGATTCCTTCCAATAGTTAGATCTACCCTGCCTGTGCT
ACTCTAGGGAGTATGCTGGAGGCAGAGGGCAAGGGAGGGGTGGTATTAAACAAGTCAATTCTGTG
TGGTATATTGTTTAATCAAGTTCTGTGTGGTGCATTCCTGAAGTCTCTAATGTGACTGGTTGAAGG
GCCTGGGGAAACCATGGCAAAGTGGATCCAGTTAGAGCCCATTTAATCTTGATCATTCCNGTTTTT
TTTTTTTTTGGCCATCTTGNTTTCATTTGGCTTGCCCCCCCCCCGAAACGGAGTTTTACTTTNTCNCC
CCAGNCTTGGAAGTGTANATGGCNATGATCTCNGGTTNACTTGCAATNTTTTTGCCNTCCCGGGNT
TANACTTTGTNCAAGTTGNNTNTTTAAACTTCCTNACCCTTGGGATTTANCCACCTTCGGGCNCCA
AAA

SEQ ID NO: 1385 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAGGNCAGCTTTTTATTGAAC
ATGTTATAAAANAGGTTTAGTCAAAAAGACCAAAGCCCATGTCATCATCANACTCCTCGGATTCTT
CTTTCTTTGCTTCCACTTTCTTCTCCTCAGCTGGAGCAGCAGCAGTGGAGGGGGCAGGACGTCCTG
CTGGTGCAGCACCAGCTGCTGGAGCAGGTCCACCGGCCCCTACATTGCAAATGAGGCTCCCAATG
TTGACGTTGGCCAGGGCCTTTGCAAACAAGCCAGGCCAAAAGGCTCAACATTTACACCGGCTGCT
TTAATGAGGGCATTGATCTTATCCTCCGGGACTGTCACCTCATGGTCGTGCAAAATGAGGGCCGAG
TAGATGCAGGCGAGCTCNGANACAGAGGCCATGGCNCCGGGCCANTGTAGGGCTTGGCGCTGCC
GGACCCCGGTGCTTATTCCGCCGGATNAAGTGAGGGCCTCACCCCAACCNCAACCTTATCTTTTGG
GAAGGACCCACCCCTTTGGCNGGAAANCTTGAGGAAAAAGGGCCCCCCGCTTTNCTGCCCCGGGC
NGGCNGTT

SEQ ID NO: 1386 GGTACTGGATGAAGCTGACGAAATGTTAAGCCGTGGATTCAAGGACCAGATC
TATGACATATTCCAAAAGCTCAACAGCAACACCCAGGTAGTTTTGCTGTCAGCCACAATGCCTTCT
GATGTGCTTGAGGTGACCAAGAAGTTCATGAGGGACCCCATTCGGATTCTTGTCAAGAAGGAAGA
GTTGACCCTGGAGGGTATCCGCCAGTTCTACATCAACATGGAACGAGGGAGTGGAAGCTGGACA
CACTATGTGACTTGTATGAAACCCTGACCATCACCCAGGCAGTCATCTTNATCAACACCCGGAGG
AAGGTGGACTGGCTCACCGAGAAGATGCATGCTCGAGATTTCACTTGTATCCGCCNTGCATGGAG
ATATGGACCAANAAGGAACNAGACGTGATTTATGAAGGGGAGTTTCTTTTCTNGCTTCTAGCANA
AGTTTTTGATTNCCANTTGAACCTNGCTGGNCANAANCNATTTGATGTTGCCAGCAAGGTNTNTTT
TAATTCCATCAACCTNTTGACC

SEQ ID NO: 1387 GGTACAAAGAAAGTTTTAAGTCAAGGCCTCACCAATTCCTACAGTATTAGTA
TTGTGTCTCAATTCTCAAAACTAACTTTTAAAAAGCTTAAACTTAACCTAANGGATTTTAAATGAA
AATATAAACTAGAATGAACAAACATGAGAAATATTTCTTTGAATCAGGGAGCTAGCACCTTTGAG
TTTTCCAAAAAGCACGTCTCCCCAGTGTGTTCACTGTGATGTGGTGTAAAAGATCCACATTTAACA
TACTTAAACTACTTAAACTTAGATAACATCATCTGAAGTATACTACCAAAATGTTAATTGAGAAA
AGCTGAAAATAGTTTTAGTTTACTCATTATCACATGCTAGAAGAAAATTTTGCATGAGAAAACACT
GAAGAGGTAATTTTTTAATCCAGATTTTTTCCAAACTCATGGTGCAAAATGGGTCCCCCAGCTTCC
TCTATTATAACTGCTCTTAATTGCTTGTTGGCTGCCTGGGAAAAATGATTTGAAGTAACCTCAAAT
GTTNCNTAACAAAACTTNGTCAATAGCCCCCCCCGTACCTGCCCCNGGCNGGGCCNNTCGAAANG
GGCGAATTTCCAANCACCACTTGGCGGGCCGTTNCCTAGTTGGAATTCCNNACCTTCGGTACCAAA
NCCTTGGCGTTNATTCATGGGGCAATNANCCTGNTTTCCCTGGNGNNAAAAATTGNYTNTTCCGNT
CNNCAA

SEQ ID NO: 1388 ACTACCCAGGCAGGTATGGAGGGGCTCCCGGAGGGTCTGCGTTTCCCGGACA
AACTCAGGATCCGCTGTATGGTTACTTTGCTGCTGTAGCTGGACAGGATGGGCAGATAGATGCTGA
TGAATTGCAGAGATGTCTGACACAGTCTGGCATTGCTGGAGGATACAAACCTTTTAACCTGGAGA
CTTGCCCGCTTATGGTTTCAATGCTGGATAGAGATATGTCTGGCACAATGGGTTTCAATGAATTTA
AAGAACTCTGGGCTGCCTTTGGTTTTTTTTTNTCCTT

SEQ ID NO: 1389 GGTACGCGGGATTCGAGTAGCGGCTCTTCCAAGCTCAAAGAAGCAGAGGCCG
CTGTTCGTTTCCTTTAGGTCTTTCCACTAAAGTCGGAGTATCTTCTTCCAAAATTTCACGTCTTGGT
GGCCGTTCCAAGGAGCGCGAGGTCGGGATGGATCTTGAAGGGGACCGCAATGGAGGAGCAAAGA
AGAAGAACTTTTTTAAACTGAACAATAAAAGTGAAAAAGATAANAAGGAAAAGAAACCAACTGT
CAGTGTATTTTCAATGTTTCGCTATTCAAATTGGCTTGACAAGTTGTATATGGTGGTGGGAACTTTG
GCTGCCATCATCCATGGGGCTGGACTTCCTCTCATGATGCTGGTGTTTGGAGAAATGACAGATATC
TTTGCAAATGCAGGAAATTTAGAAGATCTGATTGTCAAACATCNCTAATAGAAGTGATATCAATG
ATACAGGGTTCTTCATGAATCTGGGAGGAAGACATTGACCAGGTATNCCTATTATTACAGTGGGA

ATTGGTGCTGGNGGTGCCTGGTTTGCTTGC

SEQ ID NO: 1390 GGTACATTAACTTCAAAAGTCTTTTCAATCTGAGGATCTTGTGTAGCAAACAA
ATCTGATGTATAGACTACACCAGCATTATTTACTAAAATACTAACATCTCCAATTTCTGCCTTCACC
TTCTTTGCAGAGCTGTAAATATCTTCTCGGTTGCTGCAGTCTACCACAAAGGTATGAACCTTGGCA
CCCAGTCCCTTGCATTTGGCAGCTGTTTCCTCCAGTCCATGCTTATTTATATCCCAGAGAACCAGCT
TGCTTTTAAGTTTAGCAAATTCATAGGCAGTCAGTCTCCCAATTCCATGCCCAGCTCCTGTAATCA
GCACCGATTTCGCCGGTGACTGATTTCTCCTCTTAGGAATAAAAAGCTTCACGAAGGACTCTANG
GAGCAGACGATCAGTAACCGGGAGAAGCAGGAGGATGTCCAGAAGAAATTTCATCCCTTTGTGG
CTGCNAGCGTTTTGGGTGTGTTTTTTTTTTTTTTACCACTCTAAACTGCTTTTAAGAGGGTAGCTTC
GATCTAA

SEQ ID NO: 1391 GGTACCTAGGGATGATTGGGAAGAAAAAAGGCACTTTAGAAGAGATAGTTTT
GATGATCGTGGTCCTAGTCTCAACCCAGTGCTTGATTATGACCATGGAAGTCGTTCTCAAGAATCT
GGTTATTATGACAGAATGGATTATGAAGATGACAGATTAAGAGATGGAGAAAGGTGTAGGGATG
ATTCTTTTTTTGGTGAGACCTCGCATAACTATCATAAATTTGACAGTGAGTATGANAGAATGGGAC
GTGGTCCTGGCCCCTTACAAGAGAGATCTCTNTTGAGAAAAAGAGAGGCGCTCCNCCAAGTAGC
AATATTGAAGACTTCCATGGACTCTTACCGAAGGGTTATCCCCATCTGTGCTCTATATGTNATTTGC
CAGTTCATTCTAATAAGGAGTGGAGTCAACATATCAATGNGAGCANGTCACAAGTCGTCNATGCC
CCTTTCTTCTTGAAATCTACCCANAATGGAATTCTGAC

SEQ ID NO: 1392 GGTACTTTTCAATCCAAGAAAAAAAAATAAACTGAGACATGGTCATGAGTTC
AGGATTATATATATTACAATTTGCCTTGTTATAATACATTTGTGGCTTTATGATAAAAATAACTCAG
GGACATATGGAATTCAAGCTGATTTGCGTAACTGTCACAAGAAAAAAAGCATTAAATGCATTTCT
GAAATAAGTATTTTCATTAATTTCAGAATCTCAAAACAGCATTAGACCTTGCCTTGTTTAAAAAAA
ATTTAGTTCAACACTAAGCTAGCTAAATAACCTTCTTGAAAGGTTTAAACACAATTGATATAGAAA
ATGCTTTCCCTCTAATCTCAACTTTACATAAATGGAACAGGTGAGGAAGAAAAGGTAGACAATTTC
TTTAGCAGCATATATGGCTAAATCCATCAACCACCTTAAACTAGAATGTCCATTATTGACCCCATT
AAAAAGAACTGGGGAAATATCAAAAATTACTGATTTCATAAACCAAAANGACATCAATTTTAAGG
GTTACAGTTAGTTAAAATATTTTTGAGACACTTTAAAAAACTTTTAACCCATAAACCTATAAAGA
ATTCATCTTTTTCATTTNGTAAGGAAAGCAAANGCCCTANCCACGAAAACANNTTTTNAANCNTA
AACTNGATTTTTTAAATTCCTCTTNNGAACNAANCCNAAATGGAAAAAATTTAATNGGGTGGATT
AA

SEQ ID NO: 1393 GGTACGAGGACTGGATGGAAAGGTGATTTGTGGCTCCCGAGTGAGGGTTGAA
CTATCGACAGGCATGCCTCGGAGATCACGTTTTGATAGACCACCTGCCCGACGTCCCTTTGATCCA
AATGATAGATGCTATGAGTGTGGCGAAAAGGGACATTATGCTTATGATTGTCATGTTACAGCCG
GCGAAGAAGAAGCAGGTCACGGTCTAGATCACATTCTCGATCCAGAGGAAGGCGATACTCTCGCT
CACGCAGCAGGAGCAGGGGACGAAGGTCAAGGTCAGCATCTCCTCGACGATCAAGATCTATCTCT
CTTCGTAGATCAAGATCAGCTTCACTCAGAAGATCTAGGTCTGGTTCTATAAAAGGATCGAGGTAT
TTCCAATCCCCGTCGAGGTCAAGATCAAGATCCAGGTCTATTTCACGACCAANAAGCAGCCGATC
AAAGTCCANATCTCCATCTCCAAAAAGAAAGTCGTTCCCCCATCANGAAGTNCTCGCAGAANNTG
CAAGTCCTGAAAAGAATGGACTGGAAGCTTCTCAAATTTCACCCCTTTATGGGAAAAAGGTTATTT
TTGGTTTNCCATTTATTANTAAGGGGATTTNTGNTGTCNTGTAAANGTGNTACCCTTACGGAAAAG
AATATTTCNACCCNTTTTAATCANAAAATGGGATTCNTNGAATTTACCTNTGTTTAAAATTCCCCN
CNNGTAAN

SEQ ID NO: 1394 GGTACGCGGGGGTCCTTGTCCAGTGAAACACCCTCGGCTGGGAAGTCAGTTC
GTTCTCTCCTCTCCTCTCTTCTTGTTTGAACATGGTGCGGACTAAAGCAGACAGTGTTCCAGGCACT
TACAGAAAAGTGGTGGCTGCTCGAGCCCCCAGAAAGGTGCTTGGTTCTTCCACCTCTGCCACTAAT
TCGACATCAGTTTCATCGAGGAAAGCTGAAAATAAATATGCAGGAGGAACCCCGTTTGCGTGCG
CCCAACTCCCAAGTGGCAAAAAGGAATTGGAGAATTCCTTTAGGTTGTCCCCTAAAGATTCTGAAA
AAGAGAATCAGATTCCTGAAGAGGCAGGAAGCAGTGGCTTANGAAAAGCAAAGAGAAAAGCATG
TCCTTTGCAACCTGATGACACAAAATGATGAAAAAGAATAGAACTTTCTCATTCATTCTTTTGAATA
ACGGCTCCTTGTTACCCTGGTATTCTAGAATGTAAATTTACATANATGTNGTTGGTTCCAANTTTAG
CTTTNGTTNAACAGGCATTTAATTNAAAAAATTTTAGGGTTTAAAATTTANGATGTTNAAAAAGTA
TGNTTGTGNAANATTTGGNAAATTTGTAGGAACTAAATTGATGGNAAACCTTNACCTTANNTATGT
CAAATTTAATGNCATTGTTGTGGNNTTCINNTTCCCCAAAATTAAGTGTCTTNCTTTCTTTGNTT

SEQ ID NO: 1395 GGTACTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCTTTTAGTAANAGGTGCCTAT
GAAAGAGGNCAATTGGAGATCTAGAAAAATACAAGTGATGGTTGATTCCCCATTGTTCCAGTTAT
TAATATTAGTTTTACCAACATACAANAAAATCTTTTTTCCTTCAACACTTGTATAGCAGATGTTTAT

AAGATTCCAAAATTTTCATAACATAAATTAATTACCAAGAATTGTATTACATGAGATTTCTCCTTA
GCAACTAAGTTCTANTTTCTATTTTGTCAATGTGATACNTAATAAAATCTATACATATTTTGACTTG
ATTCTCCCCGCGTACACAAAGGATGCTGGACCAGACTTTGCTTGACCTGAATGAGATGTAGAATG
CCCCAGTCCCACCCTGCTGCTGCTCCTTCCTTTGACCCTGACTTCGNCTGAGGCCAGCCTGCCCGA
AGCTGACCTTTACCTGAGGGCTTGATCTTTCAATTGGAAAGTNTGCTTTNTCCTTTANCAACCCCCC
TCCTTCCCTGCCTNTTTNTNANCAAAACTTGTNTCTGCCTTTTCCTGGGAGAATTCCAAGCTTGGCC
TAGGAANGCTNAAAAACCCTTTGCAAANAACCNTTTTNAAGGGGAATGGGGANNCCCNNATGCN
NTAATGGGTNTTTTAAAAANNCATNGNTGGTGGAAAAAAAAAATACCATTANCCACCTTNTTTG
A

SEQ ID NO: 1396 GGACACAAGCTTTGAGGAAGTGCAAAGGACTGACCTCTAGGCCAGAACAAG
ATGGAAAACTACCAGGCCCATCAGGCCTATAACCCAGACACCAGCATGGACAAAACTCAGTTATA
CTGAATTCAGAGACAAAATTCAGTGACACTCTTCTACCACTTATTTAGGGTTCTACAGCATTTCAC
TGAGCAGACTTAGTTTTTTGTTTTTGTTTTACAAACCTTTTAAACAGAGGGGATTTAAAAAATGCA
AACTAGGACTACGATGTTAAGACAACCACTAGCAGACAGCTGCGGACAGTTACTGGGTCTGAAGG
TGAGGCTTCCCAACTCAAACAGAGAAGTCATTGGGATAAACTCTGCCTCTTTCATCTTTCACCACC
CATATCCTTAAAACAGGACAAGATGGGATGACCACACCAGGTAACATCACCGAGGTCTCAAAGTA
GCAGCTAAAATGTGCCAGAACTCTTCACCCTGTCTAGGACCTATGTTCCACTCTCTCAGCAACCAA
AAGGGATCTATAACATGTTTTCTTNAATTAAGGCTTTTAGTTTTCTCCTCCAGCNTTCAAAGGNGG
CCCTTCACTGCTCANAAACCAATTCTACCTCTTTTGGCTTTCTTCTTCTTCTTCTTCNTTCTGGGGGG
GNATCACCTGNCCCNATTTTNCCAGGCNTCGGNCCCCNNTTNTTCANAAACCAGCTTTGGCCTT
TT

SEQ ID NO: 1397 ACCCTAAAACCTAGTATCTTTTTCTCTTCTATGGAAAATCCGAAGGTCTAAAC
TTGACTTTTTTGAGGTCTTCTCAACTTGACTACAGTTGTGCTCATAATTGTCCTTGCCTTTCCAGCTT
AATTATTTTAAGGAACAAATGAAAACTCTGGGCTGGGTGGAGTGGCTCATACCTGTAATCCCAGC
ACTTTGGGAGGCTACGGTGGGCAGATCATCTGAGGCCAGNAGTTNGNGACCTGCATGGCCAANAT
GGAACANCCCNGTTTTTANAANANTTTAAAAATNNNCCTGCTTGGTACC

SEQ ID NO: 1398 ACAAAGACAGCACAAGAAAAAAACAGATTTCATAAAAATAGTGATTCTGGTT
CTTCAAAGACATTTCCAACAAGGAAAGTTGCTAAAGAAGGTGGACCTAAAGTCACATCTAGGAAC
TTTGAGAAAAGTATCACAAAACTTGGGAAAAAGGGTGTAAAGCAGTTCAAGAATAAGCAGCATG
GGGACAAATCACCAAAGAACAAATTCCAGCCGGCAAATAANTTCAACAAGAAGAGAAAATTCCA
GCCAGATGGTAGAAGCGATGAATCAGCAGCCAAGAAGCCCAAATGGGATGACTTCAAAAAGAAG
AAAGAAAGAACTGAAGCAAANCAGACTACTTCAGTGTTAAAACCNACTTTTGACATTTTTGGTTN
GGGCAANCCAGATGTGGGGANATTTTAANAAGAAAANAGTGTGNCTAANAAATNGAGTAANTT
TNACGAGNGNTTTTNCACANGTTGTTCNNGGGAAATTTATAACNTATAGCATTGGCCCCCGATTCA
NTT

SEQ ID NO: 1399 ACTGGTATTTGAGCTTCAAAGTAAAAATAAAGCAGAGGACAAACGCCTGTCA
CAGCGTGGCAGCCCCGGTTCATTTGGTAACAGAACAAGTCTCACACGTCGGCTGAGCCCACCGGAG
AGAAGCACGCAGGCCAGCTTCCTTCTGAACACAGCCAGGCACCTGTTCAAAAGCCTCTCTGGTGG
TGGCGGTGGACCCCAAAACCCACGGGTTGGAAGAGCCTTTGGGAAAGCAAATTGATACGCTGATT
GCAGTCCTTGAAGAAATCACTTAGGGTTAGTTTAATAAACGAACATTAAAAAATCTTCCAAAAATT
GCATTCAAATGTATTTTACACTTTAGGCAGTTCTTAAGAAAGGGAGAAGTGCAGTTTCTTTAAACT
TTACATTTAAAAGGTTTATTGGCCACATTAATCTTCCTCACAAAAGTTTTAAGTTATNTATAAGTTC
TTAGANTGTCAAAGAATAGAAAAAAAACTGACTAACTTTAANGGGCGGGGGGAAGCAGCAAAAA
AACTTGGCATTAA

SEQ ID NO: 1400 ACTGGTAAAAGAAAAAAGAAAAAACCCACAGAATCACAGAATTCATGTTCTC
ACAGTAGCCAGAAGCTAAAATAATGTGCTTCTTTATTGCACGTCAAACCAAGAAAGGTATAAAAG
CCAATGATTCTCAATCCAAATGTGAAAGTCAGGTTCACCTCAACTGGATTCGGAATGTGCTGATTT
CCATTGGACTCAAGTTGATCTCACTTATATTCTGAGTGCCGGGAGGTGAATGCATCAAGGATAGTG
ATGAAGGTGTGAGACTTTGGACAATAAACTTGTTTAAAAGTTTCTGTCC

SEQ ID NO: 1401 ACTTTGCAAATTATCTAGTTAATTTGCATCATGAATCAAATTCTTAGCTTCTA
AAGGGCAGACACAGTCTTTAATTGCTTTTAGATAGGCACTTAAGAAATGCTTTTGATGAGGAGAA
AACCCCAAAGATTGTGAATCACTCTATTAACTCCAGGGAAGAATGAGACTCTCAACAAAGTAGCT
TTCCAGAACTACCCTTCCAGTGCCAAGAAAGTAAAACTATTTGCAAGCTCTTTCTGGTAATAAGAA
TGAGGGAACTCAAAACAAAAAATGCTCTATTATGCAATTAAAAAGTAAACTTAGGTAAATCAAGT
TTCTTTTTATCAATGTCTGTCAATTGAATTAACCGGTATTTTTCATACCTTTTCAAGAATAGTTCCA
ATCCNNAACTAGACAATGGTTGCATTTNTTTCNTATNTTACCTNTTCNTTATCCACCNNGCAAAA

CNGGTCCTTTTTAAAAAAAGGGGAGCGNTGTGGGGTGAGAAAAATCTCATAAACCCTCAGCAAAA
GTTAATATTNTGGTTAATT

SEQ ID NO: 1402 ACGCGGGCTAGATACACTGTCAGATCCTTTGGCATCCGGAGAAATGAAAAGA
TTGCTGTCCACTGCACAGTTGGAGGGGCCAAGGCAGAAGAAATCTTGGAGAAGGGTCTAAAGGTG
CGGGAGTATGAGTTAAGAAAAAACAACTTCTCAGATACTGGAAACTTTGGTTTTGGGATCCAGGA
ACACATCGATCTGGGTATCAAATATGACCCAAGCATTGGTATCTACGGCCTGGACTTCTATGTGGT
GCTGGGTAGGCCAGGTTTCAGCATCGCAGACAAGAAGCGCAGGACATGCTGCATTGGGGCCAACA
CAGAATCATCAAA

SEQ ID NO: 1403 ACTGTCTCTTTTGGAAAAGTTCTTGATCCCCAATGCTCCACAAGCAGAGAGCA
AAGTCTTCTATTTGAAAATGAAAGGAGATTACTACCGTTACTTGGCTGAGGTTGCCGCTGGTGATG
ACAAGAAAGGGATTGTCGATCAGTCACAACAAGCATACCAAGAAGCTTTTGAAATCAGCAAAAA
GGAAATGCAACCAACACATCCTATCAGACTGGGTCTGGCCCTTAACTTCTCTGTGTTCTATTATGA
GATTCTGAACTCCCCAGAGAAAGCCTGCTCTCTTGCAAAGACAGCTTTTGATGAAGCCATTGCTGA
ACTTGATACATTAAGTGAAGAGTCANCNAAAGA

SEQ ID NO: 1404 AACGCGGGCAGCACCTCCTTGATTCTCAGTTTTGCTGGAGGUCGCAACCAGG
CCCGCGCCGCCACCATGTTTCGAAATCAGTATGACAATGATGTCACTGTTTGGAGCCCCCAGGGCA
GGATTCATCAAATTGAATATGCAATGGAAGCTGTTAAACAAGGTTCAGCCACAGTTGGTCTGAAA
TCAAAAACTCATGCAGTTTTGGTTGCATTGAAAAGGGCGCAATCAGAGCTTGCAGCTCATCAGAA
AAAAATTCTCCATGTTGACAACCATATTGGTATNTCAATTGCGGGGCTTACTTGCTGATGCTTNAC
TGNTATGTAATTTTATGCNTNANGANNGNTTGGGATTCCAAANTTGGAATCNATANGACCANTGG
CCTGGGTTTNGTCATGGATTCTTTAATTNGGAA

SEQ ID NO: 1405 ACATAAAGTAAAGGAGAACAGCTATATTGTCCTTTCTATAAGCTTGTCACTGC
AAAAAGTTGCCTTTTGCTTGTCAGGTTTGGATAGAATATAATTGATTGGTTTGTTACTTGGACTAAC
AAGGCAGTAGATTTGCCTGTGTGGAATTTTTTTCCTATTTTCTTCTTTTTGCTTTTTTTGCACTTAT
CAGAAATATTTGATGCGTGCATTGTTGAAAAATACTGGATACATGTCTTGTCAGAATTGTCGTATT
AAAGTAATGCCTTTCCCTNTTGCTTCTTTGGCAAATGTTNATNCACAAGNGTTTTGGACTTACTTG
AANAATTTACTGAAGCCCTNTGGGGACTTAATTAANACCAAATTNCNACTTCCCNTGTTGGGATNN
GAACCATTTCCATTTANCAAACCAGGAAAANACNATTGCNTTCCCATTTANGTNTGNTNTTTTGT
TTCCTTAAACTT

SEQ ID NO: 1406 ACAATNAAGGAATGGGGAAGGGGGAAATGAAAGAATAGAGAAAACTATACG
GTAGTAGTCAGGATGTGGTGGAACCAAATTGCAGTTTTCTAATTGAGAATGTAATCTTGGTCTTTA
AAGAACAGAGTTCTGGAGTAAAGAAGCAGGTTCCCTTTCAGTANACACCTCCGTCTGCTGTTTG
GAACACATCAATTGTATCTTCATCTTCCATTTCCAACTGTGCCAGGTGTGTCTGTTTCATTGATTGG
TTGCCCGTCAAATCNGAATCTGATCTGCCTCATTGACAATCCCTGTCGGTCACAATAGGCTTTCATT
ANTTTACTTAAGGGCGAATGCCTTTAATCTTAAACCGGACCCACATAAACNTCNTTGTCCCNNCC
CCTTTNAATATAANTAT

SEQ ID NO: 1407 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGGGGTTGAATAATCTTTAATATTACAC
ATAAACCACACTAAAATGCCTTTCAATAAGTAAAANAAACCATTTTAAATACAGGGAATTATAAT
TAGATTGGCATANTTAAGGCCAAAACTATAGACATNGCTACCTTATTTATCTTCAACCCTTGCCTTT
AAGAGGCAAATGAACATGAACNCAAAACACAGGTGAATCTTGCTTGGTTCTAANACATGNGAAGC
AATTTCCCCAGTNTTTAAATNTATTCGCATNACCTGTTNTNTAAATCTAAATATNAAACCAATCTTC
ANTTATNTTTTAAAATGG

SEQ ID NO: 1408 ACTTTGAATTTGAGAAGTGGGTGATCCCCTCTAGGCTTCCTGGAGGTCACATT
TAAGCTAGACCTTGACAAATTGGTAGGATTTGGTCAGGCACTAGGAGTGGAGCATGAGCTCTGGG
GACAGACAGTTATGGGTTCTGGTCCCACTTTTTATCACTTACTANTTGNTTGACCTTGGGCAAGTC
ATTTGAGCTTCTGTGCCTCAGTTTCCTCATCTGTAAAATGGGGCTAACAATATTACCTACCTCATAG
GATTTAATGATGTCAAGCTCCTCACTGGNGGCCTTATTCCTTCGTGGAGCCCCCTAGGTGCCGACC
CCT

SEQ ID NO: 1409 ACTTTAAACTAGTAATAGAATTTTCTGAAGAATATCCAAATAAACCACCAA
CTGTTAGGTTTTTATCCAAAATGTTTCATCCAAATGTGTATGCTGATGGTAGCATATGTTTAGATAT
CCTTCAGAATCGATGGAGTCCAACATATGAGTATCTTCTATCTTAACATCAATTCAGTCTNTGCTG
GATGAACCGAATCCTAACAGTCCAGCCAATANCCATGGCAGCNCAGNTTTTNANGAAAACAAAC
CGAGAATATGAGAAAAGAGTTTCGGGGCATGTTGAACAAAGCTGGAATGNTTCATTATTANACC
ACCGGGCNTGTTAATCCTTTTCNATCATTGGCGGGGNTTAANTACCCCTNCNTTAAAAAGGNGT

AANAAATTTNAAGTGGCCCAGGTTTTAAGGNTTTTGNNTAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCNTTCT
ATTTANAAACNNAAAAANCTTGGGGTATTATGNTTAATGA

SEQ ID NO: 1410 ACGCGGGATTGACATGAATGATATCAAAGCATTCTATCAGAAGATGTATGGT
ATCTCCCTTTGCCAAGCCATCCTGGATGAAACCAAAGGAGATTATGAGAAAAJCCTGGTGGCTCTT
TGTGGAGGAAACTAAACATTCCCTTGATGGTCTCAAGCTNTGATCAGAAGACTTTAATTATATATT
TTCATCCTATAAGCTTAAATAGGAAAGTTTCTTCAACAGGATTACAAGTGTAGCTACCTACATGCT
GAAAAATATAGCCTTTAAATCATTTTTATATTATAACCTCTGTATAATAGANANAAGTCCATTTTTT
TTAATAATANGTTTNNCC

SEQ ID NO: 1411 ACNCGGGGCGCGTCTTGTTCTTGCCTGGTGTCGGTGGTTAGTTTCTGCGACTT
GTGTTGGGACTGCTGATAGGAAGATGTCTTCAGGAAATGCTAAAATTGGGCACCCTGCCCCCAAC
TTCNAAGCCACAGCTGTTNTGCCAGATGGTCAGTTTAAAGATATCAGCCTGTCTGACTACAAAGGA
AAATATGTTGTGTTCTTTTTTTACCCTCTTGACTTCACCTTTGTGTGCCCCACTGGNNATCATTGCTT
TCAGTGATNGGGCANAAGAATTTTAAGAAACTCAACCTGGCCAAAGGAATTGGGTGCTTNCTGTN
GGATTCTTCNCTTTCTT

SEQ ID NO: 1412 ACTCCTCATAATCCTGATAGGTATCAGAAAAACTCAGACGTATTTCCCTATGA
CAGTCATACCAATCATCTTCCTGGGCTTCAGTCTGCAATCTGAAGGAAGACCGCCTGGGTAGGTTT
CTCCGGCTCTGCTTAGCTCTCTGGCTAGCCCCCTCTTTAAGTCTTGTCTTCATCTGGATTCCAGGTA
GATTCTCGATATTTCTCTGGATTGGGGGTGTCACTTCCATTTGGTGGTTGTTCCAAAGAAATACGAT
CATCCACAGGCGTTNATTCAGAGTCTTTCAGCTGATTATCAGAAGACCTTCCAAGGATGNCTTATT
TTCCTTNGCTNTGGGAATAAGGTTCTTGGNCTGNAAAATTANTGNCNTTTCNNAGNCNTCCANNAT
TGGCNTNCANCTTTCCAAACCNGGGGACNTTTTGTTCAATAACTTTTTT

SEQ ID NO: 1413 ACGCGGGGGGAGTCAGTCCCAACCAGGACACAGCACGGACATGAGGGTCCC
TGCTCAGCTCCTGGGGCTCCTGCTGCTCTGGCTCTCAGGTGCCAGATGTGACATCCAGATGACCCA
GTCTCCATCCTCCCTGTCTTCATCTGTGGGAGACAGAGTCACCATCACTTGCCAGGCGAGTCAGGA
CGTCGGGGACGATCTAAATTGGTATCAACAGCGGCCAGGGAAAGCCCCTAAACTCCTGATCTTCG
ATGCTTCCAATTTGGAAACAGGGGTCCCTTTCGAGGTTCGCTGGAAGAAGGGTTTGGGACACATTT
NANCGTTTCATNATTANCAANGC

SEQ ID NO: 1414 ACATTGGTGATCGGAGTATAGTTGGAGCGCTTTGTCATGATTTCCAGGTTGGC
TTTGTCCACAGCTATGTTGGCCAATGCACCTTGAGCCTCAAAGCTGGCAAATCGTCCAAATTCTTC
AAGCCGCCAGACCGTCTCCTTCTTTGCCATATCCACATGGAAAATCTCATCACCATCAAAGTCAAA
CATAAACTCGCCTGATTGGTCAGGATTCAAATAGAACTCGGCCTGGATGATCACATGTTCTTCTTT
GATAGCCCATGATTCCTGAGCGCTCATCAGCACAGCTATGATGAAAAATTCTAGCACAGGGACTC
CCTTATGGNCATTTTTTTTTGGGGCGCTCTTNGTGGGNATTAANTNAAACNCNGGGGNTNTGGCNT
ACCNGACNTNTTTNNATGANAA

SEQ ID NO: 1415 ACAACAGTTGATGATGAAGAACACGATGATAAGGAAGAAGAGGAGGAGGAA
GATGATGACTGCTGGCTTGAAGACTTGTTGTTGTTTTTGCTCTTTCGACCACTCCGTGAGTCGGCTG
CTGATGAACTGGCATTCTGTGTTAATGTTGTCATAAGTGCCGAAGATGATGAATAGCCAACTGTTT
CCCTGGCCATTGAAAATTCTTTTCCCAACTGAAAGTCATTATTCTTAAATGCTTNATAACTGGCTTT
TAAACTTGATGTTNTTCGTCCCTCCTTCATCTGNCTNTATCCTGAACTGTTTGATCAGCTGCCNNTG
GTTATTNCCCCCNCCCANTTCCINAAGNTTACCNAACCNATNGTTTNGGNTCCCCCANGGTTGGG
GNGGAAATNCCTTTNTAGGCNTTTNGTAA

SEQ ID NO: 1416 ACTTGATTTTGAACACAGCACGAAAACATTTTGGAGCTGGTGGAAATCAGCG
GATTCGCTTCACACTGCCACCTTTGGTATTTGCAGCTTACCAGCTGGCTTTTCGATATAAAGAGAA
TTCTAAAGTGGATGACAAATGGGAAAAGAAATGCCAGAAGATTTTTTCATTTGCCCACCAGACTA
TCAGTGCTTTGATCAAAGCAGAGCTGGCAGAATTGCCCTTAAGACTTTTTCTTCAAGGAGCACTAG
CTGCTGGGGAAATTGGTTTTGAAAATCATGAGACAGTCGCATATGAATTCATGTCCAGGCATTTT
CTCTGTNTGAAGATGAAATCAGCGATTCCAAAAGCACAGNTNGCNTGCCATCAACCTGGTT

SEQ ID NO: 1417 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTCAAGTGTGGTTCANGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCANAGTCATAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAANCGGNCTG
CCCTGGAGGTGGTATCAANGGTTCCACAGAAAAAANTAAAACTTNNCTGCTGATGAAGATGATGA
CGATGATGATNANGANGATGANTATTGAAANATGATGATTGATGA

SEQ ID NO: 1418 ACAGCTTAAACCACAATGGTATAAATCTTCATTTGTAATTAATAATTTCTTG
CATAACAATGTTTGATATTTGCAACAAACAACATTTTTGGAAGCATTAGATTCAGTCCATAGATT
CTGTGACAAAATTAACTACAGTCAGTCTGTGCAATGAAATTGATGTTGTTGGAGTTCTATGTGTGT
GGCATTTCATGTTGAAAACAGATGGTAGTGCTCCTAGAAATATTTCTTCTTCTAGCTTATGTGCTTT
GGAACTACACATGTATAACCAATGACTGACTCTGAAATATCAAGCACTGTGGGGTGGCTGGAAGG
TAAAGGNCTAAGCTTTGTGAAACNCTATCNTATANAATC

SEQ ID NO: 1419 ACATGTTTCTGCTAAAGATAAAGGCNCAGGACGTGAGCANCAGATTGTAATC
CANTCTTCTGGTGGATTAAGCAAAGATGATATTGAAAATATGGTTAAAAATGCAGAGAAATATGC
TGAAGAAGACCGCCGAAAGAAGGAACGAGTTGAAGCAGTTAATATGGCTGAAGGAATCATTCAC
GACACAGAAACCANGATGGAAGAATTCANGGACCNATTACCTGCTGATGAGTGCANCAAGCTGA
AAGAAGAGATTTCCAAAATGAGGGAGCTCCTGGCTTGAAAAGACAGCGAANCAGGNGAAAATNT
TNTCANGCANCTTTCNTTCTTCNNCANGGCTATTNNTANCTGGTNCAAAATGGCTTNNAANAATA
TTGGCTNCTTACCAAGANGGCTCTGGAANTTTTTGNCCNTGGGGNACNAAAGGNAGATCANANGG
GGGGAANAACCCGTNTTATTTGCNGANNTTTGAANCCCATANAGACACCNTTGAANCTTAGG
GGTGAAGNACTNNCTGA

SEQ ID NO: 1420 ACCGTTTTCAAGATAAAATAACAAAAAAGAAATACATATTTTTGTTATGAAA
TACCTATACAAAATTTTAAAATTTACACCATCTGAGCTGCCAAAAAAGGTTTAAAAAGTATCCATT
TTTCCCCATACATAAACTATCTCTCATCAGTAGGTCCAAGGGAACTTGGGGGATTCAAAATATCC
CAGCACTTTACGGAAGGGAGGAGGATAAAAATTCCCCTTCCTGCTTTCGTTTACCCCAACATAAGA
CAAAAACAAAGGTCGTATGTTTACAGTAGTGTATTCTACTTATTACAAACAACTGANATTAAAAA
AAAAAAAATNCACCCCGNGNNCCCNTTNGNGCCTTNACTNGNTTCCGGGTNAATNAAGGNNCTTT
CTTGGGAAA

SEQ ID NO: 1421 ACAGCAGCAGCAGACACGCATCGCAGAGCTGGAGAAGACGTCAGCTGAACA
CAAACACCAGCTGGCGGAGCAGAAGCGAGACATCCAGCTGCTAAAGGCATACATGCGTGCAATC
CGCAGTGTCAACCCCAACCTTCAGAACCTGGAGGAGACAATTGAATACAACGAGATCCTAGAGTG
GGTGAACTCCCTTCAACCAGCAAGAGTGACCCGCTGGGGAGGGATGATCTCGACTCCTGATGCTG
TGCTCCAGGCTGTAATCAAGCCGCTCCCTGGTGGAGAGTGGCTGTCCTGCTTCTATTGTCAACGAAG
CTGATTGAAAATGCCCACGANNCGTAGCTGGCCCATGGTCTTGGCCCACTATAGAACTAAACANA
TGACCCGCCCTCTTTAAGACCTACTTTGGCCAANCGCTTCCTTGGCAAGCAGGCTGTTGTNCNNG
ATGGCCTGTGATAACC

SEQ ID NO: 1422 ACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGACCAA
GGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCATCCCTGC
AATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCAGCGCCGGAGTTTTGGGTCCA
CGGATAAAACGTGTCTTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGAAGGGAN
AGATTGNAGTGTANTGCCAANATTGAANGGANAAAGTGGTTGTGGGAA

SEQ ID NO: 1423 ACGGCCAACGCCAAGTAGGGGATTGCGTTCCCTCCAGTCGCAGACCCTATCA
GATTTGGATATGTCCTTCATATTTGATTGGATTTACAGTGGTTTCAGCAGTGTGCTACAGTTTTTAG
GATTATATAAGAAAACTGGTAAACTGGTATTTCTTGGATTGGATAATGCAGGAAAAACAACATTG
CTACACATGCTAAAAGATGACAGACTTGGACAACATGTCCCAACATTACATCCCACTTCCGAAGA
ACTGACCATTGCTGGCATGACGTTTACAACTTTTGATCTGGGTGGACATGTTCAAGCTCNAANGAN
TGTGGAAAAACTACCTTCCTGCTATTCAANNGCATTTGTTTTTTGGNGGATTGGGGCCAAACCNCA
AAAGGCTNTTANAGTCAAAAANANAANTTTGGTTCCNTATGANAGATNNAAACCCTTTGCTTNAT
NNGCCNNTACTGATNTTTGGAATAAANCNNACAGACTTGAAACCTTCATTGGAAAATAGGTTGCN
AGAGATGTTTTGTTTNTNTNGNTCAGAACAACAGGAAAAGGGGATTTTTN

SEQ ID NO: 1424 TAATTNCGCCCTTACGCGCTNGTCNNNGGCCNCGCACGCGGGGGCNCCCATG
GANAGACNAGGCTACCATGAAGGAGCCNANCGCANACCCTGANTCCGTCACCCATGGATCGCAG
CGCGGAGTTCAGGAAATGGAAGGCGCANTGTTTGAGCAAAGCGGNCCTCAACCGGAAGGGCAGT
CNTGACAAGGATGTGGTATAGCTTGTGCNGNTTCTGAACATGCGAGATCANTTTTTCACCACCANC
TCCTGCCCTGGCCGNATNCTACTCCTTGNCCGGGGTATAAATGGTTTTGAGGNTCATAAACAAAAC
AGTNGCTGGCTACTGGTTACACACAAACTTTGTGTAANANCATGATGTNGATTGTANCTCTGAANN
AAACNAANTGGGGGNGCAACTNTNAAATTTGAAACNTTTTGTTNTTCATGTCNGGNCAACAATTG
CAGGATGCCCATNTCCTCATTCCTNGCAATAGATTNTNGTTTCANGAACTCTGCNTAACNGTGGNA
AAGAGAGGAAAAATTTT

SEQ ID NO: 1425 ACAGAAAAGCCCAGATTTAAATACATTTAATATGTCGTTTTAAAAATGATTTT
AATAATTCATTTCTTAAAACACTGAATGAATTTTGAAGCTTAATGTTTTTAAAGGCATAGTTTTATC

TTTGACATCTAATTTACCATCAAGTTGTAAAATTATTTGGAAAAATACAGAACTCGTTTTATTTGTA
TACTTATATGGAATCTGCGTGTGAGGTGTTTGAGGGCATATGTTTGAAAGAGGGAGCATCACCAC
AGGAATCCTTTCTGTGAGGTGGAAACAGTGGTCCTGAATCATTGTGCTCACACCTAACTNGAAATC
TGGTCTTACTTTCAINGCTGGTATTGATTCCCTGGTGGNNNCAGNGTTTAAAATAAGAATGGTAAT
AGTTGGGTAGGGCNAATGGTNTTTAAATTGAAACTATTTGAAAAATGCNCTCTTNTCTACCAAATT
NTAATNTCNTTTCTTCCCTTTNITGGCTACACCAGNGATCAANNAGTTTNTCATANTGCTTTGANA
GTT

SEQ ID NO: 1426 ACAAGTAAGAAGCTGGCGAAACATAGAGCTGCAGAGGCTGCCATAAACATTT
TGAAAGCCAATGCAAGTATTTGCTTTGCAGTTCCTGACCCCTTAATGCCTGACCCTTCCAAGCAAC
CAAAGAACCAGCTTAATCCTATTGGTTCATTACAGGAATTGGCTATTCATCATGGCTGGAGACTTC
CTGAATATACCCTTTCCCAGGAGGGAGGACCTGCTCATAAGAGAGAATATACTACAATTTGCAGG
CTAGAGTCATTTATGGAAACTGGAAAGGGGGCATNAAAAAAAGCAAGCCAAAAGGAATGCTGCT
GAGAAATTTCTTGCCAAATTTANTAATATTTCTNCAGAGAACCACATTTCTTTACAAATGGANTAA
GGAAATTCTTTAGGATGTACCTCGGNCGCGACCACGCTAANGGCG

SEQ ID NO: 1427 ACCCCTTAACCCCTTCTCCTTCACCCTTAGCAGCAAGTCCCACTTTTCTAGGG
GGCAAGAAACCCCAAACCCCTTCCCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTTCTCTGGGTTTGCTTCCTTC
ACTATGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAAGAACTTAAAAC
CTCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTGCAACACCGCTTGGCCCA
ATACAAAGTTGACAATGGCTCTAAATGGCAGAAAATGGCACTTTCGATTTCTCCATCCTACAAGAA
CTAAATAATTTTTGTCAAAAAAATTGGGCAAATGGTCTGAGNGCCTGATGTNCAAGCANTTCTTTT
ACACATCCGTACCTTCCTAGTCTCTGTGCCCAGNCAACTTCGTCCCAAATCTTCCTTTTTTCCTCCC
ACTGGTNCCTTAANTCCNAACCCCAGCGNTGCTGAGTGNNCTAATNTTCCTTTTNTACAAACCCAT
TTGAACTNTCCNTTCTTCAACGCCAAGTAGGNCCAATTTTTCTNAGGCTTCACTCCTCACCT

SEQ ID NO: 1428 ACTTCTACACATCTGCCTAACTTGGGAATGAATGTGGGAGAAAATCGCTGCT
GCTGAGATGGACTCCAGAAGAAGAAACTGTTTCTCCAGGCGACTTTGAACCCATTTTTTGGCAGTG
TTCATATTATTAAACTAGTCAAAAATGCTAAAATAATTTGGGAGAAAATATTTTTTAAGTAGTGTT
ATAGTTTCATGTTTATCTTTTATTATGTTTTGTGAAGTTGTGTCTTTTCACTAATTACCTATACTATG
CCAATATTTCCTTATATCTATCCATAACATTTATACTACATTTGTAAGAGAATATGCCATGTGAAACT
TAACACTTTATAAGGTAAAAATGAGGTTTCCAAGATTTAATAATCTGATCAAGTTCTTGTTATTNC
CAAATAGAATGGGACTTGGTCTGNTAAGGGCTNAGGAGAAGAGGAAGATAANGTTAAAAGTTGT
TAATTGACCAAACATTCTAAAAGAAATGCAAAAAAAAAAAGTTTATTTTCAAAGCCTTCNAACTATT
TAANGGAAAGCAGAATCATTTTTCCTAANTGCCNTATCATTTTGGGAGAAN

SEQ ID NO: 1429 ATATCCGCNTNAATTCGCCCTTTNGNGCGGCNNCCGGGCNGGTNCCACCTA
CACCCAACNAGTCANTGAGGGACTTCTTTTTAATTTGGTAGGATTTTGACTGGTTTTGCAACAATA
GGTCTATTATTAGAGTCACCTATGACAAAAAAATAGGGGTTACCTAGATAATGCCNAAGTCAGCA
TTTGTCCTGGGTTCCCTTGTGTGATCTGTTTGGACTATGTTTTCTTTTCTTCTCCCACTTGCTCAGCA
NCTTGGGCTTCCATTCTAGTTCTTTTACCAANATTTTTGNGTGACCATGTTGACTTCATTTGGATTG
CCCTCTTTCAATTTCCTTGTGAAAACACCCTTAACTTTCTCTTTACCCTTAGCTGAAATGTTTACAT
AGCTTCTGGTGATATCTTTTCATGATTTTATATCTCTTAAAATGGTGATGGATGTGACACCTCATAA
AAGTGAGCTTTGAACTGTAGATAACTCTTAAAAGAAAATGTCATTTTAAACAATTAAAATATTTGT
GCTCAACTGCTTTGGNCNANANTTNAAGGCNACAATCTCAAATNAACANATTTNNCCGNGCCCTC
AGGGTT

SEQ ID NO: 1430 ACACAGAGGGCTATAATCAGAGATCGAGCAGCTTTAGAGAAACAAGAAAAA
CAGCTGGAATTAGAAATTAAGAAAATGGCCAAGATTGGTAATAAGGAAGCTTGCAAAGTTTTAGC
CAAACAACTTGTGCATCTACGGAAACAGAAGACGAGAACTTTTGCTGTAAGTTCAAAAGTTACTT
CTATGTCTACACAAACAAAAGTCATCAATTCCCAAATGAAGATGGCTGGAGCAATGTCTACCACA
GCAAAAACAATGCAGGCAGTTAACAAGAAGATGGATCCACAAAAGACATTACAAACAATGCAGA
ATTTCCAGAAGCAAAACATGAAAATGGAAATGACTGAAGAAATGATCAATGATACACTTGATGAC
ATCTTTGACGGTTCTGATGACGAAGAAGAAAGCCAGGATATTGTGAATCAAGTTCTTGATGAAATT
GGAATTGAAATTCTGGAAAGATGGCCAAAGCTNCATCAGCCGCTCGAAGCTTACCATCTGCCTCT
CTTCAAANGCTACAATCTCAGATGAAGAGATTGACGGCACTCAAAGGCTTTAGGAG

SEQ ID NO: 1431 ACCAGGTGGGGAGAAGTGTAGCAAATCTCAGTGCCAATTTGAGGGGAAGCC
AGTCATTCCAGGAGAAGAGCTGAGGGGAAAGAGCTGTTGACTTTCATAATGCAGTCTTAATTATC
CAGTCACCCTCCTGCCACATGGCAGAAGCCAGGTGGCAGTGATGGTGGTGGGGGAAACAAAACA
CACAGTCTCTGGCAAGCCCCACCGGGAAAGGAGGGCTCAGAAGGCGTAGCGGGGTCCGGATATCCT
CGAGTTTCTTGGACACTTGGGGTGGGGTTCGGTCCAGTTCTTCAGAGACGTTCTTTTGTTTGTTGGG

TTCCATGGAATTGAACTGCTCACAGAGGTCTCCATCAATCACATTCTTCACAGGCAANTAGTAGGA
GCGAAAGCTGAGGTGGTCCCCCCACAGAGAGGGGGATGTTCAAACCGCANGTGCATTTTCACATG
CTGGAAGAAGTCATGGTCCTCATGGGACGTGAATGGCCAAGGATGCCCATTCCTTCCAACAAAGG
TGGTNTANACAAATGATTCTTGANCCTCCAGGGATCANCGNTGGNCTT

SEQ ID NO: 1432 TTAATTCCNCCTTANCGNGGTCGCGGNCNANGTACAAANATGACTATAAACA
NGATGCATCCCTCGGNTTCCATGAACAGCACACTATTACAGTAAACCANNTTTATNTTCCACCATC
AANTGTGGCTCTCCCATGACTTCNCTTTGTGATGGATCATTAAGAATATCCTCAAATCCAATAGTC
TCATCATTACCCCTCAAAACATCCANTGAAAGATTTGAGCTTGAAAGAAATGGAAGACGCTGAAC
CTGCTGCACTGCCTTGAATTCCATCTGTAATTTTAGCGGAGCAAATAGACCCTGAATGTTTCTCAG
TGTGGAAAAATTCATTTTATCTTGGTTGAGCTGGAAATTTTTTTCTGATAATTCAAGGGGATGACT
AGGCAAAAGTTCATTTTCACACAAGAAAAACCTTTCCGAAGAAGATCATGACTTTCAAAAGGTC
CACTTGCTGAAAGTTCAGTAACTGGAATACTGTCCTTTAACTCANATCCAAGTCCTCTGGCATTCA
TCTCCCCGCGT

SEQ ID NO: 1433 ACTATCACTTTGCCTTGCCTCAGTCTCTCCTTCCTCCGGGGCCACAGAAGGAG
AAAGCCCAAAGCATACCCATCCTGCCCTTTAAAAAAAAAAAGAAAGAAAGATTCGTCTCTCACTTT
GGAAAGCTCACCTACTCTCCTAGGTCCTTCTGGAGGGGCATGGAGGACAATATTCCATGTTGCCAT
TTGATGCCACTAAGGATCCCCAAGGCAAGAAGACACTTGAATTATGCCAGAGTAGGCCAGCAAAG
GGGAGGGAAGGGACAGGGAAGCAGCCCCATGGCAGGGACTATAGGACCCCTGCCCAAACCTGAA
TCTAGAGGGAATGCCCCACCCTGGCTCAGAGCAGGAGAGGAAAAGGCACTGTGCTGACCGGGGT
GGGTCCTTCCCCAACCCCTAGGGAGGGCAGAGAACCTGCTGATTCTTTCCCTGGGTTTCCCAAGGT
GAGCCAATTTCTANGGAAAGGGATTTTAGCACTAGGAAAAGGAAAATACTGCTGCTGTTTTCTGA
AGTTCTCANCTGAGATTTTAAAAACCATATCAGGCCTTTTNCAGGAA

SEQ ID NO: 1434 ACNGCGGGATAATAATTATCTTTGAAGTANAACANTTCTGTTAACTGGAAAA
NCACAGGATNTATCCATCATATTTTTCAGGACAGATAGTTTTTACTGTGGGGCAAATAGGTTAAAA
TTACACTNTGTTAGTTGCNTTTANGTTTTAANGCAAAGAATCTGTNGAGAAATCTATGCAATATAT
AGTTTGTCCAGATTAGCTTTCATTTGGGGAATGAAGTTCTGAAATATCTAAAGCAGTTNCTCATCA
ATTGAAAAGTCCTCCAAAAAGAGAACTATTGGGAAACCATGGTGTGGTGGTGGAAAATAAAAGCT
CCCTCANNNNTTTGGAGGGAATAACTTAAAAAAATACTTAAATGGCTAAGTTTACTTGGTGCAGTT
AANAATTAAACTTGNCAATTTTAACATNTNCTGTTACATCTGAAATAAACTTGTNTGATGNNCTGG
TCNGCNAAAGGA

SEQ ID NO: 1435 ACGCGGGTGAGCAAAACTACTCTGGATAAATCTCTTCTAGATATAATATCAG
ACCCTGATGCAGGAACTCCAGAAGATAAAATGAGGTTGTTTCTTATCTATTATATAAGCACACAGC
AAGCACCTTCTGAGGCTGATTTGGAGCAATATAAAAAAAGCTTTAACTGATGCAGGATGCAACCTT
AATCCTTTACAATATATCAAACAGTGGAAGGCTTTTACCAAGATGGCCTCAGCTCCGGCCAGCTAT
GGCAGCACTACCACTAAACCAATGGGTCTTTTATCACGAGTCATGAATACAGGATCACAGTTTGTG
ATGGAAGGAGTGAAGAACCTGGTTTTGAAACAGCAAAATCTACCTGTTACTCGTATTTTGGACAAT
CTTATGGAGATGAAGTCAAACCCCGAAACTGATGACTATAGATATTTGATCCCAAAATGCTGCG
GGGCAATGACAGCTCAGTTCCCAGAAATAAAAATCCATTCCAAGAGGCCATTGTTTTTGTGGTGG
GAGGAGGCACTACCTTGAATATCAGAATCTTGTTGACTCATAAANGGG

SEQ ID NO: 1436 ACAAACTTTATTGAAACGCACACGCGCACACACACAAACACCCCTGTGGATA
GGGAAAAGCACCTGGCCACAGGGTCCACTGAAACGGGGAGGGGATGGCAGCTTGTAATGTGGCTT
TTGCCACAACCCCCTTCTGACAGGGAAGGCCTTATATTGAGGCCCACCTCCCATGGTGATGGGGA
GCTCANAATGGGGTCCAGGGAGAATTTGGTTAGGGAGAGGTGCTATNGGAGGCCTGANCAGAGG
GCACCCTCCGAGTGGGGTCCCGANGGCTGCAGAGTCTTCAAT

SEQ ID NO: 1437 ACTCCAGAGGAGTGTGAGGAGACGAGTGAAAAACCCAAAANGAANAAAAAG
CNAAAGCCCCAGGAGGTTCCTCAGGAGAATGGAATGGAAGACCCATCTATCTCTTTCTCCAAACC
CAAGAAAAAGAAATCTTTTCCAAGGAGGAGTTGATGAGTACCGATCTTGAAGAGACCGCTGGCA
GCACCAGTATTCCCAAGAGGAAGAAGTCTACACCCAAGGAGGAAACAGTTAATGACCCTGAGGA
GGCAGGCCACAGAAGTGGCTCCAAGAAAAAGAGGAAATTCTCCAAAGAGGAGCCGGTCANCATT
GGGCCTGAANAGGGGGCTGGCAAGANCAANCTCCAATAAGAANANAAANTTCCATAAANCATCC
CAGGGAAGATTAGANTGCGGCTGGACATTCTCTGGGAGGTGGGGCATACCATNNCCCAAGGTGAC
ATTTNCCACCCTGTGCCCGTGTTNCCCATTANAAACAAATTTNCACGATGANAACGTTATGGGGCC
AATT

SEQ ID NO: 1438 ACTGTGCTATGGACCACGCACATACAGCCATGCTGTTTCAGAAGACTTGAAA
TGCCATTGATAGTTTAAAAACTCTACACTCGATGGAGAATCGAGGAAGACAATTTAATGTTTCATC

TGAATCCAGAGGTGCATCAAATTAAATGACAGCTCCACTTGGCAAATAATAGCTGTTACTTGATGG
TATCCAAGAAGAAATGGTTGGTGATGGATAAATTCAGAAATGCTTCCCCAAAGGTGGGTGGTTTTT
AAAAAGTTTCAGGTCACAACCCTTGCAGAAAACACTGATGCCCAACACACTGATTCNCGGTCCAG
GAAACACGGGTCTTCCAAGTTCCAAAGGGGCTGGGGTTCCCCAACGATCAAGTTCCTGTGCTGTAT
CAAGANGGTCCTTTGGACTGGATAGGGAGCACTTGGGAGCTGTACCTTGCCGGGCCGGCCGATCG
A

SEQ ID NO: 1439 ACGGGGGATAATAGATTAAAGAATTTACCCTTTAGCTTTACAAAGCTACAGC
AATTGACAGCTATGTGGCTCTCAGATAATCAGTCCAAACCCCTGATACCTCTTCAAAAAGAAACTG
ATTCAGAGACCCAGAAAATGGTGCTTACCAACTACATGTTCCCTCAACAGCCAAGGACTGAGGAT
GTTATGTTTATATCAGATAATGAAAGTTTTAACCCTTCATTGTGGGAGGAACAGAGGAAACAGCG
GGCTCAAGTTGCATTTGAATGTGATGAAGACAAAGATGAAAGGGAGGCACCTCCCAGGGAGGGA
AATTTAAAAAGATATCCAACACCATACCCAGATGAGCTTAAGAATATGGTCAAAACTGTTCAAAC
CATTGTACGAGCGAGCCCGCGTGCTGGGCACCCGAGCGCTCCAGATTGCGATGTGTGCCCCTGTG
ATGGTGGAGCTGGAGGGGGAGACAAGATCCTCTGCTCATTGCCATGAAGGAACTCAAAGGCCGA
AAGATCCCCATCATCATTCGCCGNACCTGNCAGATNGTNGCTATGAAGATTGGG

SEQ ID NO: 1440 TTATCATCCTAATGTAGACAAGTTGGGAAGAATATGTTTAGATATTTTGAAAG
ATAAGTGGTCCCCAGCACTGCAGATCCUCACAGTTCTGCTATCGATCCAGGCCTTGTTAAGTGCTC
CCAATCCAGATGATCCATTAGCAAATGATGTAGCGGAGCAGTGGAAGACCGACGAAGCCCAAGC
CATAGAAACAGCTAGAGCATGGACTAGGCTATATGCCATGAATAATATTTAAATTGATACGATCA
TCAAGTGTGCATCACTTCTCCTGTTCTGCCAAGACTTCCTCCTCTTTGTTTGCATTTAATGGACACA
GTCTTAGAAACATTACAGAATAAAAAAGCCCAGACATCTTCAGTCCTTTGGTGATTAAATGCACAT
TAGCAAATCTATGTCTTGTCCTGATTCACTGTCATAAAGCATGAGCAGAGGCTAGAAGTATCATCT
GGATTGTTGTGAAACGTTTAAAAGCAGTGGGCCCCTCCCTGCTTTTATTCATTTCCCCCATCCTGGT
TTAAGTATAAAAGCACTGTGAATGAAGGTAG

SEQ ID NO: 1441 ACTAAACGAGCAGGTGAAGGAGGCTGAAGGATCGTCTGCTGAATACAAGAA
AGAAATTGAGGAACTAAAGGAACTGCTACCCGAAATTAGAGAGAAGATAGAAGATGCAAAGGAG
TCTCAGCGTANTGGGAATGTAGCTGAACTGGCTCTGAAAGCTACTCTGGTGGAGAGTTCTACTTCA
GGTTTCACTCCTGGTGGAGGAGGCTCTTCAGTCTCCATGATTGCCAGTAGAAAGCCAACAGACGGT
GCTTCCTCATCAAATTGTGTGACTGATATTTCCCACCTTGTCAGAAAGAAGAGGAAACCANAGGA
AGAGAGTCCCCGGAAAGATGATGCAAAGAAAGCCAAACAAGAGCCGGAGGTGAACGGAGGCAGT
GGGGATGCTGTCCCCAGTGGAAATGAAGTTTTCGGAAAACATGGAGGAGGAGGCTTGAGAATCAG
GCTGAAAGCCCGGGCAACAAGTGGAGGGGACAAGTGGANGCTGGAGCTACAAGTTTAAAGCAC
TGCATTGTTAAGANGGGGCACCAGCCCTCCTTCCAAAGGGAAAGT

SEQ ID NO: 1442 ACTGAATTCAGTGCTTAGAACTGAAGTTATTGAGAGGACAGCTTTAAAAGAT
GAATGAACTCAAAAGTTCGAGTTGTGCTCTTCACGTTGGTTCGATAATGGCCTTTATTTGAAAGCT
TTTTAATTTTTCTTTACAGTAAATATTCCATTCTGATTTCATAAATTAAACATTTATGCCTCCCTTTT
GTGTTGACACTGTAGCTCATACTGGAAAAGTCGATCAATGTTTTGCAGTTTATTGAAAGTAGTTCT
ATATATAACAATGTTATAAGCATTTCTTTAGAAATGGTTGAAAATGCTTCTAAAATGTGATTATCG
ACCATGGTATGCATGATCGTTGTAATTGTTGACATTCCTTTTAGAAGTTGTGAAATGTTACAACTTG
TGCTTATGTAGACACAATCTTCTGTCTCAGTCC

SEQ ID NO: 1443 ACAAAGCAGCAACTGCAATACTCAAGGNTAAAACATTAGAAAAGCATTTGTG
TGACAGGTATATTACAGTATTATCAAAATATTACATTTTCAGACTTACTTAGCAGATAATCATCCA
CCAGAGCTTAAATCTTTAAATTATTTCCATAGNCTTAAAAAATATGTAATGNCAGAATGCATATAA
AAAGAATGTAAAAGGAAACCTAAAATACAAATGGAATAATGTAACAAATAAATATTTGATTTCAG
TAACTGTTAATAATCAGCTCAACACCACCATTCTCTCTAAACTCAATTTAATTCTTATAGGAATAAT
GAACTGTCAAATGCCATGGCATAATTATTTATTTCCAAGCTATCATCAATGATTAGAACTAAAAAA
ATTTTGGCATAAAAAAATCACAATTCAGCATAAATAANGCTATTTTTAAGCTTCAACACTAGCTAG
CATCTCTAAGAATTGTTGAAATAAGT

SEQ ID NO: 1444 ACTTGTGCCTAGTTTTTCAAGGTATTGGCTGTTCTATAGATGCAGTGATTGTC
CCAGCTAGCTCTGTTACCAGCCTTTTGGTGTGTCTTTATGTTCATTTGGAGAGTCAGGGCGAAAGA
CAGGTGATGTAGCACTTCTGTTTTTAATAATTATTGCTTAAAATACCTATTAATAGTTTTGGGTCAT
TTAAAGGGACTTGAGGAAGCTACCCAGGATTACAGAAGAGTGTCCACCTAACAAGATGGCCTGGC
AGTTTCCTAGTTTTGTATCTGGTTCAATAGAAATATGTGAAAGTGGTAATGTCATCATTTGATGCA
GAGTCCGGGTTTCTCTATAATAAATCCCTTTGCCAAATGCATGAGTTGCAGACTTGCTACTGGCAA
GAGTGAAGCAAGTGGGTGAGTAAAACTATTTGACGTGGGAGCGTTTTCAGATAGGAGTTTAATC
TTGACGAAAGTGTCCGTGCANGAATTGGACTCCGAGGAGGGTTACAGTATCTTNCTGACGGGACC

TGCCACTCGCATNTGGGCAATGTTGACATTTGAG

SEQ ID NO: 1445 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATCAAAGTTTTAGTGTTTAATAATGAAT
AGCACAACTGACCAAGGTCCAAGATGTGAAANATACCATGTTCAANAAACTGGGGGGAAATCACTC
TACAAACTAACTATNTACTAGGNGATAANAATGCATACTTTATAATATAAAACCTGTCTACACATA
GTAGTTAGCTGCAAAAAGCCATTCGATCTTNTNTTGGCTTGGAAAAATGCCAGATTCCAGTATAAA
TTATTAGCAACCTTCAACTNTTTTGGGTGGCAGGTATCTTGTTTTCAGTTTCCAGTTCTTCCACCCC
AGCCTGTGTCATGAGGTCCGCGATATTCTTTTCCAGATCATCAATGCGACTACTCATATCATCAATT
CTCCCAATGATCTGGTCANACATGGTCTGAAATTTATCTTGCATCTGCTGCAGGAGTGTCTGCACC
ACCGAGGTGAGGTCCTGCACGGTCTTGGGGTCANTCTCGGCCATCTTCCCGATGCCCAGNTTGGCG
GNGATGTCTTANACCGTAACCTACACTTNCGTTT

SEQ ID NO: 1446 ACAATAGCGTCTTCTTCCAGCAGTCAACTCAAGCACAAAAGCCAGACTGACT
CACCTGATGGTAGCAGTGGGCTGGGAATTTCATCCCCTAAAGAGTTCAGTGCAGGAGAAAGCTCT
ACTTCTCTCGATGCTAATCACACAGGGGCAGTCGTTGAGCCTTTGAGAACTTCTGTTCCAAGACTC
CCATCAGAGAGTAAGAAGGAAGACTCCTCTGGCGCTACCCAAGTCCCCCAAGCAAGTCTCAAAGC
CAGTGATCTCTCTGACTTTCAATCAGTTTCCAAGCTAAACCAGGGCAAGCCATGCACATGCATAGG
CAAGGAATGCCAGTGTAAGAGATGGCATGATATGGAAGTGTATTCCTTTTCAGGCCTGCAGAGTG
TCCCTCCCTTGGCTCCAGAACGAAGATCCACACTTGAGGACTACTCTCAGTCGCTGCACGCCAGAA
CTCTGTCTGGCTCTCCCCGATCCTGTTCTGAGCAAGCTCGAGTCTTCGTGGATGATGTGACCATTGA
GGGACCTGTCAGGCTACATGGAGTATTACTTGTATA

SEQ ID NO: 1447 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAACAGNGGTTTTATTGGTAAANAT
ATAANACATATTGGCTNTATTAAAAACTCAGGTAATAAAGCNCTAANCTTGATTTTTGTATTGCTA
CAGTCTNTTTTNTTNTAAGGGGAAAAAAATCTCCCCAANAATAGGATGCTACCTGAGGAATTATGC
CGAATAAANAAAAGGAATGGATGGTCGGCAGTGAAATTTTNTTCGGGCATCAACATGCAAAAAGT
TGCNATGCCTGCTGTGGCAGCTGCCGCCTNTGTTCCCTNTTCATTCACTTCCACAAATGACTTGNG
GACAATTTTTGATATAAAAATATCTCTGGCTCCTGACATGCCAAACANATCAGCCTTGCTACTGTT
AAAAGATCCTGCACACCTAGGCGGGCGAGGTCGGAGTTGAAAGTGTAACTCTCTTCCAGTTTGAA
CCTGGGCAAGCTGACATTAACTTCAATGAAATCGAAGATTCTCAGGTTTAGTCCACTCATGCAACT
TTTCCAAAGTCAACTGTTCCTCAATCTTNTTCAGG

SEQ ID NO: 1448 ACTGATGGGGAAGTGCCGGCGCTTCTTGGATGAACTAGATGTGGTTCAGATG
GACTGAGCTTGGATGCTTCTGAGGCAAGCTGAAGCTTTGGGTTCTGACTGACCCACCCTACAGGAC
TGCTGAACAGAGAGCCCAGTGTGACTAGGGATCCTGAGTTTTCTGGGACAATTCCAGCTTTAATCA
ATACATTTTGTTAAATGTGCCATAAAATGAGACTTTTTACGCCTTTATAAGGCCTAGATGTAAAT
AAACTCACCCCANCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTNGGCCGNAANCACGCTAAG
GGCG

SEQ ID NO: 1449 ACACCTCTTGCATTCGCTTTATGTGCCCCAATGGAAGAGGTGTCCTCTGGAGC
GTCTGTGCTAAAAACTCATTCAATTGATGAGAAGAGAGATCCTTCAGGTCTGTGGCATTGAATGAA
TTTAAATCATCTTCTTTGGCAGTAATCCATCTTTGACTTAAGGCAATACAAGCATTTGTCAGAGTCA
TATCATAATTGGGCTTTATGGGAGGCAGTCCAGGAGAGTAGAGCCAGGCATTCCAATCAACTTGA
TTGAGAACATCAACCTTATCTTTAAAATAGGAATACAGGAAATCCTTCCAGTCATCAGTAGTTATG
CTCTTATAGGAAAACTTCTCAACATAAGCTTTTAAGAATCCTAGGAAAATCTCTGGTCCTCCAAGC
AGTTGTTCAAGGTAAAAAAGTAAAGCAAAGCCCTTCTCATAGGGAACTGAAGAATAAGCTACATC
AGGGTCTATATCTGTCAGATCAACCACAAAGTTTGGGTGAAAGGATGTGTCTTCCCAAATGTCTTT
ACCGAATTCTGTAGTTCTCCCCATCCTCCCANANCATTAAAAATGTCTGAAC

SEQ ID NO: 1450 ACCATTTTACGAATTTCTGTCTTCATAATATAAGTGAAAATACTGTCATTTCA
ATTTTCTGCTTTAAATTGTTTTTAATAAGCATTCCAAAGTGATACAGACTTAAGCTTTTAATCAATC
AGTCATTCAGTTGATAGACAAAGTTAGCGATGCTTTATGCTAGGAAACTTGTTGACAGTAACCTGT
GCGACTTTATGTAGAAGACAAATGCTAGTAATTATTATGCACAGAGGAAAAATCATTTTAAGTAT
GTGGTAAAGCAGCTTCATCTTTCAAAATTGATTTGCTCTGGTTTTTCTTTAGTCCATTAGATTCCAG
AATGTCCTTTTACTGGGAATTTAGTTATGTATTAAGATAACCTGTTTTCAGTTCTTTTTGAAAAGAA
GACATTATTTATATTGAACCACCTTATTTAAAATTTTAACTTTTATATCCACTTGTGTGATTCCA
GTGTCATGTCTTGGGTTTGATGTCGTTGGACAGAAAAGTGATCAATTATTTTAAATGAATTTTTCCC
CCTGTTTGAGGCTTAGTCTGNAAATGNGTTGCTGNAACAGAAAAAT

SEQ ID NO: 1451 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

AATTTTAGACCAATATCCTTGATGAACATTGATGCAAAAATCCTCAATAAAATACTGGCAAACCG
AATCCAGCAGCACATCAAAAAGCTTATTCACCATGATCAAGTTGGATTCATCCCTGGGATGCAAG
GCTGGTTCAACATACGCAAATGAATAAACATAATCCAGCATATAAACAGAACCAAAGACAAAAA
CCACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAAGGCCTTTGACAAAATTCAACAACCTACATGCTACA
AACTCTCAATAAATTAAGTATTGATGGGATGTATCNCAAAATAATAGGAGCTATCTATGACAAAC
CCACAGCCAGTATCATACTGAATGGGGCAAAAACTGGAAGCATTTNCCTTTG

SEQ ID NO: 1452 ACGCGGGGAGCACCTCCTTGATTCTCAGTTTTGCTGGAGGCCGCAACCAGGC
CGGCGCCGCCACCATGTTCGAAATCAGCATGACAATGATGTCACTGTTTGGAGCCCCAGGGCA
GGATTCATCAAATTGAATATGCAATGGAAGCTGTTAAACAAGGTTCAGCCACAGTTGGTCTGAAA
TCAAAAACTCATGCAGTTTTGGTTGCATTGAAAAGGCGCAATCAGAGCTTGCAGCTCATCAGAA
AAAAATTCTCCATGTTGACAACCATATTGGTATCTCAATTGCGGGGCTTACTGCTGATGCTAGACT
GTTATGTAATTTTATGCGTCAGGAGTGTTTGGATTCCAGATTTGTATTCGATAGACCACTGCCTGTG
TCTCGTCTTGTATCTCTAATTGGAAGCAAGACCCAGATACCAACACAACGGATATGGCCGGAGACC
ATATGGTGTTGGTCTCCTTATTGCTGGTTATGATGATATGGGCCCTCACATTTCCAAACCTGTCCA
TCTGCTAACTATTTTGACTGNAANAGCCATGTCCATTTGGAACCCCGTT

SEQ ID NO: 1453 ACAAACAAATTATGACCGTTGGAAACATCCCTTCTTCCTTGATGATCGCAGAA
CGCCTGCAAAGATGTGTCTGAACCGCACCAGCCAAGAGAATATCTCATTTGAAACCATGTATGAT
GTCCTGTCAACAAAACCTGTCCTCAACAAGCTGACCGTATACACAACCTTGATAGATGTTACCAAA
GGTCAATTCGAAACTTACCTGCGGGACTGCCCTGACCCTTGTATAGGTTGGTGAGCACACGTCTGG
CCTACAGAATGCGGCCTCTGAGACATGAAGACACCATCTCCATGTGACCGAACACTGCAGCTGTC
TGACCTTCCAAAGACTAAGACTCGCGGCAGGTTCTCTTTGAGTCAATAGCTTGTCTTCGTCCACCT
GTTGACAAATGACAGATCTTTTTTTTTCCCCCTATCAGTTGATTTTTCTTATTTACAGATAACTTCTT
TAGGGGAAGTAAAACAAGTCATCTAGAATTCACTGAGTTTTGTTTCACTTTGACATTTGGGGATCT
GGTGGGCAGTCNAACCATGGTGAACTCCACCTCC

SEQ ID NO: 1454 ACTCTAGGAACCCAGGGTCACCCAGATGTCCCTTTGATGGCCGTTGTTGAAG
GCCATTGGGACCAATAATCTATATTAGATTGAATACTTAAGTTAGATGTGGTTTCCCCCATTGTAG
CAGGGAGCTAGCGTNTTANCCTTGTGGGCAACATGATGCATGGGAAATGAAANATTTTTGTAAAA
AGTCAGTNTTNTTCCAGGAAAAGCCNGNCNTNNTTTTTNNACNNCCAAAANTTTTTAANGNAG
GGGTTGGGGGTCANNAGGGTTCNTNCAATTTGGGANNGAAGGGGAANTAAACNTCCAANAANG
GCCTAAAACAANANCTTTTCATCATTAAAAATTTTCCCAGNGTTCTGATTTGTGACTTTGAGGCCA
NTGAGTNNTAAACAAATATAANAAAGCTGTCAATGAGTTTTTTNAAAGGNGGGAAAACTTTTTAC
NAATCTAAAACCATGGGCNTANAATTGNAAAACTGGGCTCATCAAAATCGGGACTATTATNGCTC
CATAANACTGGGAAAAAAAAAATGATGGGGGACCTTTGGTGGAA

SEQ ID NO: 1455 GGACAAAGATGACTATAAACAAGATGCAGCCCTCGGTTTCCATGAACAGCAC
ACTATTACAGTAAACCAAGTTTATATTCCACCATCAAGTGTGGCTCTCCCATGACTTCGCTTTGTGA
TGGATCATTAAGAATATCCTCAAATCCAATAGTCTCATCATTACCCCTCAAAACATCCAGTGAAAG
ATTTGAGCTTGAAAGAAATGGAAGACGCTGAACCTGCTGCACTGCCTTGAATTCCATCTGTAATTT
TAGCGGAGCAAATAGACCCTGAATGTTTCTCAGTGTGGAAAAATTCATTTTATCTTGGTTGAGCTG
GAAATTTTTTTTCTGATAATTCAAGGGGATGACTAGGCAAAAGTTCATTTTTCACACAAGAAAAAC
CTTTCCGAAGAAGATCATGACTTTCAAAAGGTCCACTTGCTGGAAAGTTCAAGTAACTGGAATACT
GTNCNTTTAGCTCANATCCAAGGTCCTNTGGCTTTCATCTTTCCGCAGCTTTTGCGAACAGCCTCTN
TGGNCCCGTTACCGNTANTNGACCCCGCCGCTCACTTTTCGTTTTCCCCC

SEQ ID NO: 1456 ACACATAAGAAAAGGATTTAGTAACACTTGGGCAAGTAATAAACTGTAGAAC
TTTAAAAGTAGTAAAGGCATATACCAAGCATACGTGACTCCACACATTGTCAGAAAGGCAGTGGA
CTGGCTAACGAGTTTCTGCCAAGTTTCAGAAGCAAAGAATGCACTAATGAAAAGGGTAAGGCATC
CAAGCAGAGTGTCTGAATTGATGGACCACTTTTGTCTAAAACTAATTTCAACATCTTCCAATATGC
AAGCAGGCATTTGTTTTAAGGTGAAACACTTTATAAGAGAAAAGAAAACTCCTATAAAGCTTATA
AGATCAGAAAAAATTAATACTGAATTTTATAATCAATGCATGGAGCAATGATATAAACTGACCA
TAACAATTTTGTGAGAACAAGTATAAAACTATCCATTACTACCTTAAAGAGTTGAAAGTTAAGCCC
TCTAAAGTATTCAAAGTGGAATAAATAACAAGGTAGGAAATGCAATACCTATATATTTTAAAAAG
CCCACATCTAGTTAATGTTCTCTTAGTTTGGTTTAAACCAGTTGTTCATCC

SEQ ID NO: 1457 ACATTTGGAGGATCATCTTCCCAGGGTCTTTTAAGACTTTCTGAAAAAGCCTT
TTCTACCTTAAATGTCAAGACATCTCCATGAACAATTCTCAGTTTCCCAGGTGCTGCATCAGAAAG
CATCTGTAATCCAGGAATAAATCGAGTGTCCTTTTCAACCACCAGAAGTTCAGCGACGTCGGCATT
AAGAATAGATCTTGTGATTCCCCCTGGCCCAGGGCCCACTTCGTAAACATAAGCATTTGTCAGATT
GCCAGCTTTCCTTACAATCTTATCTGTCAGCCTCAAGTCCAGGAGGAAATTCTGTGATAGCTGCTT

CGCTGCTTGCAGTCTTAACAACTTAATGATTTCTCGAATCGTGGGCAACGGAGGGAGACGGCAAG
TGCTGAGTTTTCCGGAGGCAGCCATGATACGCGGCAAGGCACCATCCACCCCTACCTCACCCAGG
CCCCGCGTACAAAAGGAATGTTTCCTTTATAAATCACAGAAGAAAATGACAATATCTGNTGGATA
TTTGATATAATTTAATGGTGTTATAAAACCTTTAAGANGATTCATGGG

SEQ ID NO: 1458 ACAAGCCTCACCAAGGGCAACCCCAGAAAAGTGAATGAGTTTGTCTTCTCCA
ATCATGACTTCCTCGATAAGTTTGCAACTTCCAAGCTTCACCAGTTCTGGGTGATCAAAGGTAGAG
GCAATTTCACCACCTGTGACAAGAGCTAGGCGTTCCACACCTGCAAAATCTGCATGCTCAATAGCC
ATGACACCAGCAGCACCAAAGAGCTGTTCAGGATAATTATAAATTAATTGCCTGTTAATAAAGCA
ATTTATTCCATGCTTAAGAATACGTTCAACTTTCTCCTTCATTTTTTCCTTTTCCGCATGTTCTATTT
CTGCAACCTTTGCTGTAGAGTCAACTCTTACCCGGGAACCAAATATCTTTATTTTGTCTGTATCCAT
ACCAGTATTTGCAATAAGAATTTTAGCATTTCAATTCGTTTTGGTTGATTTACTCCAATTTTTTTAT
CCAACAGGAAGCCTTCATCTAAATAGGAATCTGCCAAACTTCCTCCTAGCTTCTTGATAATATGAA
TTGCCTCCAGGTTGCCAGAGCCTTTCAGTCTGAGAACTG

SEQ ID NO: 1459 ACAAGATGCTGTGTAACTGTTTTAATACAGCAAATAGTAACTCTCCAAATCCT
GTTGCTTTTATGTTAAATAAGATAACAAGAATTGGAGCATGCAAAGAATGGGACTTGGATAATGA
CTTAAGCTTTATATGTAAAGAATTTTAGAAGATCTTGGTGCTGCTATTCCTGCTGGAGGAATGAAT
AGATGGCTGTTTCAGTTAAGCTATTAGTAATAAAAGTGAACATTGCTACTATCTGAGCCTACATAC
ATAACTTGTGTGATTTCAAATTAAACTTGCATTATGTGTTAATTTTCTTGCATCTAAAAAAGCATAG
AATTCCTACTCACACAGCTCAGCAACAACCATTTTGATGGTAACAGTTAATTTCTTTCATTAGTTT
TTAAATTCAGGGTTCTGGATATTAAATTAAAATGGCATTCTTAAAGATTTTCTTCAAAAAAGCAAT
CCTAAATGAAAGTGTGTAAATTATAAGAAGCTGGCGATCTTTTGATATGCTGNTTCACAGGACCTG
CCACTGGAGGGCAGCTGCTTGTGCATTACTTGGTTTCCNGCA

SEQ ID NO: 1460 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATNCTTCCACACTANCCAGTCTTNTCACACTTCT
TNTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACANAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCANCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCANCANANCNGTNTCTGNAGGTTCNTANG
CATANAGACGATTNGAATATCTTCCANAGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACNNAC
ATAATCCTGGGGACATANTGGNCNTCNTGANNNAGGNCTCTGCCNNNTGTTTTATTAACCAAATT
GAAGAAGGCANCTGCNTTTGCAAANTTCTNGATTGNGGTATTTCAGNGGAAAAANTCTNTTT
AAAGCTTNGNCTGTTGGNGGGCACTTCNTCCACGGGG

SEQ ID NO: 1461 GGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCAAATTTTGTTTTATTTTAT
TATGGCTANAAANACACTGTTNTAGCCAAAATCGGCAATGACNCTAAANATATGCAAATNTNTTT
NTTCCAAAANTTGCCCTGGNGNGACTTCAAAAGTTCATGTTAACTTNTTTNTGGAAACTTCCTTTT
NTTAGTTGTNGNATTCTTGAAAANCCTGGGCCATGAAAAGCTTGCCTAAGTTTTGGGCAGNGAACT
CCTTGATGTTCTGGCAGTAAGTGTTTATNTGGCCTGCAATGAGCGGNGAGTCCATCCTGGCAGGCG
GCTGTGGNGGTTTGAAAAGTTTGGACAGGTCCTCCTCAGGGAGCGGGGGTTNTCCTCGGCTNTGG
NNCTGCATNTTNTCCTGCTGGCNACCCTGCTGAAACTGATGTTTCNGCTGCTGTTGNTTACTANNA
TTCCTCATGNATGNGTGGGATTTAACTATATCTGGGGCTCATTTCATNNACTCTGTCCATCAACAA
CTGTANATTCTTCCCCAAATNATTTGCTTGCTGGGCAAGG

SEQ ID NO: 1462 ACGCGGGGGGGCGCAGAGGCCTGCGGGAAGCCAAGATGGCGCATAGGGGTT
CTCCAGGCTGCAGTTGGCGCCTTATCAGTATCTAAGCGGAGTGTTTTGGAAGGAGTTAAGGGGCTG
TGGCAAACGCCCTCTCCGCCGTCATGGCCCGGCATCGGAATGTTCGAGGCTATAACTACGATGAA
GATTTTGAAGATGATGATCTCTACGGCCAGTCTGTAGAGGATGATTATTGTATTTCGCCGTCAACA
GCTGCTCAGTTTATTTATTCACGGCGTGACAAACCTTCCGTTGAGCCTGTGGAAGAATATGATTAT
GAAGATCTGAAAGAATCTTCCAATTCTGTTTCAAACCATCAGCTCAGTGGATTTGATCAAGCTCGT
CTTTATTCATGCCTTGATCACATGAGAGAGGTACC

SEQ ID NO: 1463 ACTGGGATGGCCCTGAGGATCACAGTAATTCTTTGTAGTCATGAAAATCACC
GCCAATCCAATTTCTGCTTCAGGAATAGGTCTAAGACCTTGCCTTTGGAGCATATCCATTATTGAC
TGAATCCATTTCTTCTGACAGTCAGGAATTAAGGTCTGTGAGTTTGTTATTCCTGTATCAACAACAC
ACGTTCCCGGAGCCAAAAAGAAATTATGTTCTTCTTCATTCTCTTCTGTTATCAACCTAGCTTCCCC
ACCTCCAAAGACAACTCCGGAACTCAATTTCTTATGCTGTTTGGCATTCAAAAATATAAATGTTTT
CCCTTTGAAGATTTGTTTTCTTTCCTGCCGTCCTGACAGATCAACATTTTTACTTCCAATAGATGGT
TCATCAAGAGGTGGGTAAAAACTTTCAATTTGTGGAGGCTGCTTCTTGGACTCAACTGCTTTCAGG
AATTCAGTAAAATATTCTGGCTTTACAATTGGACGTCCACAAATGAGTGCACATATTGGTTTAATG
GTAACTTTCACTGATACCATGACAAGGGNGAGTGCATTCTTCTG

SEQ ID NO: 1464 ACAACAATTTCAAAAGGCATATATATGGGTAATTAGTGTTCACATATACCAA
ACCAGGAAACTAAACAAATCTCAAGGATGAGAAACATGAAGAAAACTTCACTAAAGCGTATCAT
AATTAAATTGTCCAAAACCATTGATAAAGAGAAAATCTAAAAGCAGCCAGAGACAAAAAACAT
ATTATTTACAGAGAACAAAATAAGAGTGTCTGCAGATTTCTCACCAGAAATAATGCAAGTGAAAA
GCCAGTGGTGCAACATTTTAAAAGTATTAAAATAACACACACACACACACACACACACACACAC
ACACACACACACATGAACCTATAATCCTATACCCNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATTGG
TNCCTGGCCGCGACCACGCTAAGGGCG

SEQ ID NO: 1465 ACTGGCTGGCCACCAAAGCACACGGAGATTCTGTCAGGCGCTGAGACACCAC
AGCCTTTTCAATCTTGTCCTTAAGGGCTTTATCTTTCATCCAATTCAGCAGAGGCTCAAATTCTTTC
TCAACTGCTTCACGACTCTCCTTAGTTTTCTCACTTTCATCGAACTTCACTCCTTCCTTGGCAACATT
CTGGAACCTCTTCCCATCAAATTCGGGAAGGGCCTGAATACAGTATTCATCCACAGGTTCTGTGAG
GTAAATAACTTCATAGCCCTTTTCAGAAGTCGCTCAACAAATGGAGAAGATTCAGCCTCTTTCT
GCTGGACCCAGCCATGAAGTAGATTTTGTCTTGTTTTTCCTTCATTCTTTCCACATACTGGTCTAGG
CTAGTAATGTCAGTTGGATGATGAGAAGACTGGAACCTAAGAAGTTTAGCAAGACGTGTTCNATT
CGAGTGGTCTTCAATCACACCAAGCTTGATGTTGGTACCTTGCCCGGGCGGGCCGCTTCGAA

SEQ ID NO: 1466 ACGCGGGGTTCCGGGGCAGGGCCGTGCTGATTGAGAATGTGGCTTCGCTCTG
AGGCACAACCACCCGGGACTTCACCCAGCTCAACGAGCTGCAATGCCGCTTTCCCAGGCGCCTGG
TGGTCCTTGGCTTCCCTTGCAACCAATTTGGACATCAGGAGAACTGTCAGAATGAGGAGATCCTGA
ACAGTCTCAAGTATGTCCGTCCTGGGGGTGGATACCAGCCCACCTTCACCCTTGTCCAAAAATGTG
AGGTGAATGGGCAGAACGAGCATCCTGTCTTCGCCTACCTGAAGGACAAGCTCCCCTACCCTTAT
GATGACCCATTTTCCCTCATGACCGATCCCAAGCTCATCATTTGGAGCCCTGTGCGCCGCTCANAT
GTGGCCTGGAACTTTTGAGAAGTTCTCATAGGGCCGGAGGGAGAGCCCTTTCGACGCTACAGCCG
CACCTTTCCAACCATTAACATTGAGCCTGACATTAAAGCGCCCTCTTAAAAGTTGCATATANATGT
GAACTGCTCAACACACAAATCTCTTACTCCATCCAGTCCTGAAGGAG

SEQ ID NO: 1467 ACAGTAACACAACATCAAAAGCAACACAGCTGTATACAGAAACGTAGGTCAT
TCTTTTCAGCCCTAATGGAGATGTAATTAACAGTATCGAGCACTCTGGAAAATCACTCTGCAGGTT
TATATGGACTACATGGAGATCATATCCTGTAGTGTAGTGAAAGCTAAGTCCTCAAGAGCCATATGT
ATAGATACACAATGTTTTTAATAATCTTTAAAACAGAGATCAAAGTTCATTTAAGTCCTGTTTGC
ATTAACAAAAATAAAAATGAAATAAAAATGGAACCAAATGATCATCTAAAGTTTAAAATTCCTAA
ATTGTCCAATTTATACAACTGTGGGAGACTTATTCAAGGTTTTGAAAGTCCAGTGATGCN

SEQ ID NO: 1468 ACATTTATATTCACTGATAATACAAGCTTCTGTGGTGTGTGGACCAGACACAG
GAGCCAAGGGTCCCTCTGTGTCTGTCCAATAGTATTTTACAGGAGGGTAGTGACATAGCTTATAAT
TAAGTTACATTACCATGGGGGTCTCAGTGCTACTAACATTATGTAATCAAGGAGATACGAGCATTA
GCAAAACATGAACAAGAAGTCATATAACTCTTTGCAGCACATTTCTGCCCAGGCTTTGGAGGAAG
AGGGATTTTTATGAAATGATATTACACATATCACATTGTGGCAGGTTGTTTGTTTTGTTTTATATAT
GCTTTTAAAATTCATTAGCAAATGACATTCTCATGCACACGAGTGTTTCAAACACAAGAAGCAAGT
CCATTTATAGGTAGTCCAAGCAATATTTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTGTG
TGTGTGTNAATACTGCANACTGAATGGAACATTGANACTTTTGTGCCA

SEQ ID NO: 1469 ACGCGGGGACTTAACGGTGGTGGCTGGTTCTGCGCCGGATCCGGGAGAGGGG
CGGGNGGCATTGTGCTTCGCTGCCGACTGCATTTCCTCAGTCACGGGCCTAGAACTCCAAGGAGAA
AGGCGGCGGAATTCATGATTTGTTCCTGTAGCTGAAACATACATTGAATGCTTCTGCCCTGGCAT
GAACTTACATGGTCAGAGCTGGTTTTTCCTGCCCTCAAATATATTTNTCTGACTCTACCGGTTAGAC
TAGAAAAATCTTTAAGAATGGAGTCTAAACCTTCAAGGATTCCAAGAAGAATTTCTGTTCAACCTT
CCAGCTCCTTAAGTGCTAGGATGATGTCTGGAAGCACAGGAAGTAGTTTAAATGATNCCTATCACT
CAAGAGACTCTTCATTTATATTGGGATTCTGAATATCAGTCTACATCAGCATCAGCATCTGCGTCA
CCATTTCAATCTGCATTGGTATAAGTGAATCTGAGATAACTCAAGGGAGNCACNCTCAANNCGGC
ANAAACCAGCATCTGGNNTCNTGATTNAAAAAAGACCCTAAACT

SEQ ID NO: 1470 ACTTCTGTTTGTCAGTTTATCTGGATGTTATCAGATCACAGACCATGGTCTCA
GGGTTTTGACTCTGGGAGGAGGGCTGCCTTATTTGGAGCACCTTAATCTCTCTGGTTGTCTTACTAT
AACTGGTGCAGGCCTGCAGGATTTGGTTTCAGCATGTCGTTCTCTGAATGATGAATACTTTTACTA
CTGTGACAACATTAACGGTCCTCATGCTGATACCGCCAGTGGATGCCAGAATTTGCAGTGTGGTTT
TCGAGCCTGCTGCCGCTCTGGCGAATGACCCTTGACTTCTGATCTTTGTCTACTTCATTTAGCTGAG
CAGGCTTTCTTTCATGCACTTTACTCATAGCACATTTCTTGTGTTAACCATCCCTTTTTGAGCGTGA
CTTGTTTTGGCCCCATTTCTTACAACTTCAGAAATCTTAATTTACCAGTGAATTGTAATGTTGTTTC
TCTTGCAAATTATACTTTTGGTTTAGAAAGGGATTANGTCTTTTCAAAANGGTGAGAACAGTCTTA

CATTTTTCTTTTAAATGAAATGCTTTAAAGAAATGGTGGTA

SEQ ID NO: 1471 ACGCGGGGGTTACCGCGATTCTGAGAGGTGGGCTTTTAGTCCCTCCAGACCTC
GGCTTTAGTGCTGTCTCCGCTTTTCTTTTCACCTTCACAGAGGTTCGTGTCTTCCTAAAAGAAGGTTT
TATTGGGAGGTAAAGGTCAATGCGTAGGGGTAGAGTAAGATGTCTTATGGTGAAATTGAAGGTAA
ATTCTTGGGACCTAGAGAAGAAGTAACGAGTGAGCCACGCTGTAAAAAATTGAAGTCAACCACAG
AGTCGTATGTTTTTCACAATCATAGTAATGCTGATTTTCACAGAATCCAAGAGAAAACTGGAAATG
ATTGGGTCCCTGTGACCATCATTGATGTCAGAGGACATAGTTATTTGCAGGAGAACAAAATCAAA
ACTACAGATTTGCATAGACCTTTGCATGATGAGATGCCTGGTAATAAACCAGATGTTATTGAATCC
ATTGATTCACAGGTTTTACAGGAAGCACGTCCTCATTAGTATTCGCAGACGATGAGATATATAGCA
CAAGTNAAGCATTTATAGGACCCATTTACAAACCC

SEQ ID NO: 1472 ACGCGGGGGAGAAGAAACGCGGAGACCTGAGACCCGGAGGCTGAGGCTGT
AGGTGGGCTCCGCTGGGTAAAAGTTGCCCCAGCAGCTGTCCCTTGGCCCCATCGCGATTTATTTTC
CCCCCTTGCTTCCGGGTCCCGGGATCCCAAGTTTTTTAACTAACGGGAGCGAATCCACACCCGAG
CAAAATGTTTGCGAGTTTCAGCGCGCCTTAGTTGAAAGGCTGTAATTAACAAGTCCGCTGTTTGCC
AGCCAGGCGCCGTTGCAGGCGCTTTCTGTGGATTGTCATTTATTTCTCACAGCAACCCTAGGAGGC
TGTTATCTTGACATCTGCAGCAGCCCTTCCAAGCTGTGGAGACCAGGTCATCTGGAATGCCCATT
TATGTCAATGCAAGAAAGAAAAAGGGGTCTCCTCCATCCTCACTACTGCATTCTNCCACCAACCCT
GCTCCTGTCCCACTTCCACAACTTANTTTGTTGACAATTTAACAGTGGGTTTCTGGAAACAGTGCT
GCCTCCTTGATGGTCTAACTAACTACCAGAGTTATTCTTAACANCAG

SEQ ID NO: 1473 ACGAAAAGCGGCAGAACTAGCTCTGAAAACTCTGAGCAAGGTCTGTGTGAAA
ATGTGTGACCCTGCCAAAGGAGCAGCTGGCCAGAGAACCATCGCTGCCCTTCTGCCTTGCCTTCTG
GACAAAGGAATGATGAGCACCGTGACGGAAGTTCGAGCCCTCAGCATTAACACCCTTGTGAAGAT
CAGNAAAAGTGCANGAGCCATGTTGAAACCGCATGCACCAAAACTCATTCCAGCTCTGCTANAGT
NCTTAANTGTTTGGAGCCCCAAGTTNTCAATTATTTNANCONTTCGGGCNACANANCAAGAAAAN
GCTGCNATGGATANGTGCTCGGCTTATTGNANCCAATATTTTCNNTGATGGNAACTTNAAANTGTG
CCTGTANNCCTTATNTTTC

SEQ ID NO: 1474 ACACTGTTGGTGTTATATGGGGATGGGGTTCTCGGTAATTTTGTTTATTATTTA
TGTTTATTATTATGTTTTATCATTAATTATTCAATAAATTTTTATTTAAAAAGTCACCCTACTTAGA
AATCTTCTGTGGGGGTGGGAGGGACAAAAGATTACAAACCAAAACTCAGGAGATGGTAACACTG
GAATTGATAAAATCACCTGGGATTAGTTGTATAACTCTGAACCACCAAACCTCTGCTATCAANCCT
TGCTACAGTCATGGCTGTCCAGAAANATTTACAGTTATTTTTCTGAGAAAGGATCCATNGGGCTNT
AANAACTTCACNAACTTTAAGAACTTNAGAAGTTCTTAANTTGCTGAANCTNAANTACNAACTTG
AATTCNATTAAAAAAAAGAATCCCTGNANTCAANGCTTTAANAGCCAATTNTTACCTAAANGGAN
TGNTCATACCTGNNGAGANCANNTAAATTCTGTATATNCNATANAACAAATTGCAGATTACC

SEQ ID NO: 1475 ACNGATACCGGAAAGGCTGGATACCTNGGTTATTAGAGGATTTTGGAGATGG
AGGTGCTTTTNCANAGATCCATGTGGCCCANTATCCACTGGATATGGGACNAAAGAAAAAAATGT
NGAATGCNCTNGCCATTCAAGTGGATTCTGAAGGAAAAATTAAATATGATGCAATTGCTCGACAA
GGACAGCCAAAAGACAAGGTCATTTATAGCAAATACACTGACCTGGTTCCAAAGGAGGTTATGAA
TGCAGATGATCCATACCTGCAAAGGCCCGATGAANAAGCTNTTTNAGANATAACATGAANATACA
AGAGTAGCCTTATAAAAATCTGTATNACANAANGTCGNCACANCATGCCAGNTCGAGCAGGTGAC
AAATTGCTNCTTGCTCAATATATTCGANNCACACCATCTCTGCCAAGGANTGGCATTTAACTCTTG
GAGCTAAACANAGGGTTNTTCGATTGGTANANATGCACAAAGATCCAATGGNCCNTNCANGTTAA
GATTAATAANAAAAATTCCCGNGGACNNTTCTNCTTCTGNCCTGNTTGATTCTNTNTCCGAAANAT
NACTGTAAAGGACAACAAGAGTGGG

SEQ ID NO: 1476 ACGCGGGGGCTAAAGTGTTGTCAATTTTGTTTAACTTTTCAAACAACCAACTT
TTTGTTTCATTGATCTTTTGTATTGTTTTCTTTATTTCAATTTCATTTATTTCTGCTCTGATCTTCATT
ATTTCTTTTCTTCTACTAATTTTGCATTTGGTTTGCTCTTGCTTTTCTAGTTCTTTAAGATGCATTAG
GTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACGTAGGCACTTATAGCTGTAAACTTCCCTCTTAGTATTGTTTCG
GTATCTTGTGTTTCCATTATCATTTGTTTCAAGGAAATTTTAAGNTTCCTTCTTAATTTCTTCTTTGA
CCTACTGGCACATTCAAGAGAATGNNGGTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGGGCCCAAGACATCT
GAAACATTGNTTAATTTCTGGGGATTTGGATANNGCCAAAACTATTCTNGCTATAAATTCTATTTT
TATCCATTGGGGGCAGAAAATNTGCTTGNATTATTCAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAACAAAAT
CTTGCTTTNCACCCANGCTAAAGNGCAGGGGCGCGAATTTGGTTAN

SEQ ID NO: 1477 ACATGTTTGAAGAAGTGCCGATTGTAATTAAAAATTCACATCTGATCAATGTC
CTAATGTGGGAACTTGAAAAGAAGTCAGCTGTTGCAGATAAACATGAATTGCTCAGCCTTGCCAG

CAGCAATCATTTGGGGAAGAATCTACAGTTGCTGATGGACAGAGTGGATGAAATGAGCCAAGATA
TAGTTAAATACAACACATACATGAGGAATACTAGTAAACAACAGCAGCNNAAACATCAGTATCAT
CAGCGTCGCCAGCAGGAGAATATGCTGGGCCAGAGCCCGAGAAGAACCCCCGCTCCCTGAGGAG
GACCTGTNCAAACTCTTTAACCACCACAGCCCGCCTGCCAGGATGGACTCGCTGNTCATTGCAGGC
CATATAAACCACTTACTGNCAGAACATCANGGAGTTTACTGCCCAAAACTTAGGCAAGCTCTTCTG
GCCAGGCTCTTCATGAATACAACCACTAAGAANNGGAAGTTCCANAAAAGANGTAACATNGACTC
TTGAAGTCCACCAGGGNAACTTTGGAGAAATATTTTNATNTTGAAANGCNCANTAGGATTTNTT
TAGTGNCTTGCCGATTTTGGCG

SEQ ID NO: 1478 ACATTGTTTGTTTTCAATAGGAGTTCATGGAATTTGAAATCAGAAGAAAAATC
CICATTACAAAACAACAGCATTTTAATTGAATTTTCTAAGTGATCATTTCCGGCTGTTAAATGCAC
CTGTTCAAATCAAAGTTCATCATTTTGTTTGGAACAACTTTTGNTTGAGAATCAAATGGTCACGTA
AATGACAAAACAAATAANCATATAATGACAGAAAAGTAAGTGGCAAAATAACTACAAACTTTGTT
CCACTGGCTACTGCAGTAGAATAAACAAAATGACAGTTANCCANANACACCTTTATTTTCATCTGC
AAAGAAGAAGCTCTTTTCTTCTTTTCCAGGATAATTATGATTAACTNACAAAAATTGGGTACCTC
GGNCGTGACCACNCTA

SEQ ID NO: 1479 ACTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGGGANACAAC
ATNTGGGACTTTATTAAATAAGGNGAATTTGGGACAAATGAAAGGNGANATGAAGGCAAACTACT
GTCAAGGGATGATCTGAGCCTGAACAACTCAGTGAATGNGAANAGAAAACAANATTACATGNGA
ATATANATGTTAACTGGAAAAGCNAGGANAAAAAAAGGGAGCNCAAGGAAAAAAAAAATCAA
AATTTGTGAGCCATNTCAAGCCATCAAAAAAACTTCATTNTATTGTAGGAGGGAAGCTGGAAACA
ATGGCANAGTAATTTTGTGTTAANAATTAAANTACCTCGGNCGCGACCAC

SEQ ID NO: 1480 AACTCATTAATAATATTAATAGGCGCTTGACCCCACAGGCTGTCAAAATTCG
AGCAGATATTGAAGTGGCTTGTTATGGTTATGAAGGCATTGATGCTGTAAAAGAAGCCCTAATAG
CAGGTTTGAATTGTTCTACAGAAAACATGCCCATTAAGATTAATCTAATAGCTCCTCCTCGGTATG
TAATGACTACGACAACCCTGGAGAGAACAGAAGGCCTTTCTGTCCTCAGCAAGCTATGGCTGTTAT
CAAAGAGAAGATTGAGGAATAGAGGGGTGTCGTTCAATGTNCAAATGGAGCCCAAAGTGGTCNC
AGATACNAGATTAAACTTGTNCTTGCNAGGCNNATTGGATAGGCTTTGAAACACAANATGCCCTA
AGAGGATTGCGGANTNNTCANNNTAATANAANGGATTCAAANCTGAAGATTTTC

SEQ ID NO: 1481 ACGTGCCGCGGAAATGCTCCGCTAGCAATCGCATCATCGGTGCCAAGGACCA
CGCATCCATCCAGATGAACGTGGCCGAGGTTGACAAGGTCACAGGCAGGTTTAATGGCCAGTTTA
AAACTTATGCTATCTGCGGGGCCATTCNTAGGATGGGTGAGTCAGATGATTCCATTCTCCGATTGG
CCAAANGCCGATGGCATGGTACTCAAACAACTTTTGACTGGAGAGAATCNCANGATGTGGAATAT
TTGTCATAAATGAANAATGAAAAACCTT

SEQ ID NO: 1482 ACATGTTTGAAGAAGTGCCGATTGTAATTAAAAATTCACATCTGATCAATGTC
CTAATGTGGGAACTTGAAAAGAAGTCAGCTGTTGCAGATAAACATGAATTGCTCAGCCTTGCCAG
CAGCAATCATTTGGGGAAGAATCTACAGTTGCTGATGGACAGAGTGGATGAAATGAGCCAAGATA
TAGTTAAATACAACACATACATGAGGAATACTAGTAAACAACAGCAGCAGAAACATCAGTATCAG
CAGCGTCGCCAGCAGGAGAATATGCAGCGCCAGAGCCGAGGAGAACCCCCGCTCCCTGAGGAGG
ACCTGTCCAAACTCTTAAACCACCACAGCCGCTGCCAGGATGGCTCGCTNCTCATTGCAGGCCAG
ATAAACCTTACTGCCNAACATCAGGGAGTTNCTTGCCAAAACTTAGGCAAGCTCTTNNTGGCCNA
GCTNTTCAAGAATACANANNCTANAAAAAGGAAGTTNCCAAAAANAATGTTNNCATGAACTTTG
AAGTCACACCAGGNNAACTTTGGAAAAANTTTATTTGCNTATTNNAAAGCCCAGAGGATTTTTAN
GT

SEQ ID NO: 1483 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCCGGAAAGCGGTCT
GCCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGA
CGATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAACTG
AAATANAAAGCGCCTTGAANAAATCTATACGAGNTCTCCANCCAAATTTGCACAANAGTCAAATT
AANATTGGAAAAGACTCATAACCATCNTTCNNCACCAGGATCNNATGGACATGAATCTTTTTNGA
NACATGAAAAAACTCCTAANNCACCAANTGGACCTATTCTGTNGANGACANAAATTATTTNNNA
TTAACTCANTTTTTAGTAAAGC

SEQ ID NO: 1484 ACTTTCTTATTCAACTGTGAATCTGCTCGAGAAAGACAGAAGGTTACAGAAA
GGACTGTTCTTTATGGTCACTGATAAACAGTAATAAAGAAAATTCAAAAACCCCTTCTATACTA
AAGAAATCAATCGAGTTTTATATCCAGTTGCCAGTATGCGTCACTTGGAACTCTGGGTGAATTACT

ACATTAGATGGAACCCCAGGATCAAGCAACAACAGCCGAATCCAGTGGAGCAGCGTTACATGGA
GCTCTTAGCCTTACGCGACGAATACATAAAGCGGCTTGAGGAACTGCAGCTCGCAACTCTGCCAA
GCTTTCTGATCCCCCAACTTCACCTTCCAGTCCTTCGCAAATGATGCCCCATGTGCAAACTCACTTC
TGAGGGGGGACCCTGCACCGCATTAGAGCTCGAAATAAAGGCGATAGCTGACTTCATTTGGGGCA
TTTGTAAAAAGTAGATTAAAATATTTGCCTCCATGTAGAACTTGACTAACATAATCTTAAACTCTT
GAATATGTGCCTTCTAGAATAATATTACAAGAAAACTCAGGGCCCACCGGCAATCAAAAAAAANG
AGCTGAGATGAGGTTTGG

SEQ ID NO: 1485 ACTACAOOCGCCTGGGCNACGACTTCCACACGAACAAGCGCGTGTGCNAGGA
GATCGCCATTATCCCCAGCAAAAAGCTCCGCAACAAGATAGCAGGTTATGTCACGCATCTGAGGA
ANCCGAATTCACAGAGGCCCAGGAAGAGGTATCTCCATCAAGCTGCAGGACGAGGAGAGAGAAT
GGTGANACAATTTTGTTCCCTGAGGNCTTAGNCTTGGATCAAGAGATTATTGNNNGTAGANTCTTG
ACCCTAANGAAAATGCT

SEQ ID NO: 1486 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCACANAAATCTAANCNCACTTGTCTT
ATATTCTTTCTGCAACCCGNATTTTTCCTCTACTGGTTCCAGCATAAAACTAATAANACGAANCTT
GCAATTNTGAACCCCTTAAGTCCAGNGGGTTTCCACANANAAAGATNTNTTTGNGAAAATATTCTA
TATTGTTTACTCAAACGAAGTCTCATGAACTGATCCAAAGGCAACATGGGAAAGCACGNGATAA
AAACTTTACATAAACCCATCGCTCTTTAAAAANAAACATTCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGNGG
ATCTTGAGGTCAAGAGATGGAAACCATCCTGGCCAAANTGGTGAAACCCCGNNTCTACTAAAAAT
ACAAAAATTAACTGGGCATGGGGGTGCATGCCTGTATTCCCAGCTCTTNGGGAGGCTNAGGCAGG
ANAATCACTTGAACCTGNGAGGCGGAGGTTGCAGTGAGCCCAAATTGCCCATTGCCTCCAGCCTG
NGTAACAACCAGACTNCTTTAAAAAAATAAAAATTNANTAATAANCTTCAAGGCATTTTGNTTG
TTTTGTATT

SEQ ID NO: 1487 ACATCCAAAACCATAAGGAAATATTCTGATGCCCAGATGATGAAGACTGGGG
TGAATTAAGTCCACACATTTATTTCAAGTTGTTAAAGAGTTTGTGGGCCACGCAATGGTCCCTCGC
ATGCAAGAAGTCAAAGAGCTCCTCCGTGCAATCCTCTTCTGTATGTGATCGAGAGGATACACGCTC
ATCACAGAGCTCTAGCCGCTCCCGGGCCTTTACACATTTCTCCAACTGCTCGCATTGGTCTNTCACT
GTTGTTAGGGGATCCACTAATTCCTCCTCTTCCTCTTCCTCCTCCTCAGGATCTCCCNGATTCCGNA
AAGCATCTTTTGCTCGGCCTCCAAGTCCCATGTCTGGCTACGGGTCTAGATTNAACACGAGCAGCA
ACAGNGGCCCTAACCCATTCAAGGATCAANANAGACTTGTAAGCCCCGCNTACCTC

SEQ ID NO: 1488 ACAGTTACTCCCGGACCGGCGGCGTGAAAGTCGTGATATCATCGTTGAACTA
TTAGCTTTGAAGTTTAAATCCAATGGAGAAGACTCAAAAAACAGTCCAAAGAATTCTTCTAGAAC
CCTATAAATACTTACTTCAGTTACCAGGTAAACAAGTGAGAACCAAACTTTCACAGGCATTTAATC
ATTGGCTGAAAGTTCCAGAGGACAAGCTACAGATTATTATTGAAGTGACAGAAATGTTGCATAAT
GCCAGTTTACTCATCGATGATATTGAAGACAACTCAAAACTCCGACGTGGCTTTCCAGTGGCCCAC
AGCATCTATGGAATCCCATCTGTCATCAATTCTGCCAATTACCGTGTATTTCCTTGGCTTGGAGAA
AGTCTTACCCTTGATCACCCAGATGCAGTGAAGCTTTTTACCCGCCAGCTTTTGGACTCCATCAGG
GACAAGGCCTAGATATTTACTGGAGGGATAATTACACTTGTCCCTGAAGAAGATATAAAGCTATG
GTGCTGAGAAAACAGGTGGACTGTTGGATAGCAGTANGGCTNTGCAGTTGTTCTCTGATTACAAA
AANATTTAAACCGTACT

SEQ ID NO: 1489 ACCTAGAAGCCGTGACCCAGGGCCATGGCGCTTACCTGATGAGTCAGGATGC
TCCGGACGTTTTTACTGTAAGTGTTGGAAACTTACCCCCTAAGGCTAAGGTTCTTATAAAAATTAC
CTACATCACAGAACTCAGCATCCTGGGCACTGTTGGTGTCTTTTTCATGCCCGCCACCGTAGCACC
CTGGCAACAGGACAAGGCUTTGAATGAAAACCTTCAGGATACAGTAGAGAAGATTTGTATAAAAG
AAATAGGAACAAAGCAAAGCTTCTCTTTGACTATGTCTATTGAGATGCCGTATGTGATTGAATTCA
TTTTCAGTGATACACATGAACTGAAACAAAAGCGCACAGACTGCAAAGCTGTCATTAGCACCATG
GAAGGTAGCTCCTTAGACAGCAGTGGGATTTTCTCTCCACATCGGTTTGTCTGCTGGCTATCTNCC
AAGAATGTGGGTTGAAAAACATCCAGAAAAAGAAAGCGAGGCTTGCATGCTTGTCTTTCAACCCG
ATNTCGATGTNNATCTNCCTGACCTAGCCAGTGAGAGTAANTGTT

SEQ ID NO: 1490 ACTCTGGTTCNATANACTTTTTTATTTTANGGTTGANGCNGACCCATNATAN
AATANNGAATAAAAGGAATGCTATAGGAAACAATTNTGTATGGAATGCTATATGGCCAAGCCTN
AGCCTTTGGTCCAGTGCAACCCTTGCCTCGCTTGTCAACNGNGAAAAATTAGTTTGGTTAGANGAA
CCATCTGGAAACNCACCAGCTTCTGCTACCTTCATGCTCATTGTTAAAAAAAGATTAACCAGTGTG
AACATTCTGATCTGNTAATTCCAGGGNCTGANTTCTTATCAATGNACTGTTTGTTGGTAAAAATAA
CCCCCAAAATGCTCAAAGCTTAAATGCNTANTCATTCCTAGTNNGCGAGTTCCTTANAAATGGATT
GGCGGCNTGGNTAA

SEQ ID NO: 1491 ACCAGAGACTCTCCTATCTCACGGTTGAGGCAGACCCAGGATAGAATAGAGA
ATAAAAGGAATGCTTATAGGAAACAATTTTGTATGGAATGCTAGATGGCCAAGCCTCAGCCTTTG
GTCCAGTGCAACCCTTGCCTCGCTTGTCAACAGTGAAAAATTAGTTTGGTTAGAAGAACCATCTGG
AAACACACCAGCTTCTGCTACCTTCATGCTCATTGTTAAAAAAAGATTAACCAGTGTGAACATTCT
GATCTGTTAATTCCAGGGACTGTTTTCTTTCCAATGGACTGTTTGTTGGTAGAATAACCCCCAAAA
GCTCAAAGCTAAAATGCATCATCAGTCCTAGTCGGCAGTTCCTTAANAATGGACTGGCGGCGTGG
TTGAGCTGATATGGAAAAGCTGCCCTTCCTGCAGANGATCAACTGACCTGCTATCCCACCCCAAAT
TTCAGCCTGAGGTATATTTNAGTNAGGCAGGTNCTGTGCTTNTNANAGCATAGAACCANTTTAAG
AGCAAAAAGGNNGAGGAATCTAGNAAGACCGTTTGATTANATTTATCCATGGGGNGAAGGGAGG
GCAANGACCATGG

SEQ ID NO: 1492 ACCTGCATCAGCATTAGTGATCAACCTGTTAATCCAAGGNCTTTAGAAAAAC
TNGANATNATTCCTGCNAGCCAATTTTGTCCACCTGTTTGAGANCATTGC

SEQ ID NO: 1493 ACAAGAATCGACCTCACTGTTCACATGGAAACTCTGACCAGGNCTTCTCTGC
ACCATGATTGGCTGGGAAACTGAATGATCTGATGTTCCCCANGCACTGTCTCGCCATTGATCACCC
AGGAATATTCCTTTGGTCCATCTTTGCTGGATTCATNTGTTTCCCAAAACTTTTTGCCTGGCAAGA
GCTGCTCTCCCATCAGCTCTTNCCTCCAGAGCAAGTGCTTGAAAATCATNATTCAGTTCATCCATG
GAACGCACCTGATGTTCATGCANGAATGTTATCCCCAGTTCGGCCATCCGATGTTTGCTTTTATTAT
ACGACCGNNTNCTGCACTTCCTCCTNCCCCAAGCNGNTCACNANNCTGCCNCTGAANNATTTAGC
G

SEQ ID NO: 1494 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGCGNGNTCAATCATATGAACTAGAT
TTTCATTGTATACTTTCCAGGCATTACATCCATGCTGNGACATTAGTTCCANATTCTCAATTCTAAC
TGCTTGATGCTNTAACTGGGCCATANAATTGNTTACACATTCTTGCCATGCAGNAATGTCATTTTTT
TTGACCANAGGAGGGGGCTGGAAGCTCATNTCGTTNCATACTGAGCAAATCAATTGGTTGTCNAN
CACCAGTCCTTTNAAATTNATTCTCATTATNGTCAGNTTTAAAAGGNANAATANTCCNGGCTGNNT
GTNGCNCANGNAGTTCNTAATTAGGTCGGAAATT

SEQ ID NO: 1495 ATGCTGATTCTGAAGAGATCAACAGACAAGTTACATATTTCATAACAGGAGG
GGATCCTTTAGGACAGTTTGCTGTTGAAACTATACAGAATGAATGGAAGGTATATGTGAAGAAAC
CTCTAGACAGGGAAAAAAGGGACAATTACCTTCTTACTATCACGGCNACTGATGGCACCTTCTCAT
CAAAAGCGATAGTTGAAGTGAAAGTTCTGGATGCANATGACAACAGTCCAGTTTGNGAAAAAGAC
TTTATATTCAGACNCTATTCCTGAAACGTCCTTCTGGAAAAATTANCATGCAGATCTCTGNTACAG
ACGCAGACATNCNGTCTAACGCCTGAAATTACTTNCACGTTATTGGGTTCAGGCGCTNAAAAATTN
AAACTAGATCCACACNCACGNGAACTGAANNCGTCAACCCCCTTGATCGTGAGGAGCAAGCTGTT
TATCATCTTCTCGTCAGGCCACAGATGGANGANGAANATCTTGCCAANCAGNTTGTGCTCACNCTN
GAANCGTGACNATAATGCCCCNNATTTTTNGCCACCTTATNCCNTTACCTGGGGTNGAAACACAA

SEQ ID NO: 1496 ACGAAGAAAGCATTTCCCAAGCAATGAGTCTCTTAATGGAAAAAATAAAAGA
GCAATGTAATTAAACTTTCCTTCAAAGAAAGGAAAGAAACCTAAATCTGTTATGGCAAATTTGGA
AAGATAAATATTTCCTAGTCCCATAATATGTGTTTTGTTTTACAAGATATGCTTGAATGATGCAAAT
CTATGAAGCAGGGATCTGTGGCAATCCAAATTCATCCACCAGAACTCCATCCTTGTTTTTTGTATC
AGTGGGAACACCTTCTGGAATTGCAGGTGCAGATGCTGCCTCATCCAAATAAGAACTGTCTTCATC
AGCCAGAAGCTCATCACCTAGTGCATCCAACTCTGCTTCTAAATCATCTTTATNCAGNTCTTGGGT
GCCATAAACTGCGNACTNAANGGCTTNTTNGAATTTCATTGCATCTTCCTCATATCCTTAGCTGGG
CTNGTAAATCCTCAATCTTGGNCGGATCTTNACTTGCTTGNATGCCTTCTTATTTCCTTNTTCCNNN
TCNTACATAACCGGGNCTTNGNGTCCTCAAAGACTGGANGGNTAATTGGCT

SEQ ID NO: 1497 ACAACCAGGGCGAGAAGAAGAACGCCCTGGCCCAATATCAGGAGATGGAGA
AGAAAGTCAGCCTACTCAAGGACAATAGCTCTCTGGAATTTGACTCTGAGATGGTGGAGATGGCT
CAGAAGTTGGGAGCTGCTCTCCAGGTTGGGGAGGCACTGGTCTGGACCAAACCAGTTAAAGATCC
CAAATCAAAGCACCAGACCACTTCAACCAGCAAACCTGCCAGTTTCCAGCAGCCTCTGGGCTCTA
ATCAAGCTCTAGGACAGGCAATGTCTTCAGCAGCTGCATACAGGACGCTCCCCTCAGGTGCTGGA
GGAACATCCCAGTTCACAAAGCCCCCATCTCTTCTCTGGAGCCAGAGCCTGCGGTGGAATCAAG
TCCAACTGAACATCAGAACAAATAAGAGAGAAATAAGAATAGAATGAATGACCCAAAATAGGG
TTTTCTTGGGCGAGGATGTGCTGGATTANGAAAGGTGACATGACACAGGCAGAGCAGAGTGGCAC
CCACCCAGAATACAGTGTGTGTTATTACGAGGAGCCAGCANTTGACCTAAGGCCTTCTNCTACCTG
GTATNGCTTTTGAGNCGGAACCCTCTCTGCCCANAA

SEQ ID NO: 1498 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCCCTTANAAAAAGNAGATCTTTTACA
TGGCTTGGCTCACAATTTAAGTGGTTATAAATATNTATACATNTGATATAGTCGGTNTAAATAGATT

AATAAATATACATCATTTTTTGCTACACTTTGAACACCAACATGTAATNTTTGGGCTTAGCAGAAN
AAAACGATATGAATNACNNAAANTCTATNTTGCNGGANCACATTTACTNGGTTTCTCCTCTA

SEQ ID NO: 1499 ACTGGAGATGTATTTGATAACCAAGGTTTTAGGTAAATTTTCACCAGTATTAG
TTCTATTTGCAAACTGAAAAATGTTGTAGGCTTAATGTAAAATAACCACATTAGTGAACATTATAT
CTCTTAGAAGAAAGGCATATTTGCTCCTGCTTCTGTAAAAATATTATTTGTTGAAGGGGAAAT
AATGGTAGTGTGACCTTTCACTTAATTGCTACTCCCTTAATGTGAGAGAGACAAAATGAGCTGAAG
AAGGAAAATTCTGGAGTTCACTCCCAACCTTGAACATACTGACCGGACATCTTTGNTTTGACAAC
GATTTCTTCATGCCCCCATNGCTAATTGCCTTGTGGATNACGGGACAACCCTNTTTGCNCAAGCTA
CAGCATCATTCGATGGTATCTTTGCANCAAACACCTGCANNGATAANGACANNCATTNACTGCTN
CTGGGGNTTNGCCTTCATTACACCAATAGNGNTATTGACTTGAATATCNNTANTNTGGTTTCTGCT
CCANNTGGTATTTNNACTTGTGCTNTGTGACCCTTCCCTTTG

SEQ ID NO: 1500 ACAAATTCCAGTGTGCAGACCACAACCTCAAAACAAAAAAGATCTATTTCTA
CTGGATCTGCAGGGAGACAGGTGCCTTTTCCTGGTTCAACAACCTGTTGACTTCCCTGGAACAGGA
GATGGAGGAATTAGGCAAAGTGGGTTTTCTAAACTACCGTCTCTTCCTCACCGGATGGGACAGCA
ATATTGTTGGTCATGCAGCATTAAACTTTGACAAGGCCACTGACATCGTGACAGGTCTGAAACAG
AAAACCTCCTTTGGGAGACCAATGTGGGACAATGAGTTTTCTACAATAGCTACCTCCCACCCCAAG
TCTGTAGTGGGAGTTTTCTTATGTGGCCTCGGANTTTGGCAAAGANCCTGCGCAAATGCCTTCACC
GATATTCCANCTGGANCCTACAAAAGTTNANTTNTACTTCAACAAAAAAATTTTTGAGTTNTAGGA
ATAAGGACGGTAATCCGCATTTGGTCTTNGATATTCAGNAATTTACTTGGTNTCGNANNTTGAGCA
GTTCTTAGNNTAAGAATGNGCTNTAAGCCTTGAAANCTGGNNTNTTTTTTGATGATTNANTNNTTA
T

SEQ ID NO: 1501 ACCTCAAAGTGACGGGGAGAATGGAACCAAGTTGGAAAACACTGCAGGATA
TTATCCAGGAGAACTTCCCCAACCTAGCAAGGCAGGCCAACATTCAAATATAGGAAACACACAGA
TGCCACAAAGATACTCCTCTGAGAAGAGCAACCCTGAGACACATAATTCTCACATTGACCAAGGTT
GAAATGAAGGAAAAAAAAAATCTTAAAGAGCAGCCAGAGAGAAAGGTCAGGTTACCATAAAGGGA
AGCACATCAGACTAACAGCAGATCTNTCAGCAGAAACTNTACATGCCANAAGAGAGTGGGTGCCA
ATATTCAACATTCTTAAAGAAAAAGAATTTTCANCCCAGTATTT

SEQ ID NO: 1502 ACAGGAAAACGCTGCCGCGGTCCACAGTGTCGATTCTGGATGACCACATTAG
CCACTATCCACAGCTAGAGGATCCCATGGGCTTCTTGAATGCATATATGGGCTTCATCAACTCCTT
CTGAGCTGGAAAGAGTAGCTTCCCTGTATTACCTCCCCTACTCCCTTATCTGTTGTGTATTCCACTT
AGGAAGAAATGCCCAAAAGAGGTCCTGGCCATCAAACATAATCTCTCACAAAGTCCACTTTACT
CAAATTGGTGAACAGTGTATAGGAAGAAGCCAGCAGGAGCTCTGACTAAGGTTGACATAATAGTC
CACCTCCCATTACTTTGATNTCTGATCAAATGTATAGACTTGGGTTTGGTTTTTTGTGCTATTTAGA
AAATNTTGNNTNAGCANTTACTNTTCNCTGTTGCANAAGNCTTTTTTTCATAAAANNACTNTTTTA
ACANTTTGGGACTTCTTTGAATAATTANAAGNGCTAATTTCTGGNCCACCCCNNCAGGAATTCTTA
TTAAGGAGGAGGAGAANGGNGGNTCCTTCCTTTCTNGATGACNTTNTG

SEQ ID NO: 1503 ACGGGGGTGATCCATGGGATTTCATTCTAATGACCATGTGAAGATGTTTGAGT
CCTCCTTTGCCTTTCCTCAGAAAGAATCCTTCTAAGGCACAAATCCCTTAGATGGATAATGTAAGG
TATTGTTAACTCACTCATATTGAGATCATTTTTAGAGATACCAGGTTTTATGTATCANGCACTAGAT
GGTTCCACCCTCATGGGATAAAACTGCTTACAAGTATTTTGAAACAAAAACTGACCAAAATTCTTA
AATTGTTACTAAGGCAATCACGCACAGGTGACCGTATGTCTTATCTGATTTGTTTTAACTCCTTGGT
GCCCAAACTCAGAATGGGAATTTCACTGNCANNAATGANCATNCCCTGNNAAAGAAAAGNTA

SEQ ID NO: 1504 ACTCCCCAATGGTGGATTTATTACTATTAAAGAAACCAGGGAAAATATTAAT
TTTAATATTATAACAACCTGAAAATAATGGAAAAGAGGTTTTTGAATTTTTTTTTTAAATAAACA
CCTTCTTAAGTGCATGAGATGGTTTGATGGTTTGCTGCATTAAAGGTATTTGGGCAAACAAAATTG
GAGGGCAAGTGACTGCAGTTTTGAGAATCAGTTTTGACCTTGATGATTTTTTGTTTCCACTGTGGA
AATAAATGTTTGTAAANNAGTGTAATAAAAATCCCTTTGCATTCTTTCTGGACCTTNAATGGGAAG
AGGAAAAGGCTCGTGACCATTTGTTTTTTTGNGGGTATAGTTGCTATTTNTAAACCTNCTTCAGAN
GNTTTACTNAGGAGGNTNATNTACATATANCCATAATTTCTCTNGGACCG

SEQ ID NO: 1505 ACAGTGGGCATGCAGCGCCTCGGGACGACACCCAGCGTTTATGGGGGTGCTG
GAGGCCGGGGCATCCGCATCTCCAACTCCAGACACACGGTGAACTATGGGAGCGATCTCACAGGC
GGCGGGGACCTGTTTGTTGGCAATGAGAAAATGGCCATGCANAACCTAAATGACCGNCTAGCGAG
CTACCTANAAAAGGTGCGGACCCTGGAGCAGTCCAACTNCAAACTTGAAGTGCAAATNAAGCAGT
GGGACTTTNATTTTTTTTTTTTTTTNTTTGT

SEQ ID NO: 1506 ACCCAACTAACCACAAAGCCAGGCCTGCTGGGATGAGGATAAAAATCAAAT
AAACAATCCTCTCAACGTCCAGGAAATGGCTGCCAGGCCTTCTGACTTCATGAAAGGCCGGGGCC
NNCTGTGCTCTTCTATGCTGGGTCCTCTTCGTCCATTGCNACATATGNTGNTTGAATTCTTCATNNG
CTCNGNCNATTGGCTCTGCATGGCATAATTGCCTGGNGACCG

SEQ ID NO: 1507 ACCCATGATTTGGACACTTTGTCGGGCCCATTTACTTATACTGCAAAGCGTCC
TTCANATATCAAATTCAAGCCTCTAAATAAGACCAAGGAGTATACAGCCTGTGAACTGATGAACA
TATACAAAGACTGACAATCACCTGAAACATTATTTACATATCATTGAAAACAAACCCCTGTATCCA
GTTATCTATGATAGCAATGGTGTCGTCCTTTCAATGCCTCCCATCATCAATGGGGATCATTCCAGA
ATAACAGTNNATACTAGAAATATTTTTATTTGAATGCACGGGAACTGCTTTNCTAANCAAAAATAN
GTNNTTGAGATTATTGTCACCATGTTCAGGGATATTGNGGAGATT

SEQ ID NO: 1508 ACAGTTTTTATACTGAAGCTAGTATTGAGCTGCACTTGAATTCACATTCTTAG
CAAAATAATTGCCTGAGCACACACACATTCCACACCCATCATTAAAGGATAGCCATTTATTCTTCA
TCTTCATCCTCTTCCTCTTCATCTTCATCTTCTTCTTCCTCCTCCTCCTCCTCATCTTCTGGTTCGTTC
TTCTTCTTTGAGCCTGTTGGCCTGCCAGGGCCCTTCTTTCCTGCTTCACTTTTGCCCTTGGCACGATA
TGCAGCAATATCCTTTTCATATTTCTCCTTTAGCTTANCTGCTTTCTGTTCATATGGTTGTTTATCTT
TGGCTGACTGCTCAAACCACATTTACCCAATTTTTTGCAGATCCCCAATGGATNAGGCCAGGGTGG
TNNCCTTTTGNCTTNTGGGCGATGTCAAAGCAAAACNNGAAGAAGGCAGNNGGTGGCCTTTANGA
NCATTGGGGNCCTTTTTTTCCCCTTCTTNT

SEQ ID NO: 1509 ACTATTCCTTACAACTGGAGTGGGTAGAAGCCTTATGAAAATTATACTGACA
ACCTGATCTCGTTTACTCGATGTTAATCACATTCCTACCAACCTAAATTTCTGCCAAGTCAGTTCTC
TTTGGAGGAAGCCCATTACTCCATAACTGACTGGATGGTCCAGTGTCATTTTGATCTGCTTTTCAG
AATGGAAATTTATAATATAAATATATGTTTTAATACCACAAACACTGTGGGGCACTTGATATTTAT
TANTGGTGTATATGGTCCACTGGTTTCAGGCCAAATCTAGAATTTAGTGATACTGGCTCAGAAGAA
TTTAAGTTCTATTCANNTTTCCTGGGTGNGGAGAACCTANATTTAAAANTGGCTNGNTTTGNTTCT
TTTGGTTCACNATNTCTNNTTTTTCTNTGNCCNTCCTTNANGTTGGNANAGGGTGTTTNAATGTTAA
TCTCCAGGAAAACATGGTGTCNTTTTCTNCGNTCGAATA

SEQ ID NO: 1510 ACTTGGTGAATATGAGGAGTATATTACTAAACTTTTCAACTACCACAAAGTTC
TTCCTATGAATACAGGAGTGGAGGCTGGAGAGACTGCCTGTAAACTAGCTCGTAAGTGGGGCTAT
ACGGTGAAGGGCATTCAGAAATACAAAGCAAAGATTGTTTTTGCAGCTGGGAACTTCTGGGGTAG
GACGTTGTCTGCTATCTCCAGTTCCACAGACCCAACCAGTTACGATGCTTTTGGACCATTTATGCC
GGGATTCGACATCATTCCCTATAATGATCTGCCCGCACTGGANCGTGCTCTTNAGGATCCAAATGT
GGGCTGCGTTCATGGTNGAACCAATNCANGGTGAAGCANGCNGTTGTTGNTCCCGATCCAGGTTN
CNTATNGGANTNCNANANCTCTGTCCAGGCACCANNTTTTCTTNTGG

SEQ ID NO: 1511 ACAGACAAAACTACAGACTTAGTCTGGTGGACTGGACTAATTACTTGAAGGA
TTTAGATAGAGTATTTGCACTGCTGAAGAGTCACTATGAGCAAAATAAAACAAATAAGACTCAAA
CTGCTCAAAGTGACGGGTTCTTGGTTGTCTCTGCTGAGCACGCTGTGTCAATGGAGATGGCCTCTG
CTGACTCAGATGAAGACCCANGGCNTAAGGTTGGGAAAACACCTCATTTGACCTTGNCAGCTGAC
CTTCTAACCCTGCATTTTGAACCGACCAACNTTAAGTCCAGAGAGTAAACTTGAATGGGAATAAC
GACNTTCCANAAGTTAATCTTTTGAANTTCTNNACACTGGNGAANAANCGAANAAATGGACCGGN
GCNTGGAANANNCTTANTTTTTTGGAAACCGGNTTTCTTGGNTATGGCNCNNANAAATCTANACTT
GGGCCCAGTCCCCTTGNTG

SEQ ID NO: 1512 ACCTAGAATTCTTCAGCATAAATGCCCAAAGAAATGCATTAGCAATTGCAGC
TAATTGCTGCCAGAGTATCACGCCAGATGAATTTCATTTTGTGGCAGATTCACTCCCATTGCTAAC
CCAAAGACTAACACATCAGGATAAAAACTCAGTAGAAAGCACTTGCCTTTGTTTTGCACGCCTAG
TGGACAACTTCCAGCATGAGGAGAATTTACTCCAGCAGGTTGCTTCCAAAGATCTGCTTACAAATG
TTCAACAGCTGTTGGTAGTGACTCCACCCATTTTAAGTTCTGGGATGTTTATAATGGTGGTCGCAT
GTTTTCTCTGATGTGTTCCAACTGTCAACTTTNACTGGTCAACTTATGAAACAANACATTGCATAA
ACNCTTNACTTTCTCCTGTNTGGGGCCTCCAATNGAANGTNGCAAGGACAGATTGATCTTGTTTCA
CGAANCCTTAANAGTTGTTNAACTGACATCTNTGATTTGNGAACTTTGCNATGGTTACCAANAAGA
AGGCNTTTTTNAATTTATNCCTGGTNGAAGAAGGTAATGCCCTGNCACAAATGG

SEQ ID NO: 1513 ACAGTTTTTATACTGAAGCTAGTATTGAGCTGCACTTGAATTCACATTCTTAG
CAAAATAATTGCCTGAGCACACACACACATTCCACACGCATCATTAAAGGATAGCCATTTATTCTT
CATCTTCATCCTCTTCCTCCTCATCTTCATCTTCTNCTTCCTCCTCCTCATCTTCTGGTTCGTTCT
TCTTCTTTGAGCCTGTTGGCCTGCCAGGGCCCTTCTTTCCTGCTTCACTTTTGCCCTTGGCACGATAT
GCAGCAATATCCTTTTCATATTATCTCCTTTANCTTANCTGCTTTCTGTTCATATGGTTGTTTATCTT

TGGCTGACTGCTNANACCACAATTTCACCCAATNTNTTTGCNNAATCNCCAAAGGANAGGGCCNG
GNNGTNNAACTTTTGTCNTTGGGCGATGTNCANANCNAANNAGGAATAAGNCAGAATGGNGGCC
TTTTAGGACATNGGGG

SEQ ID NO: 1514 ACAATGCCTGCATCCTGGAGTATAAACAGAGTGGCGAGAGCATTGACATCAT
TACGCGAGCCCATGGCAATGTCCAGGACCGCATTGGCCGCCCCTCATAGACCGGCATTATTGGCA
TCNTTGACCCTGAGTGCCGGATGATTGGCCTGCGTCTCTATGACGGCCTTTCAAGGNTATCTTCA
CTAGATCNCGATAATAAANAACTCNAGGCCTTCANCATCCGNCTGGAGGAGCTGCATGTCATTAG
ATGTCAAAGGNCTATTTGGGT

SEQ ID NO: 1515 ACAGACAAAGTGGGAGGTTTTATTTCTTGGTCTCTTCCTCCTTGGATAAAGAC
TTGATGATCTCCTCCTTCTTGGCCTGGAGGCGCTCTTCACGGCGCTTGCGTGCTTCCTTGGTCTTAG
ACCTGCGGGCCTCANCCTGGTCAGCCAGGANCTTCTTGCGGGCCTTGTCTGCCTTCAGCTTGTGGA
TGTGTTCCATGANAATCCGCTTGTTTTGAACACATTCCCCTTCACCTACAGGNACTGTAT

SEQ ID NO: 1516 ACGCGGGGGTTCCTTCAGTCCGCTGGTCCCGAGCACGAGCTGTGAGGGGATT
CACTTGTGTGCGGAACTCCTCGGAACCATGGCGTCCCTTTCCCTTGCACCTGTTAACATCTTTAAGG
CAGGAGCTGATGAAGAGAGAGCAGAGACAGCTCGTCTGACTTCTTTTATTGGTGCCATCGCCATTG
GAGACTTGGTAAAGAGCACCTTGGGACCCAAAGGCATGGACAAAATTCTTCTAAGCAGTGGACGA
GATGCCTCTCTATGGTAACCAATGATGGTGCCACTATTNTAAAAAACATTGGTGTTGACAATCCA
GCAGCTAAAGTTTAGTTGATATTGTCAAGGGTTCAAAGATGATGAAATTGGTGATNGCACCTACC
TTTGTAANNGTTTNNANGCATAATNNTAANGGNNAGCANAATNTTTNNTTTGATAAAAGATTNTC
CCAGACCATNTTANCGGNGTGGAGNGAAGCCCNAANGTTGNAAGAGAGGCTTTGTTGATTNTNAG
TTGNTCATGGTTNNGATNAGGTNAATTCGTCNNGATTTAATGATATTGGTGGNCA

SEQ ID NO: 1517 ACTTCAAGTTAAAGTGAATAACCACTTAAAAAATGTCCATGATGGAATATTC
CCCTATCTCTAGAATTTTAAGTGCTTTGTAATGGGAACTGCCTCTTTCCTGTTGTTGTTAATGAAAA
TGTCAGAAACCAGTTATGTGAATGATCTCTCTGAATCCTAAGGGCTGGTCTCTGCTGAAGGTTGTA
AGTGGTCGCTTACTTTGAGTGATCCTCCAACTTCATTTGATGCTAAATAGGAGATACCAGGTTGAA
AGACCTTCTCCAAATGAGATCTAAGCCTTTCCATAAGGAATGTAGCTGGTTTCCTCATTCCTGAAA
GAAACAGTTAACTTTCAGAANAGATGGGCTTGTTTTCTTGCCAATGAGGTCTGAAATGGAGGGTCC
TCTGNTGGANTAAAAGGAGGGTTNAACTGTTGNTTGCNGGAATAAGGCNTTANTATGTTACCTCA
GTGGCATTTATGAAAAGAGGGGACCAGAAGCCAAAGACTTAGTATATTTTTTTTCCTTGTCCCTTC
CNCCATANCCNCCNTTNAGTCTTTGTTTTTTTGTTTTNCAAAAACATT

SEQ ID NO: 1518 ACGCGGGGGCTGTGGTCTGAGCTAGAGGGTGAAGCTGGCGGAGCAGGAGGA
TGGGCGAGCAGTCTGAATGCCAGAATGGATAACCGTTTTGCTACAGCATTTGTAATTGCTTGTGTG
CTTANCCTCATTTCCACCATCTACATGGCANCCTCCATTGGCACAGACTTCTGGTATGAATATCGA
AGTCCAGTTCAAGAAAATTCCAGTGATTTGAATAANAGCATCTGGGATGAATTCATTAGTGATGA
GGCATATGAAAAGACTTATAATGATTCACTTTTTCNATACA

SEQ ID NO: 1519 ACATGCTCCATCTTCCAGGAGGACCACTCTCTGTGGCACCCTGGACTACCTGC
CCCCTGAAATGATTGAAGGTCGGATGCATGATGAGAAGGTGGATCTCTGGAGCCTTGGAGTTCTTT
GCTATGAATTTTTAGTTGGGAAGCCTCCTTTTGAGGCAAACACATACCAAGAGACCTACAAAAGA
ATATCACGGGTTGAATTCACATTCCCTGACTTTGTAACAGAGGGAGCCAGGGACCTCATTTCAAGA
CTGTTGAANCATAATCCCAGCCAGAGGCCAATGCTCAGAGAANTACCTNGGCCGCGACCACCCTA
AAGGCG

SEQ ID NO: 1520 ACGCGGGGATTATTGTAAATATTTGATCTTGAATCACTTGACAGTGTTTGTTT
GAATTGTGTTTGTTTTTTCCTTTGATGGGCTTAAAAGAAATTATCCAAAGGGAGAAAGAGCAGTAT
GCCACTTCTTAAAACAGAACAAAACAAAAAAAGAAAATTGTGCTCTTTTCTAATCCAAAGGGTAT
ATTTGCAGCATGCTTGACTTTACCAATTCTGATGACATCTTTACGGACACTATTATCACTAAGACCT
TGTTATGGTGAAGTCTTTAGTCTTTTTCATGTATTTTCCTCATGATTTTTTCTCTTTATGTAGTTTGA
CTATGCCTTACCTTTGTAAATATTTTTGCTTGTGTTGCCGCAAANGGGATAATNTGGGAAAAACAC
CCAAATNATTNGGCTCACTTTATAAAANGAAAGNATTTAAAAACCTTCAGCTNGGCTANACAGTA
TATTACCTTTGGNATNAAATTCTTCATGGAGTGTCACCTCAAATGNATACTTTGGGTNGGGTACTT
TTCTTATNAAAATTTNNATAAACTGAATT

SEQ ID NO: 1521 ACACAGGACCAATGCTGCCCATCCACATGGAATTTACAAACATTCTACAGCG
CAAAAGGCTCCAGACTTTGATGTCAGTGGATGATTCTGTGGAGAGGCTGTATAACATGCTCGTGG
AGACGGGGGAGCTGGAGAATACTTACATCATTTACACCGCCGACCATGGTTACCATATTGGGCAG
TTTGGACTGGTCAAGGGAAATCCATGCCATATGACTTTGATATTCGTGTGCCTTTTTTTATTCGTG

GTCCAAGTGTAGAACCAGGATCAATAGTCCCACAGATCGTTCTCAACATTGACTTGGCCCCCACG
ATCCTGGATATTGCTGGGCTCGACACACCTCCTGATGTGGACGGCAAGTCTGTCCTCAAACTTCTG
GACCCAGAAAAGCCAGGTTACAAGGTTTCGAACAAACAAGAANGCCAAAATTTGNCGTGATACAT
TCCTAGTNGNAAGAGACAAATTTTTACN1AAGANGGAAGAATCCAGCANGAATATCCAACAGTCA
AATCACTTGCCCAAATNTGAACGGGTCAAAGAC

SEQ ID NO: 1522 ACTTTTTCTTTCCTTAGACTTTGGCTTACTGGAAGATTTAATTAAAAGGTAGA
GGAGAAGTAAATTTGCTGTAATAATTTTGCTGTAAATAAAACAAAGAGTTTATTTTATTAGATAAA
GAATGTGAAGTAAGCATGAAGAGACAGGCTTTGGGAGAAATACCAGAAAGGGATTTTTCAAAGA
TGGCATTGTTTAATCTCCGTGTGGCCCTCGGTTGTGCAATCACAGATGAGCCAGAAGAGGGCAGC
CCCCTACTTGTTTCGGCTCCGAAACTCTTACCAAACATCAATTTTATTCTTGGGATAGAAAAATA
GTATGTGCTATCTCTAATACGCTACTTCGATATTTATTAAAGAAGTATTTTTAATGTAGTGTCCACA
GGCTCATTTCATTGAAAACAACTGACTATGATGATAGACAGCTCCTGATTGGCAAAAGTTCGATGG
TATATTCAGAATTAAATTTTGCCTGCNCCCTAAACACTGACACATTTAACTTAAANGGTTTCCATG
GAGAANAGTGGTAAAAGCTGTATTAGCCAAAATTGGCATCC

SEQ ID NO: 1523 GCCCTTNNCNGNGGCCGNNCNGNCGGGNCGCGGGGAGGGGCANGTGTNGCC
TCTGTGCCTCGTTGTCCCCTGGCGCTACCCGGACATNTTTCAGGGTGCCGGCACCATGAAGATCTG
GACTTCGGAGCACGTCTTTGATTCACATCGGCAGCCACCCGTGGGAAACTGTTACAACAGCTGCA
ATGCAGAAATACCCAAACCCTATGAACCCAAGTGTGGTTGGAGTTGATGTGTTGGACAGACATAT
AGATCCCTCTGGAAAGTTGCACAGCCACAGACTTCTCAGCACAGAGTGGGGACTGCCTCCATTGT
GAAGTCTCTTATTGGTGCAGCAAGAACGAAAACATATGTGCAAGAACATTCTGTANTTGATCCTGT
AGAGAAAACAATGGAACTTAAATCTACTAATATTTCATTTACAAACNTGGTTTCAAGTAGATGAG
AGACTTATATACAAACCACATCCTCAGGATCCCAGAAAAAACTTGTTTTTGACACAGAAAGCCCT
AATTACCGTGAAAGGAGTTACCTCAACANGTANCTTTGAANGACTGATGGGNAAGTCCTTCGGCC
NCGACCA

SEQ ID NO: 1524 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTTGAAATTTANAAACAAATTTTA
TTTAANATCTGAAATACAATTCCTAAAATATCAACTTTTCCANAAAACCGNGGCTACACAATAATG
CATTGCCTNTATCATGTTANAACGTGCATTANACTCAAATACAAAAACCNTGAAACAAATCACCA
TCCTTCAACAATTTGAGCAAAGATAGAATGCCTAANAACAACATAGATGGACTTGCANAGGATGG
GCTGTTTTACTTCAAGCCCCATAAAAAAAAAAAAAAGAGCACAAATGCNTGGGTTTTCAGGTNTNT
ACATTAAAGTTGAACCTTGGCACTAGGAATCAGGGCGTTTTGTGNCATAGCATTAACGCATATTA
AAAAATTGTGTATGTGTCAAAGGGATNGGAACCACCACCATTCAAGCAATGTTGTCAACTNGGGC
AANAAAATGTTCTACTGGNATGGTTCTTNTTTGGGCTAATTACCTGNATACNCTGGGGGNCAACTT
TTGAAAATNAANAAAAGGAGCCTACNCTTCTTTATTTTNTNTTAAA

SEQ ID NO: 1525 ACCTACATCAGATCTAACCTTGATCCCAGCAATGTGGATTCCCTCTTCTACGC
TGCCCAGGCCAGCCAGGCCCTCTCAGGATGTGAGATCTCTATTTCAAATGAGACCAAAGATCTGCT
TCTGGCAGCTGTCAGTGAGGACTCATCTGTTACCCAGATCTACCATGCAGTTGCAGCTCTAAGTGG
CTTTGGCCTTCCCTTGGCATCCCAAGAAGCACTCAGTGCCCTTACTGCTCGTCTCAGCAAGGAGGA
GACTGTGCTGGCAACAGTCCAGGCTCTGCAGACAGCATCCCACCTGTCCCAGCAGGCTGACCTGA
GGAGCATCGTGGAGGAGATTGAGGACCTTGTTGCTCCCCTGGATGAACTCGGGGGCGTGTATCTC
CAGTTTGAAGAAGGACTGGAAACAACAGCGTTATTTGTGGCTGCCACCTACAAGCTCATGGATCA
TGTGGGGACTGAGCCATCCATTAAGGAGGATCAGGTCATCCANCTGATGAACGCCATCTTCAGCA
AGAAGAACTTTGAGTCCTNTTCCGAACCTTTANCGTGGCCTCTGCAACTG

SEQ ID NO: 1526 ACGAAAAACCTGAAATCACATGCCTATGTAAGGAAAGTGCTATTCACCCAGT
AAACCCAAAAAAAGCAAATGGATAATGCTGGCCATTTTGCCTTTCTGACATTTCCTTGGGAATCTG
CAAGAACCTCCCCTTCCCTTCCCCGAATAAGACCATTTAAGTGTGTTAAACAACTACAGAATA
CTAAATAAAAAGTTTGGCCAAAACCAACCATGAAGCTGCAAAGGTGCTTGCTCTTACTGTTTCAAA
TTTTTGCAACTCTGTAGTGTCTCACTTTAAAGGAACAGCTTGATTGCAAAGGAGAAAATAGATAA
GCAATGAAGTTATCTCCAACTTCCTAAAGGCTTATGACTTCTAAAAAGTGAATCTATCAGCATTCC
ACATCAGATTTAAAGCATCAAATGCCTGTGAAACAGCAAAGATGGTAAGCAAAGCAAACTAGTTT
TTCCGTCTAAAGTCGAAATTGAACACTTACCTTCCTCATAGTACC

SEQ ID NO: 1527 AGAGACTTGTTTTTGAGTGTTGAGTGGCAGGGACAAAATAAGGGAATGTTAT
TTTTTAAGAAAATTCATTTTCATTGTTGTCTCCTTCCTTTTCTGTGAAAGTCCTCATACTGAGAAATT
TGTATATTTTATATTAAATCACTTACTATTGATTTTTGTTGTGATTTTCAAAGGTGGATTCCCACAG
ATAAAATCTTGGCTATTGCCCAAAACATAGTAAAGGGTCACGTGTGACTTTTTATAATAGGAAGA
AAATTCTGCCTTTGTGAGTGCACATGTCCACATTTCATCCCTCCTTCCCTCAAAACCCTAGAGAGG
GGCATTAAAGAATTGTTGATGTATATGCAATGTCTGTTAAGCATGCACTATGTATTTCATCCTCATT

TATTGGGTCTGGGACTGAAGTTTTTANCCAGCATGGACCTAACCTACTTTTTGGGATAAAATTCTC
TGTTTTGTTACAGGCAAAATCTGGTATGGCGTGAATGCCATGGGTCATTCTGAATATATTTTTTTCT
GGAATTTTATCATTACCCGANGGTTGCAATACCGTGCCTTT

SEQ ID NO: 1528 ACACTTTGAGACGCAGGAAGCAGCTGAAAGAGCTATTGAAAAAATGAATGG
AATGCTCCTAAATGATCGCAAAGTATTTGTTGGACGATTTAAGTCTCGTAAAGAACGAGAAGCTG
AACTTGGAGCTAGGGCAAAAGAATTCACCAATGTTTACATCAAGAATTTTGGAGAAGACATGGAT
GATGAGGGCCTTAAGGATCTCTTTGGCAAGTTTGGGCCTGCCTTAAGTGTGAAGTAATGACTGAT
GAAAGTGGAAAATCCAAAGGATTTGGATTTGTAAGCTTTGAAAGGCATGAAGATGCACAGAAAGC
TGTGGATGAGATGAACGGAAAGGAGCTCAATGGAAACAAATTTATGTTGGTCGAGCTCANAAAA
AGGTGGAACGGCAGACGGAACTTAAGCGCAAATTGAACAGATGAAACAAGATAGGATCACCAG
ATACCAGGGTGTTAATCTTTATGTGAAAAATCTTGATGATGGTATTGATGATGAACGTCTNCGGAA
AAGAGTTTTNTCCNTTGGTACC

SEQ ID NO: 1529 ACGCGGGGAGTCAGCCTGGCTCCTGTTGAATAGTCTACCCCCCTTGCACTCTA
CCTGACACAGCTGCAGCCTGCAATTCACTCCCACTGCCTGGGATTGCACTGGATCCGTGTGCTCAG
AACAAGGTGAACGCCCAGCTGCAGCCATGAACATCTGTAGCCTCACCCTGCTCTCCTTCCTCCTAC
TGGCTGCTCAGGTGCTCCTGGTGGAGGGGAAAAAAAAAGTGAAGAATGGACTTCACAGCAAAGT
GGTCTCAGAACAAAAGGACACTCTGGGCAACACCCAGATTAAGCAGAAAAGCAGGCCCGGGAAC
AAAGGCAAGTTTGTCACCAAAGACCAAGCCAACTGCAGATGGGCTGCTACTGATGCAGGAGGAGG
GCATCTCTCTCAAGGTTGAGTGCACTCAATTGGACCATGAATTTTCCTGTGTCTTTGCTGGCAATCC
AACCTCATGCCTAAAGCTCAAGGATGAAAAGAGTCTATTGGAAACAAGTTGCCCGGAATCTGCGC
TCACAGAAAGACATTTGTAGATTTTCCAAGACAGCTTGTGAAAACCA

SEQ ID NO: 1530 ACGCGGGACAGAGAGCATCTCCGTGGCCAAAATCAGTGTCTATGGGACACTC
TGAGCTGTGCCACTGCCACAGGGGTATTCTGCCTTCAGGACTCTGCCTTCAGGAACACGGGTCTGT
AGAGGGTCTGCTGGAGACCCTGAAAGACAGTTCCATCTTCCTTAGACTCCAGCCTTGGCAAAAT
CACCTTCCCTTTACCAGGGAAATCACTTCCTTAGGACTGAAAGCTAGGCGTCCTCTCCCACAAAA
AAGTCCTGCCCTCATCTGAGAATACTGTCTTTCCATATGGCTAAGTGTGGCCCCACCACCCTCTCT
GCCCTCCCGGGACATTGATTGGTCCTGTCTTGGGCAGGTCTAGTGAGCTGTANAATTGAATCAATG
TGAACTCAGGGAACTGGGGAAGGCTGACCTCCTCTTGGTGTTGCGGTAAGATAACCGACAGGGC
TGGTGAAAAGTCCCAGATGGCAGGATATTGGTTTCAGAGTAAGGACTAGGTGCACCACCATGAT
TGACTATCGATCAAAATGGTTGGAACTTAAAAATTTTTAATGAAAGGA

SEQ ID NO: 1531 ACAGAGTATGTAGTGGGCATCTGTTGAATGAATGCTTTTCCCAGTAGCAGTGT
ATTCATACAATATTAATATAATTGTCCCCTGGCTTACAGATAAAAATGAAAGCATCAAGTGCCCAG
TGAGTGAGACCCAGGTGTTCTTCCTCCACCCCTAGTGGTCCCCTGGGCAGGTCTTTTTTTTTTTGTA
ACACTCACCATTCTGTTCTGTAGTCAATCATTGATTGACTTGTCTGTGAACTTGCAGGAACTGTTTC
ATAGTTTCATTAGCACAGATAAACATGTTTGCCATGCAAGGTTATTTTGCATCTGCATTTAAGTG
ATAATGTTGAATCAATGAAAAGTTTTGATTAAGCAGTAGTTGTAGATATGCTAAGTTTTTCAAATT
ACTAATATCAAGTGGAGATGTTTTACTTTTAAGGGTATTGCNTTTGNGATAGCATAAATAGTGGTT
TTCCTTTTTTGTNATGTAAATTAATTTGCTNQCAACTTTTGTATTCCCTTAGACTNGGGAAGCTT
ATTGCCTTTACAAGTNCCTTCCCGGGCGGGCNGTTCAAAAGGGC

SEQ ID NO: 1532 ACTTGTATTTTCACAGATGGATTATCTGGGGTAATTTTCTTCAAAGGGAGTTT
GTTATACACAGTGAAAATGTATTATAGAGTAGAATAGTAAAGCTCTAGGGGTTTCAGAAAGCTTT
GATGAACAGATGACAAACATCTGAAACCCCCTCCACACTGTTACCCAGTGTGTATATAATGACTTG
TTATAGCTCAGTGTGCCCTTGAATCCATACAGTTTCTTAAAAGACAATAAAATCTTATTAATAAAG
TTAATGTAACTTCTAAGTTCTAGAAAATGCTGATTCTGTCTGCCCCATTCAATTGGGGGCTACTAAT
TGATTTGTTGCTTGGATTTCCTGAGAATTTCTCTATTTGTAGGAGGGGTTTTTTCTTTTACGGTCTG
TTGATGACAATTACTTTATGGGTGTGATGCACCGATGGTAGCCAAGGAATNTGTTGGGGAAGNTC
GGAAAGAAACCTTTCTTTTCTTTATTTCAGTTAAAGTAAACCTTTATCCTGGATGTTTAGAATNAA
CATTAACAAGTTATTTTATNGGNGTTCAGAGAATTAAACNTGACT

SEQ ID NO: 1533 ACATTTCTTTCGTGTTGAAACCACGGAGTTCACAACACAGCAGCACACACAG
CTGGGCGCTTTGTGGTCTCGGCACCCTCGGCTTCCCCTTCACGGGGCCGCTTTCGACTAGTAGAAG
GCTGGGCTAGAACCTGGGGTAGAGCTGTGGATTCATTTTCCTCAGACAGAAGATCTTGAAACTTTC
TCTTCATGTCTTCATCCTGAAGCCACGGGTGTCTTAAGGCTTCTTCTGTCGTAAAACGTGCCTTTGG
ATCCACTACCAACAACTTCTTGACAAGGTCCAGAGCTTTCTCTGAGACTTCTGCCCAGACTTCAGG
AATGAAGTTGTATTTTCCACTGGTGATCTGATCCTTCAGTGACACTTGAGTCCTATGCTCAGAGAA
AGGTGGATACCCACTAAGGCAGATAAAAAGAATAACTCCTAAACTCCAGCAGTCCACAGCACGG
NTATACCCAACAGTCCCAACAGAAACAAGAACTTCAGGCGCCAAGTAGGGGGGGGTCCACATAA

GGGTCTCATGAGAGAAGTCTCTCCAAAAATCTTGGAGTGNCCCAAAATC

SEQ ID NO: 1534 ACTTCTATTTATCTTTGATTTCAGTCTTGGCAATTGTTTAAAAAAAAATCTA
GATTTGTTTTATTAGGTTCAGAGTATGTGGGGAATTATAGAATCCCTCTTTCATCACTTTGTGTATG
TCTTTTGTTAACATATTTGTTATGCCTTATTCTAAAATTGAGCCTCAAACTGGAATGCCTTTGAAGA
CAGATGCTTCTATAGAGGTTCTTTGACCTAAATAGTTCAGCATTTGTATTTTATTCTGGTATTTAA
TCAGATTCCTAATCATAGCCCGTAAGAAGGAATGTTACTTTAATATTGGACTTTGCTCATGTGCTC
GTGTCCGCATTTTTTTTTTTCTTAAAATCATAGCCATATGGTAAATTTTCTATTTTGTTATGGTTCTC
TTTTATTGATGGGCATGCAGGTGGGTGTTACTTGGAAATGGCCAATTTTTATTAAAATATTTCTGG
AAGAAAAAAN

SEQ ID NO: 1535 ACGCGGGGCCTTTCTAACTCCGCTGCCGCCATGGCTCCTGTGAAAAAGCTTGT
GGTGAAGGGGGGCAAAAAAAAGAAGCAAGTTCTGAAGTTCACTCTTGATTGCACCCACCCTGTAG
AAGATGGAATCATGGATGCTGCCAATTTTGAGCAGTTTTTGCAAGAAAGGATCAAAGTGAACGGA
AAAGCTGGGAACCTTGGTGGAGGGGTGGTGACCATCGAAAGGAGCAAGAGCAAGATCACCGTGA
CATCCGAGCTGCCTTTCTCCAAAAGGTATTGAAATATCTCACCAAAAAATATTTGAAGAAGAATA
ATCTACGTGACTGGTTGCGCGTAGTTGCTAACAGCAAAGAGAGTTACGAATTACCGTTNCTTCAGA
TTAACCAGGACGAAGAANAGGAGGAAGACGAGGATTAAATTTCATTTATCTGGAAAATTTTTGTA
TGAGTTCTTGAATNAAACTTGGGAACCAAAAATGGGGGGTTTATCTTCGTTNTTTNCANNGTGGA
TTGAANCANAAAATTGGATATNNTTATNCAAAAGGCTTCCCTTNGGTNCCC

SEQ ID NO: 1536 ACAGATGTCTGCGTGTTTGCAGCCCAAGAAGATCTAGAGACCATGCAAGCAT
TTGCTCAGGTTTTTAACAAGTTAATCAGGCGCTACAAATACCTGGAGAAAGGTTTTGAAGATGAA
GTAAAAAAGCTGCTGCTGTTCTTGAAGGGTTTTTCAGAGTCGGAGAGGAACAAGCTAGCTATGTT
GACTGGTGTTCTTCTGGCTAATGGAACACTTAATGCATCCATTCTTAATAGCCTTTATAATGAAAA
TTTGGTTAAAGAAGGAGTTTCAGCAGCTTTTGCTGTGAAGCTCTTTAAATCATGGATAAATGAAAA
AGGTATCAATGCAGTAGCTGCAAGTCTTCGGAAAGTCAGCATGGATAACAGACTGATGGAACTCT
TTCCTGCCAATAAGCAAATGTGTGAACACTTCACAAAATATTTTACTGAGCCAGGCTTGAAAGAG
CTTTCAGAATATGTTCGGAATCAGCAACCATCGGAGCTCGTAAGGAGCTCCAGAAAGACTTCAAG
AACAAATGTCCCGNGGGNGATCCATTTANGGTATTAATTTTATATGTCAGG

SEQ ID NO: 1537 ACGGGGGCTTTTTCCTCTCTTCAGCGTGGGGCGCCCACAATTTGCGCGCTCTC
TTTCTGCTGCTCCCCAGCTCTCGGATACAGCCGACACCATGGGTTTCGGAGACCTGAAAAGCCCTG
CCGGCCTCCAGGTGCTCAACGATTACCTGGCGGACAAGAGCTACATCGAGGGGTATGTGCCATCA
CAAGCAGATGTGGCAGTATTTGAAGCCGTGTCCAGCTCACCGCCTGCCGACTTGTGTCATGCCCTA
CGTTGGTATAATCACATCAAGTCTTACGAAAAGGAAAAGGCCAGCCTGCCAGGAGTGAAGAAAGC
TTTGGGCAAATATGGTCCTGCCGATGTGGAAGACACTACAGGAAGTGGAGCTACAGATAGTAAAG
ATGATGATGACATTGACCTCTTTGGATCTGATGATGAGGAGGAAAGTGAAGAAGCAAAGAGCTAA
GGGAAGAACGTCTTTGCACAATATGAATCAAAGAAAGCCAAAAAAACCTGCCTTGTTGCCAAGTC
TTTCATCTTACTAGATGTGAAACCTTGGGATGATGAGACAGATTTGGCGA

SEQ ID NO: 1538 ACGCGGGTGAGGGGATTGATTTGACGCACAATCCTGAGTTCACCACCTGTGA
GTTCTACATGGCCTATGCAGACTATCACGATCTCATGGAAATCACGGAGAAGATGGTTTCAGGGA
TGGTGAAGCATATTACAGGCAGTTACAAGGTCACCTACCACCCAGATGGCCCAGAGGGCCAAGCC
TACGATGTTGACTTCACCCCACCCTTCCGGCGAATCAACATGGTAGAAGAGCTTGACAAAGCCCT
GGGGATGAAGCTGCCAGAAACGAACCTCTTTGAAACTGAAGAAACTGGCAAAATTCTTGATGATA
TCTGTGTGGCAAAAAGCTGTTGAATGCCCTCCACCTGGACCACAGCCAGGCTCCTTGACAAGCTT
GTTGGGGAAGTTCCTGGAAGTNACTNGCATTAATCCTACATTCNTCTGTGATCCCCCAGATATTGA
NCCCCTTTGGCTTAATGGNCCGGCTCTAAANAGGGGTCTGACTTGGNCGCTTTGANCTGTTTGTNA
TGAAAAAAAGAAGATATGCAATGCGNTATTNCTGANCTTAATGGATCCCNTNG

SEQ ID NO: 1539 ACAACACTGAACGCCCTGATACACCTACAAACACGCCAAATGCACCTGGAA
GGAAAAGTTGGGGAAAGGGAAAATGGAAGTCAAAGAAATGCAAATATTCTTTCAAAJGTGTAAA
TAGTCTCAAGGAAGATCATAACCAACCATTGTTTGGAGTTCAGTTTAACTGGCACAGTAAAGAAG
GAGATCCATTAGTGTTTGCAACTGTAGGAAGCAACAGAGTTACCTTGTATGAATGTCATTCACAAG
GAGAAATCCGGTTGTTGCAATCTTACGTGGATGCTGATGCTGATGAAAACTTTTACACTTGTGCAT
GGACCTATGATAGCAATACGAGCCATCCTCTGCTGGCTGTAGCTGGATCTAGAGGCATAATTAGG
ATAATAAATCCTATAACAATGCAGTGTATAAAGCACTATGTTGGCCATGGAAATGCTATCAATGA
GCTGAAATTCCATCCAAGAGATCCAAATCTTCTCTTGTCAGTAAGTAAAGATCATGCTTTACGATT
ATGGAATATCCAGACNGACACJCTGGTGGCAATATTTGGAGGCGTANAAAG

SEQ ID NO: 1540 ACATATTTTAAAATAGAATAAATTGTTAAACATAAAATTTTAAAAGTAGTAG
ATGTGCGTAAGAAAACTTTGTAAAATAGTTATGAGTCCTACCGAGTAGCAACTTCTGGCATTCAAG
CAGGATTCCACTATGTAAATATCTGTAATGCATTTATAATAAGTTGTGTAGTTTGTCCTGCATCCAT
ACTACACTATTTGCTAAAGTCTCAGTGCCATCTCCTAATGAGACTGACATTTTAAAAGTCTGTATG
GAATATCCTTGATAATTCAAGGAAATATCCCTCCTGCCTAAGTTCCAAACTGGGAAACATTCAAAT
TATATAAATGACATTTCAGGACTTTAAGTATGAAGATAATGGGAATTTTATTGTTTTTGCTTTTTAA
AATGAGAGCATTTTTATTTGATAATTTTTTTTAAATTTTTAATTTTTAACTAATTCACTATTTTAAAG
TAATCAGTTTTTCAAATCTTGATTTTTGATATCATTATTCTAAGGAGNTATCCTNAAAGGCACAAA
AATTTGAATTCTGCAAGAAGGCTATTTTTTTATTGGGAGTTTGA

SEQ ID NO: 1541 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANANATGAGGTCTCGCTATGTTGCC
CAGGCTGGAGTGCAGTTATTCACAGGNGCAACCACAGGGCACTGCAGCTTAAACTCCTGGGCTC
AAGCGATCCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAATAGTTGGGACTAGATGCACGCACCACCACGCCTGACT
CAGGACATTATTNTTAAAGGTATTATCCAGGAAACAGATAAGGTCATTCATAAAACACACGGCTT
TTTTTCTTTAGCTCAGTGTTAACAATGAAAGTAGATTCCACTATTGAAGCACAAGTTGCAAATTGG
TAACATAGTGAACATATTGCTGTAGGAAAGGGGGTTCAGTGTGGTGTGTTATATGAGCACTTGAA
CTTTTCAAGGNGTCATAAGCCAGTTATCTGCCCAAAGAATTTCCATTTCAGGATTCGAGTTTCTCA
AAAGAAAACACTGNGGACATTTGGGGNCATGAACTTTTAAGTGGCAACAGCCCAAACAGGGCAA
GNTGTCTTTAAGTCCCCAACAACGGNCAGCATTACTGNGAATTACCATT

SEQ ID NO: 1542 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCTTCNATTCTTCTCAAAGGCATTTGA
AAGGGATACTTTTATNAATATTCTTGCTGTAAAACAATGTAAAAATAACTTCTGGGTNTAAAACAG
TAAAAATAAAAATATTCTACCTGAGNGNGTTAAATCAAGTGATTTGTAAAACAAAACCTTCACAA
GNCNGGGCTTTNTACATGTAACTTGCCAGGCTGAAGGCTTACACCCTCNTGTTCTACAACACAGAT
CACTAATGATGATAACATGAGTTAAATTGGGATTCTTGCCCTTCTGTGTGGCTTTTGGCTTCTAGGT
TCTATGACCAAACTATTGACATATTTGAAGTCTGTATGCAGNCATTGTGTGATAAATCTACTTTAC
AGCTTTGCTTCTACCTGCAGCTTACATGATAACCATGCTGGGAAGTGCTACATAIGCTTCATACAA
TNTGTTGCCCCATCTGATAATAAAAATACAAAGGNGCTCTTTAANCTAAACCATAAACCTTATTAG
AAAATTCTAGTTAAGTGGNTTGTTTTTCCNCATCNNTGTAAATCCCTT

SEQ ID NO: 1543 ACTATTTTTGCAGGGTTTGCACAGGCCCGTAACTGTCTACTACTTTGATATAA
TCTGTATACATCCTGTATGCTGAGCTGGTAAAATACATTGTAAATTACATATTAAATATTTTATCTG
CTTTTACAAGCGCAAGGTGCAAAAATATATACAATAGTCTCATTGATGACTGTAAAGTGAATTAAC
ATTTGGTGATTATGCCTAGCTTTTGACTAATATAAAGATCATAGCTCCCCTTCACTTCTGTCTTAAC
TTGAACATGGCGTGTTTAAATTTTCATACATACTTTACTTGAATTATTGCTGTTGTCACATATTTTT
GCCTCTGTGAGTTCATCTGATGATTGAGCAGTAGCATTTGCCTTTTGGGTTTTTTGTTTGTTATTAT
AGAAGAGATGACTTCTGCTGATTTTGCTTTANAATGGTTACCTTAGAAGAATTTGGGTGGCTCATG
TCGAATTTCACTTNTGCAATAACTTTCATTTTCTCATAGCTTTATAAAANATGGGTTCAGNGGGTAT
TGAGCNGAAGAAAGANATCCCCA

SEQ ID NO: 1544 ACACACCTAGTTCATAATCCTCATAATTTATCAACAAACACAAAAAAGTGTCT
TACTTGAGAGTGAGTGTGTGTGTGTGCGTGTGCACGTGCACACATGTGCACGTTTGTATGTATGGA
AATAAACTTATAAATGGGGACGTATTGGAGAAGGAAATACATAGACCTACAACTTTGAGCAAATA
GCAGTGATGTTTTAGGAACTGAAATGTCACACTTAAAGTCTTCAGCCCAGCTACTTCCCTATTTTG
TGGGGAGAAGAGGGCCTGATTAGAACTGTTCTGGTTGTGTTTGGCGGGAGGGGAATAATTTTTGTT
CAGTCCTCTTACTGACCAAACTTTAATTTTTAAGAATAATATATTGACTTACTGAACTGAAGCATT
CTGAGTTGAAAGGAGCTCCAGAGGAGTGGAGTTCTGTGTTGCTCACATGTTAAAATCTTGCTCACC
TTCAGAGCAGAGGGAATCCTATCTTCANATATCCGNCCATTTTCATCTCTTAATTGGTAGTCAAAA
GTATTGACTTGAGAAGTGTGCTCTGGTATTCTGGGGTCTGAAGCT

SEQ ID NO: 1545 ACATCACTGTGTCCCTAAAATAACCCACCCCAGTGAAAAACTCCAGCCCAGT
GAACTGGAGGGTGTTCTTTTTGGCCACGGTAAACTGAGGGATTATGATGAAGCTGAAGTTCAGGA
TGAATGAGAAAATGTTGAACTTCAAAAGCCATCTCAGAAAGTTGAAATAGGAGAGGACGCTGGTT
CCAAACTTGCCTCCAATGATCTTCAGCCGTCTTCTGCCACAGGCTGATGGAATTCAGAATTTCCGA
CAGGCTGTTCTTGGATCTCCGATAAGCCCGGGAAATGGAGTTCAGACACTGAATACAGCAATTGA
GCTGAAGGATACGATGGGTCTGTTTGCTTTTTTCTTTGTCAACTATTTTCCTAAGGTTCCUTTTCTGT
TCCATGGTCCTTGGCTGGTTCCTGATGGCTTTAATTCTGTCTCTGGATGTCATGGGTATAAGGGATG
CGATTAACTTCTGTCCTTGGGGTGACTTGTGCCAATCACATTCAGACAATGGTGGGTTTCCATAAG
CATGGACAGGGACCACTTTCACCTACATAAGCCAGGGTTCACATA

SEQ ID NO: 1546 ACACTGAGCCCAAAAAGGCCCGTAGCCAACACTATGACTTGGTTTTAAATGG
CAATGAAATAGGAGGTGGTTCAATTCGAATTCACAATGCAGAGCTGCAGCGTTATATCCTGGCAA

CCTTACTAAAGGAGGATGTGAAAATGCTCTCCCATCTGCTCCAGGCTTTAGATTATGGGGCACCCC
CTCATGGAGGAATTGCCTTAGGGTTAGACAGACTGATATGCCTTGTCACTGGATCTCCAAGCATCA
GAGATGTCATAGCCTTCCCAAAGTTCTTCCGGGGACATGACCTCATGAGCAATACCCCAGATTCTG
TCCCTCCTGAGGAACTGAAGCCCTATCATATCCAAGTCTCCAAGCCAACAGACTCCAAAGCAGAN
AGAGCTCATTGAATCATGCATACCATCCAGAAAGTTGAGCTTTTAGGTTTTGCCTCTTTGCTTCCCC
AAGGCTAAAGTCAGATCTAGAGTTCTGCCNCANGTCTAACAATCAAGTCTTTTNGATGGAAGGAA
TCCAGGCAACATTTTTTNCCCCACGAAANAAACNNGATTANAGATACCC

SEQ ID NO: 1547 ACAGTTTGCTGCAAATGATAATTTAATTTGGATAATGCTTTAAATCATTGATT
TCTCATGAAATTACTTTTGAGTGAAATTTGACAAGAATTTTCTTTATACTCTCTTCTTTACCAAAAC
GTATTAGAAGTCCCCATAGTCCAAAATAAAATGTAACCATAGAATGGGGAGATAACTTTAGTCAA
AGACCAAGTAAATATTACCTTCTTTGCAGAACTCCAGGTTGTAGTCACGTAAAAGTGTGCCCACTT
GTTGCTTAACTTTTTGGACAATGGGAAAAAAAAAACAATAAAAGCTAAAATGTGGTCCAGCATAT
GAAACTCTTCTCAAAAACAGAAGAAAGTCATGACCATTGTTGGGAAAGTGTTTTACATTTCCAATG
AAATTCTATTCCATTGATCTGTTTGGATGATTGCTTCAACCTATTTGGCTCTAGCCCATAAATTGTA
ATTGATTCAGTCATGTAAAGAACCCTTTTATCTTAAGCTTAGAATTTATAACCAATGGAAAAGCAG
GAAAGGTGGTTTTTCATTCACTCTAATAATTGNGCAGGGATAAGC

SEQ ID NO: 1548 ACAAAATACAACTATAAAAGCAAGGAACAATTAATGCCATGCAAGATTTTAA
ACTAAAAATGGCATAGAAATGCAATTTAAAACAGCAAACTCAAATTCACATAACACTCAAGATAA
AAAGGTCAGCAGTAAGTTCTACTAACGTTGCTTAACAAGGATTTAGAAAAGGAAATACATTCTCTT
TGCTGGTATAATGGTATAAATCAGATCTTCAAATCTATGGGAACGAGTCATCTTCTCTGTCCTCTAT
CTCAAGAAATTAGCTCTTTTACAGTTGTTTTTATGAAATCTTCTCTTCAGTTAAATCATAAGTAGG
ATAATTTCATAGACCTTTTGCAAATCTGTTTCATTGTGACTTCTTCCAAGTTAGCACTGGCCAGT
AATTTCTTTATTGTTTCCTTTAACTCTTCATCTGTAGGGGGTTTCTTCAACTTTTTAATTAAAGGTTC
ATCATCTGAACTATCCTCAGACTCACTTTCTTTTTTGGGAACTGGTTTTGATTCTTCTTGGGNGGNG
CTGCTATCTGCTTTTCTTAACATTTGGCACTTTTCACAAGATT

SEQ ID NO: 1549 GGACAAAGTTGTATGACAGGGCATATTCTTTGCTTCCAAGATTTGGGTTGGGG
GCACTAGGGGTTCAGAGCCTGGCAGAATTCTCAGCTTTAGTCTGACATAATCTAAGGGTATGGGG
CAAGGATCACATCTAATGCTTGTGTTCCTTATACTCTATTATATAGTGTTATTCATGATTCAGCTGA
TCTTAACAAAATTCGTAGCAGTGGAACCTTGAAATGCATGTGGCTAGATTTATGCTAAAATGATTC
TCAAGTTAGCATTTTAGTAACACTTCAAAGGTTTTTTTTGTTTGTTTTCTAGACTTAATAAAAGCTT
AGGATTAATTAGAAGAAGCAATCTAGTTAAATTTCCCATTTGTATTTTATTTTCTTGAATACTTTTT
TCATANGTTATTTGTTTAAAAAGATTTAAAAATCATTGCACTTTGGTCAGAAAAATAATAAATATA
TCTTATAAATGNTTGATTCCCTTCCTTGCTATTTTTATTCAGTAATTTTGTTTGGCATCATNTTNAAA
CACCCGAAAAAATAAANGATTTTTTAAAAGGCNTATANAGNCCA

SEQ ID NO: 1550 ACCAATAAATGATGTGTTAGCTGAAGATAAGATTTTGGAAGGAACAGAAACA
ACCAAATATGTGTTTACTGATATATCATATAGCATACCACACCGGGAGCGTTTTATTGTCGTCAGA
GAACCAAGTGGCACACTACGCAAAGCCTCTTGGGAAGAACGGGACCGAATGATACAAGTTTATTT
CCCAAAAGAAGGTCGTAAAATTTTGACACCAATAATTTTCAAGGAAGAAAATCTTAGGACTATGT
ATAGCCAGGACAGCCATGTTGATGTCCTCAATCTCTGCTTTGCCCAGTTTGAGCCAGATTCCACAG
AGTATATCAAGGTTCATCACAAGACCTATGAAGATATAGATAAACGTGGAAAATATGACCTTTTA
CGTTCAACAAGATACTTTGGTGGAATGGTGTGGTATTTTGGAAATAATAAAAAANNATGATGGNT
TNCTGATTTGCCAGATTTCAGAGANATTTAATCGNTGATGCCACCAACTTTGGTCCANCTTGTATC
ACGTGCTTCCATCCANNATGGCCANTCCGGCTCAAGGGGCCAAGGA

SEQ ID NO: 1551 ACCTTCGCAGTGTAGGAGATGGAGAGACTGTGGAGTTTGATGTTGTTGAAGG
AGAAAAGGGTGCGGAGGCAGCAAATGTTACAGGTCCTGGTGGTGTTCCAGTTCAAGGCAGTAAAT
ATGCAGCAGACCGTAACCATTATAGACGCTATCCACGTCGTAGGGGTCCTCCACGCAATTACCAG
CAAAATTACCAGAATAGTGAGAGTGGGGAAAAGAACGAGGGATCGGAGAGTGCTCCCGAAGGCC
AGGCCCAACAACGCCGGCCCTACCGCAGGCGAAGGTTCCCACCTTACTACATGCGGAGACCCTAT
GGGCCGTCGACCACAGTATTCCAACCCTCCTGTGCAGGGAGAAGTGATGGAGGGTGTTGACAACC
AGGGTGCANGAGAACAANGTAGACCAGTGAGGCAGAATATGTATCGGGGATATAAACCACGATT
CCGCAGGGGCCCTCCTCGCCAAAGACAGCCTANAGAAGGACGGCAATTAAGAAAGATAAAGAAA
ATTCAAGGGAGATGAAACCCCAANGGTCGGGCAGCCACCTTAAACGTCGGGTCCTN

SEQ ID NO: 1552 ACTCAAAGACGAATCATGAAAAAGAAAAAAACTTTATTTCAAACAGGTTCAG
TGATATATGTGTGTGCTACAGCAAAGGCTGGTTGTGGCAAAGTTTCATTTCAAACTGTATGATGTG
GGCTGGGCAAGGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGTGAGGCCGAGGTGGGCTGATCACC
CTGAGGTCAGGAGAGACCGGCCTAGCCAACATGCTGAAACCCCGTCTCTACTAATAATACAAAAA

TTAGCCAAGTGTGGTGGCGCGCACCTGTAATCTCAGCTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCG
CTTGAACCCGGGGGGCAGAGGTTGCAGATGACGCCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGCCAG
ACTCAAAAACAAAACAAAATAAAACAAACAAAAAAACAGAACTGCATGATGTATAATTTGACA
TTATGTGGGAATGTTTAACTTCTGCCAAAATGTAGATTCAATCCCACATTATGCCCATTTTATATT
TAATTTTAGTCCCTAAGTTTTCATTACCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANGA

SEQ ID NO: 1553 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGTAGTCTATACATTTATTGAGTAAAAA
CAAAATCAGTGTCAGACACGTTATATTTGATTGGGTTCAAATTTGGCTGATGTCCAAATGCGGCAN
AAAANAACGGCGGGGCGAAGGACACAGTGTTGCTGACAAGGTGACACTGAACACAACAGTTTT
CCTTTAATTGTAAAAGCGGGCATCGCACAGCTGGTGTGAGTCAATTAACCAAGGCAGGGAGGGGA
CTCAATGTTTTACAAGCAGAGGGAAAACCAAACTAGGCAGAGAACTTTCAAGAGAGGGAGAGGC
CAGAACACTGAGAGAAAAAGCTGCAGCANAGGCCTGCTGGANAACAGTGGTCGGATCTGCTGGC
TCACTTGGGGAACACAGTGACCACTTCATAACCCTCANGTGGTGTGACTCGCTCCCGGGCATGCTT
NTACAATAGATTTGATCCTNCACAAANAAATGGCCCTTCTGTTTCANGTTGGNGCCCCAGCAGTGC
ACACCTAACACTCAGGGTGGNGCGGGAACGGCCCCGNAGNTTACAAACA

SEQ ID NO: 1554 ACACCTTGAAGGCGAGGTTAATTAAATCCTGTTGTGGAGTTTGAGGGCCGGA
ATTTAATTTTTGGAGTTTTATTTAATATCGGGAGCAGATTGGGTAATAAAATGTATATTGAGAATA
AGACGGCCTTTTGACCTTTTAGGGTCTAGGGCTGTAAAGCGTCTCAGGGTTGCTGCCGAACGAGCC
ATGAACTGGGCTGGGTTTTTATATTTGATGAAAAAGAGCCTAAACGCTTCTGATTTGGGATAAAGA
AAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCCTTAGCTCCAGCCACCTTTTTAAGAGTAAATTGCTGGGC
AGGTGGGGGAGGGCTAGTCACGGAACGAAACTGTAAGCCGGACCAGGTGTGAGGAGGGGAGGTG
ATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGAGCCTGAGGAAGAATTGGGACCTAACTTGGCNTGGA
AAGGAAGGGGAAANGGCANATGGGTTTGTANAAAANGAAGATTANACACACTCANCAACCCCTG
GGGTTTNGGACTGAAGGGACAGGTGGGGAAGGGAAAAAAAGGAAAATTTGG

SEQ ID NO: 1555 ACGCGGGGGCGTCTTGTTCTTGCCTGGTGTCGGTGGTTAGTTTCTGCGACTTG
TGTTGGGACTGCTGATAGGAAGATGTCTTCAGGAAATGCTAAAATTGGGCACCCTGCCCCCAACTT
CAAAGCCACAGCTGTTATGCCAGATGGTCAGTTTAAAGATATCAGCCTGTCTGACTACAAAGGAA
AATATGTTGTGTTCTTCTTTTACCCTCTTGACTTCACCTTTGTGTGCCCCACGGAGATCATTGCTTTC
AGTGATAGGGCAGAAGAATTTAAGAAACTCAACTGCCAAGTGATTCGTGCTTNTGTGGATTCTCA
CTTCTGTCATCTGGCATGGGTCAATACACCTAANNAAACAAGGAGGACTGNGACCCATGAACATT
CCTTTGGTATCANACCCNAAGCCGCACCATTGCTCAAGATTATGGGGTCTTNAAAGCTNATGAA
NGCATTTCGTTCAGGTGCCTTTTATCATTGATNATAAGGGNATTCTTTCGGCNGATNACTTTNAAT
GAACTNCCTNTTGGCCNGTTCTNTNGGATGATACT

SEQ ID NO: 1556 ACTTTTTAAAAGTAAAAAATCAGATGATTCTTTTTGGGGAGGAGGATGTGCG
AGTGGCTAATTTGAAACCAAGAATCTCCTTTAATTTCTTTGTCACTGCACCTAAAAATGTGTCTGAT
ATCATTCCTAGAACTGAAGTTGAAAAGGCCATCAGGATGTCCCGGAGCCGTATCAATGATGCTTTC
CGTCTGAATGACAACAGCCTAGAGTTTCTGGGGATACAGCCAACACTTGGACCTCCTAACCAGCC
CCCTGTTTCCATATGGCTGATTGTTTTTGGAGTTGTGATGGGAGTGATAGTGGTTGGCATTGTCATC
CTGATCTTCACTGGGATCAGAGATCGGAAGAAGAAAAATAAAGCAAGAAGTGGAGAAAATCCTT
ATGCCTCCATCGATATTAGCAAAGGAGAAAATAATCCAGGATTCCAAAACACTGATGATGTTCAA
ACCTCCTTTTAGAAAAATCTATGTTTTCCTCTTGAGGNGAATTTGTTGNATGTAAATGTTAAATTCA
TGGGTTAGAAAATTTAGATNGATAAAGATTCATTAAATGTCCAAACTA

SEQ ID NO: 1557 ACTTTGGCCTCTCTGGGATAGAAGTTATTCAGCAGGCACACAACAGAGGCAG
TTCCAGATTTCAACTGCTCATCAGATGGCGGGAAGATGAAGACAGATGGTGCAGCCACAGTTCGT
TTGATCTCCACCTTGGTCCCTCCGCCGAAAGTGCCTTTCTGGTGACAATAATACACTGCAAAATCT
TCAGGCTCCAGTCTGCTGATGGTGAGAGTGAAGTCTGTCCCAGACCCACTGCCACTGAACCTGTCT
GGGACGCCAGTGGCCCTGCTGGATGCACCATAGATGAGGAGCCTGGGAGACTGGCCAGGTTTCTG
CTGATACCAGGCTAAGTAGCTGCTGGCAACACTCTGACTGGCCCTGCAGGAGAGGGTGGCTCTTTC
CCCTGGAGACAAAGACAGGGTGCCTGGAGACTGCGTCAACACAATCTCTCCGGTGGTATCTGGGA
GCCAGAGTACAGGANGAAGAAAAACTGCGCTGGGGTTTCCATGGTTCCCTCTGGGTCCTAACTGA
GCANCTCTTTCCCGCGTACCT

SEQ ID NO: 1558 ACGCGGGAGTTGATGATTTCTTTTAAAGAAATTAGTTTATTTAAAAGCAAGA
TAGCCTGGGTTGGGAGTTAGTGCATATCATCAGCCCTCCATCTAATGTGATTGCTAAGATGTGCAG
GATAGGACAGCTTAGAATGAGTGCCTTGACACCTACATATGGCTGCATTCCATACCTCAGTGAAG
AAGCCGAAGGATGCTGACACACAGTGATGTGGAGGGCATTCCNGAGAAACTTTGCAACAAGTGT
ATTAATGNGATTGGTTTCTTTTGTTTTAAGCTAAACATCTAAAACAAATTTCAAGTTAACAGTTC
ATACAACTCAGATTTAGTATTATTGNTTATCATAAAACATATTATGTTCCTAGTTTTTAAAAAGACC

CCNAGTTGATTTAATATAATTTATTGGCATTTTTTGCNGAANAGGNTTAAGTCNNATTAATNGATT
TTTAAAAAAAGCCAANGAAGGCNCTNGNGTCNAAATTTAAATGTTTNATAATAAAAAT

SEQ ID NO: 1559 ACGCGGGATCACCTACCACTGCAAGAACAGCATTGCATACATGGATGAGGAG
ACTGGCAACCTGAAAAAGGCTGTCATTCTACAGGGCTCTAATGATGTTGAACTTGTTGCTGAGGGC
AACAGCAGGTTCACTTACACTGTTCTTGTAGATGGCTGCTCTAAAAAGACAAATGAATGGGGAAA
GACAATCATTGAATACAAAACAAATAAGCCATCACGCCTGCCCTTCCTTGATATTGCACCTTTGGA
CATGGGTGGTGCTGACCAGGAATTCTTTGTGGACATTGGCCCAGTCTGTTTCAAATAAATGAACTC
AATCTAAATTAAAAAAGAAAGAAATTTGAAAAAACTTTCTCTTTGCCATTTCTTCTTCTTTTTTT
AACTGAAAGCTGAATCCTTCCATTTCTTCTGCACATCTACTTGCTTAAATTGNGGGCAAAAGAAAA
AAAGAAGGATTGATCANAACATTGNGCAATACAAGTTTCATTAACTTCTTCCCGCTCCCCAAAAA
TTTGAATTTTTTTTTCAACACTCTTACCCTGGTATTGGAAAATGTCAACC

SEQ ID NO: 1560 ACCCACCACCTTCTTCTCCTACATATCCCTTCCAGATGGNCATCCAGACTCAG
AGCTCTCTCTACAGAGAGGAAATTCTCCACTGTGCACACCCACCTTTGGAAAGCTCTGACCACTTG
AGGCCTGATCTGCCCATCGTGAAGAAGCCTGTAACACTCCTCTGCGTCTATCCTGTGTAGCATACT
GGCTTCACCATCAATCCTGATTCCTCTCTAAGTGGGCATTGCCATGTGGAAGGCANGCCAGGCTCA
CTCACAGANTCAAGGCCTGCTCCCTGTANGGTCCAACCAGACCTGNAANAACAGGCCNCTCCATT
NGCTCTTNANATGCCACTTCTAANAAAAGCCTAATCACAGTTTTTCCTGGAATTGCCANCTGACAT
NTTGAATNCTTCCATTTCACACAGAATGCAACCAAGTCACACGCTTTTGAATTATGCCTTNGTAGA
GTGTTGCATTTCNAAAGTGCANNCAGGGACCATACCGGGTCTTGATNCAGTAANAATGGCNNGGT
TTNGTGCCATCCTGNANCTNATAATGNGGANTGTTTGCCT

SEQ ID NO: 1561 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGTCCAAAAATGGNGATTATTTATGGC
TTTGGAGTTGGANATTTTTGGTCCAAATACTTCATGGAATCCTGCACCCACCTTNTTNTTGGGGTCG
GCACAAATATCCTTGGCCAGTTTGGTCTTGAANATCACAGCTTTCTGGGGACATTTGCCACTGGTG
ATTCTCCTGTAGCTCTCTANTCGCTGAAGGGGTATCTTCCTATTGGCCAGGTTAAAGCAGCAGGTG
GTTGGGACANAAGCTGGCCCAGCGAGCCCCTGGGGGCTGAAGGCAGCTGCTATNAGCAGCAGCC
ACAGAAGTGCTGCGGAGACCTTCATGTTGGAGGCTGAAGGTGTGAGCTTTGGCGTGAGANGTGGT
GGTTTCTGGGTTGGTCTCAACCTNTCTTCCCGNGTACCTNGGNCGCGACCACGC

SEQ ID NO: 1562 ACACAGATTGGCTTCATATCAATTAAAGAATGAGATACTTGACTGGATTTTTG
TATAACTGCTTCCTGCCTCCTTCCAAACTGACTGCAAGAGAGAAATTTAGCTGTTTGATTTACTTAA
AACCAAATGGATTACAATGGATAATTCATCTTTTGGGTATATTTTTACTATTATTCAAAGCCAAAT
GATTTTCATTTAATTGTAATAATAACTGACAAAAATCAGTATGTTGTAGCTAATATGTTTTATGCAT
GAGAATTATTCTTAAAGTTTGTTCTCCCTGTTTATTACACAGATCAGGAATAGATTTGTTCAGTTCA
GTATTTATTGGATACCCTCTATTGGTCAGGCATTGTGTTAAGCATATGTGAATCAAAATGAACACA
ACTTTTCCTTTGAGTCTGATACAGTGAAGGAGATAAACACTTCTACAACTTAAATTTAATTTTAAT
AGCAGTAGAAAGAGAACATAAGGGAATAGAGGTTAATTTTACCCANAAGCAGGGATAGAGAAAA
TATTACGGAGAAAATCACATATCCATGGGGCTCGA

SEQ ID NO: 1563 ACAAGCCTCACCAAGGGCAACCCCAGAAAAGTGAATGAGTTTGTCTTCTCCA
ATCATGACTTCCTCGATAAGTTTGCAACTTCCAAGCTTCACCAGTTCTGGGTGATCAAAGGTAGAG
GCAATTTCACCACCTGTGACAAGAGCTAGGCGTTCCACACCTGCAAAATCTGCATGCTCAATAGCC
ATGACACCAGCAGCACCAAAGAGCTGTTCAGGATAATTATAAATTAATTGCCTGTTAATAAAGCA
ATTTATTCCATGCTTAAGAATACGTTCAACTTTCTCCTTCATTTTTTCCTTTTCCGCATGTTCTATTT
CTGCAACCTTTGCTGTAGAGTCAACTCTTACCCGGGAACCAAATATCTTTATTTTGTCTGTATCCAT
ACCAGTATTTGCAATAAGAATTTTAGCATTTTCAATTCGTTTTGGTTGATTTACTCCAATTTTTTAT
CCAACAGGAAGCCTTATCTAAATAGGAATCTGCCAAACTTCCTCCTANCTTCTTGATAATATGAAT
TGNCTNCAGGGTTGCCAGAACCTTTCAGTCTGAGAACTGCT

SEQ ID NO: 1564 ACCTATTATATAGAGGGATAGCTGAATAAAGTCTGTCTCAAAACCAGTGTTA
AATCACTCTCAGGGTTGAGAAGAAAAAAGGGGAGTCTAAAATCACAACAAGTAAAGACATATCT
AGGACCCTTGTCCTTCTGGATCCACGCTTCCTTCAGGGTCTTCATCATTATAAATGTTCTCTGCCAT
TTGCCACACTTGCATGATATTGTCTTCTGATACANGAACAAATCACCCAANGTTCATTGGGGTTCC
AGGAGAAATCAGATATCTTGGCAGTATGACCACCATGAATAAACAACAACTCTGGTGGCCCGTCT
TNTGCATCTTCTGGGGATTGTTCCTCTCCAATTTTACTTAAATCCCANACATTCNNTCTGCGANCAG
TACCTTCGNCCGACNTTCGCCGGGGACCACGCTANGNGCGAATNTTNANTCNACACTTGGGCNGG
CCGTTNCTTGTTGGATACCGA

SEQ ID NO: 1565 ACTGCAGAGGTATGTGCAGAAACACCCACCCATTTAAGCTTTCAATAAATAC
AAGGCATCATTTTAAACCATTTCAGTAGAATAAATTAAAAATATTGCATTTCTATTGGCCTGCTTT

GCTTCTTGAGCTGGCCTGGAGTGCTGTTTGTGACACAGAAGACACAGTAGTTAATTAGTGGCTACC
CCAAGCTCTTTAGACTTCAGCACTTCTCGCTCTTCAAGCCTCAGCACCTTTTTGCAGCAATAATGG
TATTCTTCATTAGCATTGCCACTGTCATGGGCCCAACACCTCCAGGAACTGGAGTGATATACCCAG
CTTTTTGTCTGACTCCTTCAAAATCCACATCTCCAACCACACCACGGATAAAATTGAGATACTCTGGT
AACTCTATTTATTCCCACATCAATGACTGCTGCTCCTTCCTTGATCATATCTGGCTGTGATCAAGAT
TTGGGAATACCTGCAGCAGATATTTACAATATCTGCAAGAATTGTATGTTTCTTCCAACTGCTCTTT
GGGAGATATCGATGAGATATTGTAACAAGTGGGATTACCNTC

SEQ ID NO: 1566 ACTCGTCAATGGGCTCGGTCATATATACCACCTCGAAGCCCCGTTTCCGCACT
CGCTCCACAAAAGCTGAGTTGGCCACCTGCTCTTTGCTCTCACCAGTGATGTAATAGATGGACTTC
TGTGTCTCCTTCATGCCAGAAACATACTCTGACAGAGATGTCATCTCATCTCCAGACTGGCAGGTA
TGATAGCGCAGCAGCTCAGACAGGCGGCGGCGGTTAGTGGAGTCTTCGTGGATTCCAAGCTTGAG
ATTTTTAGAGAATGCCTCATAGAATTTCTTGTAATTCTCCTTGTCTTCTGCCAGCTCAGAGAAGAGC
TCAAGGCACTTCTTAACAATGTTTTTGCGAATGACTTTCAAGATTTTGCTCTGCTGGAGCATTTCTC
GGGAGATGTTCAGGGGCAGATCCTCAGAGTCAACCACACCACGGATAAAATTGAGATACTCTGGT
ATCAACTCATCACAGCTGTCCATGATGAACACACGGNGGACATANAGTTTGATGTTGGTCTTTTC
TTCTTGGTCTCAAAAAGGGCAAAGGGNANCCGACCAAGGAATAAA

SEQ ID NO: 1567 ACAATGACCAAGATGCGACCAGGATCAGAGGTTCCTTGGGGAAGACCCACCC
TACGAAGTTGGAATGAGACCATCAGATGTGATAAGAAACTCTTCTAGATGTCAACATAACCAACC
TTATAAAGACTAAAATTCATGAGTAGAACAGGAAAATCATCCTGACTCATGTGTTGTCTTTAT
TTTTAATTTTCAAAGAGGCTCTTGTATAGCAGTTTTTGTCTATTTTAACATTGTAGTCATTTGTACCT

SEQ ID NO: 1568 ACCGGATTCTCTCTTTAACCCTCCCCTTCGTGTTTCCCCCAATGTTTAAAATGT
TTGGATGGTTTGTTGTTCTGCCTGGAGACAAGGTGCTAACATAGATTTAAGTGAATACATTAACGG
TGCTAAAAATGAAAATTCTAACCCAAGACATGACATTCTTAGCTGTAACTTAACTATTAAGGCCTT
TTCCACACGCATTAATAGTCCCATTTTTCTCTTGCCATTTGTAGCTTTGCCCATTGTCTTATTGGCAC
ATGGGTGGACACGGATCTGCTGGGCTCTGCCTTAAACACACATTGCAGCTTCAACTTTCTCTTTA
GTGTTCTGTTTGAAACTAATACTTACCGAGTCAGACTTTGTGTTCATTTCATTTCAGGGTCTTGGCT
GCCTGTGGGCTTCCCCAAGTGGCCTGNAGGTGGGCAAAAGGGAAATNACAGACACCACNATGTTG
TCAAGGATGGTTTTTGGGGACTANGANGGCTCANNTGGGTGGGAGAANATCCCTGCANAAACCCC
ACCAACCNAGAACCGTNGGTTTNCCT

SEQ ID NO: 1569 ACAATCATATTCTCAGGTTTCATGACAGAACTAAAAACTCTAGGAAACTCAT
ATAGTATCTCCAAAACCTTGGTATCAGTTTCAATTCTGCCTTCCAAATCTTTGTCTTCAAATGCTTC
CCCATCAGGTTCATGCCTACTGAAGTCACAGAATTCCACATTTTGGAATGGTTTGCTTGGAACTTG
AGCCTCGCTGATTTCTAAACAGGCCTGTGAAAGAAGTATCCTCTCATGTCCTGTCACATCCGTAGT
TTCAACTTCCAAACACTCCACCTTCTTTGGTTTAAAATGTCTCTGCAAAGGTGCATTAGTTATAACC
CCAGCATTTGTGGGCTCCCTGCTGTTGTCCTTGGGATAATACTTCTTTGGATTCAGTGGTTCCTCTCT
TAGAACAAACTCTATTTGTTTTTTGAAGGCATGTGTCCATTCTTAATTTTTGTTGAAGATTTCTTTTC
TTCTCTACAATTATGCTCCTTTCTATCANGGATTGATATTTAGTCTTCGAGCCCTCCGGTTTGTCTTT
TAAAAGACTTTCTTTTTGGGANAAGA

SEQ ID NO: 1570 ACCGTTGTGTGTTTTCTGCAATGTGGAGTTGACTTAGCTTGGCATTTTAGATTT
GTTAAAACTATTTTTCCATAAATACTTTGAAACATATTTATATATTTCAATTTAAGGAATCTTTTT
GCCATGTGTATGCAAATATTATTTTCTTCATACATTCATTTTCTTTTCAGGGGAAAATTTTGGGATG
GGGGACTCAGGAGGACCTGTGAAGCATGTAGTTATCTANATCTGGGTAATTTCATGTTTATTAAAC
TCGAACTTTGGCTAGTTAAACTCATATTGAAACTTCATCTAGTCTCTTAATTTTTTAACACTAAATT
CAAGTCATTTGTTTTAAGTCTCTAAAAAAGAAGATTGCAGTCATCCATTCATATGCATGGGGTCTG
ATCGCAAATNCACTAAATGTGGAGTGTATGAACCAAAATGGAAACCTGCTGTATGGAAACTACCN
NTCACTTATGGNTCATTGGGNTTTTGTACCTTGCCCGGGCGGNNCGCTCTGAAAGGGCCA

SEQ ID NO: 1571 ACCTACATCAGATCTAACCTTGATCCCAGCAATGTGGATTCCCTCTTCTACGC
TGCCCAGGCCAGCCAGGCCCTCTCAGGATGTGAGATCTCTATTTCAAATGAGACCAAAGATCTGCT
TCTGGCAGCTGTCAGTGAGCACTCATCTGTTACCCANATCTACCATGCAGTTGCAGCTCTAAGTGG
CTTTGGCCTTCCCTTGGCATCCCAAGAAGCACTCAGTGCCCTTACTGCTCGTCTCAACAAGGAGGA
GACTGTGCTGGCAACAGTCCAGGCTCTTCAGACAGCATCCCACCTGTCCCANCAGGCTGACCTGA
GGAGCATCGNGGAGGAGAATGAGGACCTTGTTGCTCGCCTTGGATGAACTCCGGGGCGTGTATCT
TCCAGTTTGAAGAAAGACTGGAAACAACAGCGTTTATTTGTGGGGTGCCACCTACAAGCTCATGG
ATCATGTGGGGGACTGAGCCATTTCATTAAGGAGGNANCANGNCATCCCAGCTGATGAACCGCGA
NNTTNANNCAATAAAAAACGTTGANTTCGTTTC

SEQ ID NO: 1572 ACACTTTTGTTACAGTTACATATATGAATAGTTAGCAGAGGAGAAACTCCTCC
GTTGTTCCTACACCAAGGGAAAAAATGTAAGGACTGTATAGCTCATGAATAATATTAACATTTTTC
TATCACAAAATATTGATAAAATTGGAATTGTATCAATTCATGTTATGGAGCTTAACATTTTAGCCG
AAATATTAAGATAATATAAATAAGGCTTTTAGCTTCATATCAAGACCTATTTGAACACTTCTAGAA
AAGAACATTAAAAGTTTTTTCCTCATTTATGGTTTGATTTAGTGTAGTGCCTCAACTGTTCTTAATG
GTGTCTTAAGTATAATGCATAATTATTAGAATATAATTATAAGGCATTACAGAATTTTATGTGGAT
ACTTGCAAAGATATTTCAAGTCCAAAACTTCAAATTACACACCCAAATATGTTTGNTGCCTTAATC
TATACTTGGACAAAGGCAACATTTAATTTTTGCTAAGTCTTAACTTTAGCCCANATGGGGTGGAA
ATGGTAAAATTTTCATCCCTCATCTTTGCATTGGAAAAAAATACCTT

SEQ ID NO: 1573 CGCCCTTAGCGTGGTCGGGCCGAGGTACTGGCAACAGCTGATGCGTATAAAA
CCCTTAAAGTCTGGATCAGTTATGTATATCTGGATCTTAGAATATCCATGGCACTTCTGATAGCAA
CAAATGGCATCTGGCACTGGAGGGAACTTGCATTCTTCAACAAATTTCTCTAACAGCATCTTTATT
TTTTGTGGCTGAGACTCTTCAATAATCACATTACTCGTGGGCCAAGTTAACACTCCAGGAAGACGA
TAAATCAAGGTTCTTGCTTTCTCAAAGTGATTGAGAGCTTCTAGAAATCTGTTTTTTTTCAAATATA
CTTTTCCAATTCCACAGTAGGCCAAGCAATCAAGGCCCTCACTGGGGTAGTGTTCAATAATCCTCT
TAAACTGGTTTTCGGCTTCAGATAATTCCTCANGCTGTCCTATTCCAAGGAGAGAAATGGGCAAGT
CCATANACGACCAAAACATAAGTTNATCATTGGCCAGGTTNAATTGCTTATTTTTTTGAGGATCTA
AACCGNTCANNACCTCTNTANAGGCCTNNTGCAANAGCTGNNGNAAACGCTGNTNCAATAN

SEQ ID NO: 1574 ACCCAGTAAAAACCAGAATGACCCATTGCCAGGACGCATCAAAGTTGACTTT
GTGATCCCTAAAGAACTTCCCTTTGGAGACAAAGATACGAAATCCAAGGTGACCCTGCTGGAAGG
TGACCATGTTAGGTTTAATATTTCAACAGACCGACGTGACAAATTAGAGCGAGCAACCAATATAG
AAGTTCTGTCAAATACATTTCAGTTCACTAATGAAGCCCGAGAAATGGGTGTGATTGCTGCCATGA
GAGATGGTTTTGGTTTCATCAAAGTGTGTGGATCGTGATGTTCGTATGTTCTTCCACTTCAGTGAAA
TTCTGGATGGGAACCAGCTCCATATTGCAGATGAAGTAGAGTTTACTGNGGTTCCTGATATGCTCT
CTNCTCAAAGAAAATCATGCTTTTAGGATTAAAAAAACTTTCCCAAGGGGCNCCGGTTCATTTCTTC
CCTTCAGATNANCGTTTTNTGGGCNCGGTTNAAAAAAAAAAGNCACTTTTTTCCAAJNCTNAAAN
CACTAGCCCCAAATNAAGGGCCAAANAGAANGGGAGGCTGGGGGATNGGC

SEQ ID NO: 1575 ACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCAGTTTTTACATTTATTTAAACAGAA
AACGTGCACATGANCTGCCTACTCATTTCTTCACTGCGCAGCCTGGCATTGGGGTTGGNGACTCT
GATGGCCAGTTGGGCANCTNTTTCCACGATGGCTTTGCGGTTCTTGGAGGAAACATTGTGAGCCAT
CTCGGCACANTAANATTTGTTGCACATCAGCANCACTTNCANCTCCTTGACGTTGTGGACCAGGAA
CTTCCGGAAGCCNCTGGGCANCATGTGCTTTGTTTTTTTGTTGCTTCCATAACCAATGTTGGGCATC
AAAATCTGGCCCTTGAATNTTNTAGNAACCCTGTTGTCAATGCCTCTGGGTTTCCGCCAGTTACGC
TTAATTTTGACATATCGGTCTGACTGGTGCCGGATGAACTTCTTGGTTCTCTTTTTTGACNATCTTG
GGCTTCACAAGGGGTCTGAGGGGCGGCCATNATNCCNAGAAANGAAATNGNTTGCCCACCTCCCG
TAAGGCANCGCCNAAGAAAAAAACCCCCNGGTCTCNGGCGG

SEQ ID NO: 1576 ACATTCATAGGGTTTTTTCCTAGAGTGGGTCCTTTCATGTATACGAACATACT
GGGGACACGTGAATGCTTTCCACATTCCTTACATTGATAAGCCTTCTCTCCCGTGTGAATCCTTTC
ATGTCTACGATAGCATCTGGGACTATGAAATGCTTTCCCACATTGCTGACATTCATAAGGCTTTCT
CCAGTGTGAGTTCTTTCGTGTATTCGAAGGGTAGCAGAATAACTAAAGGATTTACCACATTGTTTA
CATTCATATGGTTTCTCTCCAGTGTGAATTCTTTCATGGATAAGATATAAACTGAGACAATGGAAG
GCTTTCCCACAAAATTTACATTTATAAGGTCCATCCCCACTGTGCATTACCACGTGTCTTTGAATGC
TTGAATGGGAAATAAAAGTTTTTCCACATTCTTTACAAGCATAGGGTTTCTCTCCAGTGTGATCCCT
TTGTGGNGTTCTAAANGAGGGGTGATATCTGAAGGCTTTTTTAAGTTGGTTGACACTTACATGGCT
TCGGTCCATATTCCTGATACTCATAANGCCTTGNGTCCAAT

SEQ ID NO: 1577 ACATAAAGTAACTGGTATATGTGCACAAGCATATTGCATTTTTTTTTTTTTTTAA
CTAAACAGCCAATGGTATGTTTTGATTGACATCAAGTGGAGACGGGATGGGGAAAAATACTGATT
CTGTGAAAATACCCCCTTTCTCCATTAGTGGCATGCTCATTCAGCTCTTATCTCTATATTCCAGTAA
GTTATTTTGCTCTCACTGTTTTAACAAAAAAAAAACAACAACATAAAAATCCTTGCATACCTTGTT
CAATTGGAGAATTTTAATGTTTTTCATTTATCATTGTAAAACCAAGGACAATTTTATAACTTTTTG
GACTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGCTCACTCCGTCACCCAAATGGGAGTGCGGNGGCAT
NATCTANGCNCATTGCAACCACCNCGTNCCANGTTCAAGNNATTTTTTTGCCTCAGCCCCCCAAAG
TAGCTGGGTATTANAAAGCATGCACCCCCCATGTCCAGNTATATTTGTATTTTTAGNAAAANAANA
NCNTTTTNCCCATNTNGGGCCAN

SEQ ID NO: 1578 ACTTGATTGGTCATTTGAAAACACTGCAACAGTGAACTTTTGCATCTCAAGAA
AACATTGAAAAATTCTATGAATTGTTGTAGCCGGTGAATTGAGTCGTATTCTGTCACATAATATTT

TGAAGAAAACTTGGCTGTCGAAACATTTTTCTCTCTGACTGCTGCTTGAATGTTCTTGGAGGCTGTT
TCTTATGTATGGGTTTTTTTTTAATGTGATCCCTTCATTTGAATATTAATGGCTTTTTCCATTAAAGA
ATAAAATATTTTGGACAATGCCGATAAATGTATGAAGTTAGTATCCACATCATAAATTCAGAGTGA
TGTTTAGCAGTAAATCAATATTTTGAAGTGATACACAGATGTCTTTCCTCCCCACAAACTTTTTAA
ACAAAAAACAAGACCTCTTTTCTTTAGATGGTGCCCCTATGCCCACCACAACAGAGATTTTACATG
GAAACCGGGCTCAGTGAGAACTGATTTCCTGCCCAATATTTGTCTTTGGGCTGTCTCTAGTGACTA
ATTATTAAGGAATCTAACTGGTTATACAGTTNAAGGCTTCTT

SEQ ID NO: 1579 ACATCTTGTCTGTTACTTTTTGATAATTCTCAAAACATTTCAAGCATTTAAATT
ATTATATCTGTTATGGTAATCTATGATCAGAGATCTTTGATGTTACTATTGTAATTGTTTTGGGCTT
CATGAACTACACCTATATAAGATGGTAAACTTGATCAATAAATGTTGTATATGTTTTGAGTGCTTC
ACTGCTGACCACTCCCAGTCTCTCTGCCTCTTCTCAGGCCTTCTTATTTCCTGAGACAGAACAATAT
TGAAAGTAGGCCAATTAATAACTCTACAATAACCTCTAANTGTTCAAGTGAAAGGAAGAGTCGCC
CATCTCTCTTTAAATCCAAAGCTAGGAATGATTAAGCTTAGTGAGGAAGCCATGTTGAAAGCCA
AGATAGGCTCAAAGCTTTGGCCTCTTGTGCCACATGGTTAGCTAAGTCATGAATGCAAAGGAAAA
AGTCTTGAAGGAAATTTAAAAAGTGATACCTCCAAGCCAAGGCGTNGNGGCTCATGCCCTGTAAC
CCCTACTNTTTNGGAAGTNAAGGCGGGCANA

SEQ ID NO: 1580 TTTCAGGTTCTTCCTAGCTCGGGGCTTTTAAATTTTGAAATCTAAACATTCTTT
CCCACCATCCTTTTTGACTGTTGACCTTGGTTTTCTCTTCTAAGTTTNTGTCCCTCTGCTTCCTTACT
TTTTTTCCTTTTGAATTCTATCTTTATCTGTCTTTTGTTCACTTTTAATGCTATATATGGGCAGGG
GTGAGAGACATTACTGAGCACCTTGGTGAGCAAGCCTGGCTTTAAAGATTGGAGAAGAGCTTCTG
GCACCAGAACCCTGTCTTCCTCCAGTTCTCAACATGGTGTTGCTCTTCAGTCATACCGGAATCTGA
ATCAAAAAAGTATTTTTAAATATCCATGATTTCTCCCTGTATTGAGGCTAGCCCTGATCATGCTTTT
TGTGCCTGTCACCAGGTCTCCCAAGTGCACTCATCCAGGTCAAGTGCTCAGATGTGTTTAANGAGA
CCCTATATTCAGGGAAGTTGCGTGAACACTGCAGTGGGGGAGAATTGAGAATAGTCAGGCCTATC
AATCTCACAGAATCACCCCTCTAACCTTTGAT

SEQ ID NO: 1581 ACGCGGGGAGTGGCTTGAGGTATCCGCAGGAGCGGCCGGGTGGCGGGAGGA
ACCGTTACGGGAACTGAAGTTTCGGATTAAGCCTGATCAAGATGACAACCTCCCAAAAGCACCGA
GACTTCGTGGCAGAGCCCATGGGGGAGAAGCCANTGGGGAGCCTGGCTGGGATTGGTGAANTCCT
GGGCAANAAGCTGGAGGAAAGGGTTTTGACAAGGCCTATNTTGTNCTTGGCCAGTTTCTGGTGC
TAAAGAAAGATGAAGACCTCTTCGGGAATGGCTGAAAGACACTTGTGGCNGCCTACGCCAAGCA
NTCCCGGGACTGNTTTTGATGCCTTCCANAGTGGTGCNACGCCTTCTTNTGATNCTCTTTGGGAAG
CTCTNAATTCCCAANCCTCNTACAAAAGTTTNNNACCGAATAAGGACTCCNTNCCCTGTCCNTCTN
CAAAANGAAAAGAATTGTNNTTGTCCTCCTNNCCCNGGNCGGNCNGGTTTTTAAAGGCTAAAT
TACATCNTCAACTGGG

SEQ ID NO: 1582 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCCATTGCTATGTTTTATTTTGCTA
GTAGCTTATTAAACATAACATGCAAATAATCAAAGAGAAACATACATGACTTANAGTGAAAAATA
ATTCTANAAAAGTTCACTAGGTAAGTATGCAAATTCTTATTCTAAAAATACTTNTTTAAGNGCAT
GAANCTTCATGTATTTTGCAATATTCTTGGCCTCAATATNTACCACCTATTTTTTAACCAGACAAAT
TTGAATGTNTCAAGATAATUNGGNGCAAGAGAGTAACATCCATATGTATTTAATCCAAGCTTTGAG
GAACATTAAGATTTAAGGATTATAAAACTTGGCTGATTTCCATGCANXUACGTAAAAGGTTTTGCA
CATCNTTTGACAGTNGAAATANAAAAACACTNAATTTNCAAATAAAGCATTGAGTTTGGATGGGC
TATTTCGGGTATATGNTGNGNGTTCTTGNGANGGAAANAAGGCCTGCCCTTTTNATCTTTTTTTTA
AAAAAAAAAAAAATGTTTACAAAAACAT

SEQ ID NO: 1583 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGAANA
AAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATNCNAGATACTCCAGCCAANAATGCACAAAAGTCAAAATCA
GAATTGGAAAAGACTCAAAACCATCATCAACACCANNATCNATAGGACAATAATCCTTTNAAGAA
NACATGANAAAACTTCTAAAACACCAAAANGACCTAATTTTNTGT

SEQ ID NO: 1584 ACGCGGGGGGGGTGGTGCCAGTTTGGAGCTCCTGGAAGGTAAAGTCCTTCCT
GGGGTGGATGCTCTCAGGCAAATGAGAATTAATCATAGGGGAAACTACCGACAACTTCTGGAGGA
GATGCTGACTAGTTACAGGCTAGCTAAAGTAGAGGGAGAAGAAAGCCCTGCTGAACCANCTGCCA
CAGCTACTTNTTCGAACAGTGATGCTGGAAACCCAGTGACAATGCAGGAAAGCCATACTGAATCA
GAAAGTGGTCTTGCTGAATTAAACAGCTCTAATTGAANATGCANGGACAAAGATGAGTGGTGAAA

AAATATGACTTTCCTTTTGGTAATATTTTTGTGATCTTTGATGGTTCTTAACCTANGAAGTGTAAT
GTATGCATTTATATAANTGTTTTGTTATTTTGAATCTTGGANAACTAANTTTATTATATTTCANAAT
AGCCTTTGTTTTTTAAAAAAGGCCNTTTGCCATACACCTTTTTGNNATANTONAAAAATTGACCTA
TTNNATTGTTACCTTCCCNNGGCGGCCCGTTNTAAAAGGGC

SEQ ID NO: 1585 ACAAGACCAGCAAAGCCCAGCTTCTCGGCTGTGAGCTCTGAGAACCTGGGGA
CGATCCGCCCTCCTGTTGCGATGGCAATCAGCTCAATTTCAGGTCCTCCTACCCAGCGAACCGCAG
GCAAGTTGTTCTGAAGAAGTAAGTGATTTGCTTCATCATCAAAGCCCCACTGACAAATTGCTAGGT
TAGCACCAGTCTCTTTAATTTGTTGAATCATCTCTTCAAAATTTCTCCTTTTCGTATTTCTGAAGGCT
TTATAATCTTCGACAGAGGTCACATCCAGCTTATGCTTTGTTTTGGTTTGGGTGGTTCAAATGGAC
ATGTGAAGAATTGCAATCTTCGCATCTTCCACTTTTTTGGCATCTGTGGGTGACTGAAATCCTTGTC
CACAATCACCGCCCTTAATCAGTTTAGTGTNCTCCAGCCTGCCGCCCACTTTGCCTTCTACTTTTGA
TAAAGCTCAAAGTCAACGTCTNTCCGCTNCATATCTGCTACAGTNAGGACGGGNAJTNACAGCAA
TTCTCAACCATCTTGTCGGTGNCAACTGTTGACCAACTTTGGAA

SEQ ID NO: 1586 ACCACCAAGAATTCTTCAAATAAGCCAGCTGTCACCACCAAGTCACCTGCAG
TGAAGCCAGCTGCAGCCCCCAAGCAACCTGTGGGCGGTGGCCAGAAGCTTCTGACGAGAAAGGCT
GACAGCAGCTCCAGTGAGGAAGAGAGCAGCTCCAGTGAGGAGGAGAAGACAAAGAAGATGGTGG
CCACCACTAAGCCCAAGGCGACTGCCAAAGCAGCTCTATCTCTGCCTGCCAAGCAGGCTCCTCAG
GGTAGTAGGGACAGCAGCTCTGATTCAGACAGCTCCAGCAGTGAGGAGGAGGAAGAGAAGACAT
CTAAGTCTGCAGTTAAGAAGAAGCCACAGAAGGTAGCAGGAGGTGCAGCCCCTTCAAGCCAGCCT
CTGCAAAGAAAGGGAAGGCTGAGAGCAGCAACAGTTCTTCTTCTGATGACTCCAGTGAGGAAGAA
GAAGAAAAACTCAAGGGCAAGGGCTCTTCAAGACCACAAGCCCCCAANGCCAATGGCACCTTCTG
CACTGACTGCCCAGAATGGAAAAGCACTTANAACAGTGAGGGGGAGGAAGAAAAAA

SEQ ID NO: 1587 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAANAAGGTCCAAATCAATAGGTCT
TTTATTGCATCATTTAAATATCACAAGTAGGTCTTAAGTGTCATCTGGCATCTTNTTTCTGTAGCCA
GGTAACTCTTAAATCTTATTCATCAGCCTGCTGAACAGTTCCTTTTTCANANACATANATACCATCC
AAAAATTTCCTGATATCCTTGTTTTTAACTGTTGNGGCTTGCTGAATCAAAGCCGCTGAATTTGAA
ACAAGCTCAATGTCATTTCCTTCAAGGATTAATTCATCTTTCTGGGCTTGANATACTGAACAAGCA
ACACCTGGTCTCATCCGAACCCTGCGGATGTATTTTTCACCCAAGAAATTTCGGATTTCAACAANA
GACCCATTCTCCTGGATAACAACGTTGATGGGGAAGTGAGCATNCACAGACCTCATCTTGTNACG
GAAGCCCAGTGTAACACCCTTNATCATGTTCTGTCCTTGGCCGNGACCACGC

SEQ ID NO: 1588 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAATCTGAGGAATAAATGCAAGTTTTTAA
AAGTGGCAAGGACATGTAAACAGAAATTGCTTCTATATATTTTAATACAAAATCCACATTTATTAT
TAGCACCAATGATTTAACTTACAAATATATTCTGACTCCCTGGTTTTAANAGCAATAGCTTAAGTT
AAATACACAGTTCATCTNTTCCAAAGTCAAAAACAATAAAATAAAATAACACCGACAAGCAATAG
TAGCAATGGCAATTTGAAAACATATACTTTAAGTTAATGGGACTTCAATAGCTCAGTACTCCCTTG
GCATNTCATGGTGACGTGACTTAAAAGGTGGTGCAAAGGTAGGTGCACCCCTGGGGGTCATGAAA
AGTTTCCTGAAGTCTTCATTGGTGAGTTTTGATTGGTGGAAGGAGTGAGGATCATCCCCATCGTGG
CCATCGGGGGGCCAAAGGGTTGGGAGAACGGGNTACTATTCTCGCTCCGGCATTTTGTTATCGNTC
TTTTCNCCTGNCACCAACCAA

SEQ ID NO: 1589 ACAGTTTCCCAGCCCACAGTCATTGCTTCATTCCTTGTCTGATCAGATGGTAG
TTAGAAAAGAAGCTCTCCTACATCCATCTTCTATACCAGGAAAGAGGAAGAGTGGCAAAAGCAGA
GTCTTGTGCCTTCAAAGATTCATTCTGGTTCTGTTGTGGGCTAAGGCATCCTGTTCCCAGTATACGC
ATTTTGAGATCAGATAGAGTTGCTCTTCCAGGAGTCAGCACCCACGCTCATGTCCGTCTTTCAGTT
AAATCTCCTTGGTTTAGTAACTCTTGTGGATTTACTGCAGTTAAGACAGAAACTTCATATGATTGC
CTCCCTGACTGCATGGTCACCAGGTGATGTGTCACATCAGGCACTGAAGACAGGGAACGTGGGGA
TGCTTCAGCAAGCACCTCGTCATCAACTCCCAGGATAGAATTGGTATTTGGTAGGTTCAAGGACTC
TCCACCAAGGCTGGGCTTGGGAATTCATAGACACCAGGTTTTTACTGGGTCCNCGGGATTTTAAGG
AGAAGTAAGAGTAATGTAGTATTTTATACAAATATTTATAAAAAATAT

SEQ ID NO: 1590 ACTACGACATTTCTGCCAAAAGTAACTACAACTTTGAAAAGCCCTTCCTCTGG
CTTGCTAGGAAGCTCATTGGAGACCCTAACTTGGAATTTGTTGCCATGCCTGCTCTCGCCCCACCA
GAAGTTGTCATGGACCCAGCTTTGGCAGCACAGTATGAGCACGACTTAGAGGTTGCTCAGACAAC
TGCTCTCCCGGATGAGGATGATGACCTGTGAGAATGAAGCTGGAGCCCAGCGTCAGAAGTCTAGT
TTTATAGGCAGCTGTCCTGTGATGTCAGCGGTGCAGCNGTGTGTGCCACCTCATTATTATCTAGCT
AAGCGGAACATGTGCTTCATCTGTGGGATGCTGAAGGAGATGAGTGGGCTTCGGAGTGAATGTGG
CAGTTTAAAAAATAACTTCATTGTTTGGACCTGCATATTTAGCTGTTTTGGAACGCAATTGATTNCT
TGAGTTTCATATATAANACTGGGTGCNGTCACATNACAAATATTTCAAGTGGTGAAAATCTTGTTT

GTTACTGGNCATTTCCCATTTCCTTTTTCGTTTAGA

SEQ ID NO: 1591 ACAGTTCACTCTGCAAAAAATACTCCTTCTCAGCATTCACATTCCATTCAGCA
TAGTCCTGAAAGGTCTGGGTCTGGTTCTGTTGGAAATGGATCTAGTCGATACAGTCCTTCTCAGAA
TAGTCCAATTCATCACATCCCTTCACGAAGAAGTCCTGCAAAGACAATCGCACCACAGAATGCTC
CAAGAGATGAGTCTAGGGGCCGTTCCTCGTTTTATCCTGATGGTGGAGATCAGGAAACTGCAAAG
ACTGGGAAGTTCTTAAAAAGGTTCACAGATGAAGAGTCTAGAGTATTCCTGCTTGATAGGGGTAA
TACCAGGGATAAAGAGGCTTCAAAAGAGAAAGGATCAGAGAAAGGGAGGGCAGAGGGAGAATG
GGAAGATCAGGAAGCTTTAGATTACTTCAGTGATAAAGAGTCTGGAAAAACAAAAAGTTTAATGA
TTCANAAGGGGATGACACCAGAGGAGACAGANGATTATAGACAGTTCAGGAAGTCAGTCCTCGC
AGATCAGGGTAAAAAGTTTTTGCTCCTGNTCTCACCGGAAT

SEQ ID NO: 1592 ACGCTTGATCAGATTTCTGATGCAGATAATATCCCAGGACTTTTGGTTCTCAA
AAGCTTGGCCTATCGGAACAAAGGTTCATTTGATGAAGCTGCAAAGATTATGGAAGACCTTCTCTC
TTCTTACCCTGACCTAGCTGAAGTTCATGCCCTTGAGGCTTTGATTCATTTCACCAAAAAGGACTAT
CTACAAGCAGAAAAATGTTTTCAGAGAGCTCTTGAGAAAGATACCGAAGTTGCAGAATATCATTA
CCAACTTGGATTAACATACTGGTTCATGGGTGAAGAGACAAGAAAAGATNAAACAAAGGCTCTTA
CCCACTTTCTGAAGGCTGCAAGACTGGATACATATATGGGCAAAGTTTTCTGCTATTTAGGTCATT
ATTATAGAGACGTAGTGGGAGATAAAAACAGAGCTCGNGGATGTTATAGGAAAGCCCTTTAATTA
NATGACACTGATGCTGAATCTGGAGCTGNAGCCNNTTGANCCCTAGTGNGGGAGCTTGGAAAAAN
TGGGAAATGGNTTTNAGCTTTCCTTAACAACANTTACTCNAAAAAGGC

SEQ ID NO: 1593 ACGCGGGGTCCTGCTTTTGGTTCTTACAGTAGTCGGCGTAGGCCTTAGGTGGG
TTCGTGCGCCTTCTACCTCGCTGTTTCGGTTTTCCTGGCTCCTCGGCCCTTTTCTCCCCCTGTTGCAGC
TGGGAGCGGACGAGGCGCGAAGCTGGGATTTTTTACTGTCTCCTGAAGAATTTAACACAAACATG
GATATCAGACCAAATCATACAATTTATATCAACAATATGAATGACAAAATTAAAAAGGAAGAATT
GAAGAGATCCCTATATGCCCTGTTTTCTCAGTTTGGTCATGTGGTGGACATTGTGGCTTTAAAGAC
CATGAANATGAGGGGGCAGGCCTTTGTCATATTTAAGGAACTGGGCTCATCCACAAATGCCTTGA
AGACAGCTACAAGGATTTTCCATTTTATGGTAAAACCAATGCGAATACNNTATGCAAAAACAGAT
TCNGGATATANATATTCAAAAANTGCGGTGGAACTTTTGCTTGACNAAAAGAAAAGNAANNATNN
AANNGAAAAATAGGCCAAAACTNTGGAAAANACTGNAACAACCNACAAAA

SEQ ID NO: 1594 ACCATCTGTGGTGGCTCTCTGCAAGTTTTAAAACTGCCTCTGCTGAGCTCTCA
TCATTTTGGTGGTTTCTGTGTTAGATCTCGTTAGTCTGCATTCCACAGCTTCTCAGTTGCCATTTGAT
TTCCCAACTTGTCCCGAAGTGTTTCCAGAATACTGATCACTTTTTTTTTGAGGCATCTGACAAAGT
CACAAAGTCTCAGACTAGAAATAATTACCCAGTATGATCATGGCATCCAAGACCAGAGCTCTCAGA
ACTCATTAAGAAACAGTTTACTTGGAATGGAGAATACCCATCTGTAATACAGGTCCTGTCATTTCA
TTCATCTCAAATTATTTTTGAATTCTTCCCAAATGGCTGCTGGATTTAGGTGGTAATAGGGGCTGTG
GGCCATAAATCTGAAGCCTTGANAACCTTGGGTCTGGAGACCATGAAGAGGGAAGGAAAAANAG
GGGCAAGTTCCTGAACCTAACCAATGACCTGATGGGATTGCTNGACCAAGACACAAGAAGNGAA
NGCTGGTGTCTGTTGCCCTTCCCCANNAGACTGGAGTNTTTTGGGG

SEQ ID NO: 1595 ACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGACCAA
GGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCATCCCTGC
AATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCAGCGCCGGAGTTTTGGGTCCA
CGGATAAAACGTGTCTCTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGAAGGGAG
AGATTGAAGTGTAGTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAGTGGTTGAGGGATAGTGAGGGAAGTTGGA
GAAGAGAGTAAAAAGAGGCTGCTTACCAGATTTGAAATTGGTGAGATGTTTCTTGGGCTCGTCGG
TCTGAGGACCTGAGGTCCGTAAGTGGATCTTTCTCAGGGAGCAAAGAGCANGGAGGACGGAGGAT
TTGATCTCCCAAGGGGAGGTCCCCCGATCCGAGTCATGGCACCAAATTTATTGTGCCGTCCATGTG
AAAANAACCACAAACAGGCTTTGTGTGAGCAANATGGCTGTTTATTTTACC

SEQ ID NO: 1596 ACGCGGGGAAACCGGACCCGCAACCACCATGAACAGCAAAGGTCAATATCC
AACACAGCCAACCTACCCTGTGCAGCCTCCTGGGAATCCAGTATACCCTCAGACCTTGCATCTTCC
TCAGGCTCCACCCTATACCGATGCTCCACCTGCCTACTCAGAGCTCTATCGTCCGAGCTTTGTGCA
CCCAGGGGCTGCCACAGTCCCCACCATGTCAGCCGCATTTCCTGGAGCCTCTCTGTATCTTCCCAT
GGCCCAGTCTGTGGCTGTTGGGCCTTTAGGTTCCACAATCCCCATGGCTTATTATCCAGTCGGTCCC
ATCTATCCACCTGGCTCCACAGTGCTGGTGGAAGGAGGGTATGATGCAGGTGCCAGATTTGGAGC
TGGGGCTACTGCTGGCAACATTCCTCCTCCACCTCCTGGATGCCCTCCCAATGCTGCTCAGCTTGC
AGTCATGCAGGGAGCCAACGTCCTCGTAACTCANCGGAAGGGGAACTTCTTCATGGGTGGTTCAN
ATGGNGCTACACCATCTGGTGAGGAACCAAGGCC

SEQ ID NO: 1597 TGTACATGTTGTGGGTGCCGCTCCGGGAGTCATAGCGCAGCCAGATCCCGAA
GTTCTTCACCCGCAGGGGGGACTTCTCAAACACCTGCCCACAGTAGACAATCTCCCCTGAAGACTT
CTTCATCTTCTTTAACTGAGATACAAAGTACCTTGTTCACTGTGGCATAATAGAACCGTTGATGAA
CCTCTTAACTGCAAAAGATACCAAGATTATTCTGGTTATCCTGGATGCCATTTCAAATATCTTTCAG
GCTGCTGAGAAACTAGGTGAAACTGAGAAACTTAGTATAATGATTGAAGAATGTGGAGGCTTANA
CAAAATTGAAGCTCTACAAAACCATGAAAATGAGTCTTGTGTATAANGCTTCGTTAAGCTTAATTG
AGAAGTATTTCTCTGTAGAGGAAGAGGAAGATCAAAACCGTTGT

SEQ ID NO: 1598 ACACCTGGCTTGAGGCTGTCATCTTCCTCATCGGTATCATCGTAGCCAATGTG
CCGGAAGGTTTGCTGGCCACTGTCACGGTCTGTCTGACACTTACTGCCAAACGCATGGCAAGGAA
AAACTGCTTAGTGAAGAACTTAGAAGCTGTGGAGACCTTGGGGTCCACGTCCACCATCTGCTCTGA
TAAAACTGGAACTCTGACTCAGAACCGGATGACAGTGGCCCACATGTGGTTTGACAATCAAATCC
ATGAAGCTGATACGACAGAGAATCAGAGTGGTGTCTCTTTTGACAAGACTTCAGCTACCTCGCTTG
CTCTGTCCAGAATTGCAGGTCTTTGTAACAGGGCAGTGTTTCAGGCTAACCAGGAAAACCTACCTA
TTCTTAAGCGGGCAGTTGCAGGAGATGCCTCTGAGTCAGCACTCTTAAAGTGCATAGAGCTGTGCT
GTGGTTCCGTGAAGGAGATGANAGAAAGATACCCCAAAATCGTCGAGATACCCTTCAACTCCACC
AACAAAGTACC

SEQ ID NO: 1599 ACAAGCCTTTAAAGAAGCAAGACAAAATGTTGCTGAAGTTGAGTCATCAAAG
AATGCTTCAGAGGACAATCATTCTGAGAATACTTTGTATTCAAATGATAATGGAAGTAATTTACAG
CGTGAAGCAACTGTCATCAGTGAGCAAAAAGTCAAAGAAACCAAAATATTGGCGAAGAAACCAA
TACATAATTCAAAGGAAAAAATAGCAAAGATGGAACATGGACCTAAAGCAGTGACTATTGCAAAT
TCTCCATCAAAGCCTTCAGAAAAGGATTCTGTAGTTTCCCTTGAGTCCCAGAAGACACCTGCTGAC
CCAAAACTGAAAACTCTAAGTCAAACCAAAAAAAACAAAGGATCTGATAGCTCACTCTCTGGTAA
CAGTGATGGCGGANAAGAATTTTGTGAAGAGGAGAAGGAATATTTTGATGATAGCACAGAANAA
AGGTTTTACNAGCAGTCTTTCATGTCTTGAAGATAGTGATAGCGGTGACNACTTCTTCATTGGGAA
AGTCAGACGGACACNAAAGAAAGAAAGTAGGTGTCATTCTT

SEQ ID NO: 1600 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGCAGAGGCNCAATCATTTTANATTAA
AAAAAATTGAACAAAGANACCCTNTTGCGANAGGTGANATGAGGCCCTGCCATGCAAAGGAGTC
CCAGCAGAGGAGGAANAATTCCATCCTGGAGTTCAAGTTTCTGTGCANANACAGGACCTGGGGAC
ANANAACGGTCCTCCACCCAATTTCAGCTGGTCTGTCCTCATCANCTTTGGGCTGANCCTGGGGTG
ATGANAGGNGGAGTCTCCCCTGGATGGNGACCGGACTTNTGGCCAAACTTGCATTTGCATTTTGCA
CTCATGACNATGATGATGCCCATGGNGCACANAACCCCAGCGCAAATGAGCCCGCCAACCTGGAG
GCTGTGCCAGTCATAGTAGAAAGGACTGTTTTTATCTTNTAGGNCATTGGCCGTCCANGACAGGAA
AGCCTGCCAANAACACAAGCAGGCCCAGGGTCACCTTNTGCATGTCAAAACCNCTGGCCTTGTGT
GGTTTNCCAAGCNTGAGCAAAAGTTCCNCGAGAAAATCC

SEQ ID NO: 1601 ACAATTTAAAAATAAGTCTATGTTTTCACATTGATTTTAAAAAATATAGCATG
TTTGAATTACAAATGATTAAGCAAACTCTATTACTTCATAGCTGACCATCTTCCAGAAAATTCCCA
CTTAATTGAATACTTAGAAAAAAATGGCCAGTGGCCGATTGAAAGGTATATTAAAATTAAGGGCA
GTTTTAATTCTGAAGACAAATATCTTCATGGAAATCTATTTGTAAGCTTCTGAGATTGCTGCTGAA
AGTCTACAGTCTGTGAATATACCAATTCCCCTTTACAACTGATGCAGATCATTATGAAATACTGGA
AGGCATACCCTACAATTTAGGAATTGGTGTGGCTGCCACTGCTATGCTCTCAATTGCACACTCATC
AGTTCCTCTGCGGATCCNGGAAGTNGCCNTTCTCACCCCATCCGGNGCCCCANCTGTTTTTTNTCA
ATCCNAGTANTNCATCCCNTAGGGCTGANTCAGTGCCATNGCCCACATGCNGAACAGCATTNNTT
TTNTNANCCTNAAAGGGGNTGAAAGGGTNNCTTNANACCNTGTNGTGGGT

SEQ ID NO: 1602 ACAGATGGGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTGGTCTTAAACTCCTGGCCTCAA
GCAATCCTTCTGCCTTGGCCCCCCAAAGTGCTGGGATTGTGGGCATGAGCTGCTGTGCCCAGCCTC
CATGTTTTAATATCAACTCTCACTCCTGAATTCAGTTGCTTTGCCCAAGATAGGAGTTCTCTGATGC
AGAAATTATTGGGCTCTTTTAGGGTAAGAAGTTTGTGTCTTTGTCTGGCCACATCTTGACTAGGTAT
TGTCTACTCTGAAGACCTTTAATGGCTCCCTCTTCATCTCTGAGTATGTAACTTGCAATGGGCA
GCTATCCAGTGACTTGTTCTGAGTAAGTGTGTTCATTAATGTTTATTTAGCTCTGAAGCAAGAGTG
ATATACTCCAGGACTTAAAATAGTGCCTNNAGTGCTGCAGCCAAAGACAGANCGGAACTATGAAA
AGTGGGCTTGGAGATGGCAGGAAAAGCTTGTCATTGACCCTGGCAAATTTAACAAACTGATGCTT
GAGGATGATTGAGGGTGGGGTCCTACCC

SEQ ID NO: 1603 ACAAAACCCTTGCTCAGAAGCTGTATCAGCATGAAATCAACTTATTCAAAAG
TAAGACGAATAGTCAAAAGGGAGCCTCTTCTACCTGGATGAAGGCAATTGTGTCATCGGGGACAC
TAGGTGACAGGATGGCAGCCATGATTCTTCTTATTCAGGATGATGCCGTTCACACACTTCAGTTTG
TAGAAACTCTTGTGAACCTTGTTAAAAAGAAGGGCAGCAAACAGCAGTGCCTTATGGCCTTGGAT

ACTTTCAAAGAGTTGCTTATCACAGACCTTTTGCCAGACAATCGGAAGCTGAGGATTTTCAGCCAG
CGTCCTTTTGACAAACTGGAACAGTTGTCCAGTGGCAACAAGGACTCAAGAGATAGAAGACTGAT
ATTATGGTATTTTGAACACCAGCTGAAACACTTAGTGCTGAATTTGTGCAGGTCTTAGAAACTTT
AAGTCATGATACATTAGTAACCACTAAAACTCGAGCCCTTACCGGTGGCTCATGAGCTGCTTTGTA
CAAAGCCTGANCGAAGAAAAGCTCTTCTTGGTGCAANTGGTATATAAACTGG

SEQ ID NO: 1604 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAATATTTATTTTTCTTAACGAC
CTATTACGAATATTATTTACTTAATATAATCACAGTCTAATTTCTCAGTTATTTATTACCATGCTTA
AACTTCCCAAGCTGATGAAAAAGTTTNTANAATAAGCCCCATTTCACANAANAGGAGCCTGTAGT
TAGGGAAGTTAAAAAACTTGCTCAAAGTCACACAGNGAATGGTGCAGCAAAGATTCAAACTAGAC
ACGACTCACTCCGAGTGATTAGTTTTATCTGGATGAAGGAATTGNGCCAGTCAAACCAACTATTG
GGTAAGTAAACAGCCTGCGTGCTGGCAGGTGCCATCCGCGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCNAA
AGGGCG

SEQ ID NO: 1605 ACTGAGCAGGATTACCATGGCAACAACACATCATCAGTAGGGTAAAACTAAC
CTGTCTCACGACGGTCTAAACCCAGCTCACGTTCCCTATTAGTGGGTGAACAATCCAACGCTTGGT
GAATTCTGCTTCACAATGATAGGAAGAGCCGACATCGAAGGATCAAAAAGCGACGTCGCTATGAA
CGCTTGGCCGCCACAAGCCAGTTATCCCTGTGGTAACTTTTCTGACACCTCCTGCTTAAAACCCAA
AAGGTCANGAAGGATCGTGAGGCCCCGCTTCACGGTCTGTATTCGT

SEQ ID NO: 1606 ACGCGGGGCTTTTTTCGAGGTAGGAGTCGACTCCTGTGAGGTATGGTGCTGG
GTGCAAATGCAGTGTGGCTCTGGATAGCACCTTATGGACAGTTGTGTCCCCAAGGAAGGATGAGA
ATAGCTACTGAAGTCCTAAAGAGCAAGCCTAACTCAAGCCATTGGCACACAGGCATTAGACAGAA
AGCTGGAAGTTGAAATGGTGGAGTCCAACTTGCCTGGACCAGCTTAATGGTTCTGCTCCTGGTAAC
GTTTTTATCCATGGATGACTTGCTTGGGTATGGAGAGTCGGCTTGACTACACTGTGTGGAGCAAGT
TTTAAAGAAGCAAAGGACTCAGAATTCATGATTGAAGAAATGCAGGCAGACCTGTTATCCTAAAC
TAGGGTTTTTAATGACCACAACAAGCAAGCATGCAGCTTACTGCTTGAAAGGGTCTTGCCTCACCC
AAGCTANAGTGCAGTGGCCCTTTNAAGCTTACTACACCTCAAACTTCTTGGGCTCAAAGTGATCCT
CACCTCCCANTGGGTCTTTTGTAAACTGG

SEQ ID NO: 1607 ACGCGGGGACGGTTCGTTTTTTCCTTTAGTCAGGAAGGACGTTGGTGTTGAGGT
TGGCATACGTATCAAGGACAGTAACTACCATGGCTCCCGAAGTTTTGCCAAAACCTCGGATGCGT
GGCCTTCTGGCCAGGCGTCTGCGAAATCATATGGCTGTAGCATTCGTGCTATCCCTGGGGGTTGCA
GCTTTGTATAAGTTTCGTGTGGCTGATCAAAGAAAGAAGGCATACGCAGATTTCTACAGAAACTAT
GATGTCATGAAAGATTTTGAGGAGATGAGGAAGGCTGGTATCTTTCAGAGTGTAAAGTAATCTTG
GAATATAAAGAATTTCTTCAGGTTGAATTACCTANAAGTTTGTTCACTGACTTGTGTTCTTGAACTA
TGACACATGAATATGTGGGCTAAGAAATAGTTCCTCTTGATAAATAAACAATTAACAAATACTTTG
GACAGTNAAAAA

SEQ ID NO: 1608 ACGCGGGGCTCTTCCTGCTCTCCATCATGGCGCAGGATCAAGGTGAAAAGGA
GAACCCCATGCGGGAACTTCGCATCCGCAAACTCTGTCTCAACATCTGTGTTGGGGAGAGTGGAG
ACAGACTGACGCGAGCAGCCAAGGTGTTGGAGCAGCTCACAGGGCAGACCCCTGTGTTTTCCAAA
GCTAGATACACTGTCAGATCCTTTGGCATCCGGAGAAATGAAAAGATTGCTGTCCACTGCACAGTT
CGAGGGGCCAAGGCAGAAGAAATCTTGGAGAAGGGTCTAAACGTGCCGGAGTATGAGTTAAGAA
AAAACAACTTCTCAGATACTGGAAACTTTGGTTTGGGATCCAGGAACACATCGATCTGGGTATCA
AATATGACCCAAGCATTTGGTATCTACGGCCTGGACTTCTATGTGGTGCTGGGTAGGCCACGTTTT
CAACATGCAGACAAAAAGCCCAGGACAGGCCGGATTGGNGCCNAACCCCANAATNATCAAAAN
AAGGAGGCCCTTGCCGCTTGGTTCCAGCAAGAAAGTTTGATNGGGG

SEQ ID NO: 1609 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCACACCTGCCCTTTATTGGTCTCTTCTAGCAA
AGTGGCTCCAGGCCCTTCAGGCCTNTCANACACCACCCATGAGGGTTTAGGAAGGTGCCATCATTC
TGTGAAGGCCCAAAGCTTACCCAAGTCTTGGAGCCCAAGTTGAATCACCAACCANAGGGTTGGGA
GAGGAAAAGGAAACAGGCAGAGGGGAAAGGCAAGGCTCTGCAGTGAAGGGACTGATATCAAG
GGAATGCTGAGGTCCAGCAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTGCATCCTAAGGCTCCTCAGGACTGGA
TGGAGTAGGAGATCTGTGTGTTGAGCAGTTCACATNTATATGGCAACTTTAAGGAGGCCCTTGATG
TCAGGCTCAATGTTGATGGTTGGGAAGGTGCGGCTGTAGCGTCNGAAGGGCTCTCCTCCGGCCCTA
TGAAGAACTTTCAAAAGTTCCAGCCACATCTGAGTGGCNCACANGGCTCCAAANTGATGAGCTTG
GGATCGGCATGANGGGAAAATGGGTC

SEQ ID NO: 1610 ACAACAGTGAACTAGAACAAAAGGTAAATGAATTAACAGGAGGACTAGAGG
AGACTTTAAAAGAAAAGGATCAAAATGACCAAAAACTAGAAAAACTTATGGTTCAAATGAAAGTT
CTCTCTGAAGACAAAGAAGTATTGTCAGCTGAAGTGAAGTCTCTTTATGAGGAAAACAATAAACT

CAGTTCAGAAAAAAAACAGTTGAGTAGGGATTTGGAGGTTTTTTTGTCTCAAAAAGAAGATGTTA
TCCTTAAAGAACATATTACTCAATTAGAAAAGAAACTTCAGTTAATGGTTGAAGAGCAAGATAAT
TTAAATAAACTGCTTGAAAATGAGCAAGTTCAGAAGTTATTTGTTAAAACTCAGTTGTATGGTTTT
CTTAAAGAAATGGGATCAGAAGTTTCAGAAGACAGTGAAGAAGAAAGATGTTGTTAATGTCCTAC
AGGCAGTCGGGGGAATCCTTGGCAAAAATAAATGAGGAAAAAATGCACCTGGCTTTCAGCCGTG
ATNAAAAAAGTATTAGAGTTAGGAAAAAGAGATTAAGTGCCTTCNANA

SEQ ID NO: 1611 ACCTGGTAGAAATTGTGTCTTGGAATGACCCTTTCGAGTTATTGACATGGCTC
TGATGAATAGAACATGAGCCCAAAACTAAATCCAAAAGGAATTTTCTATCTTTCATCCCCCACAT
GTGGCAAGACAAGTTGGCCCTTTCTTACCCAGAGGTCTTTTGTGTGACTGCATCTTTCTCCTCCGTT
CTCCATTGNGTGCTTTCCATTTTGTCTTTAGTGCCTATACTGTTAGGTGTTATCTTCACTGGCATTCA
CAAATTTAAGCCATTGCTGCTCATTAGCCTTGTATTTTGTGTGCATATCATATATCCAGACCTGTAT
GTTCGCTTTAAGCATTCTTATATCACACTGCTCCTCATCTACCATATGGTAAATGTAAAACTCCACA
TTTGTCTGATCAGGGAAAAGCATGGGCACACATCTTCCTCCTC

SEQ ID NO: 1612 ACAGAGGGGTCTGTTTCTAAGTCTGGAACCTCAACACGAGGCTGGGATGCTT
CACAACGTGCTCTCTCCCACTGTCCAGCCATCTTTGGTGGTCTTCCCACAGTGCTTCCCCCATCCTC
TCACACTCCTGTGGAGGGACCATGGGACGGGCCAGGAGGAAACCTGGGATCACTCTGACAGGAA
ACGGACAAGCACAGCTGCCAGGAGCCAGTTGCTCTGGCCTCAGTCTCCAATTGTTAGTCTCAGGAT
CAACAGANAACTGGAAAGCAGCAGAATCTTGGAGGAGCAGGAAGAGAGCCCAGAGGGAGTGTTG
TGCTGAGTGACGGTTAACATATGAAACAGAATTTCATGGAGATTCTTTGTTACAAGGAGAAATTGC
TCAGTCTCAACTCCCAAAACGTGAAAGTTGCTGTTTAAGAGACTATGTTTTCTTTTCAGCT

SEQ ID NO: 1613 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGAAANACTGCTTTATTGGNGGC
AGTTACTACAAGTCAATAAATATTGATCCCCAAANAANAGCTCGGTTATTTATCAAATTACTGGTC
CATAAAGAGCTGAATGAAACTGAACCAAGCGATTGCTGGGATGACTGAAGNCACTCCTGCTTNTT
GGGAAATGAAGCCACAGCCNGCTCATNTNTGGCATATGCTGNTCCACCAACTGNAANAATCATGG
NGGCTNTATCAGGAGGACATCAGCTACCCCACCCTTTAATACAGGGGAATTTCATCATCCTCCTGG
AACAGTTTTTGCTTCTCCGGAACTTTATTTTAAAATGCCTGCGGGAAGCAGTGCTTATCGTNTCTG
CCAATNTGACGAAAACCANCAAATTCC

SEQ ID NO: 1614 ACATAGGTAACCAAAGTATATAGCTTATTTGGTGAATCTTCATCCTCATTACT
GTTTTCTGGACAGCCGCACACGGATTCGGTATGGCACATTCCTTATTCCTTTTGGCCCAAGACAGC
NTTTGTTGAGCCTGGTGTCAATGCGCACATCTGGGANTTCCCANTCGNTCANGGGCAAATTTCCGA
ATTCTCTTNGAGGGGCCCGAGGTGCNCGCTTNTTNAAAGCCANNTCCATGGGATGGCCCTTGTGA
ATGTTGATGGGGTTNTNTTCGGGTTACCACTTNGNTGATTGCANAACGGGNCCTTTTNTTTTNCCAC
CTTTNTTTGCGGGACCNTTCTGNANNGCCCAAGTGAAAAGGACCCNGGT

SEQ ID NO: 1615 ACAGGATAATATACTCAGATATTTTTAAAATAAACTACTTAATAATAAGAAA
TTAGCCATACCACATTGTTCCATTTGCTACAAGAACAAATTGGCAATGAAGACTATTTAAAAGAAA
TGCTCAGCTCTACAGAGGGTGGTGGCAGGCAACACTTTTCCATTACAGAATAACCTCTATTCTTCC
ATGATACATATTCCTGTGGAAAAACTTTGCAGGGCCCAGGGATGAAAAATAGAGCTTTGTCCTAA
TTAGCTAACTGTAGGTTCACTTAACATCTTGGGAAGGACCCAAAAAATCTGGCCATTATTTTCTN
AAACATCTGCAAGCTGCAGAATTCCTTANCCTCAGCTATAGTTTCTGCTAGATATCTTAANCTGGG
ACAGTTCCCTGTGACTCCTCCAGNTATGGGGGTGGG

SEQ ID NO: 1616 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNANATTAAGGCTTGTTTTATTT
TAATGGCTGATCTATGTAATCACAGAGGCCAGTATGTACANACAAAGGGGGAGGTTTTATTTCTTG
GTCNCTTCCTCCTTGGATAAAGTCTTGATGANCTCCTCCTTNTTGGCCTGGAGGCNCTCTTNACGG
NGCTTGCGTGCTTCCTTGGTCTTAAACCTGCGGGCCTCAGCCTGGTCANCCAGNAGCTTTTGCGG
GCCTTGTCTGCCTTCAGCTTGNGGATGTGTTCCATGAAAATCCGCTTGTTTTTNACACATTCCCCTT
NACCTTCAGGGACCNTGCCCGGGCGGCCGNTCNA

SEQ ID NO: 1617 ACCTCGGGGACCTGCTGGAGACCTGCCATTTCCAGGCCTTCTGGCAAGCCCT
GGATGAAAACATGGACCTCTTGGAAGGTATAACTGGCTTTGAAGACTCTGTCCGAAAGTTTATCTG
CCATGTTGTGGGTATCACTTACCAGCACATTGACCGCTGGCTGCTGGCCGAGATACTGGGGATCT
GTCGGACAGCCAGCTAAAGGTGTGGATGAGCAAATACGGCTGGAGTGCCGACGAGTCGGGGCAG
ATCTTCATCTGTAGCCAAGAAGAGAGCATTAAACCCAAGAACATTGTGGAGAAGATTGACTTTGA
CAGTGTGTCCAGCATCATGGCCTCCTCCCAGTAACTTCAGGTGTTTAATAAAGATGTGTTGACCCA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANTCCTCGCCGCGACCCCCTAAGGCG

SEQ ID NO: 1618 ACCAGCTGGCACAGGAGCAGGGGGCATGGCACCTCTGTTGTTTATGCCCATA
GCACCTCCCATAGCCATCTGACCCATCCGAATCTCCTGCTCTCTCGCATCAGGGAAGGTTCCCTTG
AATCCTTCCTGCTGTCGCCGCATCATTTCTTCTTGCTGCCGCCGCATCTCTTCTTCACGGCGCCTGC
GCTCTTCCTCCTGCCTGAGCTCCAGTTGCTTTCGTTTTTGCACCTCTTGGTTGTGCAGCTCTTCCATC
CTCCGAAGTTCTTCTTGGCGCCTCATCAAATCCTGTCTCATTAGCATGACCTGGTGCTCATGGCGTG
CAGCTTCATCTCCATCTCCAGCTTCTCACGAGCCTCTTGATGTTGCGGCCACTTGGCCTGCTGCTGT
TCTCCATCTCAATGAGTGCCTTCAGCGCATGGCATATTATACTCAAGGAG

SEQ ID NO: 1619 ACTTTTATTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTCTGTCTCTGTTGCCTG
GGCTGGAGTGCAGTGGCCCAAGCTACGCTCACTGCAAGCTCCACCTCCTGGGTTCACACCATTCTC
CTGCTTCAGTCTCCCGAGTAGCTGGAATTACAAGCACCCGCCACCACGCCCAACTAATATTTTGTA
TTTTTAGTANAGACGGGGGTTTCACCGTGTTAGCCAGNATGGTCTCGATCTCCTGACTTCGNGATC
CTCCCGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCGNGAGCCACTGCACCCAGCCTTTTTTT
TTTTTTGAGANNNAGTTTCNTTGTTGCCCAGGCTAGAGTGCAATGGCATGACTTGGCTACTGA
ACCTNCGNNTCTAGGTTCANGCGATTCTCCTGCCAGCCTTGAGTAGNTGG

SEQ ID NO: 1620 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTNGTTTTTTTTTTTTTNATATT
TNATTCAACTTTATTAAAAATTAAAACTACANAAACCAAACCGAATGCNCAAATAAAAAAGNGG
GAAACAAACAGGGANCAANGGCAGCTGATAACTGNGGCNAGNGGATAATCCGNATGACTCANAT
CCCACCCCTGCNACTGAGGAGCCCAAAACNCTGCGCTGGCACTGTCGNGCCCTNTTCCACCANAG
GGGCNCAAAAACCTGCNGGANACTGAAAACGATTACAAACNTNTTCAACCAGCTNTTTGGCCAAA
GGCAGNAAAAGCAGCCTGAATACNCAACTCACNCCAANAGGGCAGCAGCTCTCCTGACATCCATG
TAAGANGGNTAACACCTAAACCACACGCAGGCNTCTGAACTCA

SEQ ID NO: 1621 ACACACTTTATTTACTTCGTTTTGGTTAAGTTGGCTTCTGTTTCTAGTTGAGGA
GTTTCCTAAAAGTTCATAACAGTGCCATTGTCTTTATATGAACATAGACTAGAGAAACCGTCCTCT
TTTTCCATCATAATTCTAATCTAACAATGGAAGATTTGCCCATTTACACTTTTGAGACTTTTTGGTG
GATGTAAATAACCCCATTCTTTGCTTGAACACAGTATTTTCCCAATAGCACTTTCATTGCCAGTGTC
TTTCTTTGGTGCCTTTCCTGTTCAGCATTCTTAGCCTGTGGCAATAAAGAGAAACTTTGTGCTACAT
GACGACAAAGCTGCTAAATCTCCTATTTTTTTAAAATCACTAACATTATATTGCAATGAAGGAAAT
AAAAAAGTCTCTATTTAAATTCTTTTTAATTTTCTTCAGTNGGTGTGTTTTGGGATGTCTTATTG

SEQ ID NO: 1622 ACTTCTCCGTTGACAAAGAAATTCTAGGTGAAATTAAGAGTCATGATCTGAA
ACCTAATGGTGGCAATATTCTTGTAACAGAAGAAAATAAAGAGGAATACATCAGAATGGTAGCTG
AGTGGAGGTTGTCTCGAGGTGTTGAAGAACAGACACAAGCTTTCTTTGAAGGCTTTAATGAAATTC
TTCCCCAGCAATATTTGCAATACTTTGATGCAAAGGAATTAGAGGTCCTTTTATGTGGAATGCAAG
AGATTGATTTGAATGACTGGCAAAGACATGCCATCTACCGTCATTATGCAAGGACCAGCAAACAA
ATCATGTGGTTTTGGCAGTTTGTTAAAGAAATTGATAATGAGAAGAGAATGAGACTTCTGCAGTTT
GTACTGGACCTGCCGATTGCCAGTANGAGGATTTGCTGATCTCATGGGGAGCAATGGCCCANAT

SEQ ID NO: 1623 ACTTAAATATATATTTATTCATTTCTACATATATAGAACTTGTAGGTAAAGTA
GAAAAAGTTCCCACTAGGAAGGTAATTAAAGGTTGTTAATGTTCTTTTTATCACTTAGTAGCCAGA
AGACATGCTTATTTCTGCTCTCCAGAAGCAATGTTAGCTACTAGTTTCTGAATTCAGGAAAACGTT
TATCTTTCAGGAAGGTTTACGTGAGATATTTATTCAGTCTTTTCTCAAACTTCTTCCTCTTTTCATT
ATAGGCATTATACTGAGAGTCTGTTCCAAAAATTCGATCCCACCATGTAAATGTTGAAGCATAGTT
TCCAATGAAGTTCATGTGGTGCAAATCATTGATGCCGANAACCAGCATAGANAGGGATCAGATTT
AGGGGTGAGAGGAATATCTAACCCTTTGGACATCAATAGTTCTAATAAACGANTG

SEQ ID NO: 1624 ACTGTTAAAATGTGGATGGCACCCTCCCAAGGATTGAAAACACACAGCTGGA
TCATGCATCTGGAATATTTTCTTTTTTATCCAGGAAAGTGTTTTCTCTGACTTCTTGATATGTGCAC
ATCACCTTACACGTGGTGCCCGAGAGCCCCGCCATCGCCATCCCCGCCCTGCATCTGCATCTGCAT
CTGCGCCTGCATCCTTGCAATCATCTCTTGCATGCGGCGGAGCTCANCTTCTTTTCCAGCAAGATC
TGGTCTTTATTCATGTCCTCATTCTCCACTTTCCTGCCGCCTCTCTTGAGTCTCTCAAAACGGAAGT
TTTCATAATGAAGGTCCTGGGTCACCTCCTGGAGATCCTGCATGTGGGTGATCAGCATGGTTCTCA
CTTCAGAAAGTCATTGTCTCTGGGTTCTCCCTTCACAACACCCCANGGGTA

SEQ ID NO: 1625 ACCATTTATTTGTCTGCCGCTTTTAAAAAATACCCATTGGCTATGCCACTTGA
AAACAATTTGAGAAGTTTTTTTGAAGTTTTTCTCACTAAAATATGGGGCAATTGTTAGCCTTACAT
GTTGTGTAGACTTACTTTAAGTTTGCACCGTTGAAATGTGTCATATCAATTTCTGGATTCATAATAG
CAAGATTAGCAAAGGATAAATGCCGAAGGTCACTTCATTCTGGACACAGTTGGATCAATACTGAT
TAAGTAGAAAATCCAAGCTTTGCTTGAGAACTTTTGTAACGTGGAGAGTAAAAAGTATCGGTTTAT
TCTTTGCTGATGCCTTCTGCTTGAAATAACAGTCACCATACAGCTAAAGGAGAGGACTTTNTTCC

TTCTAAGTAGGCANAAATGGATCATTATGTTGCCGTCTCAATCTCCCAGAGNTCGTCT

SEQ ID NO: 1626 ACCTACAGACACTTTTACAGAGTTAATACTAAAATTACAAATTGATGACACTT
TCGAGGCAAAGCAGGGTAACTGTTCCTTCAGTGTTGCCATCACTGAATTGACTTTCACTGTTCCAT
CATACTGTTTGGCTGAACACTGACATTCCATAGTCTACAACTATAAAGATACCTACCTATGTGAGT
TTAAAAAGTGATCTGCACAAAAGAAATAAAAAAACTTTATATACAACCAATTGTTTTTTAAAAAT
ACAAAAATAACATCTGTCACTTTTGTCATGCTGACAATTTGACATATATACACATGCAGGAGAAAA
GTTCCAATTCAGTGATCTGGACAACTGTAGCTTGTATATTTTTAATATGATGGACACACTGCCGTG
AATTTTCACACTGACAGAGATGTGTTTCAAAATATTCATATACTAAATCTACATCTCTGATGA

SEQ ID NO: 1627 ACGCGGGGGCGTCTTGTTCTTGCCTGGTGTCGGTGGTTAGTTTCTGCGACTTG
TGTTGGGACTGCTGATAGGAAGATGTCTTCAGGAAATGCTAAAATTGGGCACCCTGCCCCCAACTT
CAAAGCCACAGCTGTTATGCCANATGGTCAGTTTAAAGATATCAGCCTGTCTGACTACAAAGGAA
AATATGTTGTGTTCTTCTTTNACCCTCTTGACTTCACCTTTGTGTGCCCCACGGAGATCATTTGCTTT
CAGTTGATAGGGCANANGAATTTAAAAAACTCAACTGNCAAGTGATTGGNGCTTCTGTGGATNCT
ACTTCTAANATCNAGCATGGGTCAATACACCTAAAAAACNTNGAGGACTGGGACCCATGAACATT
CNTTTGNTATCATACCNAANCGCACCATNCTCATGATTATNGGGGCTTAAAGCTAGATAANGCA

SEQ ID NO: 1628 ACGCGGGGAGTGACGGTGGCGTTTCCTTGAGGAAGAGTGAGGGTTCCAACTT
TTCTGCTTATCTGGGAAGGTGTTGGGCGCGGACAGTCGAGATGTCAGAGAAAAAGCAGCCGGTAGA
CTTAGGTCTGTTAGAGGAAGACGACGAGTTTGAAGAGTTCCCTGCCGAAGACTGGGCTGGCTTAG
ATGAAGATGAAGATGCACATGTCTGGGAGGATAATTGGGATGATGACAATGTAGAGGATGACTTC
TNTAATCAGTTCGAGCTGAACTAGAGAAACATGGTTATAAGATGGAGACTTCATANCATCCAGAA
GAAGTGTTGAAGTAACCTAAACTTGACCTGCTTAATACATTCTAGGGCAGAGAACCCANGATGGG
ACACTAAAAAAATGTGTTTATTCATTATCTGCTNGGATTTATTTGTGTTTTNTAACACAAAAAATA

SEQ ID NO: 1629 ACGCGGGTGGACTGTTGCAGCACCCTCCCTTGGTCTCCCAGTCTGAAGTCTCT
CCTCTTGCCAATCCACCCTTCATCTTCCTGCCAGGTTAATTTCCTTAAGAGCAGTTTTGATGAACAG
TGTGCCAAAGACTTTCATTGGCTTCCGTTTGCTTAAATTATCAAGAACAGATTCCCTAGTCTAGTGT
TCAAGGTCTCCATCCCGTCTTTTCAGGTTTATTTCTCACAGCTGCCCTTCACACACCTGAGACTACT
GCTGTGCACCTCGCCACCCGAAGGAAGTGGCACTAGGAGCGTTTACATGCTATTTCCTGTCTCCAC
TTTAAAAAGCTCAGAATAATCTTCTCACCGGGCCGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCCAGCACTTCG
GGAAGCCAAACAGGAGAATAGCTTAGCCTGGAGTTCGAGACAGCTGGACAACACACAAG

SEQ ID NO: 1630 ACTCCATCCCACAAAAGAATTCTTGTTCTGGTCTTTCAGCCAGGTAAATAAGG
GCTCAAAGTAGTTGAGCAGTGGCCTTACATTCATGTTCTTTGCTCCTACAACATTTTCCAATGCTAG
GGTCCAGGGTTCTGATTTTCCAAGCCTCAGCATATTGAACAGTTTCTGTCCAGCTTCTGTAGAGTTT
GAGATGTCACATTTGTGCAGAGGGCCTTCATGTTTAGCTGCTTGACAAAGTGCTTCTTGAAACTGG
AATTGGTAAAGGGCCTTGTGTAATATCGAATGAATGAGTAATCATTAGAAACATGGAACAGAGAT
GCGGGGTCACAGTATGTTTCATCATGGGGCACAGGTTCCCCACCCCAACTATCTCTCGCTTCATCT
CCACCACTTTTCATCCACTGGTCTTTGGGAATTCCCCTTAAAGACCATCCACCTCACTTCTN

SEQ ID NO: 1631 ACGTGGGCTATCAGTAGATCTAGCATTCTGGGGTCTGGAGGATGGTTGCCCTC
TTCTCACAGCTCCAGCGGGGATTCTGTGCGGGGCCTCCTTCCCCACATTTTCCTTCCTCACTGCCCT
AGCAGAAGTTCTCTATAAGTGCCTTGCCTCTACAGCAAACTTCTGCCTGGGCATCCAAGCATTTCC
ATACATTTTCTGAAATTTAGGCAAAGGTTTCCAAACCCCAATTCTTGACTTCTGTGCACTTGCAGG
CTCAATGCCATGTGGAAGCTGCAAGGCTTGTGGCTTGCACCCTCTCAAGCCATGGCCTGAACTCTA
CATTGNTCCTTTAAGCCACAGCCAGAGCANCTGGGATACANGGCACCANGTCCCTAGCTGCAACT
CACGGGGACCCNGGGCCTGNTCCACAGAGCCATTTTTTCTAGCTTCTGGGCCTGTGATGGGGANG
GG

SEQ ID NO: 1632 TACGCGGGGACGTTGCCAGCCGAGGTTTGGACATACCTCATGTAGATGTGGT
TGTCAACTTTGACATTCCTACCCATTCCAAGGATTACATCCATCGAGTAGGTCGAACAGCTAGAGC
TGGGCGCTCCGGAAAGGCTATTACTTTTGTCACACAGTATGATGTGGAACTCTTCCAGCGCATAGA
ACACTTAATTGGGAAGAAACTACCAGGTTTTCCAACACAGGATGATGAGGTTATGATGCTGACAG
AACGCGTCGCTGAACCCAAAGGTTTGCCCGAATGGAGTTAAGGGAGCATGGAGAAAAGAAGAAA
CGCTCGCGAGAGGATGCTGGAGATAATGATGACACAGAGGGTGCTATTGGTNCAGGAACAAGGT
GGCTGGAGGAAAAATGAAGAAGCGGAAAGGCCGTAATCACTTTTATGAAGCTCGATTCTGCTGTC
TGTAAAAA

SEQ ID NO: 1633 ACGCGGGGGGTTCCGGCGTGGCCATTTTCGTTGGTGGTGTTCAGTTGTGGCGG
TTGCTGGTCAGTAACAGCCAANATGCTGCGGAATCTGCTGGCTCTTCGTCANATTGGGCAGAGGA

CGATANGCACTGNTTCCCGCAGGCATTTTAAAAATAAAGTTCCGGANAAGCAAANACTGTCCAGG
AGGATGATGAAATTCCCTGTATCTAANAGGGTGGGGTAGCTGNTGCCCTNCTGANANATCCACCA
TGATTCTTACACTTGGNGGACAGTNTATGCCATNTTGANCTGGCTNCNGGNTTATTNGCCAANAAA
A

SEQ ID NO: 1634 ACATGGAGAGGAGTATGGTGAGCTATTTCCTTTTTAAAGGATGAGACCTTCAT
AAATTGGCCCCTCGGATTCTGGTGATTCCCGCCGCAAGCGCAAATGCTCCAGTGTGTTATGAAAAT
GTTTGTTAATCTGCTCTGATTCTTCACTGGATTCAAGATTCGGGAGGTCTTCTCGAATCTTTTGGAT
AAGCTGGTTTAAAACCTGAATTGTTACCGCATCATTTTCCTTTTCATAAAAATAGATATATCTGTTC
AGAATTTCTATAAAAAGCTGCACTTGTAGAGAGGGGTCCATGCACTGATTTGCTATTTTTAAGAGT
TTTTTTTAGGCACTCCATTACCCTCTTGCTTCGTGAAGCTCCTCCGGACACTCACCTTCAGGACCTT
AATAAAATTATTCACTTGGTAAGTGTTCAAGCTTTCTGATCACCCCAAGTAGCATGACTGATCTGN

SEQ ID NO: 1635 ACAGAAGTTTTCATCTATGAACATGGCCTCATCATCACCTGCAGCCTTGGCCT
TGGCCTGTTCTTCAAAAAGCTGCCGCTGCCGCATGGATCATTCAGCTCAGTATACGCATTGCATA
TCTCTTTCTTCATGACAAACAGCTCAAAGCGCTCAGTCAGACCCTCTTTAGAGCGGTGCCATTTAG
CCAAAGGGCTCATTATCTGTGGGTGATCACAGATGAATGTAGGATTGATGCAAGTCACTTCCAGG
AACTCCCCAACAAGCTTGTCAAGGAGCCTGGCTGTGGTCCGAGGTGGAGGGCATTCAACAGCTTT
TGCCCACANATATCATCAAGAATTTTGCGAGTNTCTTCAGTTTCAAAGAGGNCGNTTTGGCAGCTT
CATCCCCAGGGCTTTCTCAAGCTCTTCTACCATGTTGATTCCCNGAAGGGTGGGGAGAAATCAACA
TNGA

SEQ ID NO: 1636 ACTTTATTAGTTTAAAAAGAAATTGAGGTTGTTCAAAGTTTAAGCAATTCATT
CTCTCTGAACACACATTGCTATTCCCATCCCACCCCAATGCACAGGGCTGCAACACCACGACTTC
TGCCCATTCTCTCCAGTGTGTGTAACAGGGTCACAAGAATTCGACAGCCGGATGCTCCAAGAGGG
TGGCCAAGGCTATAGCCCCTCCTTCAATATTGACCTTCTCTGGGTTTAATCCAAGTTCTTTAACTAT
TGCAGCAGAGACAGCTGCAAAGGCTTCATTGATTTCAAATATGTCAACATCTTCCAGTGACCAACC
TGCTTTGAACAGCTTGCTTTATGGCTGGAATTGGTCCTATTCCCATAATGGAAGGCTCCACACCC
ACTTGGGACCAGGAAACTATCCGTGCTAAAGGTGTAAGCCCACGTTATCACTTCTGCTTCTTCATA
A

SEQ ID NO: 1637 ACCCACCAAATCCATGGAGAGAAATTTCTGGTGAAGCAATTGATCTGATAAA
CAATCTGCTTCAAGTGAAGATGAGAAAACGTTACAGTGTTGACAAATCTCTTAGTCATCCCTGGCT
ACAGGACTATCAGACTAGGCTTGACCTTAGAGAATTTGAAACTCGCATTGGAGAACGTTACATTA
CACATGAAAGTGATGATGCTCGCTGGGAAATACATGCATACACACATAACCTTGTATACCCAAAG
CACTTCATTATGGCTCCTAATCCAGATGATATGGAAGAAGATCCTTAATCACTGAGCTAACCTAAA
TAAGGAAGGATTTCATTTTATGGACTGATATTTTGCTGGTAACTTGTCTTTGTAGATTGTCATCTGC
AGTGCTGCAAAGATATGAAGAAATATGATACGAATAAGTGACACCAGTACC

SEQ ID NO: 1638 ACATGACCTAATTTTTACATCATAGTAAAACAGGCCCTATGGAGAGAGGACA
TGGGTTTCTCTGCTNGAACAGCCATTATTTATACTCGTTCCAAGGCTTNTAACATGATGATACTATT
NCCTCGTATTACCACCATTCCAATATTGATCTGNTGTCNNCTAGACGCCATCTNCACACATTCATGT
ATCACANGGTTCATAAAGGGATCANATTCCNGCANTATTNNTTGGACATGTCTGCCNCCANTTNAT
TTCAATGATNACTTCTTGTCCATNAATTTTGTCAACNTTGGGAGGGTGAGCTTNGCTCNTGGTGTTT
ACTNCTGGGGCT

SEQ ID NO: 1639 ACGCGGGAATGAAGGACTTGGCAGATGAACTTGCTCTTGTTGATGTCATCGA
AGACAAATTGAAGGGAGAGATGATGGATCTCCAACATGGCAGCCTTTTCCTTAGAACACCAAAGA
TTGTCTCTGGCAAAGACTATAATGTAACTGCAAACTCCAAGCTGGTCATTATCACGGCTGGGGCAC
GTCAGCAAGAGGGAGAAAGCCGTCTTAATTTGGCCAGCGTAACGTGAACATCTTTAAATTCATCA
TTCCTAATGTTGTAAAATACAGCCCGAACTGCAAGTTGCTTATTGTTTCAAATCCAGTGGATATCTT
GACCTACGTGGCTTGGAAGATAAGTGGTTTTCCCAAAAACCGTGTTATTGGAAGTGGTTGCTATCT
GGATTCAGCCCGATTCCGTACCTGATGGGGGAAAGGCTGGGAGTCACCCATTAAGCTGCATGGGT
GGGCCG

SEQ ID NO: 1640 CGCGGGGACCGAGGCCCATGCGAAGCTTTCCACTATGGCTTCCAGCACTGTC
CCGGTGAGCGCTGCTGGCTCGGCTAATGAAACTCCCGAAATACCGGACAACGTGGGAGATTGGCT
TCGGGGCGTCTACCGCTTTGCCACTGATAGGAATGACTTCCGGAGGAACTTGATACTAAATTTGGG
ACTCTTTGCTGCGGGAGTTTGGCTGGCCAGGAACTTGAGTGACATTGACCTCATGGNACCTCAGCC
AGGGGTGTAGCCAAATANTTCTAATGCCACCTGTCCNCTTATCATCTGATTGCAGACANATGGAAT
NCTGTGCTGAACCCGATCTTNCAANAACANCTACATCTGTGACCANCACANGATGTNCCCTGTGG

CNNCTGAATTTGTNTATNTGGCACTTTTCTCCCTTCCAGNTAGTA

SEQ ID NO: 1641 ACAACTTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTTGGT
GACCAGGGAAGTCACCCCACGGCTATGGGGAAATTAGCCCGAGGCTTAGCTTTCATTATCACTGTC
TCCCAGGGTGTGCTTGTCAAAGAGATATTCCGCCNAGCCANATTCGGGCGCTCCATCTTGCGCAA
GTTGGTCACGTGGTCNCCCAATTCTTTGATGGCTTCACCTGCTCATTCAGGTAATGTGTCTCAATG
AAGTCACACAAATGGGGGTCATTTTTGTCAGTGNCCANTTTGTGCAGTCCAGTAGTGACTGATTCA
CATTTTTTTNCAAATGTAATGCNCACTCNATTGCATTCAGCCCGCTCTNCCANTCATCACANTNTG
GTNTNTNGATNTCCTGAANGAAGNTNGGCCACTNGTGTTTGANCTNATTAGTTTCTNAGCATGTTC

SEQ ID NO: 1642 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGTTTCTAAGTCATTACTTTTTATTTT
GAAGGATTTGNGAAACTCTTCACATCATGGNGAGAGTTTGTATGATTAATAANAAGCAGCTTTTTC
ATGAAATGCTTGGAGGTGAACGANTTCTCAGCCTGTGANATCCGACCATCCCATTAACTTTGAAGT
TTCTCTTGATTAATANAAGAAAAAAGGGGAGGGTGAAAAAAAGGAGGAACATGCTAAAAACCTT
ATGACAATCATCCAAATGTGAGGAAAGAACAACCGATTCACCAACTCCACTTTTTCTATTTTACAA
CTTTCTACATCTCACTCTTGATTTTGGCTTCCTGGCTGAAACAGCCTGGCANACCCTAAANCCCCTG
AAAGAGCCCTGGTTCTCAAAAGACAGAGGAGGAGAAGCCCTGCANGATGC

SEQ ID NO: 1643 ACTGTAGGAGAGAATTAAATAAAATAAAATAGCTGTAGATAATTAAAAGCTA
ATTAGATAAATCAAGTTACAGTATCATCCTTCAGATTAAAGTGCTCTGATATAACCAATGCCACGG
CAAACGAAATCCTGGAAAGAGATTGCACTGCCAATGATTTTGTCTCTTAACCTCAATGTAGCAAGG
ACACACATAAAAGAGATTCCTGATTTAATAACTGCTATCATCTTCACCCCCAACCACGCTATTAGC
CTGTGATATTCTTCCCCTAGGAGAGATGTCAAGATTAGATGAGATTCTATCATAGCCAGGGAAAA
AAATGAGAAATACCAGAAACATTCTAATTCCAGTCTTAAGTGAGTAACATCAAAATTCCTGAAAA
ATCTCAGCTGGTGCTTTAGCTAAGAAGGAAGCAAGTGCCCTAGTAAAAAAAAAAAAAGCTATAAA
TCTAGTTTAA

SEQ ID NO: 1644 ACTGGGATTACAGGCGTGAACCACCGTGCCCGGCCTTCCCCAGATATCTTCA
AAGCAACTGCTAGTCCTGCTTTTGCACATTACACTCTACATTCTCATTGCCCCACTTAACTAACCCT
CCCTCATGTCCTTTTCTAAAGATGTAGAAGACTTTGAAATAGCATAACATTTAAATGGTCACAAAT
CACCTGGCTTGAAAGTGACTAATAATAGGAAAATCAGACGTCAGGACTGAGTTCAATTTCAAGAT
TCTCCCACTCCACTTTGCTAAGAGGGAAACAGAAAAACATTACTCCAGCCACACAAATATGATAC
TGTGCAAGTATCCCACTCTTACTCATTCAAATCCTACCCATTTTTTCCCATCGTGGAACAGAGTCTT
GCAACTTATACCTCTCTCCAATAACCCATAAAGATGGTGATTTGAATTTGGCCAAGATTTAACATT
TTATGAAA

SEQ ID NO: 1645 ACTTTTTGCTTATGAAAAGAAACCAGTGAGTCCTCTAAGGATAGCAAAAGGG
AGTATTTTACAGTTAAGCACATGATTTGGAGTGAAGAATTCCGATGTTGCTCTGCTGGTCCAGACT
GTTAATACTCTTCTTGCTCCTCCTGTGGGCCCCCTTCATCAGGTATCACAAAGCCTTCATCTGTGGC
ATACAGAATGTCTACAATCCTCCTGCAATACAGGGTCNGTTTTCCCTCTCGTTCTCCTGGCAAATCA
ATTCAATGTTCCGTNCTTTCCNAAGTAGAAATCCCTCTCTTTCTCCAAGTCTTCAACAGNNAGTGTC
AATACGTNGACCTGCTTGCATCACTCNGCTGCTCGTNACTCCNATGCCAACCAAGGTACTTTGAC
CACCCATGGCCAGCCTATNAGCCG

SEQ ID NO: 1646 ACACCTTGACACCACGTCGTCATCAAATTTACACCATTTGCCATCCCCTTTGG
GGTTTAGATAAACCACATAATGTCCACCATGATTATCTCCACTATGAACCAGGACTGCATGAAGA
ATATAATTTGCAGGGTCCTTAGGATCTGTTTTTTGCAAAAATTCATCAAGTGGTAACTGCTCTGGG
AATTCAAACCTATCATTGATCTTGATATTTTGGTCCGTCTGAGGGTCATACATAAATCTCATCAGTT
GTAGATGTAACACTGGTGGCAATGTTAGGAATTTCACACCCTTCTCTGCTTCCTGTAAGCCATGTTC
CCGANCGTCGTATTTATTGCCCCATCGAGCTGTTCTACTGCACATAATCCACAAATGATTCAAATA
TATTTTTCTTTCCTTTGATACTTAGCTGGATATCATAATAATCTTCTCTTCTATCAGACCGATAGTCT
AN

SEQ ID NO: 1647 ACCTGAATGTAGAAACAATGAGGATGGACCTCGTTTAATAATGGAAGAACAG
CACAAGTGTTCTTCGAAGAGCCTTGAACATAAAACACAGACACCTCCTGTGGAGGAGAATGTAAC
TCAGAAAATTAGTGACCTGGAAATTTGTGCTGATGAGTTTCCTGGATCCTCAGCCACCTACCGAAT
ACTGGAGGTTGGCTGTGGTGTGGGAAACACAGTCTTTCCAATTTTACAAACGAACAATGACCCAG
GACTCTTTGTTTATTGCTGTGATTTTTCTTCCACAGCTATAGAACTGGTCCAGACAAATTCAGAATA
TGATCCTTCTCGGTGTTTTGCCTTTGTTCACGACCTGTGTGATGAAGAGAAGAGTTACCCAGTGCC
CAAGGGCAGTCTTGATATTATCATTCTCATATTNGTCTTCAGCAATTGTCCAGACAAGATGCAGAN
GGTT

SEQ ID NO: 1648 ACTGCATTTGTTTTTATATCTTTAATTTCTGGCAAGGGTAATGGGTTGAATGG
TGAGCCCTTCTAAAAAGGTGTCCATGTCCTGAATCTGGTCCCTGTGAATGTGACGTTATTTGGAAA
TAGGGTTTTGCAGAGGAAATGAAGGATCTTGAGTTAAGACCACCGCGATCAGGGCGGGCCCTAA
ATCCAATGACTGCTGTCCTTTCAAGAGAAAGGAGAGGGGGATTTGACACAGACACGGTGAANAAG
GTGCTGTGGGGAGAGGCANGGACTGGAGTGATTCACTCATGGGGCGAGGAACGCCAAGTGCCGG
AGCCACCCGAGCTGGGAGAGAGGCATGAGGCAGCTTCTCCCTCTAAGCCTCCAGGAGGAGCAGN
CCTGCTGGCACCTTGATTTANACTGCCTGCAGAACTGTGGGAGAGTAAATATCTCTGTTAAGCTGC
CTG

SEQ ID NO: 1649 ACTTGAACTGAGTTACTGTGAAGAAAGCATGTCATCCTTGACAATGGATTAA
ATGAAAGTGAGCTAATGCATGCCATTCTCAATCCTTGCAGCTACACCAGTTCCCAGGCACTGTCCT
TACAAGTGATCCATCCATATTCCATACAANATCCAACACTTGCTCCAATGATATATGCTNGTTTTN
AACTTCAGAAATTCAACATACATTTACATTTNGATTATCCCTGAACAGCCTGTGAGACCAAATACA
CAGTTTCCCTAATATACTCTAATACAAAATCCTTATTAAAGAAACAGANCAGAAGTCAATNCCAG
AGACTGAAATANATCTGAAGCAATGTCAATGAAGATGCTCTCTCCTTGGCTGTTGTCTTAGGCATN
TTTTTCTGACA

SEQ ID NO: 1650 ACACTTGACTGTTTCCAAAGGGAGAGAGGTGATGTAGTCTTCATTTCAGGGG
AGAAGAATGGACTGAATTACTGTCTGCTTTTAATGTTTCAACTAACCATTCCATTGCCTCATCAA
GGCCGGTGCCTTTGGTTGCTGACGTTTTGAATATCTGCCATTTTCGGTCCTTCAAGGCAGGTAACCC
AAGTGAATTTGCCATCTCTGAGGAAGTCATGGCCTGTTCCATGTCCTGTTTATTTGCAAACACCAC
TAAAATGGCTTTTCTCAGCTCTTCTTCCTCCAACATGGCAACTAACTCTGATTTGGAAATGCCAATT
CGGTCTCGGTCACAACTGTCTACTACATAAATGACTGCATCTGTGTTTGAATAGTAACATCTCAGT
ATGGCCTGATACTTGTCTGCCTCCTAAATCCCAGACTTGGAATTTAAGGTTTGTACCTGCCCG

SEQ ID NO: 1651 ACAAGGAGACCAGCCTACACAGTCCATCAAATACATCTGCCCCTCATAGCCA
AGGAGGTATTCCACCTCCTACCGGAATATAATTAAAGGGAGAAATACACTGTATGAAGTATATGT
TGATACTATGACATGTNGCCAACACCTTGAGAAGCATTATTTGTTTTNTAATAAAAGTAATGGCTT
NTGTTAATATATTRGTGGNTATAA

SEQ ID NO: 1652 ACGGGGGGGCNGTCTTGTTCTTGCCTGGTGTCGGTGGTTAGTTTCTGCGACTT
GTGTTGGGACTGCTGATAGGAAGATGTCTTCAGGAAATGCTAAAATTGGGCACCCTGCCCCCAAC
TTCAAAGCCACAGCTGTTATGCCAGATGGTCAGTTTAAAGATATCAGCCTGTCTGACTACAAAGGA
AAATATGTTGTGTTCTTCTTTTACCCTCTTGACTTCACCTTTGTGTGCCCCACGGAGATCATTGCTTT
CAGTGATAGGGCAAAAGAATTTAAGAAACTCAACTGCCAAGTGATTGNAGCTTCTGTGGATTCTC
ACTTCTGTCATCTAGCATGGGTCAATACACCTAAGAAACAAGGAGGACTGGGACCCATGAACATT
CCTTTGGATCAGACCCAAANCGCACCATTGNTCANGNTAATGGGGCTAAANGCTGAT

SEQ ID NO: 1653 ACATTTTTGTTACAGACAGAAGGCTGATTTTGGAAAGAAAGAAACAATNGGA
TGTATAGGGGCTTTCTATCAGCAGACTAGTATGTTTAAAAATAGTCTCATCAAGGGTTCTGAATAA
GAAATATAAATGTTGCCAGGCAGTCCCAAACTCACATTTGATATTAACTGCAGACTCATTTAAAAC
TGAAAACTGCTCCAGCCTCTCTCAATCTTTACTAAGGACTGGGACATTATCAAACCCTTTCAAGTC
TAATAATGCTTTTGAATTAAGATTATTGAAAAAGGAATCTCTGTTACAGTGCAAAGAACATTTTGT
AGAAATTCATGCTACAAGGAGTTAATACAGATGTCCTTCATTAGCAGATCTATCTTGCTCTAAAAG
NANAATATCAAACNTTGAAATAATNNGGTCAAAAATATGGNAACANATTCTACGGGCCCTNTTTA
AAGCAATCTCAAGTTGTNTTGANCTCTCCAGNGAGGANTTNTTTTGAAGACTTACCNCACNTACCT
TTNTATCCTTACTTTGGGGNGAGNTCTTTGGATANTCCTTTTNCAANCNTGANGTAATCACCCCCC
GCGC

SEQ ID NO: 1654 ACAGCAGTTGCTCAAGAACAAAGTTATTCTCCTTTTCATCTCGAATACTCAGA
ATATGTGATTTTGGATTCAGTTTCTGGCATTTAGTATGAACTTCATCCTGTGTTGTTGCCATATGCC
TATTCTTTGTTATTATGAAATTGTAGCAACAGTTCTGAAATGGTATCCACGGAGTATTTAGAACAG
GAGATGGACATTTAACACTGTCAACTGGTTTGACCTCTTTTCAGTCTCATTTCCTGAATAGTAGCA
AATAGCACCTGTTGATTGNCATTGCAATCAACTGTTTTCCAGAATCATCAGNGNCTAATCTACACC
ANNTTCGAGTTTGCCATTAGTTCAGCCCAGCGACTAAAATTGAAGACGTTCCATNTGACAACCCAA
AGTTGANTCATATTCTTGCTGNAGAGTCCGACCTAAGGAAAGTTGNNAGNGCCCTGCCACTGAGA
ATGCTGNNGGAAGGCCNGGNGCNCACAACTGCATNTCTTTANANCTCTTTTA

SEQ ID NO: 1655 ACCAGTGTGGAGAAATGGGCTGGTTAACTGTGTGGGCCCAGACAGTCATTTG
TCTATATTCCTAGTGATGAGAAATTATTCCCCCTAACCTTCCAATGAAACAAGTGTCCACATAGTT
CTCATTTTTCCCTATTGTTGAAACATTAGTGAGAGGGACCCATGCATGTTATTAAAAATTAAGTTC
AAAACACTTAAAATAATTCTGTATTAGAAACTTGACTCTATCATAAGTCTCTTCTTTTGGAAGCAT

ACTGGGCTGGTTAAATGCTCCAATTCATTGTTATTAACATTTAGGAAGCAGAAAGTATTCCAGCTA
GTTCAAACTAGAGGTTANTTACTACAACACTGATTCCTGGTGGTTGTGTGGNTTCNNAAAGNCTAC
TCCTNTTNCTCTGCAGATTTGCTCTGGATTTGTGGTCATTCTTTGGCATTNTTANTNTGCCATGAAT
TTTCATTACTTCATTGATNTTTAGGNATGCNCATGATAANAACTATTGGNTTTTNATAGNATGNCTT
CCTGAANNACGNTNTTNTTTCNNGNCGCCTNNTNCGANAAACTTTCATNTAGCTGTTCTTNAATT
TTTACCAATTTGCNTTGCAAGACCTTATTGNATA

SEQ ID NO: 1656 ACATAGACAAGTTTCTTGTAAGACAGAAAACAGAGAAATCCACAGTAACTCT
AACACATCCCTTAAGGAATAAGCATGTATTTGTAGGAAGCAAACAAAGCTTTCCATAGAGAAACC
ACTTTCACAGGATGATTAGGTGGACCTGCAATGAAGAAAATACATTTCAAAAGATGGGTTCAGAC
TTACACCAAGTTTTCACTGAAATACTTAAAAAAAAAAAAGACCCTTCTCTGTATCAAAAGAATTAA
AAAAAATACATCACGGATAAAATAAATCTCAGGAAAGGTCCAAGTCCTACTCAGAGACATACATT
TGCAAATTAATATAAATTTTAAAGTTTGACACAAAAATACTATTGGACTCCTAGAATAGGCCAAG
GTAAGTTCTGGGTCTGCTTAGTGCATTCATTGAAATAATCTCATTCTCCTATAATTTTTTCTTTTAA
CTTATCCCACGGNTGGTCACTGATTGGCATAGACTTNTAATGTCAAGAATTGTAAACTCATATGGT
CCAAAATCTTAAANTAAACAGGCCAA

SEQ ID NO: 1657 ACCAGTAGTTTTTATCGGTAATAAGAAAAAGGATGGCTTAATAGTGCCAATA
ACACAACTGTCTGCCCATTCATTAGGTAACTGAATGTAGGCTCTCTGCCCACATATCCAGTATAGT
CCAGCGAGAGCCATCCAGTCCTGATGAGATCCTGGACAAGCCCCCATTATATCAGGAGCTGGATC
AGTGGGCACCAACTCTCAGGCTTCCCAAGGCCATCGGTCTCTGATAGTGGTTCCCCCGCATATATA
ACAAGAAGTAACATTAAGTAAGAAAATTACATTTTCTGCTAATTTGGANAAACAAATTTTTGCTTT
TTCAGAAGTTCTGCTGCTGGCAGATTCAGCTCCTNATAAAAGGTTTGAAATACTGGTTTGGGAGAG
CACTTGTGGACCTCCCTCTAATAAAATGGCACTTGAGGGTTAACCCTGCCTATTGATCCCAGGGTN
CACGTTTNCTTTTCCACGGTGACCTAGGGGATGGTAATATTANTCTAGTGGTTACAGGACCGCAC
ACAGANGGGTGCTTCCCCTNTNANANAAACGGGCTTTTGTNTTTTTAGANCCAATANNTGGCANG
NCATTTTACAACCTGCTNGAAAATTTTTT

SEQ ID NO: 1658 ACAAAAAAAATCATTTCAAATAACTCAGGAGGATGATAATGGCTGGACTTTT
GTAATTCACCTCAAAGACTGTGGGAGAGCCAACTCAACTCACTGTATAGTCTGTGCATATGGTGGC
TTGTAGCATGTAGGTTTTTTCCAAAAGAAGGAAATATAAAATGTTTAGATTAAGAACCATAAAACT
ACAGGGTGCCTATAAAAGGTGGCTTACTCCTTATTGTTATTATACTATCCAATTTTTAAAATGCAGT
TTAAAAAATAACACTGAGTCTTGTTATTACAAGGCAGCAAATGTTTCTCCTCATTTTGAAAAGACT
GACTGCAATGCTTTCCTGAACATTTAGAAAAGAGGCAGTAAGAGTCCTCGGGCGCGACCGCTAA

SEQ ID NO: 1659 ACTGGGATAAATGAAGAAGAAGGCATAAGGACAATAAACATGGAACTCCAC
TGCAAATGGATTTTATGCAGCTGAGGAAAGTTTGGGCTTATTAGTATTGCTCCAGCGAACCTCCA
AGTTTTCTCCATTGCGGACAACGTAACTACCAGCTCCTTGGCTCAGTGCTTCGCCTCCACTCAGAA
GTTCCCAGTAGGTTCTGTCATTATTGTTGGCACATAGGCCCTGAATACAGGTGATATAGGGCCCCC
ATGAGCGCTCCTCCATTGTGAAACCAAATATAGTATCATTCATTTTCTGGCTTTCTCCATCACACTG
AGGAAGACAGAACCATTANCACAGTGACATTGGTGAAATATGTTTCATTGATTCTCACAGAGTAA
TTGACGGAGATATATGATTGTGAGTCAGGAGGTGTCACAGTATAGCTCATCAGCGGAATGTTGAG
TTCCTGAACAGAACGCAAGAAGAGCTTGTAATATCAANAGNCTTTCCATCAGGCAGTAAACCTGG
CTGCACGTTGGATTNTGATGCTNCTGAAAATTNCGGGGGCCTGTTNTAANTGTNGCATNCNCATTTA
TTNATANNGNNANAAAAGGCTGNGGTITCTNGTAANGTGTNCAAGAACCTTTTTTTTTAAAAAAN

SEQ ID NO: 1660 ACAACTTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTTGGT
GACCAGGGAAGTCACCCCACGGCTATGGGGAAATTAGCCCGAGGCTTAGCTTTCATTATCAGTGTC
TCCCAGGGTGTGCTTGTCAAANAGATATTCCGCCAAGCCAGATTCGGGCGCTCCCATCTTGCCCAA
GTTGGTCACGTGGTCACCCAATTCTTTGATGGCTTTCACCTGCTCATTCAGGTAATGTGTCTCAATG
AAAGTCACCCAAATGGGGGNCATTTTTGGCAANTGGCCAGTTTGTGCAGTCCCANTAGTACTGATT
CANATTTTTTTTTCAAATNGAATGCCACTCCATTTGATTCANCGGCTNTCCCAGTNTTNNAAGTATG
NTTCTTGATNTNCTGAAGAAAATTCNGCCCCCTTGGTGGTTTGG

SEQ ID NO: 1661 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTNGGAAAANACTGCTTTATT
GGNGGCAGTTACTACAAGTCAATAAATATTGATCCCCAAANAANAGCTCGGTTATTTATCAAATT
ACNGGCCCATANAGAGCTGAATGAAACTGAACCAAGCGATTGCTGGGATGACTGAAGTCACTCCT
GCTTCTTGGGAAATGAANCCACAGCCAGCNCATATNTGGCATATNCTGGTCCNCCAACTNTAAAA
AACNATGGNGGCTCTATACAGGNGGGCTTAACNTCCCCCNCCCTTAAANANNANGGGAATTNCAT
NAATCCTCCNGGAACANTTTTGNTTTCCGGANCTTTTTTTAAAATGCC

SEQ ID NO: 1662 AACTCTCCATCTTAAATGAGCAGCGCATTCGGGGCATTTTATGCGATGTCACT
ATCATTGTGGAAGATACCAAATTTAAAGCCCATAGCAATGTTCTGGCAGCTTCAAGCCTGTATTTT
AAAAATATCTTTTGGAGCCATACAATCTGTATTTCCAGCCACGTCCTCGAGCTGGACGATCTCAAA
GCTGAAGTGTTTACTGAAATACTTAATTATATCTACAGTTCCACAGTCGTTGTCAAGAGACAGGAA
NNNGTNTCTGACTCNNAGCTGCAGNAAAAAGCTGGAATATCGTTCNTGAANGANCTTNCTGGATC
GCTACTTNTCATATTTCCCCGNTCCCTNTGTNTCTGGNTTACTGAAAAGGNANTGTTAAAGAANAA
ANANTGAAATATGCATGNATAACCNNCCATAGNNANTGGCCGGNGATCACNTTAGNGTCTCCNTA
TCGTAACAGAA

SEQ ID NO: 1663 ACATCTTGCCTAGATGTCGATGACTGCAAGTAATAATACAGTTTATAATGAA
ACTATCTACAATTCTTGTTTTAGCACATCTGTTATCCGTAAAACACCTGTAACTAGCTTTTTAATT
TATTATTTGAATTTTAGGATAGCGAATCACTAATTTTTAGTTGCTGAGGTTGGCATTTTAGTGATTA
TTAAGCACTTCTGTCAGTCTTTGAAAAAAGAACGTATTTTTGTGCTTTGAAGATCTCTGAAGAATT
TCTTTTATAATAGAATGGGCATGTATTGTAACAGTTTATGTCAAATGATCTGTGCTGTAGAAAAA
CATTAACCCTTGTCAAAAAAGAAATGGATAAACTTGCCTTTCTAAGTGCTAAGAATGACCTGTACT
ATAATATACTGATGTTTACATTTATTTAAATTAATCTCTTATGTTAGGGNGATACCTCCCCANAACA
CAGTGATGCGATGTCTCTAGAACTCTTAAANGCCCATTGGCAGACCTTGNCGGACCCCTAGGCAATT
CNCCCTGCGGCCTNTANGGTCCACCGTNCANTGNGTATANGGCAACTGTTCTGGGAATGNTCCTN
ATTCCNNANNCAGNGACTTANTGAAGCTGGGGGCATAGGG

SEQ ID NO: 1664 ACACGGCCCCTTTCACTTCCTTTCAGCCACAGTCTGTAGTTTTCCATCCGAAT
ACTGAAAGACCACAATGCGACCCTGCTTGGGCTCTGCCTCTTCAGGATACACCATTGCTGTGCCCA
CAATGAAGTAAGTGTTGGGGTCTTTGCCCAGCTTGCAGGAAACCAGACTGAGGGCATATTCATTCT
GCAGAAACTGGTGGGCATGAAGCACTTCAAAGGTGTGTTGGTCAATGATAAAGTAAGTTGTGCAC
CTCCAGCTNTTCTTCAAAGGAGGGCTTATGAAGAACAGTGCTGGTGGANAACAGCTTGCTGGANC
TTACACTGNTGGACAAAANCTGGGTGCTANCCTTGGCCTTAAAGGTTGTCGGCCCCACTCGTGTTT
GGACTTCAATGCCGTGGAGAGGACCCGAACATNGGACCTTCTGGTACANATCTTCTTGGAACTAT
ANAGGGACTGNGCAATGNCACTTTGGATCTATNATGGGCCANNGNGAGGNNTNTTGTGGCACNCC
GCTGCNGNACCTTTATT

SEQ ID NO: 1665 ACTACAGCAGTCAAAGAGATGTCCACTAGAGATCAGAAAGAAGCACCACTAT
TTTCTTCTATGACGTGTATGTGTTGGTCATGAGCATGCTAGTATGAATAAGGCAATGTGTTAAGCA
CTGGCATACAAATGCAGCTAAAGGTGCTGAAGGAAGGCAGTGGGGTGGTGCAGGCACACAGCAG
GGAGCTCTTCCCCGTGACACAGTTAGTCATCTTCTCCACAGAGCANCAGAAGAGCTTTCTTATAGT
CCCCAGATGTATTCTCCCTTATCATGGAATAAAAGACAGGNGCAAAATTCTTCCTAACTCCTTCCT
GATGTTAAACAGATAAATCTCACTCCTTGGAACCATGACTCTGANAGGGTTGATCATNCCTGNCCG
GGCGGCCGTCNAAGGCT

SEQ ID NO: 1666 ACAACTTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTTGGT
GACCAGGGAAGTCACCCCACGGCTATGGGGAAATTAGCCCGAGGCTTAGCTTTCATTATCACTGTC
TCCCAGGGTGTGCTTGTCAAAGAGATATTCCGCCAAGCCAGATTCGGACGCTCCCATCTTGCGCAA
GTTGGTCACGTGGTCACCCAATTCTTTGATGGCTTTCACCTGCTCATTCAGGTAATGTGTCTCAATG
AAAGTCACACAAATGGGGGCCATTTTTGTCAGTGGCCAGTTTGTGCAGTTCCAGTAGTGACTGATT
CACATTTTTTNCAAATGTAATGCACACTCCATTGCATTCAGCCCGTCTTCCANTCATCAAGTCTGGT
CTTGATATCTGAAGGAAGATTCGGCACTCGTTGGTTTGCACTNCATCAGTTCTNAACCCCGCTTNC
TGCCGGGCGGCCNTTCNAAGGCN

SEQ ID NO: 1667 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGCNAAGTTTCATTTATTTGNGC
AAATACAGGCATGANCAAAAATGTTCTAAACAANGTAACGATTTCCAGCATTGATTACANAATTT
CCTCTGATCATTNGATTNGGTTATANATGAATTNAAACTTCAATTTAAGCTNGACTTTTAAAACTC
CCCCTNTGNTTCCTGATGAACCACCATAATTCCTAAAATTACACCTAANCAAGTCTGTNTTGCACA
TTGGGGTTGCCTTAAAAACATTTAAAATCTATTTGGGCAAGGCGGTGGAACGAGGTTGGGATGGC
ACATGATTTATGCTAATTCTGTTNGACCCTGAACNAAACATTGCATTTCATTTTAGGGGTTCCAAA
TGGGANNATNTNTCTGAACATTTTGGCCNCCTTATTGGAAAAGTTTCTGNACTGGGGGGGCCNAA
GNTAAACTGGGACTNAAAATTAGGGGANAANNGNCCTTNTTTGNTNAGGGCNNNATACTAACNA
CCCNCNTAGAANNCNNANAGGTTTANCCGGTTGTTTTTCCACNCCNATNAAAAAACANTTTTTTGG
TAAATTTT

SEQ ID NO: 1668 ACAGAGCACATAGACCAAGGATGGCCCAGTAGTAAGGCATGCTGTGCTCTCC
AGTGGGGTCCTGAGGCAGTTCAAAATAAGGCCTCCTGGAAGAACGGCCCCTTCTTCAAGGAGCTC
GCCTCTCAGCACGCATGGGGTGTCTGCGGAGGGAACTGCCCTTGGCTTTCTCCTGCAGGCTTCTT
GGCTGTTATGGACCCGCATGGAGTTAATTATGCTTAGCATATATTTTTGGCATACTAGGATTTCTT

CCCCTAGGATTTGCCAAAAGAGGGGANGGATCAAANTTTGGCATGCTGGGGGAACAACTCNCCCC
ACTGATTNNAGAAAAAAACAAACANATNGAAGTAAANACNANATAATACCAACTAGGTAGAAAA
ANACCAGATAATTTGNAACCTTTNTTGGTTGTTAGATAAA

SEQ ID NO: 1669 ACGCGGGGGTCTCTGGTTTCTGGCCCCTTGTCTGCAGAGATGGCTCCCAATGC
TTCCTGCCTCTGTGTGCATGTCCGTTCCGAGGAATGGGATTTAATGACCTTTGATGCCAACCCATAT
GACAGCGTGAAAAAAATCAAAGAACATGTCCGGTCTAAGACCAAGGTTCCTGTGCAGGACCAGGT
TCTTTTGCTGGGCTCCAAGATCTTAAAGCCACGGAGAAGCCTCTCATCTTATGGCATTGACAAAGA
GAAGACCATCCACCTTACCCTGAAAGTGGTGAAGCCCAGTGATGAGGAGCTGCCTTGTTTCTTGTG
GAGTCAGGTGATGANGCAAAGAAGCCCTCCTTCAGGTGCGAAGNCCAGCTNATGGCACAAGTGA
AAGCAATGATCGAGACTAAACGGTATAATCCTGAGACCAAATTGTGACTTGCAATGGAAGANCTG
GAAAATGGGAAATATGCAAATACGNTTAAAAGGCNATTACTTTCTGATTTNTGATGGAAGGTGAC
ACCTGGGATGGNGTGGANGGTNAAACTTTTNTTAATTTTTAA

SEQ ID NO: 1670 ACCCTTGCCAAGTTGTCTACAAATGCTTTGTCGATTTTTCTACTGAGTTAGAC
AAACTTGTGATTTTTTTCCCTTTCTTAACACAAATTTAAAAAGTAGGAAACAAAACCTAGTGGATA
AAATGACATATTTTCAATATGAGTTCTGTGGCAGTCTCACATGGAAGTCAGGAGTAACAGCCTCAA
TTCCTAAATAGCTGTTTACCACTGCTTTTCTGAGCATATTTAAGTAATACAGAATATAAAGGAGCA
AACAAAATATGAAGTTTATAAAAGATTTCAAACACTTTCTAAAAATATGAGGCCCATATTTTAGA
GGTATTTCATTCCTTTTCTCAAACAATATGGAGATTTATAAATATGAGAATATATAGATATACAGA
CCTTAATAAATGAAGNGTTCTTAAAAATTTTATATGGAAACCAGTAGCTTTAATTCTCCAATTTTAT
GGATTATCCAGATCAGGACACTCCTGNGCANTTCCAAAATNAGGCTACAGGACCCAAATTGGAAA
TAGGATATTTAGCAGAGAAACTCATCNTGTGNACATAATNCAGTGATTCTCAATTCTAAAAACAA
GAGACTTGACTTGCACCAGGNTTGCAAGCATCAACTTANGTG

SEQ ID NO: 1671 ACCAAGAACCGCTTTATCCAGATTAATATAAGTGAAAGCCTTTAAATGCAGG
GACGAAAGGTATCCCTCTAGCCATTCAGTGGCACCAACCGATCCAAAGTCTCCAGCACTCCAACT
GGCAAAGATAATGCTTCTGCTGGGCTGAAACCCATCTTTTAAGACCATATCTGAGAACATCTGGGC
AAGTTTCAATAGGAGAGCTGTGCCTACACCGGATTTTGCAGCTCCAGGGCCCCATGCATCTCTCTG
GGCCCCAACTACAACATAGTGATCTGGTCTACAAAGCCTTTAATAACTCCAAAGATGTTAAGAATT
TTTATCTCTTTCAGCACATTGTCACAGNGAGCTTCACATTCTTGTTTCTGAGGTTACCATCCTACAT
GTAGAGCTGTTTNCAGCAGAGGACAGCTCCTTCATATTCCCAACAGNTTCTGCAGCAGTCTGGAG
ATGNCTGACAGTATATTAGCATCTGATGACGANAGGTGGAACTGATGTGATGAAGAAGGATCAGG
TNTTANGGCACTGNCCAATAGCTGTCAANAAGAAGTTTGGNTACATGGGAATTANNTGNCCNGTT
NTACCCATGTTTAACTTNACTTTGACTTTTNGAAGGGATTTCTGC

SEQ ID NO: 1672 ACCCCCAAATAGAAAGAAGTGACTGGATGTTGGAAAACTTAAAAAATGATAC
ATTTCCATTACATTGGTATTCTATTGTATAAACATGCCATAATTTATGTATTAATAACTAGCCACTT
CTTGGTGAATATTCAGATTGTCATATTCAATTTTTACTAGCAAAAACCACTGCTGCAAAGAGAAT
TATTTATGTCTTTGTGCATTTTTGTAAGTATATCTGTGAGATTAATTTCAAGAAGACTGTGCTGGAT
CAGAGAGTATGTATATTTAACATTTTGATGTAGCGCCGGGCATGGTGGCTCATGCCTGTAATTCAA
AACTGAGAGGCTGAGGTGGGCGGATCACTTGACTCATGATTCCAGACCAGCCTGGGCAACATTTT
TTCATGGGCAAAACCCGGGGAAGAAAATTTGAAAAATTCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNCCT
TGGGCGAACCACCTAAGGCGATTCACNNNCTGGCGCGTNTNGNGNTCGGCTGGACCAACTGGCGN
ATATGGCTGTGTTCTGGGGAATNTTTCNGTCNATTCCACAATTCGCCGGAACNAA

SEQ ID NO: 1673 CCAGTTCTTTTACAATACAATATTTTGGTATTTAAATGACGTCTAAATGGTTA
ATGTGCAATGAATATCTTTTGTTCTGAAACTCAACCNTGAATTACGATNCCATCANTATGANTATT
CTAAANTCATAAAGATGTTGGGAAGGTTTGAGTCTGCATTGNGAANNGGNTAGTACCACANACTC
TTTNCTTTANAACCCAGGATGACCAATCCACTGAAAGTGCTTTGAAGATTGCTGATNACTTATGG
CTGATCTTAAAATCNGTNNATCANANTCAGTNNCTTTTTTTTTTGAANCNTCNAAAGGCATTTAA
AAAATCTNAAACNTTNGCTTTANTATCTACTGAGGCANACTCAAATTGATTATCNGCATGCAANAC
ACTNCTGTTATTTTAAATAGTGNGACAACTTATCCATGNATAAANACGGGTNAAGAATGCAGNNT
CTGATCCTGATTCACAAANGACNNGCTGTGATANTACATTAACCNTTANGCAAGCTAGNTATTNN
ANAGCANTTATTTGTTATTNTAGCAANNGCNCCGTTTNCCTTGGAAATNAAATGTTGGCCCANTAT
TNTTGTNGTTNAAAAANCCCAAAAAAACCTTTTTCCCCGGTNGGGANTTTTTCTAAAAACCG

SEQ ID NO: 1674 ACGCGGGGCAACTGATATATCTTTAGGGTGAGTTACTGAGGCTGTTTCAGCTG
AGGCAGCATCACCCACAGAACACGATGTTGAAGATACTGGTTTCTCATTACTGAUAGCGTGTTGGT
CATTAGTGTTTTTAAGTGGAAGGCAGGCAGCTTCTTTATCTGTCACTTGGGATATTTTTCTTTCCCA
AATAACAATATGTATCTCTGAAGCAGGAACTTCAAATTTCTTGTGCCTTTCAGAACATGGGCCTTT
TAAGTCATCACATTCCAGCCAACTTCCATCAACATCTAAAATCCATGGTATAAAATGATTATTTGC

TCGATACTGAATTACAAAAGTATCTTNATAAAGACAGCCTTCAAAATGAAATGCATAGGCTGCAA
GCATCTNNGCGNAGCCTCTACAANNGCACATGAATATGGGAGATCTTTTCTAATNCATTTTTNTAT
TGCGATACTGGTGNAATNGTAATGACCAAATGGCACCATAAGTGGG

SEQ ID NO: 1675 ACAAATACGAAACAGGATTATCTGATAGTAGGCCTCTGTGGATGGCATCAAT
TATTCCACCAGATATGATTCTTACTCTTTTGGAAGGGATTACAGCCATTATCCATTACTGTTTGTTG
GATCCAACTACACAGTATCACCAACTTTTGGTCAGTGTAGACCAGAAACACTTGTTTGAAGCACGC
AGTGGAATCCTCTCAATCCTTCATATGATCATGTCCTCTGTGACACTGCTTTGGAGCATACTGCATC
AAGCTGATTCTTCAGAAAAGATGACTATTGCCGCATCCGCATCTCTTACCACTATTAATCTTGGAG
CTACAAAGAACTTGAGACAACAGATTCTTGAATTGTGGCCCCATTTCAATGAATCATGGNGTCACT
TTATGGCTGCATTGATTTGTGTGGATGAAACAAGACAGAATNAAACCACCCCNGGNCAAQNCATT
CCTGCAGCNGTGAAAACAGTTTTATTAGGGAATGGTCGTCATCAGGGCTGAAACANAAGNTTTCC
NACTNTAAAAAGTTTAAGCGCNCANCNTGCCAGGCAAAAAATTTNTTGAAGCTNNGCTTAGTTTTT
TTCTNTTCAANATCAGGCCATTATGG

SEQ ID NO: 1676 ACACAATTATGAAACTATGCCAGTAGCGACCTGCATGTTTGTCTCATCTCTTT
AGCCACTTAAGTTCTCAAAACACTGCCAAAGCTTTCCTTCTCTATTAAACTCCCTTAAGCATTACTC
ATACTATTATTCAAGTTTAAGATGTGGCAAATCTCCGCCAAGTGTATATGGCTGGTTCTCTTCTTATA
AATGAATCCATAAGACAGTGTCCCCTAATTCATCTCTATTTTCTCTAACCTGCTTGATTTTCTAAAA
TTGGAAAAAAGTAATTCCGGTATACTAAAACCAGAGCCCAGGTTTCTCAACATCTTCAGTTGAATG
ACTTTTAATTCCCCAATCAAGGTATAACACACAAATGTANCTGCGCTTACAGTATAGAACTCTGAG
TGGTGGTGCTTTGGTTAGGGACCATTACCAGCAGTATCTGNTTGCACCCCCGGTCTTCTTTAGCTCA
AAAANTTCANAATTGTATGCCATGGAGATTTTTACANAGCNCCTCNTTCAAAGACAAAAAATTTAT
TGGTT

SEQ ID NO: 1677 ACACAAGGAAAGAGCCCAGAACCAAGCTCAAGATACCTATTCAAAGATCCCT
GCCAGCCAGGTGGGCAGTTGAGTGCAGATTCCTGCGACCCCCGCCATTTTTGCTGTCTACTTAGAA
GGGAAGTCAATGGCATACCCAGGATTCCTTCCTGATCCCTCAAAGAAATGGGGAATAAACACTTT
AAACAAGTTCCAGGGCACTCAGCAGTGGTAGGAAAGGGAGGGAGGGCATGGAGGAGGATGGGGC
ACATAGCTGACATTATTAAAAACACATCCGAAGAAGTAGGGGGCCCTGTGGGGTGTAGAANACAA
ATAAGGCATCCTGTGAAACTACAGACATCAGGGGCCAGAGTCCGGTAGCACCTGATTAGGCAAAT
GCAGATGATAGGCGGTGAGCCGCCAGGCTCCACCAGGAATGACGAAGTCTGGTTGATTCTCTTCC
TTCGGCATAGCTGNTGTAATCAGNTCTACTGNAGTCCTTCTTGTCTGCAAAGNGCCTGGTTTAGGC
AANCAATGCAAAACCANATCCAGANATCGGTACAAGGNCGTTGCCNATNACCCCANTCGTCAAAT
TCTGCCCAAATTGANCTGGGGCCTCCCTTCGCCTCNACT

SEQ ID NO: 1678 ACGCGGGGGGATTTGCTGAATTAATGACTATTGAATTTAAAACTAATTATGA
GTTGACAAATAAATAAAAGGTAGTGTTTATGTCTGAGCTTATTGTGTTTGAGCTAACACCAGGTTA
CTCAGTAACCATGACCTGCTCCTCCATTTCCATTTATTCTCAACATTAAATAGTTTTATCTTGTTGTT
GCCAGAAATGCACTTGTGCCAGGTATTGTCCCTGCTGTATGAAAAGCTTCTTGGCAATGAATTCTG
TAATAGTGCCCTACATTNTGGTTTTTCTGGGNGGAATTGTTTAACANTNNCAACCCAAGGANTTNC
CAATATANTTTTGTTTTATTTGTNTTCCAAANATTCACT

SEQ ID NO: 1679 ACTAAACCCAGTAAAAATTGTTGAAAATGTTAAAGGTCAGCATGTTCTAATT
GGGAATCTAGATATAGCTTAGATTTCCTATTGGCTTAGAGTATTTGCTATAACAAATGAAGTGCAA
TGACAATTATATATTCCTACTCGGTCATACTGGACTGGCTTCGTTCTCTTAATATACTCAGTAATGA
CTCAAGCCTCTGGCTATTAACATACCCTAGTTGCCGTTTTTTAATTGCCATGAGCCAAATACTTCTT
GGTATACAATTGATCCATTTATTTTAATGGCTGCCTTTTCATTTTCATCTTTTGTTGCTGCTACCCAT
CTATGTATGTAGCATTGGGGGGAAAATGTACCACATTTTTTATGGGAAGACTTTGTGTAAAAGTGA
CATTTGAAGGTTTTACTGGGGAACTACCTGGATATGCCCAAGACTGAGTGGAATCCCCCTTTGAA
GGNGCCTTCTTATGACCCAAAGTTGCTTTAAAAGTCATTTGAGGGATAAATGTATTAATTTGAATA
AGGNGGTACCCNNAANANATNTACTGTTGTGGGANGGGGGAATTGTAAAAAGACTTATAANTTTN
TGCCAGCAAAGNTCCTAATT

SEQ ID NO: 1680 ACGGTATATATATTTTAAATATTCTCACACACACATGCAATCCATAAAGCAAT
TATTTTAATGTTAAGAGTGAAAGTAAAATGTAAGCTCCATGAGTTTGNTCAATGTTGTGTCCCCAG
CAACTACAACAGGGCCTGATTCCTAGCAGAGACTCCAGGAATATTTGTGGAATGGTTCCTCATGNT
AGNCTCAAGGCTATGAGGGTCTTATATGTGGAGGATGGGTNACGAACACTANANATGTGGNTGTG
CTTTATTTTANCCGAGAACAAATAANTTTA

SEQ ID NO: 1681 ACTAAAAAAGATTTTGAGGATTTATACACTCCTGTGAATGGATCTATAGTGAT
TGTCAGAGCAGGGAAAATCACCTTTGCAGAAAAGGTTGCAAATGCTGAAAGCTTAAATGCAATTG

GTGTGTTGATATACATGGACCAGGCTAAATTTCCCATTGTTAACGCAGAACTTTCATTCTTTGGAC
ATGCTCATCTGGGGACAGGTGACCCTTCACACCTGGATTCCCTTCCTTCAATCACACTCAGTTTCCC
CATTTTCGGCATNAGGATGGCTAATATCCCTGTCCAGACAATCTCCANNCTGNTGAAAAAAGCTGT
TGGGAATATGGANGAGACTGTCCTTGCTGGAAACANACTCTCTTGTAGGATGGNACCCTANAAAG
CAAGAATGTGAANTNCTGTGANCATNGGCTGAAGAGTAAAATCTTACCTCTTGNGTTTAANGCTTT
GNNACCAATCCTTTTTNNANTNGGCCAAANAATCATGGGGCCTGACTNAAATCGGGG

SEQ ID NO: 1682 ACGCGGGGATTAAATGTCCCAAGCAAGGATAGGGAAGGGGAATGGTTGAGT
CTCTGGAGATCATTGTAACCAATCCTGCCAGACCTGTTTGGGGCAGTGGGGAGCAAACCTAGATA
AGGACCCGTTTGGGGCAGCAGGGAGCAAAATCTCCTTAACAACCAAGCAGTTCCTCATTCACAT
CAACAGAGCGAGGCTGTGATAACTTAGGAGGCAGCAATCCTAATAGTCCTTCAGTTGCATTTTAGT
CTGTCTCCAACTGGACACCATTAGGCAGTGTCAGCCNGATATTCGGGCAGTAGATAAATGTTCAT
TTACTGATGCACTTTAGTTTTGGCTGNTACCTGTTTCCAGAATTTTNGGCCTTTAGGCGG

SEQ ID NO: 1683 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGCANATTTGAGTAACTTTATTTGCATTT
TATAGNGATTTCTTAAGGCCTATATCCAATGAAACCATTTTAAAAGCTCTATGAGGAGNGGAATTT
TANATGTCTATTACACTNGTCTTTTAAAANAAAAATGCTAAATTTCAAAATGANCAANATTCACT
TTTGTAGGTANAGGCCCTGCTTCTTCATGATCTTCAGTTTTAGATCTAACAACCACAANANAAAGA
AGCTGGATATCTNNTNAGCTTTNGNTCATTCATAAACTCCAAGTCACCATAGATACTCAGCTTCTN
AAAGGGAACATACTGNCCACAGNTGTANCAACAGTTGCNCACAAATCCAAAGCATNCCTCCCGAG
AGGACAAGAGTTGAGTTAAAATCCCCCAGAGTAAGAGAGAGGCTTCTTAAAAGCTCCTTTCCCAT
CTNCAAAAAATCCTGNGCGCTTGNAATTCTCATTGCAGTAGGCATTTGCTANAGAGATCTTAATTG
GAGCTCTGTN

SEQ ID NO: 1684 ACCGCCAGCTCTCTGCTCTTCACAGGGCTCCCCGCCCCACCCGGCCTGATAAA
GCGCGCCGACTGGGCTACAAGGCCAAGCAAGGTTACGTTATATATAGGATTCGTGTTCGCCGTGG
TGGCCGAAAACGCCCAGTTCCTAAGGGTGCAACTTACGGCAAGCCTGTCCATCATGGTGTTAACC
AGNTAAAGTTTGCTCGAAGCCTTCANGTCCGTTGCAAAGGAGCAAGCTGNACGCCACTGTGGGGC
TCTGAGAGTCCTGAANTTTTANTTGGGTTGGTGAAGATTTCCACATACAAATTTTTTTGAGGTTTNC
TATTTGATCCATTCATTAATGTCTTTAGAAANAAATCCTTGTCACCCAGTGANNACCAAACNNTTN
ACAAGCTAAAGGGANATNNNGGNTNCATTTGCAGGCTAAANATCTTAGTCTTNAANGGCNANANT
NTNANACCTNTTGGNGNTNTAGNGGGACNTAGTAAATGGNATACTTTCCAA

SEQ ID NO: 1685 GCGGTCGCGGCCGAGGTACTTGCAGCCCTCGGCCAAACGGCCAGACGCCGAC
GTCGACCAGCAGGGACTGGTAAGAAGTTTGATAGCTGTAGGACTGGGTGTTGCAGCTCTTGCATTT
GCAGGTCGCTACGCATTTCGGATCTGGAAACCTCTAGAACAAGTTATCACAGAAACTGTAAAGAA
GATTTCAACTCCTAGCTTTCATCCTACTATAAAGGAGGATTTGAACAGAAATGAGTAGGCGAG
AAGCTGGTCTTATTTAGGTGTAAGCCCATCTGCTGGCAAGGCTAAGATTAGAACAGCTNATANG
AGAGTCATGATTTTGATCACCCNATAAAGGTGGATTCTCTTACNGTACACCAAAATAAATGAAGC
ATAAGACTTGCTANAACAACCACCAAACATTGNTGTTAAGACCCACCAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAANTCNTGCCGGCCGCCNTCNAAGGCTAATTCACTCCTGCGCCGT

SEQ ID NO: 1686 ACTGTCGGTTTCAGAAATGCCTTGCAGTGGGGATGTCTCATAATGCCATCAGG
TTTGGGCGGATGCCACAGCCCAGAAGGAGAAGCTGTTGGCGGAGATCTCCAGTGATATCGACCA
GCTGAATCCAGAGTCCGCTGACCTCCGGGCCCTGCAAACATTTGTATGACTCATACATAAAGTCC
TTCCCCCTGACCAAAGCAAAGGCGAGGGCAATCTTGACAGGAAAAACAACAGACAAATCNCCAT
TCGTTATCTNTGACATGANTTCCTTATGATGGGAGAAAATTAAATCANGTTTAAACNCTTACCCCC
TTNAGNAACANACNAAAAGGGGGCCNTCNANTTTTAAGGNTTGCCATTTCTNTCCGGGGNGNTGG
GNAGGANACNCAGATTTNCNAANCTTCGGGTTNGAAATTTGGACTGAACNACAAATAANCTTTTC
NAAATTTNGGGTCCACAAAATTTTACCANGTGCTNTTGANAAAAANAGGGTTTTTTTTCGNGGCAA
NTTTTANNGGGNGTTTTANAACCTCNAAACNTTTNNGATTTTTTGNCCCNATTTTTTTTTGGGATT

SEQ ID NO: 1687 ACCGCGGGTCCGTCAAGCTGGTGTCATTGACTAACCACATCCACAAAGCACA
CCATTAATCCACTATGATCAAGTTGGGGGGAATCTGGTGAAGGGTTCTGAATATCTCCCTCTTCAT
CCCTCCCGAAATCTGGAATACTTATTCTATTGAGCTATTACACCAGTTTTAACACCTTCCTCGTGTT
ATGTTTAAAAAAATAAATTAATTTTAANAAAACCATTTAAATAATGCACAGTTGCAGCCTGNAA
AACTTNANGGGGCNCTTATNTNTCAATTTAGGAAGTTTATTTGGNGCATTTACCCACTGGAANGCA
AATCCCTTTGCCTGTGTAAGTGAAAATATAGACTGTATCTTGTGGCCCTATGAAATTCTGCCTTTTA
TTATATACTCTACCTTCATTAATACTTCTGGCAAGATGTCTGCTTAGCACTCAGTTGCATTCTTTCC
TTTTCTNCTGTCATTAGCTTAATTCTGAGACATNTGAGGAAAATTNTATTTTTNAAAATNNAAAAT
TGTTTNGNAANCTTTAAAGGTGGGCAATTTAAAGGTTTTTNATTTTNAAANTGNCANCCCNT

AAAAAAGTGGTTTTNAAGGNAATTTTTCCAAGNAGGTTTT

SEQ ID NO: 1688 ACTACCAGATAGAAATTCTGAAATTGGAAATTGGAGGCCAAAGCCTTAATCT
GGACTGCAGAGAGTATAACGCAGACAAGGCCATCGTGGACAGTGGCACCACGCTGCTGCGCCTGC
CCCAGAAGGTGTTTGATGCGGTGGTGGAAGCTGTGGCCCGCGCATCTCTGATTCCAGAATTCTCTG
ATGGTTCTGGACTGGGTCCCAGCTGGCGTGCTGGACGAATTCGGAAACACCTTGGTCTTACTTCC
CTAAAATCTCCATCTACCTGAGAGACGAGAACTCCACAGGTCATTCCGTATCACAATCCTGCCTCA
GAAATTGCAGGTGCTGCAGTGCTGAAATTTCCGGGCCTTTCTCAACAGAGGATGTAGCCAGCAAC
TGTGTCCCCGCTCAGTCTTGAGCGAGCCCATTTGNGGATGTGTCTATGCGCTCATGAGCGTCTGTG
GACCATCTCTTGTCTTATCGTCTGTGCTGTGCGTCCGGTGTCANCGTCGCCCGTGACCTGAGNCGC
AATGATGANNCTTCTGTCAANTCGTGGAATGANTNCCNGCCTACTNACANCNTGACTCAANTTTA
GAAATCCTTTCNGGCA

SEQ ID NO: 1689 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCCAATCCGTTTTTTAATTCTTAAATTC
TTGACATTACAGAACTAAACTGAAATTTATTAACATTCCACTCTTACATTTCTTATCGACAAACAG
AAATAAAATTCATGAGCCAAAAAACCCAAAACAAAACTAAAAACAGGGAAAAGCTTATAAAACT
AAATATGGATCCCAGCATTAACAGCTGAACAGANAATGNGATTTTTAAATTCTTAGCGGATGATA
AAGTTGTGTAGAAACTGAACACTNACAAATTATTTAAAACCTGGAATCACTGCCANAAATTACNC
ATTTGGANCTTGGGANAACAGCANAANGGGGTTATTGAGGGACCTACACTNTCTACTGCCCCNTG
CCCTTTAAAAGCCNGNGTACCTGCCGGGCCGGCCGTTAAAAGGGCGAATNCANCACACTGNGCCG
TACTANNGGATTCNACTCGNACCAACTTGGNGAANTTTGGNNTANCTGGTTNCTGTGNGAATTGTT
CCGTCACATTCCNNACANACGACCNGAACANAAATGAAACCTGGGGCCNAAGG

SEQ ID NO: 1690 ACGCGGAAGATGAATGCCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAGGACAGTATTC
CAGTTACTGAACTTTCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAAGGTTTTTCTTG
TGTGAAAAATGAACTTTTGCGTAGTCATCCCCTTGAATTATCAGAAAAAAAATTTCCAGCTCAACC
AAGATAAAATGAATTTTTCNACACTTGAGAAAACATTCANGGGCTATTTGCTCCGNTAAAATTACA
GATGGAATTCAAGGCAGTGCAGNAGGTCACCGCTTCCTTTCTTTCAAGCTCAAATCTTTCCTGGAT
GTTTTGAGGGTAATGATGAACTATTGGAATTTAGGATTTTCTTATTNTNCATCCCAAACCGNAATC
ATGGGAGANCNOGCTTGNTGGGGAATATAACTTGGTTACTGTATAGTGGCTGTCATGGAACCGAG
GCTGATCTGTTATAGCATCTTGTNCTC

SEQ ID NO: 1691 ACTGGGATTACAGGCATGAGTCAATATGCCCGGCCCGCAGTCTATCTTCTAA
AGCTGCATTAGGTGAGGTCTGACTTGCTGATGAGTTCCTCCCCAGCCTACCCTGAGCTGGCCTCTC
TCTGCTCAGTTGTGCCATCTCGCCTCTGGCCTGAGGCCAACCAACATGTGGAGCTTCTTACCCAGT
GCCATTTTAAAATGACACTTCATAACTAATATTAATAATAGCTAAACATATGTAACATTTATTATG
TATAAGGCACTATTCTAAGTGTTGTATATATATTAACTGATTTATTTACTGCAACACTTAGGTTGAT
GTCTTCTGCATTTTACAAATGAGGAAACTGACCACAGGAGATTAACTGACTTGCCAAAGTTATACA
TCTGATGATGGACCCANGTCTATGTCACCAGAGTCTGTGCCTTAACACTACAGATAGCTGCTGAAG
TAGTTGTGCCTGAGGACCAGTTANGAAAATTAT

SEQ ID NO: 1692 ACAAAGAAAGTTTTAAGTCAAGGCCTCACCAATTCCTACAGTATTAGTATTGT
GTCTCAATTCTCAAAACTAACTTTAAAAAGCTTAAACTTAACCTAAAGGATTTTAAATGAAAATA
TAAACTAGAATGAACAAACATGAGAAATATTTCTTTGAATCAGGGAGCTAGCACCTTTGAGTTTTC
CAAAAAAGCACGTCTCCCCAGTGTGTTCACTGTGATGTGGTGTAAAAGATCCACATTTAACATACT
TAAACTACTTAAACTTAGATAACATCACTCTGAAGTATACTACCAAAATGTTAATTGAGAAAAGCT
GAAAATAGTTTAGTTTACTCATTATCACATGCTAGAAGAAAATTTTGCATGAGAAAACACTGAAG
AGGTAATTTCTTAATCCAGATTTTTCACAACTCATGGTGCAAAATGGGCCCCAGCTTGCTCTATTAT
AACTGCTCTTAATTGCTTGTGCTGCTGTGAAATGTTGAAGTACTCAN

SEQ ID NO: 1693 ACATTACACTAAATTATTAGCATTTGTTTTAGCATTACCTAATTTTTTCCTGC
TCCATGCAGACTGTTAGCTTTTACCTTAAATGCTTATTTAAAATGACAGTGGAAGTTTTTTTTCCT
CGAAGTGCCAGTATTCCCAGAGTTTTGGTTTTTGAACTAGCAATGCCTGTGAAAAAGAAACTGAAT
ACCTAAGATTTCTGTCTTGGGGTTTTTGGTGCATGCAGTTGATTACTTCTTATTTTTCTTACCAATTG
TGAATGTTGGTGTGAAACAAATTAATGAAGCTTTTGAATCATCCCTATTCTGTGTTTTATCTAGTCA
CATAAATGGATTAATTACTAATTCAGTTGANACCTTCTAATTGGTTTTTACTGAAACATTGAGGG
AACACAAATTTATGGGCTTCCTGATGATGATTGTTTAGGCATCATGCCTATAGTTGCATCCCTNCG
AATGTAAGTACACTGTCCAAAGGTTTGCTTCTTNCACTGG

SEQ ID NO: 1694 ACAGTGGCATGATCTCGGCTCACTACAACCTCTGCCTCCCGGGTTCGAGGGA
TTCTCCTGCCTCAGCCTCCTGAGTAGCTGGGATTATAGGCTCCTGCCACCATGCCCAGCTAATGTTT
TTTGTATTTTTAATAGACACAGGGTTTCGCCATGTTGGCCAGGCTGGTCTTGAACTCTTGACCTTAG

GTGATCCACCCACCTCTGTCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGTGGGCCACTGCGCCTGGCCTA
TCTTGCATTCTTCAGAGAATTCACATACTAAGGGGCAATTCGTGATCCTCAAATAAGAAACTCCAA
GTAAAACATCTTAGAGTTTTTTATTTCCAGACTGCATTTTTAATATGAAACTATGAATATCGCATAA
CATAGCATGTTCTTGTCTCTAAGAATTAGGGAAGAATTTTGAGGCTATTAGGACATTGTAGATCT
CTTTATAATCACTCTATGTTTCCCACGTACTGCTTCATCTCTGATTGG

SEQ ID NO: 1695 ACTCCAACTCAAGTTTACAAGTTACACCTTTGCCACAGCCTTGGCTAAATCTT
GAACTAGTGCAGAATTCAGCTGTGGTAGAGTGCTGATCTTAGCATGCTTCGATGTGGCATACTTGT
TCTTGACAGTCATGTGCTTTGTAAGTCCTTGATTTACCATGACTACATTCTTAGCCAGGTGCTGCAT
AACTGGAAGAAGAGATTCTTCAGTATATGACAGGTAATGTTGTAGAGTTGGTGTCCATTCACCATT
ATCCAGAATTTTCAGTGCTAAGCAAAAAGCTCCTGCTGCAATTTGAGAAGGAGGAAAGTGCACCA
TGTCATAGTCCAACATAGTTAGTTCCATCAGGTATTTGGCCAAAGTATGTTGCTCGACATCAACCT
CTCCANTCTTAGATGCTCTCCGAAGGAAGTGCANAGGTAGAGGCGCCCAGACCAAAGTTAAAGCT
CTTATAATCTCATTTCATCTGCTGATTGGTGCTTAGTATAAGTGTTGCAGT

SEQ ID NO: 1696 ACCGTCTAAAGGGGCACAAGGATGCCATCACACAAGCATTGTTTCTACGAGA
AAAGAACCTGCTAGTTACTAGTGGGAAAGATACCATGGTGAAATGGTGGGACCTTGATACTCAGC
ACTGCTTTAAAACAATGGTTGGCCACCGGACTGAGGTATGGGGGTTGGTTCTGTTGTCANAAGAA
AAGCGACTCATCANTGGGGCCTCANACAGTGAACTGANGGTATGGGACATAGCTTATCTGCANGA
GATTGAANACCCGNANNAACCANACCCCAATNAAAATCATNGGATCTTCTCCTGNAATACAANAT
ACTCTTGAGGCANAGGATGGTGCCTTTGAGACGGATGAACCCCTGANGATCGAATCCTTTCTGCAT
AAAAGCTGGTCCTTATTGCGGGANGGAA

SEQ ID NO: 1697 ACAAAGGACGGAGCACCATCAACCCGTCCAAGGCCAGCACAAACCCAGATC
GAGTGCAGGGAGCAGGAGGCCAAAACATGAGGGACCGGGCCACCATCCGGCGCCTGAATATGTA
TAGGCAAAAGGAGCGCAGGAACAGTCGTGGTAAAATAATTAAACCCCTGCAATATCAATCAACGG
TGGCTTCTGGCACAGTGGCAAGAGTAGAGCCAAATATTAAATGGTTTGGAAACACACGTGTGATT
AAGCAGTCATCATTACAAAAATTTCAAGAGGAAATGGATACAGTTATGAAGGATCCATACAAAGT
TGTCATGAAGCAAAGCAAGTTACCAATGTCTCTTCTCCATGATCGAATCCGGCCTCATAACTTGAA
GGTGCACATTCTTGATACTGAAAGTTTTGAAACTACATTTGGCCCTAAGTCACAGAGGAAACGACC
AACTTATTTGCAAGTGATATGCAGTCTCTTATCGAAAATGCTGAATGTCACTGAGACTATGCCN

SEQ ID NO: 1698 ACAAAGAAGCAGAAGTGTAATTTTCCTTTCCCAGTATGACGAAAAATTGGA
GTTCTGCCATTTGAGCAGCTTACTGGAAAGATCCAGCCTTACTTGTCTTAAATTGTCCAACAAGGTT
GACTCATTGCCCGGCAAACACTTTTACCCTCAGATGTTACTCATGATATTATAAAATATGAGGCCA
GTGCTCAGGTTTGCATCATAAGTGAGCTATCCCTGAAGGGTTTTAATTACTTATTTGGTGTCTTGAT
TATATTTGCAAACTTCTTTATAAAAGGTGAAAAAAGCACACAAAAGAGAGGGTGTCTTCATATTA
AACCTTCACAACCTTCATGATTTCATAGGATTATTTTGGAAATATAGCACTTGACTTTATGAAAGG
ATCTGGCTAGGTATATTAGGGGTAGTGCAATAACCTGAAGAAGCTGGCATTGTTACAGAAACAGA
TCAAGGGCTATAATTTATGCATTTTTAGCAGCAGTATCTATTAATCATGCCTTTTC

SEQ ID NO: 1699 ACGCGGATCCACGGGCTGCACCGGCACCCTGGTGGCAGAGAAGCATGTCCT
CACAGCTGCCCACTGCATACACGATGGAAAACCTATGTGAAAGGAACCCAGAAGCTTCGAGTGG
GCTTCCTAAAGCCCAAGTTTAAAGATGGTGGTCGAGGGGCCAACGACTCCACTTCAGCCATGCCC
GAGCAGATGAAATTTCAGTGGATCCGGGTGAAACGCACCCATGTGCCCAAGGGTTGGATCAAGGG
CAATGCCAATGACATCGGCATGGATTATGATTATGCCCTCCTGGAACTCAAAAAGCCCCACAAGA
GAAAATTTATGAAGATTGGGGTGAGCCCTCCTGCTAAGCAGCTGCCAGGGGGCAGAATTCACTTC
TCTGNTATGACAATGACCGACCAGGCAATTTGGTGTATCGTTCTGTGACGTCAAAGACGAGACCTA
TGACTTGCTCTACCAGCAATGCGATGCCACCAGGGCCAGCGGNCTGGGTCTATGTGAG

SEQ ID NO: 1700 ACATGAAGTATATGCTGTGGATGTTCTCGTCAGCTCAGGAGAGGGCAAGGCC
AAGGATGCAGGACAGAGAACCACTATTTACAAACGAGACCCCTCTAAACAGTATGGACTGAAAAT
GAAAACTTCACGTGCCTTCTTCAGTGAGGTGGAAACGCGTTTTGATGCCATGCCGTTTACTTTAAG
AGCATTTGAAGATGAGAAGAAGGCTCGGATGGGTGTGGTGCAGTGCGCCAAACATGAACTGCTGC
AACCATTTAATGTTCTCTATGAGAAGGAGGGTGAATTGTTGCCCAGTTTAAATTTACAGTTCTGC
TCATGCCCAATGGCCCCATGCGGATAACCAGTGGTCCCTTCGAGCCTGACCTCTACAAGTCTGAGA
TGGAGGTCCAGGATGCAGAGCTAAAGGCCCTCCTCCAGAGTCTGCANGCGAAAAACCCAGAAAA
AGAATAAAAAGANTGCTCANANTGANAGAATGCCACAGTGGGGANCATTA

SEQ ID NO: 1701 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAGCC
CATGGCAGTTTTATNGGGGGTNCTCCCTTCCCATATTTTACCTGGAGTTGGNAANGGGGAAAAAA
AAAAGGGNGGGACAANAAAGNGAAACTANAATATAAATATCCGTAAACAGCATNTGACCATTAG

TNTTTAACAGGGAGGAGGAACCACTGGNGTNTNTTANTTTAGGACNCAGGANCATTATAGGGGTA
GGGCCAGCTGGNGTTAATGGCATGCAGGCATNTGTNATGCCAACCATGAGGGCTGGAANAACCAA
AACCAAAGAAAAATATGACCGCATNTATTCTAAAGCTACTGGGGNGGTTTCTCATGCTTNANAGT
CTCGNAAGTCTCCNGGTCCNGGGGGCTNAGGCCCGNGAAACACCATCTNATNTNTANAGTGGNTAT
AGCTCCTTCNCCTTGGAT

SEQ ID NO: 1702 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTANANTTATTTTTATTGACAAGG
TTTATAANAACAAATATTTAAAATCGAAGGCCAATTATTAGGNCTCATTTAGTTGCTTATTTTGTTC
ACTTGTATTTACCTTTCCCTAGNGTCTGAGTAACTNTCAANAAACAAACCTGTGAAAATACCTGTT
AACATTCAACANATATTNTTATATATTTCTGTCTATGATGCAAANATATTTTTCAACACTTAATTGG
TGCAACAAATGTGTCATTGNGTCATAAACAGCNTGTTTTAAAATTCANATTNAATAAACNGATTTA
ANACAGAANTTTGAANGACAAANTTAAGTCTCATTCAGGAGNGGCCATTATGTTGATCATCTANA
ATNACACTGATTAACCAAACTCTGAAAGCCANAGCCCCAACTCCAGAGAAACTTAAATTCTTTAT
GAAAAAGTAATTATTTTGANACCACTTTGTAGATCATCACNA

SEQ ID NO: 1703 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAATCTGAAGTCTTGTGTTTTACTAATG
GAAAAAAAAATACAGAANAGGTTTTGTTCTCATGGCTGCCCACCGCAGCCTGGCACTAAAACAGC
CCAGCGCTCACTTCTGCTTGGAAAATATTCTTTGCTCTTTTGGACATCAGGCTTGATGGTATCACT
GCCAGGTTTCCAGCCAGNTGGGCACACTTCCCCATGTTTGTCAGTGAACTGGAAGGCCTGAACTAG
TCTCAAAGTCTNATCCACAGAGCGGCCAACAGGGAGGTCATTTACAGTGATCTGCCGAAGAATAC
CCTTATCATCAATGATAAAAAGGCCCCTGAACGAGATGCCTTCATCAGCCTTTAAGACCCATAAT
CCTGACAATGGTGCCCTTCGGGTCTGATCCAAAGGAATGTTCATGGGTCCCAGCCTCCTTGTTCTT
AGGTGTATTGCCCATGCTAGATGACANAAGTGAGATCCCAGAAGCCCA

SEQ ID NO: 1704 ACTGGGAGATACAGCCATCCACCTTCAGATGTGTCTACGTGCGCTCTGCCATT
CAACTCGGAAACTATAAGTAATTCTCAAGAAAGCCCTCATTTTTATAACCTGGCAAAATCTTGTTA
ATGTCATTGCTAAAAAATAAATAAAAGCTAGATACTGGAAACCTAACTGCAATGTGGATGTTTTA
CCCACATGACTTATTATGCATAAAGCCAAATTTCCAGTTTAAGTAATTGCCTACAATAAAAAGAAA
TTTTGCCTGCATTTTCAGAATCATCTTTTGAAGCTTTCTGTTGATGTTAACTGAGCTACTAGAGATA
TTCTTATTTCACTAAATGTAAAATTTGGAGTAAATATATATGTCAATATTTAGAAAGCTTTTCTTTT
TTAATTTCCAGGAAAAAATAAAAAGAGTATGAGTCTTCTGTAATTCATTGAGCAGTTAGCTCATTT
GAGATAAAGCANATGCCAACACTACTCTGATATCCCCATCATACTGGTAAAGCG

SEQ ID NO: 1705 ACTTTTATCAAAATCCATCATAAAAGGGAAAGAAGACTACAAAGTTTTGCCT
AAATATAACAACTAGAGCTAGATTTGTTGTGGGGGAAGGGGCTCTCAGAGCTTATCTGCCGCTCTC
TCCTCCCACCCCCCACCGACACTGACCACTGGAATCTTCAGGTTCTTGAGGAGTTCCAAGGCTGAG
GTCAGAACGGGCATGGGAGGCAGCAGACACAGCACTGCCTGCTCCCCTCCAATGTTGCTGCTTG
CTCAATGAGCCTCCAACCCAACTGCTCTAGAGGAGAGTGGATGGGCTGAAGGAGAAGCCAGGGA
AGTTAGAGCAAACACATTATCATAGAAACTGTACCTCGGCGCGACCCACGCTAAGG

SEQ ID NO: 1706 ACGCGGCCAGTTGCCCAGAGTGGTAACTCGCTTGATAATGCACCTTTTATTG
GCTGCCTTCCTCTCTATTGTCCCCCTTCTCCATTCCTCTATCAGTGTTTCTGGAATCAAATTCAAATT
ACCATCTGCACTCAAATTCTGAGTTGGCTTCTGGAAAACTGGAAACTAAGAACAGAAATCCAGTG
CATAGACCAGAAGCGGTGGCTCACACCTATAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGCAGAT
CACCTGAGGTCAGGAGTTACAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCCGTCTCTACTAGAAAT
ACAAAAATTAGCCGGCATGGCGGCAGTGCCTGTAATCCCACACTTCGGGAGGCTGANGCGGGCAG
ATCACCTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGACCAACATGGTGAAACCCCTCTCTACTAGAAA
TACAAAAATTACCGGTGTGGTGGCAGGTGCCTGTATCCCACTACTCANGAGGTGAGGAA

SEQ ID NO: 1707 ACAAATTTCGATTGTTAGGAAACCAAATGTTCTGAACATTATTTTCATTAGAA
AAGGGAAGGTAATTTTATAGTGTTTGAGGTGTTGTAATACATCTACTGATAGGCCCAGCTGTTTA
ACTAAACTGGCTGTCTGTTCCAAAATCCATGTGGGGCTTGGGTTTTCTGAATGTGCATGCTCCTGT
GTTCTACAACATTCTACATATGAACAATCTATCCCACTATGGCTCTTGCTACAAGTTTTTGTTAAAC
TCAGCATTATTTTCACAGAGTCTTTCATCTTTAGCTTCATCAATCTTTTCTCAGCTGGAACTACAT
GACAAAGGTCCATATCCTCAATGGAGTCCAATAAATCTACAACATGGGACGGTGGAGTGATTGAT
TTCAGATGTTTGAGCACATACTCTTCACACTGCCAACTGCTCCAGAAGATTGTTATTTTATTGATCA
AAGTTGAATTATTATTATGAANGTGCCCAGAAGCAAGCCTCATGTTCTCGGA

SEQ ID NO: 1708 ACAAATATTTAAGAGTGTTGATTGGGAGTAAGGGAATGTCAACTGCCAATAA
AGTGGAAGATGAAAGAATAGGACTTTACACAGAGCATATTTAGTTATGGGTCTCTGTCTCCTCCCC
ACACAGAAAAACTCCCAGACATTCATGACTTCATCCACCCTGCCTGGCAGATAGGCCATATTTCGCT
GACCCCCTGGCTCTTCACCTCAAAAGGTTTATCTTTCCACCACACTAGCAAAGACCCTCAGGACAC

ACAACTCATACTGCAGCTAAGCATCTACCCCGAGGGACAAGGCAAGCACACACTAGGGCAGCTGG
GCCATCCTGCCCTAATCCCTCCAGCGGTGTCCACACTGAGCATTGCAGCACTTGTAGAAGGTGGTC
ATCGGCTCATCTGCAGAGCGGGTCTGAAGCTGCATGAAGTAAGCACGAGGATGTCGCATTTGGGA
CACGACTCTGCATAGAGCAACATTCTCCAGGCAGTGTCAGAAGCACATATCCATTCTT

SEQ ID NO: 1709 ACAAATGTTTTTTATTCAAAAATACAAAATAAATTATCTGTAGGCATGGACA
ATGACAGCAGTAAACCATTATATATTTTGTCAACTGAAACCAGTAACTGATGGTTATAGTGATTTT
CAGCCAGCCTTTTTCTTCATTTTCCCCAACTGACTTCTCTGAAGTTATTGGTGAGGAACACTGCCTT
GGGCTTCCTGTCACAGTTCATTAATAAAGGTAAAGCACTAGTCTAGGAGTTAGAACATGCCACCTC
CCATACCACCTCCCATTCCACCCATTGCACCCATTCCAGGGTCCTTCTCTTCTTTAGGAATTTGTGT
GACTACAACTTCTGCTGTANTTAACAGAGAGGCACACCAGCAGCATCCAATAAAGCAGTTCTCAC
AACCTTTGTGGGTCAATGATTCCTTTTTCCCCATATTACAAAATCTCCAGCCTAGCATCATAACCAA
CTTCTGAGGAACTTTGCTAATTTCTCACTTCAAAGATCTTNACACCTGCTTCTTA

SEQ ID NO: 1710 ACACGGGGGGAAAGACAATCATTGAATACAAAACAAATAAGCCATCACGCC
TGCCCTTCCTTGATATTGCACCTTTGGACATCGGTGGTGCTGACCAGGAATTCTTTGTGGACATTGG
CCCAGTCTGTTTCAAATAAATGAACTCAATCTAAATTAAAAAAGAAAGAAATTTGAAAAAACTTT
CTCTTTGCCATTTCTTCTTCTTTTTAACTGAAAGCTGAATCCTTCCATTTCTTNTGCCATCTAC
TTGCTTAAATTGTGGGCAAAAGAGAAAAAGAAGGATTGATCAGAGCATTGTGCAATACAGTTTCA
TTAACTCCTTCCCCCGCTCCCCCAAAAATTTGAATTTTTTTTTCAACACTCTTACACCTGTTATGGA
AAATGTCAACCTTTGTAAGAAAACCAAAATAAAAATTGAAAAATAAAAACCTAAACATTTGTAAN
AAAAATACANTTTATGATNAGATNTTTNATAAGTNTNANGCCTCANAAATAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 1711 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN
AATCTTTNAATCTTTTATTTAAANGCCATGANCCANGANGGATTTTAAATCTTGNTNAAAGCANCC
NCATCCATGGACNGCACNTAGNCCTNAAAAGCAGNGATCTGCTCCTCCAGCATATCTGTTCCAAC
TTTATNATNTTCAACNACNCACTGTNTTTGAAGTTTNTTAATTCCGTATCCCACTGNAACTANTTTT
AGAAACCCCCAACTAACCGCTGTTTGAATGNTTNTGACCCACTCCTNTAATTTCNCCATATCTGNT
CATCATCCCANGGNTTCACATTTANTAANATGGAAGACTTGGAACAAGGGCAGGTTTTTGGNTTTC
TTTGATTCATATTGNGCAAAAAGTTTTCCCTTACCTTTTGTTTTACTTTCTCCCATNATNAAACCA
AAGAGGCAANGCA

SEQ ID NO: 1712 ACCAGCGAAGCACCTCAGCCCCCTCGGAAGAAAAGGGCCCGGGCAGACCCC
ACTGTTGAAAGTGAGGAGGCGTTTAAGAATAGAATGGAGGTTAAAGTGAAGATTCCTGAAGAATT
AAAACCATGGCTTGTTGAGGACTGGGACTTAGTTACCAGGCAGAAGCAGCTGTTTCAACTCCCTGC
CAAGAAAAATGTAGATGCAATTCTGGAGGAGTATGCAAATTGCANGAAATCNCAGGGAAATGTTG
ATAATAAGGAATATGCGGTTAATGAAGTTGTGGCAGGAATAAAAGAATATTTCAATGTGATGTTG
GCACTCAGCTGCTCTACNNTTTGAGAGGCCCCAGTATGCTNAATCCTCTTGCTCACCCTGATGCTC
CANTGCCCATGTTTATGGAGCACCACACCTACTGAATNTTTGTAAGAATTGGACATTGTGGCCTNT
CGCCCTTGATGAGAAAGCTTGATTATTGTGGCTTTTCGNTGATTTCTAAAT

SEQ ID NO: 1713 ACGCGGGGGCTCACTCTGCGCTTCACCATGGCTTTCATTGCCAAGTCCTTCTA
TGACCTCAGTGCCATCAGCCTGGATGGGGAGAAGGTAGATTTCAATACGTTCCGGGGCAGGGCCG
TGCTGATTGAGAATGTGGCTTCGCTCTGAGGCACAACCACCCGGGACTTCACCCAGCTCAACGAG
CTGCAATGCCGCTTTCCCANGCGCCTGGTGGCCTTGGCTTCCCTTGCAACCAATTTGGACATCAGG
GAGAACTGTCAGAATGAGGAGATCCTGAACAGTCTCAAGTATGTCCGTCCTGGGGGTGGATCCAG
CCCACCTTCACCCTTGTCAAAAATGTGAGGNGAATGGGCAGAACGAGCATUCTGCTTCGCTACCT
GAATGACAAGCTCCCCTACCCTTATGATGACCCATTTCCCTCATGACCGATCCCAACTCATNATTT
GGACCCTGGCCCGTCANATGTGGCCTGAACTTTGAGAAGTCCTATAGGGCCGAGGGAA

SEQ ID NO: 1714 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATGGAATGATTAAAGATGTCTTTAT
AAAGTTTTTTTCAAGACTTCATTCTAAATACACAGAATAAAAAATGGNGTCAGCTCACTTGTAANA
CACCAACCANATTTTCCTTATACTGTCTCAAAATTTAAAGATCAATTTCCCCANAGGGNGTGCAAT
GCATCATAAAATGGCCCTTTTTTGAGGATGGGANAGGAAGGGTTGGGCAGGATGGAATATTAAAT
TGTAACATGATAACATGCAAGACTGTTATCCAATCTAGATAATTATATACATTTGATGACTTA
GGAAAACAAAGCAATCATTGTGACAAGCCTAAAAAGCTTGACATATTTAACATACTTAGGAACT
TTTTTGTGCGGTGGGAATTCTCTAATTGTATCATGTGGCCTTTTGAAGTAACAAACAGAAGGCCAG
CTGTTGAAGTTTGCTGTGAACATCACATTCCCCCTAANAAACCAAGGNGGATTGCTCGAG

SEQ ID NO: 1715 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGGGANCCAAGGAAGTTTATTT
ACTCTACTGGGNGACAGGAGGGCANAGNGCTCCAAAGGANACCCANATNCNTCAACCAAGGACT
TCCCTGAAATTTGGCTTTGCTCTTCCAGGCCTGCACATGCTGCGTGATNAAATGAGGCCTGCCTAA

ACATCTGTGAGGGCCTCNAGGGCTGNTGCCTCAACTTCTCCCTACTAAGTCCACCCGCCAGGGAC
ACAGCCAGGGCACTGCTCTGTGCTGACTTCCANTGCAGCCAAGGGTCAAAATGAACATCTGCGGA
GGCCAGGACTCCTTGGCNTCGGACACAGTCACGGGAAAAGCCCCCTGACTCTGCAGGACAGAGG
GTCTAGGGCNTTNGCAGGANAACACTGGTGTCCAAGGGAANCACCATGATTCTGGAGTGGCTCAT
GCATGGCTGGAGTTANNAAACTGGAAGTTCCCCCAGTCTATTANTCA

SEQ ID NO: 1716 ACTCTGGTAAGCTTGTTGTTGTCCAAGTGAAGCTCCCTCAGATGAGGCGTGTT
GGCCAGAGAGCCATTGTCAACAGCAGAGATGCTGTTGAAACTCAATCCCAACTTAGCCAAATTAT
TCAGTCCTTTCAGGCTAGCTGCATCAACTCTGCTGATTTTGTTGCCATCAAGATGTAATTCCGTAAG
GGAAGGAGGAAGACCTTGAGGAATGCTGGTGATATTGGTATCAGCAATGCGGATGTAGGAGAGCT
TCTTCATTCCCTGGAAAGCCCCATTTTCAATTCCTGAGCTCTTCAGCGGATTGGTGCCCAGTTCTAT
GACAATCATCTGGTTCAGCCATTGAAAGTAACTTTCGCACTTTGGTGATCTCATTCTCATGGCAC
GCAGCTCCTGAAGAGTTTTGGCATTTTTCTGCAATTCCTTCANTGATTCTTGGACAGATAAAGTCGT
TCCAACTTCCCAAAGGTGTAATGCTCCAGGACTAACTTTGTATTTATTGTGACAAGAA

SEQ ID NO: 1717 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATACGAGATACTCCAGCCAAAAATGCACAAAAGTCAAAT
CAGAATGGAAAAGACTCAAAACCATCATCAACACCAAGATCAAAAGGACAAGAATCCTTCAAGA
AACAGGAAAAACTCCTAAAACCCAAAAGGNCTATTCTGANAAGACTTAAAGCAAAATGCAGCAA
GTTAGAAAA

SEQ ID NO: 1718 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGATGCTTTTCATTATCACANAACAC
ACCACCTGTAATGNGTGCAAAAAGGAAATGAGGGGTGGAAGGANAGGAAGTCTAATTGGGAAAG
GCTGGATGGTCACTTCATTTCTTCTCTTTCTTCTTATCCTTTTCATTCATGGCCAGNATCATCATGAG
TTTTCTGAANACAGTAATGAAATCTAANAANAGATCAATGCAGNGCCAGATATAATCTTGATCTC
CATGTTCGGCCTTTTCAATAATGAGTTGAGTATCAAAAAGGACGAAGCCCACATGACCACCAGTC
CCACATACAGGTTTGCCTGGAAAACCAAATGGATCCAAAGAAAACATTCCCCANGGAAGACAAA
AGCACAAGCTCAGGGCTGCATCAAGATCCTCCCAAAAGAGGTAGCTCGGCCCTGCATANAGTGCC
TGAGGGTGAAGCANGTAAAGATCATTGCGGCCCTGAAACAGTGGAANGATGCTGGGGTTG

SEQ ID NO: 1719 ACGTGAACCACAAAGTGTATACCAGGCATATGACATGGATCCCCCTGGGGAA
CCAGGCTGATCTCTTTCCAGAGGGCACTATCCGACCAGTGCATGATGATATCCTCATCGCTCAGCT
GCGGCCTGNCCAAGAAATTGACCTGCTCATGCACTGTGTCAAGGGCATTGGCAAAGATCATGCCA
AGTTTTCACCAGTGGCAACAGCCAGTTCAGGCTCCTGCCANACACCACCCTGCTTGAGCCCGTGGA
AGGGGAGGCAGCTGAGGAGTTGAGCAGGGTGCTTCTCAGCTGGTGTTATTGAGGTGCAGGAAGTC
CAAGGTAAAAAGGTGCCAGAGTTGCCAACCCCCGGCTGGATACCTTCAGCAGAGAAATCTTCCGG
AATGAGAACTAAAGAAGGTTGTGAGGCTTGCCGGNTCGAGATCATTATATCTTCTCTGTNAGTAAC
GGGGTGTGCNCCNNATGTCTGGTAGTGATCCATCAAACNCCT

SEQ ID NO: 1720 ACGCGGGGGGAGGGGGAAAAACGAAAATAAACGAAGCTTGCAGCACACTCT
GCGTTCATCACTAGGTCACCTTGCTCTCCGACCTGCTTGCTCATAGCTCTGTGTATCAGCTATGATA
GGTGCCCATCGTCTGTCCTAGAATCACGTAGACCCTGTCACAAGATTACAATTCCCCTTAACTCCA
TAGATAACAACTTGAACATTATGAAACGTTTTCCCTTGGAGATATTCTTTCAGGTCCCGCATACCA
GCATAATTACTGACACCAGTTGTTCTGAAGGAGCCCACAGAAGCAAGACTCAATGGGGACTGCAG
TTTCCATATCCTGAGGATTTCAACCCCCTTACCCTGCCAGTCGATGACCCCAATTTTCCAGCCCCTC
ACCCTTCACAATGCCCTTTAAAATCCCACCCGGACTCCTTGGGGAAGATGGATTTGTTGGCTCCTG
CGTTCTCTAGCACCCTGCTCTTAACCTTTTCTGTGAAACCTGTTCCTCAGTG

SEQ ID NO: 1721 ACCTTTGTCACAATCCTAACACATTATCGGGAGCAGTGTCTTCCATAATGTAT
AAAGAACAAGGTAGTTTTTACCTACCACAGTGTCTGTATCGGAGACAGTGATCTCCATATGTTACA
CTAAGGGTGTAAGTAATTATCGGGAACAGTGTTTCCCATAATTTTCTTCATGCAATGACATCTTCA
AAGCTTGAAGATCGTTAGTATCTAACATGTATCCCAACTCCTATAAATCCCTATCTTTTAGTTTAG
TTGCAGAAACATTTTGTGGCATTAAGCATTGGGTGGGTAAATTCAACCACTGTAAAATGAAATTAC
TACAAAATTTGAAATTTAGCTTGGGTTTTTGTACCTTATGGTTTCTCCAGGTCCTCTACTTAATGA
GATAGTAGCATACATTTATAATGTTGCTATTGCAAGTCATTTACTTATCACATTATTTGATGTACCT
CTATAAACTTAGTGCGGCAAGTTTAATCCAGATTGCCTTTGCTTAAAGCAG

SEQ ID NO: 1722 ACGCGGGGAGGTTCTGGGAAGATGGCGAAGGTCTCAGAGCTTTACGATGTCA
CTTGGGAAGAAATGAGAGATAAAATGAGAAAATGGAGAGAAGAAAACTCAAGAAATAGTGAGCA
AATTGTGGAAGTTGGAGAAGAATTAATTAATGAATATGCTTCTAAGCTGGGAGATGATATTTGGA
TCATATATGAACAGGTGATGATTGCAGCACTAGACTATGGTCGGGATGACTTGGCATTGTTTGTCT
TCAAGAGCTGAGAANACAGTTCCCTGGCANTCACAGAGTCANGCNATTAACAGGCATGANATTTG
AAGCCATGNAAAGATATGATGATGCTATACAGCTATATGATANGATTTTACAAGAAGATCCACTA
ACACTGGTGAACCCCATCTCTCTAAAAAGCAATAATTACTGGGCGTGGTGCATGTCCTGAATCCCC
CTNTCA

SEQ ID NO: 1723 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNTCAAGTTTAATACAAACTAC
AAAAGATTAATGGGTTGCTCTACTAATACATNATACAAACCAGTAGCCTGCCCACAACGCCAACT
CAGGCCATTCCTACCAAAGGAANAAAGGCTGGTCTCTCCACCCCCTGTAGGAAAGGCCTGCCTTG
TAAGACACCACAATTCGGCTGAATCTGAAGTCTTGGGTTACTAATGGAAAAAAAAAATACNGAN
NAGGTTTTGTTCTCANGGCTGCCCACCGCANCCTGCACTAAAACAGCCCAGCGCTCACTTTTGCTT
GGAGAAANATTCTTTGCTCTTNGGACATNAGGCTTGTGGTTCACTGCAGGTTTNCAGCCAGCTGG
GCACACTTCCCATGTTGGNAGTGACTGAANCCTGACTANTCTCAAAGCTATCCACAGACGGCAAC
ANGNAGGCATTANAGTGATTNGCG

SEQ ID NO: 1724 ACAATACTTGGCCGAAATCTGTCAGGTCAGCCCAACTTTCCTTGTCGTGTCAA
TGCTGTGCCTCGTCCTATACCGGAGAAAAAATGGTTCATGGAGCCTGCGGTTATTGTTTGCCTGGG
TGGAATTTTACCTTTTGGTTCAATCTTTATTGAAATGTATTTCATCTTCACGTCTTTCTGGGCATATA
AGATCTATTATGTCTATGGCTTCATGATGCTGGTGCTGGTTATCCTGTTGCATTGNGACTGTCTGTGT
GACTATTGTGTGCACATATTTTCTACTAAATGCAGAAGATTACCGGTGGCAATGGACAAGTTTTCT
CTCTGCTGCATCAACTGCAATCTATGTTTACATGTATTCCTTTTACTACTATTTTTCAAAACAAAG
ATGTATGGTTATTCAACATCATTTTACTTTGGATATATGGCGGATTACACACCTTGGGATATGGTG
GAGCGATTGTTNATGGGACAAGTCCTTTGCCGAAATCTATACNG

SEQ ID NO: 1725 ACACATGATGAAATGAAGCAGAAGCTGGGAGTCGGCCTTTCCTCTAGTAACC
ACCACATGGCTCAGCATCTGTGCCAAACATAGGCGCTCCTAGTCTGGTCAGTGCCAAGAGGCTAC
CAGAACATGGGGCAGGTGGCTGGTGTTGGTGTCCCAGCCTAAGAGCCACCTGCTGCAGTTACCAT
GGCATGCTGAGTTGATGCACCAGGTGGCAGCAGCCATCCGTTATTATTTCCAATGGAGACCTAGCC
CAGGCCAAGGTAAAGTTAGTTAATAGCATTGGGATATAGTCACTGTAATGGTGCTATTAACAAAC
AGTCAACACCATTGTATTTTTTAACTTCGTGTTCTGTATCTCCTCACCATGTATCTTAAATATATTTT
GCATCATAATCTTCTTTATGGTGGGGGCAGACTTTGACTACTGCANTGCAACACTTGCCTTTAATT
TCCTCCACTGCTAAATTAGAGCAAATCATTGGAATACNGTGTTTTGTCTGAG

SEQ ID NO: 1726 ACTTTTTAAATCATGTTCCCCCTAAACATGGCTGTTAACCCACTGCATGCAGA
AACTTGGATGTCACTGCCTGACATTCACTTCCAGAGAGGACCTATCCCAAATGTGGAATTGACTGC
CTATGCCAAGTCCCTGGAAAGGAGCTTCAGTATTGTGGGGCTCATAAAACATGAATCAAGCAAT
CCAGCCTCATGGGAAGTCCTGGCACANGTTTTTGTAAAGCCCTTGCACAGCTGGAAGAAATGGCA
TCATTATAAGCTATGAGTTGAAATGTTCTGTCAAATGTGTCTCACATCTACACGTGGNTTGGAGGC
TTTTATGGGGCCCTGTCCAGGTAGAAAANAAATGGTATGTAGAGCTTAGATGTCCCTATTGTGACA
GACCTGGTGTGTNGTATAAT

SEQ ID NO: 1727 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCACAGAGCTGTATCTGCAAGGTTCGTAAG
CATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGTCAACAACATA
ATCCTGGGGACATCTGCCCATCAGGAGAAGGNGTTNNCAGTTGTTCATAACCAGATTGAGGAGGA
CAACTGCTCTGCCATTTCTGGATTTCTTATTTCACAAACACTTTCTTTAAAGCTTGCTGNGTGGCNC
TCTCCAANGATGAAAATCATCAAGGGTTGTTGTTGCTTGG

SEQ ID NO: 1728 ACCTATTTTTTAATTGAGACAGGCCACTTTATTAAAATAGGTCCAAATGTAAC
ACACGATAACATTCATTTTAAATAAAAACTACAAACATGACTTGACTTCTCCAAATATACATTCTC
TCAGGTAGTCCATCCAGCATCCTTTGTTGACAGTACCATAGAGTTCCATTCAAACTGGGGAAATC
TGATTACACGATACCCCAGATTTCCAAATGTCGTTTTTCATAGCAGAATTTTCCTTTATTGTGANGG
ANTATTNNTANAAAGGGCTTTTGAATCCAAAATTCCCAAANAATCCTTCANCCCCNGTNGCAAGC
NTGNTTCAACTNNTTCGATATTNNTTCCAAGGNAATTCTGGTANTTGCCAATGNCTNNTTATTGNN
TCCTCCGGAAAAGNTTTTTNTTTTTTCCANNANCCNAAAATTNNCTTNGGGGATAAGNGTAAAAGC
NNGNTTTNCNATTGNTTCTCCTATCCTCGGC

SEQ ID NO: 1729 ACTGGATGGCCCCACAAGATGCTGCCACTTTAATAAGGCTGCAATACACTGT
GTATCTTACAGGAGTTTTCTAATACATCCNG

SEQ ID NO: 1730 ACTGGATGGCCCCACAAGATGCTGCCACTTTAATAAGGCTGCAATACACTGT
GTATCTTACAGGAGTATTCTTATCCATCCCGTGGAAAAGGTTGCTTAACAACTGCAGTCTCAGAGA
CGGGCGTTCACCTTCGCNAAATTTGACCAGCTTTTCACATAGGCTTTCAATCAAAGCTTCTTGCTTG
TCTGGTTCCAGGATCAAGAGTAGGGGATACCACACTGTTCATCACACTTTCAACATCTTTATCATC
CTCCTTCAAACACACATAACAGGCTTTAATAATTNGAGCTAAATCAACATGAAGTCACCTTNCGAG
TCTTTTCTGAAATCTCAGTTCCGTTAGATTTCAAANNANNACGAACTANCAANCTGNCTTTTTATT
GATGCCANNANGCCGGACCCTTATGGTGGNAGCCGGCCCNNGGTANNNTCATTGTAGCCCGGGTN
CTTGGCCGGA

SEQ ID NO: 1731 ACATCATAATCGGCGACACAGGTGTTGGTAAATCATGCTTATTGCTACAGTTT
ACAGACAAGAGGTTTCAGCCAGTGCATGACCTTACTATTGGTGTAGAGTTCGGTGCTCGAATGATA
ACTATTGATGGGAAAGAGATAAAACTTCAGATATGGGATACGGCAGGGCAAGAATCCTTTCGTTC
CATCACAAGGTCGCATTACAGAGGTGCAGCAGGAGCTTTACTAGTTTACGATATTACACGGAGAG
ATACATTCAACCACTTGACAACCTGTTAGAAAATGCCCGCAGCATTCCAATTCCAACATGGTCATT
ATGCTTATTGNAATAAAAGTGATTTAGAATCTAGAAGAGAAGTAAAAAAAAGAAGAAGGNGAAGC
TTTTGCACGAAACATGGCTCTTTTCATGGAACCNTTNGTTANACTGNTCCATGTANAANAGCTTN
TTTATCNNCAAAAGAATTTTTGAAAAATTCANAAGNGTTTGNTTATATGAGCAAANGCTTAAATT
GCCTANATGTGTTCCA

SEQ ID NO: 1732 ACTATAATGCCAACAGGGCATTTCAGAAGATGGACACAAAGAAGAAGGAGG
AACAGTTGAAGCTTCTTAAGGAGAAATATGGCATCAACACAGATCCACCAAAATAAATGTTTTCT
ACATTTTCATTTGGACTAAATCCCACGAATGACAACTACCACCTTTTTTTCCTTTTTAATTAATACT
AAATATTGTGATTTCTTATTTGAGGTTCAAAATGACCTGCTTGAAACTTTGATACATATTGGAATA
CATTATGTTAATAAACTTGTAGCTTTTGTAAAAAAAAAAAAATAAAAAAAAAAAGTACTCCCNAAN
CCTATTNCCAAACAGGCAGAAATCTTTCTATATTAAATTGCACNTACTAAAAAATTTTTTCACGGC
CTNGAAATTGATATAAGATCATTGCTCATCATTAGGATAAAATACTGAATTTTCCTGGAAATAATN
TNTTCAGAGAAAAATTTCTTTACAANTCTAGTTCTTGCCAGAAAAAGGTCTTCCCNAAAACATCA
TG

SEQ ID NO: 1733 ACATCCCAAGAGATGTAGATGAAACAGGTATTACTGTAGCCAGTCTTGAAAG
ATTCAGCACATATACTTCAGATAAAGATGAAAACAAATTAAGTGAAGCTTCTGGAGGTAGGGCTG
AAAATGGTGAAAGAAGTGACTTGGAAGAGGACAACGAGAGGGAGGGAACGGAAAATGGAGCCA
TTGATGCTGTTCCTGTTGATGAAAATCTTTCACTGGAGAGGATTTGGATGAACTAGAAGAAGAAT
TAAATACACTTGATTTAGAAGAATGACACCAAACACATCGCTGAAAAAATTAAGTCAGCTCAGCA
CGAGTTGAAATTGCTACATTAATTTCTTTCCCCTAGAATCAACAGGATGTTTATTCCTATGCTGATT
CTGGAGGAGTACCTCCTGCAAAAAAGGCATCTTGCCCTCATCTTTCTTCTGCTTTGGCTCATCTATA
GTAAGTCAGAGTAGTTCATGATAATTGAAATTATGGCATGCANAAATGATGATGTTGACTGCCCCC
AAGAAAAGTGATCTGCCTTCATCTTTGGTTTATTGGGGCTGGCTTANCAAACACAACTTTTTTAAA
NCCTCTTTGCAAGTTTA

SEQ ID NO: 1734 ACGCGGGGAGTTTTCAACTGACCTCTGGACGCAGAACTTCAGCCATGAAGGT
AACAGGCATCTTTCTTCTCAGNGCCTTGGCCCTGTTGAGTCTATCTGGTAACACTGGAGCTGACTC
CCTGGGAAGAGAGGCCAAATGTTACAATGAACTTAATGGATGCACCAAGATATATGACCCTGTCT
GTGGGACTGATGGAAATACTTATCCCAATGAATGCGTGTTATGTTTTGANAATCNGAAACGCCAG
ACTTTTTCCTCATTNAAAAATTGGGCCTNGCTGNGAACCAAAGTTTGAAATTCCATCTAGGTAACC
GNNAGGCANAACTGNCTTATTGTGAATAAATAG

SEQ ID NO: 1735 ACCTCAAATCTGCTCTGGAGTCGATTATGCCACCTGTGTGTCAGGATGCACCT
GAAAGCCCTCGGCTCGGNCCTTAGACCATCTTCCTACATTACCTGGAAGGGAGCTGCCATCTGTCC
CTCTGCANAGGGATACCTTCCAATAGTAAATTATCTGGTTCCTCACTGAAACAAGTTATTTTTGCTT
CATATAGTCAAGAGTCAGACTGACATGATAAAATATCATGTTCCTAATCTGTTGTCTCAGATAAGT
GACCAAGACGGGACNTTCACATTTTAAGTCTACANCTAATCTTAAANGAATAAAGCACTGAATT
GGGACTAACATTCTGATANGTTGCCCCTTAAGAGTATTCANAGNCATCAAAAGGAGCCCACACTT
CANCAGTGAANGATTCTACACAGGGAATCTGCAGTTTGTGCAGAATGNTTTNNCTCACGTTGCTNA
TANACTGCCAAATTCAAANTTAAGCTGATTGACACAGACCTNCCTTTNCTGACCAATGTTGACACA
TNNTNANATGCAGGGTTCCCACATATGGAATGCAGACAACCNTTTGT

SEQ ID NO: 1736 ACGCGGGAAGCCAAAACCTATAAGAACTAATAATAATCCACCACTCTTTGCT
GACTCTCTTTTTGGACTCAGCCCACCTGCACCCAGGTGAAATAAACAGCCATGTTGCTCACACAAA

GCCTGTTTGGTGGTCTCTTCACACGGACGCGCATGAAATTTGGAGACATGACTCGGATCGGGGGA
CCTCCCTTGGGAGATCAATACCCTGTCCTCTTGTTCTTTGCTCCATGAGAAAGATCCACCAATGAC
CTCAGGTCCTCANAACAACCAGCCTGAGAAACATCTCACCAATTTCAAATCGGGGAAGCAGNCTC
TTTTTACTTTATTTTCAACCTNCCTCACTATCCCTCAACCTCTTTNTCTTTCAATCTTGGCCCACATT
TCTATCTCTCCCTTCTTTAATTCAATCCTTTCAATTCTTTTGGTAGAGACAAAGGAACACGTTTATC
CGTGGCCCAAAACTCTTNCCGGTCAOGGATGGGAAGCACCTTCCTTGGTNTTANCATTGAGGGAC
CCTTCTGATATCCCNCGTTNAAGNGTAGACNTGCNGGNACCTGCTTGNCTTTCCTTAGNCAGNCCA
TTTTTGGGAGGCANACTGCCGGCGGC

SEQ ID NO: 1737 ACAGTTGATCCCACTTTGGAATAAATGCCCAGAAGGTAATAAGCATTATCAG
TGAGTGAGAGCTCTAGGCACAAAATAAGTTCTCATTCAGAAAGTGGACAGAGATATGAAGCAGTG
AAACATATAGCTTTAAAAACTGGAAATCATTCATGACATTTGTTTTCAAAGTAAACATTATCTGCA
TTTCAAGAACTGTAATTTCAAAAGTAGAATCAGGCCTGATTAAGTAATATTTATGACTTACAGAT
AAAATTACAAAAATAAAAATGAAAACTCTTCTGCCTTGAAAGANATAGAAAACTATATTTTTTCC
CTGNAATGNCACAGAGATTCATCAGTATTTGATCCTTATGTCGCTTAAAAATGTTATTTTAATTCG
CTTTCCTGTCTGCACTTTTAACATAGCAAACCGTGTTAATATGGCATCTCTGTGGTGAAAGGATGN
TTATTTACTGATGATGANAGAACTCAATTACCTCCATGGACTATCTCCCGTGGGAAAAAAGTAANA
CCNGATTTCCAAAACAAAGAACAACAACAAAAACCCCAACTCATGTTAAANTCTTCTATT

SEQ ID NO: 1738 ACGCGGGGCTCTCGAGTCACTCCGGCGCAGNGTTGGGACTGTCTGGGTATCG
GAAAGCAANCCTACGTTGCTCACTATTACGTATAATCCTTTTCTTTTCAAGATGCCTGAGGAAGTG
CACCATGGAGAGGAGGAGGTGGAGACTTTTGCCTTTCAGGCAGAAATTGCCCAACTCATGTCCCT
CATCATCNATACCTTCTATTCCAACAAGGAGATTTTCCTTNAGGAGTTAATCTCTAATGCTTCTGAT
GCCTTGACAAGATNCGCNTTGACAGCCTGACAACCCTTCGAAAGTTGACAGTGGGNTAAGAGCTG
AAANTTACATATCCCCAACCNTTAGGACGNACCTGCCNGGCGGACGTCGAAAGGC

SEQ ID NO: 1739 ACCTACAGACACTTTTACAGAGTTAATACTAAAATTACAAATTGATGACACTT
TCGAGGCAAAGCAGGGTAACTGTTCCTTCAGTGTTGCCATCACTGAATTGACCTTCACTGNTCCAT
CATACTGTTNGGCTGAACACTGACATTCCATAT

SEQ ID NO: 1740 TCCCCCACCACTGTGATCTATGAGGATAACCAAAGACCCTCTGGGGTCCCTG
ATCGGTTCTCTGGCTCCATCGACACCTCCTCCAACTCTGCCTCCCTCATCATCTCTGGACTGAAGAC
TGAGGACGAGGCTGACTACTACTGTCACTCTTATGATTCCACCTATCATGTTCGGGTGTTCGGCGG
AGGGACCACTCTGACCGTCCTAGGTCAGCCCAAGGCTGCCCCCTCGGTCACTCTGTTCCCACCCTC
CTCTGAGGAGCTTCAAAGCCAACANGGCCCACTGGTGTGGCTCATAAGTGACTTTTCCCGGGAGC
CGNGACAGNGGCCTGGAAGGCAGATAGNANCCCCGTCAANGCGGGAGTGGAGACCACCACACNC
TCCAAACNANGCNACAACATGTNCCTCGGCGNGACACGCTAAGGGCG

SEQ ID NO: 1741 ACTTGTCATCAAAGACCCAGGCAGTCCTCTGGAATAGGCTTTCCAGCTGCTCA
TCCTTGGTGTATTCTAACACCTCAGCAACATGACGAAGAATGCTATAAACAGTTTTGGATTTTGTG
AATTTGTCTTCACATTTGATTGCTTCCTCTGGAGAAACTCTTCTTTTTGACAAATCAATATATCCTTT
TTCTTTGTCCACCCTAATGACAACCACACACTCATTGCTGCCAATTCGGATGAGTTTGTTGATAGA
ACGGATCGCCTTCTGGGATAATTCACTAAGAAAAATCATGCCTTCAATGTTGTTGTATTCCAACAA
GCTGACATAAGCCCCATTTCAGCAATGGATCTGCATTCACCATCACTACATCTTCCACCTCAGAAA
TTTGTGTGATAAAATCTACACTTAACCCGGCATTCTGAGGATGTGTGTGATTCCGCACTGANCCCA
GACCGCTTNTCAATACAGAGACCAGNTTGTTCCCCTCACGGCCGCCGTCCTCTAGCGTGCGCTTCG
TCCCCGCGTCCTGGCCGNGACCCTANGCGAATCACNCTGGCGNCGTNTAGTGGTCNAGTNGTCCA
ACTNGGGATATGGATAATTNTCTGGGAATGT

SEQ ID NO: 1742 ACGCGGGGGCCATATTATCAGCGGTTATTCGGTGAGCGGTGGTGGTTTATTCT
TCCGTGGAGTTAAGGGCTCCGTGGACATCTCAGGTCTTCAGGGTCTTCCATCTGGAACTATATAAA
GTTCAGAAAACATGTCTCGAAGATATGACTCCAGGACCACTATATTTTCTCCAGAAGGTCGCTTAT
ACCAAGTTGAATATGCCATGGAAGCTATTGGACATGCAGGCACCTGTTTGGGAATTTTAGCAAAT
GATGGTGTTTTGCTTGCAGCAGANAAACGCAACATCCACAAGCTTCTTTGATGAAGTCTTTTTTTCT
GAAAAAATTTATAAACTCAATGAGGACATGGCTTGCAGTGTGCAGCATAACTCTGATGCTAATGT
TCTGACTAATGACTAAGCTCATTGCTCAAAGGTTTTATTACAGTATCAGGACCAATACCTTGTGAG
CAGTTGGTACAGCGCTGGTGATATCAACAACTTATANCAATTGGAGGAAACGTCCTTGGGTTTATG
CTGACTCGCCGGACACCTAGGCAATTCACAACTGGCGGCCNTCTATGGACCGANNTGACCAACTG
GNGACATGGCTACNGTTCCTGGGAAATGTTCCTCAATCCACANT

SEQ ID NO: 1743 ACGTAACTGGAAGCAAGGACGGCTGCATCAAATTATGGGATGGTGTTTCAAA
TCGATGCATCACAACTTTTGAGAAAGCACATGACGGTGCTGAAGTTTGTTCTGCCATTTTTTCCAA

AAATTCTAAATACATTCTCTCAAGTGGAAAAGACTCTGTAGCTAAACTTTGGGAAATATCAACGG
GACGAACACTGGTCAGATACACGGGCGCGGGTTTAAGTGGACGCCAGGTGCACCGCACACAGGC
TGTGTTTAACCACACCGAGGACTATGTGTTGCTGCCGACGAGAGGACGATCAGTCTTTGCTGCTGG
GACTCGAGGACAGCCGAGCGGAGAACCTGCTGCGTTGGGGCACAACAATATTGTACCTCGGCCGC
GACCACGCTAAGGCG

SEQ ID NO: 1744 ACTGTATCCAGCACCACAGAAACCTCAGTGTTTTCCTCTGCTGGTTTGGGGC
ACAAGGAAGCCTTAGGGTATGGGNAAAGGNTGTTATTANCTAGAGGTTACTCCATNAGGTTTTGG
GNTTG

SEQ ID NO: 1745 ACTGAACTTTGTGTTGACCATAGCCTTCTTGTCTTTCATCACTTTATCTCCATG
TATGTATCCTTAAAGAATAATAAATGGATTTTAACTGAANAAAAA

SEQ ID NO: 1746 ACAAAACTAGGAACACAGAAAAGGACCAGAGAGGATGTTACACTGTAAAGT
GTTAGGACCTACTCTAAACTTCTGTCCTCATCAAGACCCTCACCTAGAGACCTGAGGGTTCCCAGG
TCCACTGGAGAAAGTAAGTAGTCTCCGATCATCACCCTTGCTTCACCGAAGATGGCCTCAGGTCAC
TCGCTGTCAAACTTAATAGAATTGACCTGGACAGAGATTGAGCCTCCCCGGTAGCTGCCCGCTTCT
TCTTGGTTTCTCATGCCGAAAAGGACTTGCCTTTGGTGAACTTCAAAACCTGATTGGCTCGCTCTCC
CCAGCCTCCGGCTGCACCTCGCTTGNCATCAAAGGAGTTGCCGCAACTCGTGAATCCACCTCAATT
TCCTNCTCCTGACCCTTCGGAATGGGGATGATGCCCTTTTTCTCCTTTCTTCTTTTGGAAATGNGTA
NGGGCTGAAGCTTATCTTCTTGGCCGANGAGCTTGCTCTGGAGCCTNTTTGTTCCGTTCTTATGACC
TNTTTGGAACTACCATCCGCTTTTCTTTNTCTCTCTATGTTTAGTGTTTTNTTTGGG

SEQ ID NO: 1747 ACTTTTTCCAGACACTTTTTGAGTGGATGATGTTTCGTGAAGTATACTGTATT
TTTACCTTTTCCTTCCTTATCACTCACACAAAAAGTAGATTAAGAGATGGCTTTCACAAGGTTCTT
CCCTTTTACATACTGCTGTCTATGTGGCTGTATCTTGTTTTTCCACTACTGCTACCACAACTATATTA
TCATGCAAATGCTGTATTCTTCTTTGGTGGAGATAAAGATTTCTTGAGTTTTGTTTTAAAATTAAAG
CTAAAGTATCTGNATTGCATTAAATATAATATGCACACAGTGCTTTCCGTGGCACTGCATACAATC
TGAGGCCTCCTCTCTGAGTTTTATATAGATGGCGAGAACCTAAGTTCAGTTGATTTACAATTGAAA
TGACTAAAAAACAAGAAGACAACATTAAACAATATTCTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTC
CTCGGCCGNACCGGCTAGGCAATCCNCACACTGCGGCCGTCTAGGGTCCGACTCGNCC

SEQ ID NO: 1748 ACAGTGATTTGGCTATAGACTCTCGCCCCTTCAGGGCAGACTGTCCTCAGTTC
ATCCTTATTGAGAGAGAAAGTTGTGCACCATTTAATACTCCAAGACTATTGACAGTCACAGGGTT
GAATCCCTTTGACTGTAACCACGTCTTCACATCCTCTGGTGTGGAGTCGTAAGTGATATTGATAAC
TGGCACGTTCTGCCGTGGCACATGGAATTTCTTCTGAGCGGCACTCCGACCAATGGTCAGTCTGNG
GATGAATTCATNTTTGCACTTCCTTCATTCTGANAATTCCTTTGGNCCACCCGAAAGTGGTTNGGTC
TCTGGCTGCTCGCAGATCTGCCCCACTGCACTGAGCTCCTGTTTTGACGTGTTATATTTGCTGGGAC
CTTTGACACAGGAACAGGTGCTTGGAGTGGAAGGGGGAAGGGGAACAAGACANGAGCTGTGTTG
AANGAGGTATTGGACANGGGGATATNAGNTGTCTTGGCCATACTCATCCTTTGTTNTGGATAGATG
ANTTAAGGGGAT

SEQ ID NO: 1749 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAAGCAAATTTCTTTTAATGANAACT
CANAATTAAACTTCANAGGGACCCAACGTCATACTTCCATTCAGGGACTTGATACAAAAAATTTA
GTTTGAACTGCTATTAGCAGGNGGCAGGAGCCACCTTCAAATGAATCTTCAAATTGGAAAATACT
GCTTCACCACCTGTNGGGGATAAGTTGCAAATGGAATAATTTAGTATGGTTGTAGCTATTTTGAAA
GACCACCTCNCTGGANACCTTCCCATAACCCCTCTGNTGGNTGCTTTAATCCCATATCCATNANAG
NTGGTGNNGCCAGNGTANCATATCCTCCATACCCGAACCTTGGTGTATATCCATAGTTGCATAAC
CTTGATCCAATAGTTCTATATCCTGGTCAGNTTTGATGGGGCCCCACCTTTNCAANACTCTTCTGNA
ANCCTCTTAGANCCCATTGNTGTGGGCTGTTTGTCCTCGNATGGCNCTTTNTTCCATTTACTAGACC
ACTTGGGATTCTTTCATNCTTTTT

SEQ ID NO: 1750 ACGCGGGGGGAATCAAGGATCTAATTCAGCAGCATGTAAAGTTACAAAAAC
AAATAGAAGACCTACAAGGTCGAACAGCAAATAAGGATCCAATTAAAGCCTTTTATGAAAACAGG
GCCTACACACCTAGGAGTTTATCAGCACCTATATTTACTACTTCACTTAACTTTGTGGAGAAGGAA
AGAGATTGCATAAAAATTNTTCACGAAATGNCCNACGGGTGGNAATCNANATCTAAAGGTGGGCT
NGTNNNAGCGTTGNACGTTGATAAAT

SEQ ID NO: 1751 ACAACATGACTTAAAACTTTTTTTTTCTATTAAAACTTAAAGGGGAACAAAAC
TTGAAAAAGCCCTGTTCTTCAGAAGGTGAGTGGGTTGAGGGAGGCAGTAATATGAAGTGACTGCT
GTGTATTTTATCTACCAGATTTTTNATATTNGCCACTGNTAANTTGTTGGAANGGGGANATTNTGA
TTANGCNGATANGNGGTTCATNCTATGANGCTTNTTTNAAATCNTAGCTNATATTTCATNTCNTNT

CATTTCGACTTANTCTNAGNGTTTCG

SEQ ID NO: 1752 ACAAAGAATCCGTGAAGAGACTATTAAATGTGACATGAATTATGGAGTAGAA
AAATCTGCTTGATTTATTAATTTTATGATATATGTGATCAGTATCTAATTTGATATAAAATTGAAAA
TGTTAAAAAATCATTTTTTTTCCTCAGAGTTAAAATTATTTCCCTCATACTAATGCTTAATGGCAAT
GATTACTCCAGAGTTTTTTAATTTTTACACTGGGGCAATAGACTAGGAGGTCTCTGATTTCTTCTTG
GTCTAAAGGTGTTTGNTTTTATTTCTACCTAATAAGTTTGGGATTCATGNNTATACATGCATTTAAT
TGGGANTTATCACCTTTCCCATTCTTTCCCCCAAGCTGGCATTTCAGTAGTTGTTTTGAATAATGGN
TTTGGTCCTGGGAGGCAGGCCCAGACCCATTCTTGCTTGCANTCCGGCTGNGTCCATGCTGCTGC
TACTGTGCATTTCNATTTGGNACTCTGGTAGACAGGTCTCGGATTTCTCTACCTGATTTTCTAAANA
AAGA

SEQ ID NO: 1753 ACTACACGCACCTGGGCAACGACTTCCACACGAACAAGCGCGTGTGCGAGGA
GATCGCCATTATCCCCAGCAAAAAGCTCCGCAACAAGATAGCAGGTTATGTCACGCATCTGATGA
AGCGAATTNNGAGAGGCCCNGTAAGAGGTATCTTTATCAAGCTGCATGAGGANGATAGAGAATG
GTGAGACAATTA

SEQ ID NO: 1754 ACAAAGATGACTATAAACAAGATGCAGCCCTCGGTTTCCATGAACAGCACAC
TATTACAGTAAACCAAGTTTATATTCCACCATCAAGTGTGGCTCTCCCATGACTTCGCTTTGTGATG
GATCATTAAGAATATCCTCAAATCCAATAGTCTCATCATTACCCCTCANAACATCCAGTGAAAGAT
TTTGAGCTTGAAAGAAATGGAAGACGCTGAACCTGCTGCACTGCCTTGAATTCCATCTTGTAATTT
TAGCGGAGCAATAGACCCTGAATGNTTCTCAGNGTGGNAAAATTNATTTAATNTTGGTGAGCTGG
AAATTTTTTTCNGANNATTCAAGGGATGACTAGACAAATGTTCATTGTTCNCACANNAAAAACCT
TNCANANANATCATGACTTTCNAAAGGCCACTTGNTGAANGTANAGNACTGNATCTNCCTTACTN
ANATCNANTTCTCTGGNTTCATNTCCGNNCTNTGCNACAGNNCTTTCTGCCCGTTCCGNAGGCGCC
CCCCCGTGTCNTGCCGGCGGCGGTC

SEQ ID NO: 1755 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAAGTATATAAAAACATTTATT
CATTAAAAAACAAGGAGATTGGCAAACATATNTTCCAAAGTTGAAGCAGCTCAACNCAGTTCAGT
TAGGCTAATTTAANAAAAGCCTTGCATTTTAAANAGCGNGTAGGCATTTTTTTTTAATTTGANAT
GGAGGTTCGCTATTGTTGCCCAAGCTGGAGTGCAATGGTGTGATTTCGGCTCACTACAACCTCCCC
CTNTGGGTTCANGCGATTCTCTGCCTCANCCCTTGNNTAACTGGGATACAGGCNCACCCAATACN
CCCGGGCTTATTTTTTATTTTTAGTANANAGGGGGTTCTCCATGTNGGGAGGNTGGNCTCGAACTC
CTACTNANGTTATCNCCCNCTTGGGNTCCGAAAGGNNGGGATTACANGCGTGACCCAGNCCCGGC
TTTTTTTTTTTAAAAAGANACAGACAATTTTTCAGGGAACANATTTAATTCCNGTNCCCTANAGAA
CCCTGCCAGGGGGAAGNACANACTTNAGGTTTGGCTGGANCCATCNTTNAAAGGAGTGTTTTGGG
GGGCGCTTTGGATTNGGGA

SEQ ID NO: 1756 ACAAAATATCCCCACTTCCCTTGAGAAAGAGTATATCTAAAATACACTTTGAT
GAACACAGAATATTAAAACATTATATGCTATAGAAGTGAACACAAATACATTTTCTCCAAAATTTC
AATAGTCTAAGGAATATATAAGCATTGATAATATGAAGGAAAATGTTTGAATTTATTTTTAAATTC
AAAATTCTCCTGGTTGTAGAGGTGAAAAAAGTAATCAGGTTACCCCAAAAGAAATGTGCTGGCAT
GNTCTTGATGTCTCCTCTCCAGCTGAGTAAATGGATTACTGCAGTTANACCTGGTGAATCAAGAAG
GTGGCATTCAGTAGTGAGACTTTTATTATCAAATAGTTCTGACTGAGAAATTTTAGTTCCCCTTCTT
CTAAGATGCTATTTTGTGAAGCTGTATTTTTTTCAGGGCTCTCATCAAAACATCCTGNATGTAATTG
AAGAATCAGTTCCTTCCTTCCCAACATCTGAAATCCTTTTTTGTAGTATTAATACTCTGTCTCCCC
NCNAGAGAGGCAACTCATTANTCCTGATAANATCCCCTNAGGTGNTNTTNCACATATTNTTAATAA
NTGGGATCCGGNCTGANATTTTTTNTCTCTGTTTAGAAACTAAANAAG

SEQ ID NO: 1757 ACGCGGGTTCTACTTCAACAAAGAAAATTTTTGAGTTATAGGAATAAGGACG
GTAATCTGCATTTTGTCTCTTTGTATCTTCAGTAATTTACTTGGTCTCGTCAGGTTTGAGCAGTCAC
TTTAGGATAAGAATGTGCCTCTCAAGCCTTGACTCCCTGGTATTCTCTTTTTGATTGCATTCAACTT
CNNTTACTTGAGCTTCAGCAACTTAAGAACTTCTGAAGTTCTTAAAGNTCTGAAGTTCTTAAAACC
CANGGATCCTTTCTNAAAAAAANAACTGTAAATCTTTCTGGACAGCCNTGACTGTAGCAAGGCTTT
GATAGCAGAGGNTTGGTGGNTCAGAGTTATACAACTATCCCNGGTGNTGNNTCATTCCAGGGTTA
CCNTCTTCTGAGTTNGGTNGTATTNTTTGCCCTCNCCCCCNGANTATTTTAAGCNGGTGANTTTNAC
TAAANTGNTGGATAATANTGNNANCTNCTGNCCCTTTTNTNGCNNTATCCGTACCNATCCCATTAT
ATCACTGGNACCTTGCGNTACNNCTAGGNTTTNNTCNTNGNGNCTTCNANGGGCCNCNNGCCNNN
TTNCTATAATGTATATTTTTNGTGTAAT

SEQ ID NO: 1758 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAACTTTTAACAATTTATTAGTCTTAT
TTTCCAGTAAAATATTCACATAATGTCAAAANAATGAAATGATAGCGATATAGCCAACTACCTTTA

AITAATTCCACATAAATATTTAAAATCTAAAAACCTCANATCAGCANACCGAGTCGAAATGTGATT
CTTCAAAGCAAGTATTGCTTTACCCTTGCCTGAATGCAGTCCGTCATATGACCACTAACTTGCATG
TGACCAAATGTTTGCANAGGGTTTTTTANATATGCTCINGGGGAGCCGCATCGCAATCCAAGAA
NAANATGTTGTTGAACTGCGTTGCACAAAGTTTCTTGACCTCTTCATTTACTTCAATCAGGTTGCAT
TTTTTTGATTCAAAATAACATAGAGCTCCGCGATCAGACTTTTTCACACCCAGTAATCACTCATGG
CCTTCACAATGACTCCTATCTCTCACTCTCGGAAAGCCTGTGATGCCCCGAGATNTTCNTAATCCGGG
GCCGGAAGTGGCGAACCTGGNGTTCTATNGGACTGGCTTTTTCGGGAGATATG

SEQ ID NO: 1759 ACTAGGCCATGAACTGGGGCACTGGAAGTTGGGACATNCAGNCAAAAATATC
ATTATTANCCAAATNAATNCTTNCCNGGGTTTTTTTTNATTGGCNGAATNAATGGGCCAAANGGAN
CTTTTNGCTGCATTNGGTTTTNATNATANCCANCCCACTCTTATNGNACTATNGATCATCTTCCAGT
TNATTTTTTCACCTTACAANGAGGTTCTTTCTTTTTGCCTAACAGNCCTAANCCGCAGATTTGAGTT
TNAAGCTGATGCNTTGCCAAGAAACTNGGGAAGCCTAAAGACTTATATTCTGCTTTAATCAAACT
TAACAAAGATAACTTGGGATCCCTGTTCTGCTGGTTGTCTCATGNCCATTATTCTATCCTCACTGTA
GAANACTCAGCCTTGAAACTATGNAGCAANCTGNATNCCAGATCTGGACTGAANAATTTCTGATT
TTTCTGCCTGNNATGTCCACTTTGATTTTTAACTTTTTTAAAAAAAATTANT

SEQ ID NO: 1760 ACCTGTGTTCATATCCTGAACTGCACCAAGGAATAGCTCCATGCTAAACTGTC
TTGGCTAAAATACAACCAGTGCCATCATTCCTAATCAGACTAATAAACAGAATGTCTTTTAAGGTA
ATGAGTTAGATGGCTGNGTTTAGGTTTTGTTCAGGATTTACTTTGGATTCTCCTGCTTTAAGACCCA
AAGAAAGTTATATNGAGTTTTTATGGATGATTCTATGTGTTTTTAACAGAGTGCGATAGGTGANTT
AAACATATTAAAAGAGTCTATAGCATCTGTCCAAAAAGATTATATNCTATACAACTATCAANTANT
ACAAAACCATTTTCATTGCTTCAACTGAGAANATCTATCACACCTTCTCCTCTGAGNGGTCATCTG
ACAAGCTTGTTTCAGTTTTATTNTCTAAAACTNANATTCTTTCTTTCGCCAGTNTAGCNANCANTTT
TTTGGTTTNTGAGNCACTCTAAGGAGNTTAAAATCCAACC

SEQ ID NO: 1761 ACATAGTGTCGCGANCTCAAATCGGCATTTAGATAGATCCAGTGGTTTAAAC
GACACGTTTTTGCTTATAAAAAAAAGTGCAAAAAAGATGTGGTTTACAAGTTAAAGCTACAGAATC
CCTTTTTGCTGTAATTGCACCAGTTTTAAAGCCTCTGGACAGAGCAGTATTTCGTTTAAAACTTTGT
TTTTCTTAAAAGCTTACAGNGTTTGGCTAATTCTCCTCCCCTTTTTACAAGACGGGGGCCGGAGGG
TGGCCACTGGTGGCAGGTTAANGGGATCTGCNCTTTAAGAAGCCCNNAAATTGAAGNGNAACTTG
NAGAAATTNGGGGCCGNTTTTTAACCTGGNNGAGANNTAACCANCCNCTNTTTAAAATAGGAATC
CAACCGGGTTTCNCGTTACCCCCTTTTTTTTTTTACAANAACCTGANAAATAANAAGGTTTNANCC
TTGGNTTTTGTTTTAAAGGGCAAAANCTCTTAATTTAAAAATAAANT

SEQ ID NO: 1762 ACTAAGTAGGTGAGAANCTGAAGTCCTCAAGTGTTCATCTTCCAACTTTCCC
AGTCTGTGGTCTGTCTTTGGATCAGCAATAATTGCCTGAACAGCTACTATGGCTTCGTTGATTTTTG
TCTGTAGCTCTCTGAGCTCCTCTATGTGCAGCAATCGCAGAATTTGAGCAGCTTCATTAANAACTG
CATCTCCTGNGTCAAACCCAANAATATGTTNGTCTAAANCACAGGAAAGCCCTNTTGGTTNNATT
TGCCTNANCAACTGNATCCTGTGTCAGGCCCTCNTGAACCAAATCCNAATNGCNTTATGCATTAC
NANGTAATNANCNTNACCCTGAATNTGAANCTGGTTACCAAANCNTCCNCCAGCCTAAAATCAGG

SEQ ID NO: 1763 ACGCGGGCTAGGTGGCTTTGACCCCCTGGGGGATTAATGGCAGTGTCACAAG
TCTGGTGGCGGTAGAAGGAGGATGTTATTGGCATCTAGTGAAGAAGAGGCCAGGGGCGCTGCTGA
ACGTCCTACGATGTGCAGGACATGTCCCCACAGCACAGAACTATCTGGCCCCACGTGTCAATAAG
GTTCAAAAAGCCTGGGGGATTGCCTTCTGTGCTTCCACGAACACATATCCATGTATTATGTCATTC
TTGCGGCAATGCCACGAGGTCAATTGAGACTCCCTGACTAGCATACATAAJGTTAGGATCTAGGG
AGTTGCTAATGTCTACCTTGCCTTCCCAGCNTCTATGTGTGGCCTTAGCTTGGCTCTTTAAACTANN
CCTNTTTTCCGGGCCTGCACTGGTTTGTGATCCATNTTANTTACTNCCGTGCAAAAAGAGANTGAG
AGGCTGGCNTGATGGTTACCCTGAATCCACACTTTNGAGCC

SEQ ID NO: 1764 ACTCTTTGGAAGCATTTGGACTTGGCTTGATCGTAGGAGAATCCGGTGTCCAG
TTCGCTGGGCAGACTTCTCCATGTGTTTCTACATACTGGAAGGCCTTCACCAAGCGGGGGGTTTCT
TCCACGCTTCGGCCCACTGGGAGATTGTTGACGCTCAAATGCTTGATGACTCCATTGGGGTCAATT
ATGAAGAGACCTCTTAGTGCAAGACCAGAACCTTCTAACAGCACACCGTAGTCTCGGGAAATCTG
CTTAGTTAAGTCTGACAAGAGTGCGATGTTCATGTGGCCCAAACCACCATTCTTTCTTGGTGTATTT
ATCCAGGCAAGATGGCTAAAAGTGGGAATCCACTGANCTGCACAACTTACAGTTCACATCGNGAA
TTCNTAGCTTTNCACTAAACAACAATTTCTGANGACAACAAGGGGAATCAANGATAAAAAAAGCN
CAANTTTCCCTTAAAGCATCAAGNTTAGTCTTGACCTTCATTGAACGGTTGACTGGCCGACACCT
AGGCAATCCAC

SEQ ID NO: 1765 ACGCGGGTGTGGAGAAAAGAAAGACCTCTATAAAGAAATGAAGAACCTTGC
TAATCAGTGGTGAGACTGTGACTAAGACCATTTCTTTAAGAGTTTGGGTTTACAGATAGGGGAGG
AGCATGGTGGATGCGGGACAGAGATAGGACATGGGATTTGAAACTGAAAGACATCATTTGGCCA
GGTGGCTTACACCTGTAATCCTAGCACTTTGGGAGGCTGAGGTGGGAGTATCGCTACAGCCCAGG
AGTTCAAGACCAGCCTGGGCAACATAGTAAGACCCTGTCTCTACATTTTTTTTTAATTAGCTGGC
ATAGTAGCATATGCCTGTAGACCCAGCAACTTAGGAGGCTGAACTGGGAGGATTGCTTGACCTGG
GAGTTCAAGGAAGCAGTAAGCTGAATCATGCTACTGCCTCCACCTGGCACACAGTGANCTNTTCTC
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTCGCCGGACCCCTANGGCANTCCACNNCTGNGGCCGT
CTTNNGNTCCACTCGNNCAACTGGCNATATGGCTAGTGTTCCGGGGAATTGTNTCG

SEQ ID NO: 1766 ACCAAGAACCGCTTATCCAGATTAATATAAGTGAAAGCCTTTAAATGCAGG
GACGAAAGGTATCCCTCTAGCCATTCAGTGGCACCAACCGATCCAAAGTCTCCAGCACTCCAACT
GGCAAAGATAATGCTCTGCTGGGCTGAAACCCATCTTTTAAGACCATATCTGAGAACATCTGGGC
AAGTTTCAATAGGAGAGCTGTGCCTACACCGGATTTTGCAGCTCCAGGGCCCCATGCATCTCTCTG
GGCCCCAACTACAACATAGTGATCTGGTTCTACAAAGCCTTTAATAACTCCAAAGATGTTAAGAAT
TTTTATCTCTTTCANCACATTGCTCACAGTGAGCTTCACATTCTTGCTTTCTGAGGTACCATCCTAC
ATGTAGAGCTGTTTCANCAGAGGANAGCTTCTTCATATTCCCAACAGTTTTNTGCANAGTTTGAAN
TGCNGGACGGTTTTTAGNATCCTGTGACCAAATGNNGAACTGANTGNATGANGAAGGGANCAGG
NTNTAGGTNCTGCCCAANACTGCAAAANGAAAGNTGGTTACATGGA

SEQ ID NO: 1767 ACGCGGGGCTCTAATCTTCCATTTTCTGTCCCTGAGTGAGTCTCTGGCGTCCC
AAATTGCCTGTTTTTCTCGCAGGCTCTATTCCGTTCGCTGGTTCGCCACCTCAGGGGAACGATGGC
CATGGAGTCCACAGCCACTGCCGCCGTCGCCGCGGAGCTGGTTTCTGCCGACAAAATTGAAGATG
TTCCTGCTCCTTCTACATCTGCANATAAAGTGGAGAGTCTGGATGTGGATAGTGAAGCTAANAAAC
TATTGGGTTTAGGACANAAACATCTGGTGATGGGGGATATTCCAGCANTGCAATGCATTNCAGNA
ACAGNTTATCCTTTTAATTAAAAAGATGGAAGACAGCTAAANGAGNGTGGAGAAGCTTCTTTTC
NATGGAAANCACTTTGNAGTG

SEQ ID NO: 1768 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCCATTTGCTATGTTTATTTTGCTAGTA
GCTTATTAAACATAACATGCAANTAATCAAAGAGAANCNTACNTGACTTANAGTGAAAAATANTT
GTAGAAAAGTTTCAGTAGGTAAGTATGCAAATTNTATTCTAAAAANACTNNTTTAAGTGCATGAA
GCTTCATGTNTTTTGCAATATTCTTGGCCTCAATATCTACCCCTATTTTTAACCAGACAAATTTGAA
TGTATCAAGATAATTTGGGTGCAAGAGAGTAACATCCATATGTTTTAATCCAGCTTNGAGGGACAT
TAAGATTAAGGATTATAAAACTTGGCTGATTCCTGCAACCAGNAAAAGGTTTGNACATNTTTGCA
GTAAAATAAAAACNCTAATTTACAATAANCCTGNNTTNNAGGCANTCGGGATTGGGGGGTCTGGG
ANAAATAGCCTCCTTCNTTTTNTTAAAAAANANTGTTCAAACTTCCCNAATTAAATCTNGANNATN
AACGTNTAAATTGGTCTTGAACTCCCCT

SEQ ID NO: 1769 ACTGCAAGACCCATTTTCCCTCCAGTTAATACACTNCGAGGATGGNCNGCAG
AGGGGGAGACTCTGAGAGAAGCTGGAGGCCCACAAAAGTCCACTGACCCTCTTTCTGTCCCAGAA
ATGAATAAAGGACCCAGTTGTGCTTTCCTTCCAAAATCCTCAACAAAGTGGTTNGTGCTCCAAGAA
AAATGTGGGAATAAAAAAAAATCATGTCCCAAGGCATCTTTGTGTGTGTNCGGGGGTGGCGGTGG
CCGAACTCCTAGCGNACACCTCGNGGGANCCGGCCGGAAAACCAACCGAAATGAAGGNGAANAT
GCTGAGCCGGAATCCGGACAATTATTGNCCGGAAACCAAGTTGGACTACANAGAGTCCAAGAAAC
TATGATCCNCTTTACTCNNTTGAGGCCACNNAAATANGGAAAACTTTAAATGCTACCAACNGGAC
GAGNTTTGCAAAACATNCCTGCTCNNTGATGGNCNGGNAGGAGNAATGGTGGAAANNTCCANNA
ACNGNTCTGCCTTTGGGCGGGNAGGAAGGAAAATTGGATCACNACGGGATG

SEQ ID NO: 1770 ACATAGAACAGCCACAGCTGATGACAAAAAGCTTCAGAGTTCTCTAAAAAAA
ACTGGCTGTGAATAATATAGCTGGTATTGAAGAGGTGAACATGATTAAAGATGATGGGACAGTTA
TTCATTTCAACAATCCCAAAGTCCAAGCTTCCCTTTCTGCTAATACCTTTGCAATTACTGGTCNTGC
ANAANCCAANCCANTCACAGAAATGCTTCCTGGAATNTTAAGTCAGCTTGGTGCTGCAGTTAACA
AGCCTTAGGAAGTTACTGAACAGTCCCCGGCAAGTCTTGGACAGTAAACACCAAACCAGAAGACA
TTGTTGAGGGAAGATGATGATGTCCAAATCTTGTANAAAATTTTTGNTGAGCATCAAAGAATGAA
NCTACTAAAAGTTGGTTTTGGANCTGCATGGCTANTTAACAATCANTTTGGGTNCAAGTTTCAGAC
NTGANACTCCCTGTCTATCAGGATNAAAANTTTGGTTTTAATATGCTGGTGTCANATTTCGC

SEQ ID NO: 1771 ACGCGGGGCCTTTTTCCTCTCTTCAGCGTGGGGCGCCCACAATTTGCGCGCTC
TCTTTCTGCTGCTCCCCAGCTCTCGGATACAGCGACACCATGGGTTTCGGAGACCTGAAAAGCCC
TGCCGGCCTCCAGGTGCTCAACGATTACCTGGCGGACAAGAGCTACATCGAGGGGTATGTGCCAT
CACAAGCAGATGTGGCAGTNTTTGAAGCCGTGTCCAGCCCACCGCCTGCCGACTTGTGTCATGCCT
TACGTTGGTATAATCACNTCAANTCTTACNAAAAGGAAAAGCCACCTGCCAGGAGTGAATAAAGC

TTTGGCAAATATGGTCCTGCCNANGTGGAAAACACTACAGGAAGNGAANCTCAGATATAAAAATG
ATGATACTT

SEQ ID NO: 1772 GGCACTTACGATGGTCACATTCATATTGGGCATTGGATCTATTTAAGCCTAGA
AGTATAACAGATAATCAGTTCCTTAAGTGTAAATATGTTCTTAAATGTTTGGCCTTTTTATCTGTTA
TTCAAATGTATTAGTAATTCTCATATTTTGCAAACAGATCCTTTTGTGTATATTATAAAATATATAC
CAAATCTGTTTTTCCTTTTGCTGNGGAAGATGTCTTTATATAATATTGAGACTTCCCTTGCAAATGA
GAGACGGGACTCTGGTCAGGTATAGTGTGTAGGCCTAGCCCCATATATTAGGAACTCATAAACTC
NGAAATCCAAGGATTAAACATTTTATGTCTCCTTCATTCATGCAAGTCATGCTTTCATTCTACATGT
AGGTAAAACTACAAAGTATGGAGGAAAAAAATAGAACTTTCNCATTGGAAATTTTTTTCCANTCA
AGGNAAATGTCTTTAGCAACTTTGGAATCAGCACCTTTAANTTTGATTGNCTTACCCTATCAANAG
AACCAATNAACCNTTTCTTTTTTCNTGCANGGAAAAGAAAANNGGAAACATTCNTTTTNTTTTNCC
AAA

SEQ ID NO: 1773 ACTAGCAGCTTTCACATCAAATTTGGAACGTGGAGGTGTGGAAAAGCTATTG
GATTTAAGTTGGACAGAGTCATGTAAACCAACAGCAACTGAACCACTATTTAAGAAAGTCAGTCC
ATGGGAAACATCTACTTCTAGCTTTTTCCTATTTTGGCTCCGGCCGTTGGTTCCTATCTTCCCCCG
ACTGCCCGCGGTCACAGTCCTGCTTCCTTGTCTTTGCCTCATATCGTCAGGTAGCTAGTTTCGGTT
CAGCTGCTCCTCCCAGACAGTTTGATGCATCTCAATTCAGCCAAGGCCCTGTGCCTGGCACTTGTG
CTGACTGGATCCCACAGTCGGGCGTCTTGTCCCACAGGACCTCCCCAGAACCCACCTTCTGCACCCT
ATTGTGGCATTGTTTTTTCAGGGAGCTCATTAAGCTCTGCACAGGCTGNTNCACTGCAACATCCTG
GAGGCTTTACTACCAGCCCTTNTGGTGGCACCTTTCCCTGAGCTTGGATTCTCCCCANCNTTTAAT
TTNTTCTNNTTCCTACANACCCCTGTTCCCNTTAAGAANGGTTTTGGGGNCT

SEQ ID NO: 1774 ACCCCTTTATTCACTGTTGGAACAAACTCATCTCAAAGTAGAAGATGTGAGTG
CAGTTGAGATTGTTGGAGGCGCTACACGAATTCCAGCTGTGAAGGAAAGAATTGCCAAATTCTTT
GGAAAAGATATTAGCACAACACTCAATGCAGATGAAGCAGTAGCCAGAGGATGTGCATTACAGTG
TGCAATACTTTCCCCGGCATTTAAAGTTAGAGAATTTTCCGTCACAGATGCAGNTCCTTTTCCAAT
ATCTCTGATCTGGAACCATGATTCAGAAGATACTGAAGGTGTTCATGAAGTCTTTAGTCGAAACCA
TGCTGCTCCTTTCTCCAAAGTTCTCACCTTTCTGAGAAGGGGCCTTTTGAGCTAGAAGCTTCTAT
TCTGATCCCCAAGGAGTTCCATATCCAGAAGCAAAAAATTAGCCGCTTTGTAGTTCCANAAATGTT
TCTGCACAGNAAAGATGGAGAAAAAATTTTANAGTNAAAGTCAAAGTCCGGAAGTCAACNCCCA
TNGCATTTTCACCNATCTCTNCGGCATCTATNGGTGGGANGAAAGTCCCAACTGAAGGANA

SEQ ID NO: 1775 ACCCATCCAATGAGTCCCCNGAGCCTCCANAAGCTGTTGTCTCCTCTCTGGGG
ACAGCAGCTCCTGCCTTTGGAGGCCAAAGCCCCAGATCTCTCCAGCCCCAGAGCTGAAAACACCA
AGTGCCTATTTGAGGGTGTCTGTCTGGAGACTTAGAGTTTGTCATGTGTGTGTGTGTTTGGTTAA
TGTGGGTTTATGGGNTTTGTTTCTTTTTTTTTCTTTNTTTTAGTCTACATTAGGGGGAAGTGAGCGCC
TCCCATGTGCANACAGNGTGTCTTTATAGATTTTTCTAAGGCTTTCCCCAATGATGTCGGGTAATTT
CTGATGTTTCTGAAAGTTCCAGGAANTNACACACCCGTTCCCCATTCTNACTTGCCCACCCAGTTG
TGACAACCCTCCGGNGTGGATATACCCCCNGGGGGACTCATNGGNTTNTTCCCNNACCCCNANTT
TTNTATAAANTGNANGGCCTAANAATACCNCTTTTCTGGTTGNAAAAACNTCAGCTNAANTTNCTG
CTTTCCNCCNTTGANTGNTTGAAANNTGTTATGTTAAGANGGCANGGGGATGNTCCNTGNTAA

SEQ ID NO: 1776 CANGTTTCCCAGCCCACAGTCATTGCTTCATTCCTTGTCTGATCAGATGGTAG
TTAGAAAAGAAGCTCTCCTACATCCATCTTCTATACCAGGAAAGAGGAAGAGTGGCAAAAGCAGA
GTCTTGTGCCTTCAAAGATTCATTCTGGTTCTGTTGTGGGCTAAGGCATCCTGTTCCCAGTATACGC
ATTTTGAGATCAGATAGAGTTGCTCTTCCAGGAGTCAGCACCCACGCTCATGTCCGTCTTTCAGTT
AAATCTCCTTGGTTTAGTAACTCTTGTGGATTTACTGCAGTTAANACAGAAACTTCATATGATTGC
CTCCCTGACTGCATGGNCACCAGGTGATGTGTCACATCAGGCACTGAAGACAGGGAACGTGGGGG
ACCCTTTAGCAANCACCTCGTCATCAACTCCCAAGATAGAAATNGGTATNTNGGTAGGGTTCAAN
GGCTNTCCACCAANGGNTNGGCTGGCAATNNATANNACCCANGTTTTTACTGGGTACCTTGGCCG
CNAACCNCCCCTTAANGGGCGAATTTTCAACNACACTGGCGGGCCGTTANTAGNGG

SEQ ID NO: 1777 ACGCGGGGACGGCAGGCGTCCGCGTCGCTAGCTAGTCGTTCTGAAGCGGCGG
CCAGAGAAGAGTCAAGGGCACGAGCATCGGGTAGCCATGCCTTTCTTGGACATCCAGAAAAGGTT
CGGCCTTAACATAGATCGATGGTTGACAATCCAGAGTGGTGAACAGCCCTACAAGATGGCTGGTC
GATGCCATGCTTTTGAAAAAGAATGGATAGAATGTGCACATGGAATCGGTTATACTCGGGCAGAG
AAAGAGTGCAAGATAGAATATGATGATTTCGTAGAGTGTTTGCTTCGGCAGAAAACGATGAGACG
TGCAGGTACCTGCCCGGGCGGCCGCTCGAAAGGGCG

SEQ ID NO: 1778 ACCACTGAAACCCTGACCCAGAAAAGTGGCTTGCTTGGACACCCAGCTGCCT
TTGTTTCTGCATTAAACCAATATTGATCACACATATGACACAGGCTAGTCCTATAAAAGTAATGAC
TTCATAGAAATGGCATTATAATTTTTAAGTTGATACTCTACAGGTAGCTATTGATATAATTAGTTTT
AATAAAACATGCTGCAACCATGGTNTACAACAAAAATACATTTNTTTGGTGATTGAAATTAAGGC
CGTATTTACAATGACTTAATATAAGACTGACTTTTATCCTGCTTCATAACTTGTATGGAGAACTCAC
CAAGAAAGAATTCAATACTGTGAAATATGCAGCAAGAAGATTGGTCTTTACCTAGGCTGTGTTTCC
TAAGCTCTTGAGTTTTAAACACCAGTNNATTTGTATTAAAAGAAAAAAAAAATGGGGCCTTAGCTT
CTGGCTTTTAATTTTTGCCANCCTAAGGGACATTAAANACNTAAATTAAACNAACAAATAACCAA
ATAGGCCCCTCTGNCTTTCAAGCAATCATTTNTTGTAAAAAGAAAAANNTNTTTNAACCCCTTA

SEQ ID NO: 1779 ACTATTTCATGGTCCAAACCTGTTGCCATAGTTGGTAAGGCTTTCCTTTAAGT
GTGAAATATTTAGATGAAATTTTCTCTTTTAAAGTTCTTTATAGGGTTAGGGTGTGGGAAAATGCT
ATATTAATAAATCTGTAGTGTTTTGTGTTTATATGTTCAGAACCAGAGTAGACTGGATTGAAAGAT
GGACTGGGTCTAATTTATCATGACTGATAGATCTGGTTAAGTTGTGTAGTAAAGCATTAGGAGGGT
CATTCTTGTCACAAAAGTGCCACTAAAACAGCCTCAGGAGAATAAATGACTTGCTTTTCTAAATCT
CAGGTTTATCTGGGCTCTATCATATAAGACAGGCTTCTGATAGTTTGCAACTGTAAGCAGAAACCT
ACATATAGTTAAAATCCTGGTCTTTCTTGGTAAACAGATTTAAATGTCTGATATAAAACATGCCA
CAGGAGAATTCGGGGATTTGGGTTTCNCTGAATAGCATATATATTGATGCATCGGATAGGTCATTA
TGATTTTTTACCATTTCGACTTACATAATGAAAACCAANTTCATTTTAA

SEQ ID NO: 1780 ACGCGGGGGAGGCGGCACTGGTCTCGACGTGGGCGCGCCAGCGATGAAGCC
GCCCAGTTCAATACAAACAAGTGAGTTTGACTCATCAGATGAAGAGCCTATTGAAGATGAACAGA
CTCCAATTCATATATCATGGCTATCTTGTCACGAGTGAATTGTTCTCAGTTTCTCGGTTTATGTGC
TCTTCCAGGTTGTAAATTTAAAGATGTTAGAAGAAATGTCCAAAAAGATACAGAAGAACTAAAGA
GCTGTGGCATACAAGACATATTTGTTTTCTGCACCAGAGGCCAACTGTCAAAATATAGAGTCCCA
AACCTTCTGGATCTCTACCAGCAATGTGGAATTATNACCCATCATCATCCAATCGCAGATGGAGGG
ACTCCTGACATAGCCAGCTGCTGTGAAATAATGGAAGAGCTTACAACCTGCCTTAAAAATTACCC
GAAAAACCTTAATACACTGCTATGGAGGACTTGGGGAGATCTTGTCTTGNAGCTGCTTGTCTNCTA
CTATACCTGTCTGACACAATATCACCAGANCAAGCCATTANACAGCCTGCG

SEQ ID NO: 1781 ACTTTTTTTCTTAATTTCACTGACTTCAGAGACGATTGCAGACTTGCAGTTTAA
GTATTGGAATTTCACAAAAGACATAGGACTTAACTGGAAAATGAAAAAAAAAAAGAAAAAGAAA
AAACTAAACAAAAAATCCCTCTAGGTAGTTTAGGTGAAAAATGTCCCTTTTATTTTGGCTTGGTT
GTGATTTCAGAGCATAATGCTATGTTTTTTTGTCTTTTTACTATGTTTTTCGGATTTTTAAGTCCGTA
AGTGCATACAGTTTTCTCTAATTTTTAAACCCTTTCCTCCTCCCATTTGACATTTGCACTTGGAGA
ACACTTGAGTTGTGAAGGTTTTGGGCATCCACCCCAGAAAGTGGGAATTTGATTTTATCCTTCCGA
ACTGGAAGAACATCTTTTATGAAGAATTTTTGTCTANGAGAATATAACAGTGTTACCCAAGGNTGTG
TCTTTAANGGTGGNTCATTTTCTCTGACCTTTGTTACTCAAAAGNAAAAGTACCCTGCCCNGGCG
GGCCGCTNTAAAANGGGCGAAATTTCCACCACACTGGGCCOOGCCG

SEQ ID NO: 1782 ACGTCTGCATCGATTATCTTACGTGGGGCAAATGATTTCATGTGTGATGAGAT
GGAGCGCTCTTTACATGATGCACTTTGTGTAGTGAAGAGAGTTTTGGAGTCAAAATCTGTGGTTCC
CGGTGGGGGTGCTGTAGAAGCAGCCCTTTCCATATACCTTGAAAACTATGCAACCAGCATGGGGT
CTGGGGAACAGCTTGCGATTGCAGAGTTTGCAAGATCACTTCTTGTTATTCCCAATACACTAGCAG
TTAATGCTGCCCAGGACTCCACAGATCTGGTTGCAAAATTAAGAGCTTTTCATAATGAGGCCCAGG
TTAACCCAGAACGTAAAAATCTAAAATGGATTGGTCTTGATTTGAGCAATGGTAAACCTCGAGAC
AACAAACAAGCAGGGGTGTTTGAACCAACCATAGTTAAAGTTAAGAGTTTGAAATTTGCAACAGA
AGCTGCAATCACCATTCTTCGAATTGATGATCTTATTAAATTACATCCNANAAAGTAAAGATGATA
AACATTGGAAAGTTATGAAGAATGCTGTTCACTCTNGAGCCCTTTAATGA

SEQ ID NO: 1783 ACTCTGGATCCCAAGGTGACTGGTTGTTTAATCGTGTGCATAGAACGAGCCA
CTCGCTTGGTGAAGTCACAACANAGTGCAGGCAAAGAGTATGTGGGGATTGTCCGGCTGCACAAT
GCTATTGAAGGGGGGACCCAGCTTTCTAGGGCCCTAGAAACTCTGACAGGTTGCCTTATTCCAGCG
ACCCCCACTTATTGCTGCAGTAAAGAGGCAGCTCCGAGTGAGGACCATCTACGAGAGCAAAATGA
TTGAATACNATCCTGAAAGAANATTANGAATCTTTTGGGTGAGTTGTTGAGGCTNGCACCTACATTC
GGACATTATGNGTGCACCNTTGGTTTTGNTATTGGGAGTNGGNGGTCANATGCATGGANCTTCNG
NTGGTTTTTTCTTNGAANCATTAGTGAAAANGGGCCCACAATGGT

SEQ ID NO: 1784 ACCTCATAGCCCTGTGTCATTTAGTGTTCAGCACTTTGGGAACATCAGTTGG
TGAACTTTAAATTTTGCTGTCTACTCACTGGGCACGGTGGCTCACACCTGTAATCCCANCACTTTG
GGAGGCCAAGGCAGGTGGGTCACTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCAGCCTGACCAACATGGCAA
AACCCCATCTCTACTAAAATACAAAAATTAGCTGGGCATGATGGTGCACTCCTGTAATCCCAGCTA

CTTGGTAGGCTGAAGCATGAGAATTGCTTAAACCTGGGAGGCAGAGGTTGCAGTAAGCCAAGATC
ATGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACAGAGTAAGACTCTGTCTTAATAAATAAATAAGAAAATA
AAACGGAACTGCAGTGCTAACAGTAATTTATACATTTTTAAATGTTCTGAGTATGTTTTGACTGGG
CTAGTGTAACAATATACTACCCTGAAAGTGCAGTTTTGATTGNTGGTTGGTGTCTTTGGGTCANGA
AAGTGAACTGTGCCAAGAAGTATTTTTTCAGTGACATGAATGGATTCCTGTT

SEQ ID NO: 1785 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGTCAACAAACTTCTATTTTATTGACA
GGAGTCCAAAATGAATACAAAAAAAGCTTCCTTTGCATGTTATACTTACTTTCCTTAAAAAGCTCC
TGATAGAGTCAAGTAGACTGAAAACTAAGGATGTAGTTCANCTTTTANAGTGAACCTTTTTAAAA
AAGGTTTAATANCATAAGCCACCAGTNTCANAAAACATACAGTCCCACCATCACTTTTANAGCTA
GAACTTATCAAAANAATTAGATCCTGCATTGATCTGCTAANATAGAGGTTTAAAAATGGTTTAAGC
CATTAAAAGCCATTTTTATAATCTGTCTGATAACTCTGGGCAATTAANAAAAGGAAAATTCCAAAA
CGTAGCCCTCTATATCATGTGGAATGTGAGAGAATGCCAACTTATGACCAAGATANGTAAAAATA
AAAGTTCAAATCTATGAGNTGGAGCTGNTGNATCACTGCNAAATGTCAACCAACAGNGCTTATCA
AAGAGATTNTCANCTTGAGCGATGGTTACTTAAACTTGNNGCGATGT

SEQ ID NO: 1786 ACTATGAACACCAGAACAGAAGAGATTTTTTACTATTATGACACAAACACAG
GGAAAGAGGGCAAACTAGACATTGTAATGCATAAGATGCACGGAAAAAGTGCAGAGCATTAACTA
TAACCCTTTTGACCAGAAACTTTATGTCTATAACGATGGTTACCTTCTGAATTATGATCTTTCTGTC
TTGCAGAAGCCCCAGTAAGCTGTTTAGGAGTTAGGGTGAAAGAGAAAATGTTTGTTGAAAAAATA
GTCTTCTCCACTTACTTAGATATCTGCAGGGGTGTCTAAAAGTGTGTTCATTTTGCAGCAATGTTTA
GGTGCATAGTTCTACCACACTAGAGATCTAGGACATTTGTCTTGATTTGGTGAGTTCTCTTGGGAA
TCATCTGCCTCTTCAGGGCATTTTGCAATAAAGTCTGTCTAGGGTGGGATTGTCAGAGGTCTAGG
GGCACTGTGGGCCTAGTGAAGCCTACTGTGAGGAGGCTTCACTAGAAGCCTTAAATTAGGAATTA
AGGAACTTAAAACTCAGTATGGCGTCTAAGGATTCTTTGGACCT

SEQ ID NO: 1787 ACGCGGGATAACCATGCACACTACTATAACCACCCTAACCCTAACTTCCCTA
ATTCCCCCCATCCTTACCACCCTCGTTAACCCTAACAAAAAAAACTCATACCCCCATTATGTAAAA
TCCATAGTCGGATCCACCTTTATTATCAGTCTCTTCCCCACAACAATATTCATGTGCCTAGACCAAG
AAGTTATTATCTGAACTGACACTGACCACAACCCAAACAACCCAGCTCTCCCTAAGCTTCAAAC
TAGACTACTTCTCCATAATATTCATCCCTGTAGCATTGTTCGTTACATGGTCCATCATAGAATTCTC
ACTGTGATATATAAACTCAGACCCAAACATTAATCAGTTCTTCAAATATCTACTCATCTTCCTAATT
ACCATACTAATCTTTAGTTACCGCTAACAACCTATTCCAACTGTTCANTCGGCTGAAAGGGCGGTA
NGGAATTATATCCTTCTTGCTCATCAGTTGATGATACCGCCCNGAGCAGATGCCAANACAAGCAA
GCCNNTCAAGGCCAATCCTAATACCAACCCNGATCG

SEQ ID NO: 1788 ACAAAAGAAGCAGCTCAGGAGGCTGTTAAACTGTATAATAATCATGAAATTC
GTTCTGGAAAACATATTGGTGTCTGCATCTCAGTTGCCAACAATAGGCTTTTTGTGGGCTCTATTCC
TAAGAGTAAAACCAAGGAACAGATTCTTGAAGAATTTAGCAAAGTAACAGAGGGTCTTACAGACG
TCATTTTATACCACCAACCGGATGACAACAAAAAAAACAGAGGCTCTTGCTTTCTTGAATATGAAG
ATCACAAAACAGCTGCCCAGGCAAGGCGTAGGTTAATGAGTGGTAAAGTCAAGGTCTGGGGGAAT
GTTGGAACTGTTGAATGGGCTGATCCTATAGAAGATCCTGATCCTGAGGTTATGGCAAAGGTAAA
AGTGCTGTTTGCACGCAACCTTGCCAATACTGTAACAGAAGAGATTTTANAAAAGGCATTTAGTCA
GTTTGGGAACTGGAACGAGTGAAGAAAGTTNAAAGATTATGCCGTCATTCATTTTGATGAACCG
ANATGGTGCTGTCAANGCTATTGGAAGAAATGAATTGGGCAAAAGACTT

SEQ ID NO: 1789 ACCAAAACAGACATATAGACCAATGGAACAGAACAGAGCCCTCAGAAATAA
CACCGCACATCTACAACCATCTGGTCTTCGACAAACCTGACAAAACAAGCAATGGAGAAAGGAT
TCCCTATTTAATAAATGGTGCTGGGAAAACTGGCTAGCCATACGCAGAAAACTGAAACTGGATCC
TTTCCTTACACCTTAAACAAAATACCATTTGACCTAGCAATCCCATTACTGGGTATATACCCAAAG
GATTATAAATCATTCTACTATAAAGACACACACGTATGTTTATTGCGGCACTGTTAACAATAGC
AAAGACTGGAACCAACCCAAATGCCCATCAATGATAGGCTGGATAAAGAAAATGTGGCACATAT
ACACCATGGAATACTAAGCAGCCATAAAAAAGGATGAGTTCATGTCATTTGCAGGGACATGGATG
AAGCTGGAAACCATCATTCTCAGCAAACTAACACAAGAACAGAAAACCAAACACCTCATGTTTTC
ACTCATAAGTGGGAGTTTAACAATGAGAACACATGGACACAGGGAGGGGAACA

SEQ ID NO: 1790 ACTTGCCTCATAGCTGGTGAAGGATTCTTCTGAACCCCCACCCTACCCCCTAA
AGGTATCTGTGGTATTGGCAGGATAGGGAATATGCATTACAGAAATGCAGGATTTGACTCTGGGC
ATGAAAGATGGCAGCAGCCCTAGGGTGACCGTGAACTATAGACCTCGCAGTCTTTTCGGTGAAAG
AAGAGACAAGTTGACCCTCTGCCCATTTCCTTATGGACCTCACCCATCATGCCAGCAGGGTCATAG
GACCGTGGCCTTGTTCCAAATCATCTGGGACATGACCCACTCCCCACTGTCACTGTGTTGAAAACA
GAGACTTGTTTGTGTGGCCCCAACACCCATAAGGAAACCAGGCTTTAGGCCCAGGGGAGCAGTGG

AGGTAAGGGCTCCACCCCATCTTAAGCTCTGTCTTCCGNGGCACAAATTCCAAGTTCTTTGACGTT
AGTAATTGTTAAAGGAATGGCAAACTGTTTTGTTTTTGAANGATCTTTCTACAGTCTGGTCNTACC
CATGTTTCCTTAGCAACCCTGAGATGATTTTCTTTCCATTTACCAAAAGC

SEQ ID NO: 1791 ACTATTAAGAAAAAGAAGATTGATTCTTAACCTACTGAATTGTGCAGATACA
AAAGTGCTTAGCATGACAAAATTACCAAAATAAAAACATTTTAGAGGTTATTTGGTTCTAGCAATA
TTAACTATTCTGTATTTCTGGATAATTTAACATTTGTATTTTAAATTTTATATAAATTTCTTTTTAAC
AAGTTTAAAAAAGCACACGAAAAATAGTTCAAACTATATATAATCTGTTATTTTTCATCCTGGTTA
GCTAATCACAAATAACTCAGCANAACAATGCTTGAACATTCAGTTCTACTAAAAAACAGTATTTG
AGTAGATCCCATCACCTTACCCATTGTTTGCTATGTTAGACCCTAAAACAGGCTGCCGACAGATC
GGACAAGTGCAATTCTCTGAGAGCCATCCGGTCAATACAATTGAATGTGAAATTCATGCATGCAA
GGGTAATTGCCTGAGCTTGTTTCCAAGTTACCATAGTCACTAAATACCAAACACCTACAGATTTTA
CCTAAGTTCACTTATCAATTACTGGNATGCTCATANTGGCTNGGNGGAAAA

SEQ ID NO: 1792 ACAAAATTGCCACCAAAAACGATGTTGATGTCCAAATTGACCAGGAGTCCTA
CCTGCCTGAAGACATAGCTGGTGGAGTTGAGATCTATAATGGAGATCGTAAAATAAAGGTTTCCA
ACACCCTGGAAAGCCGGCTGGATCTCATAGCCCAGCAGATGATGCCAGAAGTCCGGGGAGCCTTG
TTTGGTGCAAATGCCAACAGGAAGTTTTTGGACTAAGCCTTCAGGAGGTGGAGCTCGTCGTCAGCT
CTCCTGCTGTGATGTGGAAGCTTCTGATATTTGAAGAAACACGAATGTCTCTGTAGCTTCCTCTTCA
CTGCCCCAGTATTGCTCTGTATTTATCAGCGATGCCCCTCTGTCACTCATGCCTTGCCTAATTGTTC
ACAATGGTGGAAAGCTTCATGTAATATGATCAGGACCCACCTCCAGTTCTTCTGAAAGTGTGACAG
TGTCCAACCGGTTCTGCAGCACTAGGGGAGGGGGCAGATGGTGGGTTGCATGGGCTTNCTTGGGT
CTCCACTCTTCGTCTGGCCTAAAAGGTGATGTATTTGGTGTTTGGCCC

SEQ ID NO: 1793 ACCCACAGAGACTGAGAGTTGGTGCTGGTGGTTGTGGTGGCAGATGATATTA
CCTGAAGAAGGGACGAATGGGTGCTGGGCAGGACAAAGCATCAGCTGTCCAGTTCAGGCCTCTCC
TCTTTCCCTGGTGTCTTCATTTTCCTCCGTCTCCCTGCTGTCCCTTACCCTCTCCCAATCTCTCATTA
CTCCTGGTCTTGGGAGTTGCCTTCTGAGGATACTCCACTGGGGGTACC

SEQ ID NO: 1794 ACTTGAGTCAAAGACGACATTTAGATTCTTCAGCTTTGAAGCATTTAGTAACA
TCATTGTCTAGTCAGGCAGAGGAAAGAAATTCAAAAGCACTTTCTTTTTCTTCTGTCAGTTCCTTTG
CAGTAAGATCCATCTTCTCACGTGAGAAATCATTAATAGGGAGACCTTCAACAAACTTCCAGGTCT
TATTCTTGATTACAACAGGGAATGAGTAGAGCAGATCATCAGGAACACCATAGGAGTTGCCATCA
GAGATAACACCCATGGACACAAACTCTCCCTCTGGGGTTCCAAACCAGATGTCCCTGACGTGGTC
ACAGATGGCTTTTGCAGCAGACATGGCACTGGATAGTTTTCGAGCCTTGATGACAGCAGCGCCAC
GCTGCTGCACAGTCGTGACAAATTCTCCCTTGAGCCAGCTGTCATCTTTCAGAGCTTCATAAACAC
CAACTTCCTTTCCTTGCAATTTCACCTTGGCATGGTTGACATCTGGATACTGAGTCGAGGAATGGTT
TCCCCAGATAATGACATTCTTTACATCATTAGCAGTCACACCAAGTT

SEQ ID NO: 1795 ACATTTCAATAGCACGTTCATCCTCCTCATTAAACTCGTCTTCATGATCCTCCA
GCTCTTCCAAAGTCATATCTTCATATGTTTTCACCACTGACTGCTGGAGGATGCGCTGCTCCTCTTC
TGCCTCCTCTTCCAATTCTTTCAGAGTTTCCTTGGGGGGTAAGATACCCTCTTTGCGNAAGATGTCA
TTCCATTCAGTGTCTGCGTTGGGGTCCTGCATCTTGTTTCCAGTTCAGTTGCTCAAACCAGCTGTGC
CGNCCCCGACCCTCANCTTTCTTTTGTCCCCGNGTT

SEQ ID NO: 1796 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTGAAAACTTTTTATTGCTCTTTTGGAT
ANAAACGGGAATTTATTTGCCAGGAAGGATGATCCCATCATACTTNTGCTGGAACCAGCGCATGG
CCTCCTCTTTGCTGATTCTGNGTTTGGCCCCAATGCAGCCTGTCCTGCGCTTNTTGTCTGCGATGCT
GAAACCTGGCCTACCCAGCACCACATANAAGTCCAGGCCGTANATACCAATGCTTGGGTCATATT
TGATACCCANATCGATGTGTTCCTGGATCCCAAAACCAAAGTTTCCAGTATCTGAGAAGTTGTTTT
TTCTTAACTCATACTCCCCCACCTTTANACCCTTCTCCAANATTTCTTCTGCCTTGGCCCCTCGAAC
TGTGCAGNGGACAAGCAATCTTTTCATTTCTCCGGATGCCAAAGGATCTGACAGGTGTATCTAGCT
TTGGAAAACACAGGGGTCTGCCCTGTGAGCTGCTCCAACACCTTGGCTGCTCCNGTCAGTCTGTNT
NCACTCTCCCCAACACAGATNTTGANACANAAGTTTGGCGGA

SEQ ID NO: 1797 ACGCGGGAGAGCAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCC
TGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACACAAACTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGC
CTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGTTAGAGGGAGAAGTGCCCCCACCT
GCTCCTCAGTTCCAGCCTGACCCCCTCCCATCCTTTGGCCTCTGACCCTTTTTCCACAGGGGACCTA
CCCCTATTGCGGTCCTCCAGCTCATCTTTCACCTCACCCCCCTCCTCCTCCTTGGCTTTAATTATGCT
AATGTTGGAGGAGAATGAATAAATAAAGTGAATCTTTGCAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 1798 ACAAAAGGAATGTTTCCTTTATAAATCACAGAAGAAAATGACAATATCTGTT
GGATATTTGATATAATTTAATGGTGTTATAAAACCTTTAAGAGGATTCATGGTGAATATATGTGAT
AACATCTTTATACTTTGAAAAATGTTCCACTTACCCTTCAGATATTTGTTGTAAGTTAATTCAATTC
TTAATACTTTAATTTTGCTCCAACAAGGGCTTTATGTTGCTGGTAAGAGAATTTATTTACTAAATGC
ACTATGTATAAAGTGAAAGATAGTTTACTTATCTGACTTTGATATTAGATGGCTGACATTAGTGCA
CATAATGCAGAGTTTAACCTTGATTCTTCAACAGAGTCCAGATTTAAATGTCTACTTAGTTAATTA
GTTAGCTGATATTCTTCCACAATTAATATATTCAATTTCCCATCAGTATATCACTTTAAATTTTATG
TTTTTCTAANGAAACTTTCCACAGAATTTTAAACAACTGATGCATCCATACTCANGGTGTAGGGAG
AATACTTTGCATTTAAAAACCCCTGTCCACCTGTCACCCAGCACAA

SEQ ID NO: 1799 ACGGATCTTACTTCCTGGCTCCCACGCGTCCTGCTGGTGATCCTGCCGGGGGGA
GTGGGGTGTTGCTGCACAGGCTTTGGAGTCCTGTGGGCGGAATTCCAGTCTCCGTTTTCCACTTGC
TGGCTTTGGAACCTAGGGAATGATCACCAAGACACACAAAGTAGACCTTGGGCTCCCAGAGAAGA
AAAAGAAGAANAAAGTGGTCAAAGAACCAGAGACTCGATACTCAGTTTTAAACAATGATGATTAC
TTTGCTGATGTTTNTCGTTTAAGAGCTCATCCCCCTCTAAGAGTGTTGCCCATGGGCAGGCACCTG
ANATGCCTNTAGTGAANAAAAAGANGAAGAAANAGAAGGGTGTCANCACCCTTTGCGAGGAGCA
TGTAGANCCTGAGACCACGCTGNCCTGCTATACGGACAGAAAAANTTCACCCAGCCCTNNAGGAA
ACCACGGTGTTTNGGCCNCTTGGAGTTTCCTTCANTGGGGGAAAANNAAAAANAATAANTNACCT
NTANCCCATTGGCCCATGCCTNTTNGGNGGGAAAAACCTCCCNCAGANCCCTNAACNNGGGNGAG
GGAGGA

SEQ ID NO: 1800 ACTTCACCCAGGCACTCCAGGCCGGGACCGTGTGGGTAAACACCTACAACAT
CGTCACCTGCCACACGCCATTTGGAGGGTTTAAGGAATCTGGAAACGGGAGGGAGCTGGGTGAGG
ATGGGCTTAAGGCCTACACAGAGGTAAAGACGGTCACCATCAAGGTTCCTCAGAAGAACTCGTAA
GAGCAGCTGTCAGGGAGGCCCAGTCACAGTCCAGCAATTCCACAACCACCTTGACGAATGCTTGC
CAAGCTGTTTTAAAGCCAAGAACACCCTTCTTTGTTCCAAATTAACTCTTAGAAGAAACCCCACA
AATAAAGCAATTCAATCAAGGCTGTTCTATTTAAATCAGAGATGGGGACCAGGCTCAGAGTTCTA
CCTATCTAACCCCCAACCACAGCCCCCTTGGTGGCCCATGAGTTGCTTCATGAAATCTTAGGAGTC
TCTGGAGGACAGATTAAAACCAGTGATCTGTAATTTGTAGCTCTTCCTGCTGATCCAAGGACTTT
CCCATGGGTGCGCTTGGTGGTAAGTGGATCGACTCAACTTAAAACACAAG

SEQ ID NO: 1801 ACTTTTATATATACTATCTATGAAGAATTCACTAAAGCATGAATCACCTTATA
ATGAGAAGCTAAAAATGTATCAAAACGAACATAAGTATAGGTAATCCACATCAAACATACTACAT
CTTCCAAGTCTAGAACATACACTGGTATAAACTGTATTACAACCCAGATTAGTTTGAAATCTTGTT
TCAAAACATTGCTCAGTATTAAGTCTCAGTAGACAAATAATAGGACCACATGAGAAACTGTTCGG
CAGGTGGCTGAGGAAACCTTAACTTCCAAAGGCTCAAAGTGGTCCTCCAGAGACTGTTACACTCC
CTTAGGTATTTATTTCAGGGAAGGACACTATTAAGGGACACTTTTGAGTATAAAGACAGGTGAACT
CACAAAGTATAGGCAGATACATGCTTGATTTTATCTTCTAATCTACAGATAATACATTAGAATAAA
AATGTAATGAATTCTACACCTTTCAAAAGGGAAAAACTGATGAAGTAACAATAAAGGTATTAATG
GATAATGGATCAGATGAAATAATTTAAATGAAGCTTGGCTGTGTCTGAAANA

SEQ ID NO: 1802 ACCCATTGGATGTCTAGCATCAAGAACTTGAACTACAACATCTGATGAATCTA
TCACCTTGTAGAGCTCACCCCATATTCTTTTGGACTGTCCCTTTTTATAGATCTCTTCTTGAGCTTCA
TTTCTCACACCAGTGTCTTCAGTTACCAAATCACGATCCTTGCCCTGGTCATAGCTCTCAGTGGACA
TTTCAGCATTTTCGATAAGAGACTGCATATCACTTGCAAATAAGTTTGGTCGTTTCCTCTGTGACTT
AGGGCCAAATGTAGTTTCAAAACTTTCAGTATCAAGAATGTGCACCTTCAAGTTATGAGGCTGGAT
TCGATCATGGAGAGGAGACATTGGTAACTTGC1TTGCTTCATGACAACTTTGTATGGATCCTTCAT
AACTGTATCCATTTCCTCTTGAAATTTTGTAATGATGACTGCTAATCACACGTGTGTTTCCAAAC
CATTTAATATTTGGCTCTACTCTTGCCCCTGTGCCAGAAGCCACCGGTTGATTGATATTGCAGGGG
GTTTAATTATTTTACCCACGACTGGTCCTGCCTCCTTTTGCC

SEQ ID NO: 1803 ACGCGGGATTGCAGCATTATTTCAGTTCAAAATGAACTATATGCCTGGCACC
GCCAGCCTCATCGAGGACATTGACAAAAAGCACTTGGTTCTGCTTCGAGATGGAAGGACACTTAT
AGGCTTTTTAAGAAGCATTGATCAATTTGCAAACTTAGTGCTACATCAGACTGTGGAGCGTATTCA
TGTGGGCAAAAAATACGGTGATATTCCTCGAGGGATTTTTGTGGTCAGAGGAGAAAATGTGGTCC
TACTAGGAGAAATAGACTTGGAAAAGGAGAGTGACACACCCCTCCAGCAAGTATCCATTGAAGAA
ATTCTAGAAGAACAAAGGGTGGAACAGCAGACCAAGCTGGAAGCAGAGAAGTTGAAAGTGCAGG
CCCTGAAGGACCGAGGTCTTTCCATTCCTGGAGCAGATACTCTTGATGAGTACC

SEQ ID NO: 1804 ACTCAGTCTGAAAAGCTAACAAATACTGCATCTAACCACTCAATGGACCTTA
CAAAAGCAAAGACCACCAGGAGAGAAACCAGCCCAAAATGAAGGTGCACAGAACTCTGCAAC
GTTTAGTGCCAGTAAGCTGTTACAAAATTTAGCACAATGTGGAATGCAGTCATCCATGTCAGTGGA

AGAGCAGAGACCCAGCAAACAGCTGTTAACTGGAAACACAGATAAACCGATAGGTATGATTGAT
AGATTAAATAGCCCTTTGCTCTCAAATAAAACAAATGCAGTTGAAGAAAATAAAGCATTTAGTAG
TCAACCAACAGGTCCTGAACCAGGGCTTTCTGGTTCTGAAATAGAAAATCTGCTTGAAAGACGTA
CCTCGGCCGGGACCACGCTAAGGGCG

SEQ ID NO: 1805 ACAGAGTCGCATCCATTCTTTTTGAACAACATGTAGCATGTCTGCAACAGTGG
ATGATTCACAAACCATATACAGTCCCCATAATCCTGTATCTGTGTAGGAAGTGTTGAAAGACTGAA
AGCTATGGCAAAGATTGCCATGACAAGTGAGCTGGGCCAGCTTGCTAGATAAATTCATTCCTCCCC
CAAAAGAGCGATCCCAGTTGCCAATCAGCGTGTTTGCAACCATGAGACAGATTGTATCTGGATGT
GCCCAACCAACAGCTTCAACAGCTATTGCAAGGTGCGCCAAAGGCATCTTGTCATCCCTCACACG
AATCTCACTTCCTGTGAATTTGCAGGGAGGCAGAGCTGGTATTTCTCCTTTGTGTGTGCATAAAGA
GTCACCGAAATGAAACTTTGCTAAGTCAAGCAATTCATCATGGGAAACACCTCCAGCAGCAGCAA
GCACTATTCTTGGCCCCTTATAATTGTGGTGGTTATATNATNCACTAAGTCCTTACGACTTATAGAT
TTGATATTTTCAGTTGGNNCCCAAAATTGGTCCGTCCAAGTGCAGTATTTGA

SEQ ID NO: 1806 ACCTGTTGTCACGCGTCCTGTTTGCCCTGAGCCGCCTGGCTGTAGAGAAGGGC
TACATCCCTGAACCCAGGTGGGACCCGTTCCCGCTACTCACTGCGGTGGTGTGGGGGCTGGTGCTG
TGGCTCTTTGAGTATCACCGATCCACCCTGCAGCCCTCGCTGCAGTCCTCCATGACCTACCTCTATG
AGGACAGCAATGTATGGCACGACATCTCAGACTTCCTCATCTATAACAAGAGCCGTCCCTCCAATT
AATGCAGCCCTGAGGTGTCTGGCTGTGGCTCAAGATTTGGCCCCATGCAGACCCTCCCAAAGGAT
ACTGCCTTCTCAAGATCATAGGCCTCANACTCCAACTGGTGTTATCCCAGGGTTCCGTTTGCTGAA
GTAAAAACACTGATTTTAAAATCCCAGTGGGT

SEQ ID NO: 1807 ACGCGGGGCTTCAAGCAACAGCGACGCAAGATGGCAGCCACCACGGGCTCG
GGAGTAAAAGTCCCTCGCAATTTCCGACTGTTGGAAGAACTCGAAGAAGGCCAGAAAGGAGTAG
GAGATGGCACAGTTAGCTGGGGTCTAGAAGATGACGAAGACATGACGCTTACAAGATGGACAGG
GATCATAATTGGGCCTCCAAGAACAATTTATGAAAACCGAATATACAGCCTTAAAATAGAATGTG
GACCTAAATACCCAGAAGCACCCCCCTTTGTAAGATTTGTAACAAAAATTAATATGAATGGAGTA
AATAGTTCTAATGGAGTGGTGGACCCAAGAGCCATATCAGTGCTAGCAAAATGGCAGAATTCATA
TAGCATCAAAGTTGTCCTGCAAGAGCTTCGGCGCCTAATGATGTCTAAAGAAAATATGAAACTCC
CTCAGCCCGCCCGAAGGACAGTGTTACAGCAATTAATCAAAAAGAAAAACCACAGGCCCTTCCC
TTCCCCCCAATTCGATTTAATCAGTCTTCATTTTCCACAGTAGTAAATTTTICTTA

SEQ ID NO: 1808 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGNGGCCACCACATCTTTATTGCATACT
CAGGNGAATAACTTATTATACAATGAACACTCCTCCATTAGGAGACCATGCCCACTTACAGAATG
CAGCCGTAAATGCGGTAAATCTATTTACAGAGGTTGGGGTGCAAGATGANANAAGTATCAGCCCC
AGGAATTTGAAGTGAGAATGATCTACAAATTCTCCTGACAAGGAGCAACCGGGCTTGTGCTANTG
AGGTCTGAAAGAATTCCTGGCANAGCGTAGGGGGAGATTANATCTGGAATTGACAGCAAGTTTG
GGGACAGTGCAAGAAGAGAGGGGTGACCTGTGAATTGGTGCTGGGGAGCTGCTGAGGCCCAATG
TGAGGCAACACTAGAGAGATGAGTAAATTTAGGGNGATCTTTANCCTCTCCTACCCAGGCAAAAA
GGGTTGGGGAGCGGGGGTGTCAACAAGTTTGGCTTCCAGTGTAGATTCAAACCANTGGGCTGAGA
NAGGCTTTTGCTTTTTTTGCTCAAATATGCAGGTCTGCTCTGGGCCACANANC

SEQ ID NO: 1809 ACCAAGTCCAGGTATAACATTCCTATTGGAAGCCATACTTATATTTTCTTGTA
AAGTGCTTTTGAATTAATAAAATATTAGCATAATTGTGTATAGTCAGTTGAACCCACTGTTACCAT
TGTTCTTATCCCATGGGAAGCAGTTGGTTACACGATTCTTATTTTATAAGAAACAGCTGAGAGGCA
CTATGGATTAAGTCTTCTGAAGTGAAGGAAATATAGATGTCACCTAAATGATAGTTAACCCATTTT
TTTTTTTTTAGGCATAGAAGCCAGTTCAGGGTCCATAATATTTAGTGACCAACATTTTAAAGTATA
GCAGCAACCTGGTTCTTAAACACAAAGTAAGTTGCCCATTAACAAATGGCTTTTATCTTTAGCATG
AAAACTTTCCACAGGTCTAAAAATTGCTTCCATTTTATAATTTGAGGNGTTGCATGGGAATTCTAA
GCTGATCCATCATGATGTAAAAGTTCACAATATGGGTCAAATGTAACAGTGCAGAATTGAATATG
GAGGCATGCATAACCCTTCCTCTTAAAAAATGGCAGGGGNTGNA

SEQ ID NO: 1810 AAACATGATTTTGCCCTAAAGAACAGCTGAACTGTTGAGAGAAGCAAGGGCT
TCCTAGCGGCCTTCCAGTGTAGCAGATAATATTACCCTGTGTAACAGAGTATTACAGAGTTTTGCA
TTTTCCAAGTCTGTAAGTCTAACCATAAACAAAACAAAGACAAACCCAAACATTAAGATATACTG
ACAATCTTGTTCCCATATATGATAGAATAGTTCTCATACACTGTTAAGATTGATTTACTTTTTTATT
AGGAGCACTTCTCAGGTTTTTGGCATTTCACATGTCTACACTCAGTGTCCATTGGCTCCTTCTGAGA
GTATCCTTGAAGGTTCGGTAAATTTTGCAGTGAACAAGTAAAAAAGGGCTGGTGTAGGTACC

SEQ ID NO: 1811 ACTTTCCTTCATCGAATGATTATTTGCCTGGAGGAAGAAGTTCTTCCGTTCAT
TCCATCTGCTTCAGAACATATGCTCAAAGATTGTGAAGCAAAAGATCTCCAGGAGTTCATTCCTCT

TATCAACCAGATTACGGCCAAATTCAAGATACAGGTATCCCCGTTTTTACAACAGATGTTCATGCC
CCTGCTTCATGCAATTTTTGAAGTGCTGCTCCGGCCAGCAGAANAAAATGACCAGTCTGCTGCTTT
AGAGAAGCAGATGTTGCGGAGGAGTTACTTTGCTTTCCTGCAAACAGTCNCAGGCAGTGGGATGA
GCGAAGTTATANCAAATCAAGGTGCANAGAATGTAGAAAGAGTGTTGGTTACTGTNTCCAANGAG
CNNTTGAATATTCATATCCAATTTGTCAGAAAACNTGTTTATCATCCTCTCAAAGTTGGNAGAACT
NTGGGGAGGTAANATGGACCANTGGGATTTGCTGATTTTGTTATAAACACATTGCCCCGATGTTTC
CTACACCTTTAAACAAACCTTTGCCTGGCNGATCACAAACAGTTTGGCTTTTTTGA

SEQ ID NO: 1812 ACACAGTTTCAGAAAAAACNAGGAATGAATACTATTGATGNCTGGTGGCTTT
TNGATGATGGAGGNNNGACCTTNTTGATACCTTACCTTCTGACGACCAAGAAAAANTGGAAAGAC
TGTAAGATCAGAGNATTCATTGGTGGAAAGATAAACTGAATAGACCATGACCGGAGAGCGATGGC
TNCTTTGCTTANAAGATCCGGATANACTTTTTGATTCATGGTNCTNGCANATATNAGATCCAANA
CCAAAGAAAGANAATTNTTATAGGCTTTTGNGNGAAATTATTGAGCCATACAGACNTCATTGNAG
ATGATAAAGAGCATNGATATNTGNAGTTTNAAATGAAANGAAGATGAACCANTGGGCGAATAAC
AANATAAATGNGCTTTGAACTTTTTTAAGACCAANGACTTNCCGGGCGAGATTTAGGGTTAAATG
NGTTNATTTNAAGGG

SEQ ID NO: 1813 ACCAACAGAAAGCAGGCCAGGCTCCCACTCTCATCATCTATGGTGCGTCCAC
CAGGGCCACTGATGTCCCAGCCAGGTTCACTGCCAGTGGGTCTGCGACAGAGTTCACTCTTATCAT
CAGCAGCCTGCAGCCTGACGATTCTGCAGTTTATTATTGTCAGCAGTATAAAGACTGGCCTCTGAC
TTTCGGCCCCGGGACCAAGGTGGAAATCCGGCGAACTGTGGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCC
GCCATCTGATGAGCAGNTGAAATCTGGACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACTTNATCCCA
GGGAGGCCAAAGTNCCTTGCCGGGGGGNCGNTTNAAGGGTG

SEQ ID NO: 1814 ACGCGGGGGTTTATCGTGTGAGCACACCATATATTTACAGTAGGAATAGACG
TAGACACACGAGCATATTTCACCTCGCTACCATAATCATCGCTATCCCCACCGGCGTCAAAGTAT
TTAGCTGACTCGCCACACTCCACGGAAGCAATATGAAATGATCTGCTGCAGTGCTCTGAGCCCTAG
GATTCATCTTTCTTTTCACCGTAGGTGGCCTGACTGGCATTGTATTAGCAAACTCATCACTAGACAT
CGTACCTNGGCCGCGACCACGCTAAGGGCG

SEQ ID NO: 1815 ACAGGCCCTTTGATGGCTTGGGTTACAGACAACCTCATAGCTGGTGCACCAC
ACACACGAGATAAAACAGGAAGCCTAAAAACCCCAAGCCACACCAAGAAAAATGAGAGAGGGG
AGGGCGGGGTAACAATCCAGCATCCCGCGGAGGGAACTTAATGCACAAGGAGGGAGAACAGAGG
GTGGAAGGCAAGCCAGCTTCGTCTTCGCCGCGCAGCTGCTGTGTGGTGGTCAGGGGACTGAGTTC
AACAGGTCCTTCAGGAAGCTCTCTGGATCGGTGATTTCTGATAAAAGACCGGCCACATCGAGGAA
CTCTGAGAAGGTCTTCACCGGCATGAACTCCTCTGGAAGGTTTTCAGGGCTTTGTCGGCAGCTTCG
TAGATGGGCATGTCGTTGTGGCGGATGTACC

SEQ ID NO: 1816 ACTTCAAGTTAAAGTGAATAACCACTTAAAAAATGTCCATGATGGAATATTC
CCCTATCTCTAGAATTTTAAGTGCTTTGTAATGGGAACTGCCTCTTTCCTGTTGTTGTTAATGAAAA
TGTCAGAAACCAGTTATGTGAATGATCTCTGAATCCTAAGGGCTGGTCTCTGCTGAAGGTTGTA
AGTGGTCGCTTACTTTGAGTGATCCTCCAACTTCATTTGATGCTAAATAGGAGATACCAGGTTGAA
AGACCTTCTCCAAATGAGATCTAAGCCTTTTCCATAAGGAATGTAGCTGGTTTCCTCATTCCTGAAA
GAAACAGTTAACTTTCAGAAGAGATGGGCTTGTTTCTTGCCAATGAGGTCTGAAATGGAGGCCTTC
TGCTGGATAAAATGAGGTTCAACTGTTGATTGCAGGAATAAGGCCTTAATATGTTAACCTCAGTGT
CATTTATGAAAAGAGGGGACCAGAAGCCAAAGACTTAGTATATTTTCTTTTCCTCTGCCCTTCCCC
ATAACCTCCATTTAGTCTTTGTTATTTTGTTCTTCCAAGCACATT

SEQ ID NO: 1817 ACTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGGACAGGAAGTANAATTTATTGGTGA
GTATTAANAGGGGGGCAGCACATTGGAAGCCCTCATGAGTGCAGGGCCCGCCACTTGTCCANAGG
GCCACGACTGGGGATGTACTCACATTCATTTGTCACATATTTCAGGCCCTCATACACCCCTTTTAA
ATTGNCTAACTCCTATCCCAGTTTNTTTTTATAGTCTAAAAACAAGGAATCACCCAAGTAANATAC
TCCTTCANAGCACTGCTGAAAATGGATCAAACNTGGAGATCCCCCAGATCCCTGTTCTCAAGTGTT
AAAAAAATTTATATTAGCACATAGAATACCCTTAGATATATTNTGNTNTGTTCTAAAGAGTTTGN
GTTTCCCCCTTTTTGATGATGTCTCAATTTTTTCTGAGACCTTTCCTGTATANNCATTTGGTCTATT
GCTTTTAACTTCTTTTGATACTCCAGTGGCAAACCATTTTNTTTGCCCCATGCAAANATCTTTTTTA
CTGGGGGGATGGGGGAGCCTTCTTATTGNCATAAATACTTCNACAGTTAT

SEQ ID NO: 1818 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGGAATTTTCTTTATTTTTTACAAA
TTAANACTATGCANATTTCATNTATTTCTGAATCAAAAACACCTTTGTCTTCACAGTATGAGTTAN
AATGCAGCCTGANCTGAAAATCAAGAAACTAGAAAAGAAAGNGGTAGANATAACTNTNTTAAAA
ATCTGTTAGGTATTTTNTTTAAAAGTAGGGGGTTTTTTTTTTTCTTTCTTTTTTTTTTNAANATCTT

GGCATTCTNGGCACTGTTTCTAAAGAAAAACTCCNTTTTCCCAGCAAAAANCACANAAAGGNGGA
GTTTGGNTTCAAAANATGTTAACTCAAAATTTAGGCCTAGCAGAAAATCACCAAATTTNTGGAG
AGTTAACAGGGGTTAACAGGAAGGAAGTGCCTTTATTAANTTCTCAAGCCAGAGGCTGGAGGCAG
CAGCTNATTNAGAGGACAGCATCCTCAGGTGAAAGGNGCCATTCGGGGTGGCATGCACTCCANGA
ATAAAACACTTNAAAACAAATGATTCGT

SEQ ID NO: 1819 ACGCGGGGACTCTGCGCTTCACCATGGCTTTCATTGCCAAGTCCTTCTATGAC
CTCANTGCCATCAGCCTGGATGGGGAGAAGGTANATTTCAATACGTTCCGGGGCAGGGCCGTGCT
GATTGAGAATGTGGCTTCNCTCTGAGGCACAACCACCCGGGACTTCACCCAGCTCAACGAGCTGC
AATGCCGCTTTCCCANGCGCCTGGCGGNCCNTGGCTTCCCTTGCAACCAATTTGGACATCAGGAGA
ACTGTCAGAATGAGNGAGATCCTGAACAGCTCAAGCATGTCCTCCTGNGGGTGGATCCANCCCAC
CTTCACCCTTGTCCAAAAATGTGNGGTGAATGGNAGAACGAGCATCCTGCTTCCCTACCTGAAGG
ACAANCTCCCNTACCCTTATGATGACCCATTTTCCCTCATGACCGATCCCAAGCTCATCATTTGGA
CCCTGTGCCCGTCANATNTGGCTGGACTTNAGAANTCTATAGGGCCGAGGGAGAGCTTCGACCTC
ANNCGACNTTCTACATTAATTNGCTGGCTAACCCTCTANAGTG

SEQ ID NO: 1820 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTATGNAAACTGTCCCTCATCCTTCACCA
TCCCACCATANAAAGTTAACTTTCTCCCAAGTAGCCAATTTTCAGTTGGTGANAGTTGANCTAANA
TTTGAAAGATGGNGATTAAAAAAAAAAAATCAAACTGTTAAATAGGAATTTGGANANACAGGCTT
TTGTCATTTTCCAATGCACTTGGGAGGCNCAANATTTCNATTGTAAAAGGGAAAACCNCCGGAAA
GCATANTGATAAAGTTNTATTTTCAGAACAAANAGGNGAGTTTATCCTCATGCTNCAATTTCTACT
CTGAAATAATTTCTATGCCTCAGTGAACATTGAGAGGATATTNTNAGTAGATAAGGGCNTCAACA
TTTGGTTGTGAACACACACTTTTGCTTAATTNGTCTATTTAAATTAGAAAGGGAGGGGAAAATAAT
CTAAAAAATCCCAATAAGTCTGGAATCAATATTTGAACTCCCCCANATCAAAAGATTTCTAGAATC
TGCTCATAGGNGAATCACTACAGCTTTGCTTTNNCTTGCAATGGCACCCAANG

SEQ ID NO: 1821 CGATCGAAGGGACTATGTCTTCATTGAATTTTGTGTTGAAGACAGTAAGGAT
GTTAATGTAAATTTTGAAAAATCCAAACTTACATTCAGTTGTCTCGGAGGAAGTGATAATTTTAAG
CATTTAAATGAAATTGATCTTTTTCACTGTATTGATCCAAATGATTCCAAGCATAAAAGAACGGAC
AGATCAATTTTATGTTGTTTACGAAAAGGAGAATCTGGCCAGTCATGGCCAAGGTTAACAAAAGA
AAGGGCAAAGCTTAATTGGCTTAGTGTCGCTTCAATAATTGGAAAGACTGGGAAGATGATTCAGA
TGAAGACATGTCTAATTTTGATCGTTTCTCTGAGATGATGAACAACATGGGTGGTGATGAGGATGT
AGATTTACCAGAAGTAGATGGAGCAGATGATGATTCACAAGACAGTGATGATGAAAAAATGCCA
GATCTGGAGTAAGGAATATTGTCATCCCTGGATTTTGAGAAAGAAAATAACTTCTCTGCAAGATTT
CATAATTGAGAGAATCCTGAGTTGATAGCTCTAANGCAGATTCTGATTTGC

SEQ ID NO: 1822 ACCTTTGAATCTCTGTTACCTGAGGAAACAGCATTCTCAGCTTCTTGGTGCTC
GTCTGGTGGAGAAGGAACTTTTGCAGTAGCTCTGAGATCCTGGCTTTCCTGCTTTTCATGATTCTGG
AATTCAGTGGGATTACTTATTTTTATCTCTGAATGATTCTGCTGTGAGTCAGGGTCCACACGGACA
GTCTTGCACCTTCTCCTTGTTTTGGTGACATGGCCAAGTGGCTGTCTCTCAGCTTCTTCCTGGNTGC
TGATCTGAATCTCAGTCTCATCACAAGAGGATGCAGAAGTTTGACTTTCATCCTGATTCTCATTTCC
TTTTCTTGCCTCATGTTTAATGTAGCCTNTCAAGGCTTTTAACAACTTGTCTGCCTNGGTTGGCCCG
GAGACCCAGACTCTGGCTAAGTTCTGCANGTCACTGTACCTGCCGGGCGGNCCGTCGAAAGGGC
G

SEQ ID NO: 1823 ACAGTTATGCTCAGATGAACACTGGACCCATGTGACAGGGTCAAGCAACTAG
AACATGATTCAGAAATCAGTGAAAGATACACTTGGACAGGACCAAGAGGCATTTCACTGCCATGA
AACAAGGCAGGAAGGGATTCTAATACACACACCAGGAAGCACTCCTGCCCCTCAGAGGTCAAGG
AGCTGATCCTATATTGGTATGAGGAATGGCTTATTTTCTGATGACCACATGTGGGACTATTTNAAC
CCGNCACAAGAAACCCCANAAGGGTTATTGTTTTGCATTATATATCTATACTTTTTTAATAAAAGT
AAATTNACACTTAACGAAATTCAGGATTGATCCCAACCTAGAGCCAGATCCTCTGGGGTCAGGGA
NGAAACAGTTGTCTCATCACCNCGCANGTTNCATTTGTNTTCCCCGCGTCTCTTTNTGACTACAAC
ATCCAGAAGGAGTNNCCCTGTCCTGGTCCNTGCGTGTGAGAGGNGGANTGCAGATCTTCTNGAAA
CCCTNCCGGNAAAACATCACCCTGNAAGTGGANCCCNTTGNACCATCNAAAATG

SEQ ID NO: 1824 ACTTTATGTTCTTTGCAACTGTTTCCATTATGAGAACGCTGTGCTATTTACAAG
GTTACATTTTTCTTGGCCAGGCGAGGTGGTCATGCCTGTAATCCCANCACTTTGGGAGGCCAAGGT
GGGCGGATCACTTGAGGTAAAGAGTTGAGACCAGCCTGGCTAGCATGGCNGAAACCCAGTCTCTA
CTAAAAATACAAAAATTAGCCGGGTGAAATTAGCCGGGCGTGGTGGTGTGTGCTTGTAATCCCAG
CTACTCGGGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAATCCCGGAGGCAGANGTTGCAGTGAGCCAA
GATCANGCCACTTGCACTCCAACCTNGGGGTAANAGCGAAACTCTGCTCAAACANAAA

SEQ ID NO: 1825 ACTGTTTACCAAACTGAAGGTGCAGTGCTTGCAATATTTTGTCTTGGGTGTCA
GCATCCCGGACATGAAGAACATTCTCCCCTGTTTCTCTTCCAATCTGACGTGTTCCCAGGTTGATCA
CAGGTGTTCCAAAAGCTCCAACTTCTCGAACCCCACAGCTGCTGTTCCCAATCATACAGCCAGCAT
GGGCAACCAACTGTATAAACTGGTCAAATGGGACGTGTTTAACTGCACGAAAGTTGGGATGATGC
TCAATGCCCTTCTTCCGCATCACTCGAACCATCTCTTTGCTCCCTGCGTCAATATTTGGAAACAGGA
CTAGGGTCCGCTTGTTAAATGAGATAAGTGCATCCAATGTTAATTCAAACATTTTATGGAATGCTT
AATGTCAGTGGCACAGGGTGCTGTAGTGCAACAATGTAATCTTTAGATTTTACATCATCACCTAGC
CCATGCGAATGATGCTCATGTAGTCTTTGTCTTGACTGAGAGAAGTTTGCATANGAAGGCACCTGC
CAAAGGATGCGATCATGGTCCTCACACATGGATATCAAGTGCTGTCTGA

SEQ ID NO: 1826 ACACAAAGGATGTATGAAATGTGGGTTTTGTTGCTGAGGATAACAGGGTATT
GCAATGCAGTAGTGATCCTACACATCCTTCCTTGTCTGATTCACTGAAATCACTCCAGTGGGGGAG
GGATGCAGGACATGTGGGAAAACGAGGAGCATGCAGGGCAGGACTGTCAGCAAATCAGATTACT
AATGTGATTTGACTGCAGGGGTTGGCGTGTTTTAGGAGGGACAGGAGGTTACAAAAGACAGTTTG
TGACCTGAAGGCTTCAACAATATAATTCTATTCAAGCTTCCAGGACTGACAGAGGAAAAACTGGA
TTCAGACAGAGAAAGCTGATNAAAATCTTACCTAGCTATTGTTCCTTCCTTTAAATAAAAAATAAA
ATTAAATTAAAAAAAAAGTGGCNGCCGTTCTGACCAGCACTCTCATGATGCCTATTCAGAATCTGC
CTGATGACGCCTCTTGAGAGCACATCCCAGNCAGATGTCCCCAGTCTNTTGCGGGGCCTCCTNCCG
AACGCAGCCAGATNACACTGNATGTTAAACTGTTCTATCTCAAAGCACTATCTCCTC

SEQ ID NO: 1827 ACCTGTCTTTTCTTTTTTCTTTTTTAAATCATAGTTTGTTTTACCTGAAAGTTG
AGAAAGAATGCAGTATAAATATAGCTTTTCTCTACACGGGAGCAGGGGGAACAGAACCAATCCCC
AGCTTAGCCACACCCAACATCATGGAAATTACTGTGAACCTGTTGTCTCTTGAGGACAACTAAAAC
CAAAACGAAATCCCTAACATTATTAAAATGTTAGGAAACTTTTCAGGTAATTGCTGTAACTCTGGT
AAAATACAGAAAGATTACATTCACTCATAATAAAATCAAGTGTGCCCACGCCATCTGCAAAGGG
AACTTGCACCATCTTGGTTTCACTCGCATTGTTAACAGTGCCCTAAAAGTATACACCTTTTTCAGGA
TAAAACCATTAGGNAATATCTTGATCATATCCTCTGCATGATGAACTATCACTCAAATTATTCTGC
ATGGGTTAGCTTACTAACACTGACAAAGAGATAATAAATGTAATTTACAGGGATAGGAGAAGCC
TTGCAAACCTTCAGTTTCTTTCATAACTATTGTTTATTATTGGATATTTT

SEQ ID NO: 1828 ACCCGGCTCTGCATCGCGTCGCCATGATGGGCCATCGTCCAGTGCTCGTGCTC
AGCCAGAACACAAAGCGTGAATCCGGAAGAAAAGTTCAATCTGGAAACATCAATGCTGCCAAGA
CTATTGCAGATATCATCCGAACATGTTTGGGACCCAAGTCCATGATGAAGATGCTTTTGGACCCAA
TGGGAGGCATTGTGATGACCAATGATGGCAATGCCATTCTTCGAGAGATTCAAGTCCAGCATCCA
GCGCCAAGTCCATGATCGAAATTAGCCGGACCCAGGATGAAGAGGTTGGAGATGGGACCACATC
AGTAATTATTCTTGCAGGGGAAATGCTGTCTGTAGCTGAGCACTTCTGGAGCAGCAGATGCACCCA
ACAGTGGTGATCAGTGCTACCGCAAGGCATTGGATGATATGATCAGCACCCTAAAGAAAATAAG
TATCCCAGTGGACATCAGTGACAGTGATATGATGCTGAACATCATCAACAGCTCTTTACTACCAAA
GCCTCATCGGNGGNCATCTTTGGCTTGCAACATTGCCTGGATGCTGCAAATGG

SEQ ID NO: 1829 ACACTTTTGTTACAGTTACATATATGAATAGTTAGCAGAGGAGAAACTCCTCC
GTTGTTCCTACACCAAGGGAAAAAATGTAAGGACTGTATAGCTCATGAATAATATTAACATTTTTC
TATCACAAAATATTGATAAAATTGGAATTGTATCAATTCATGTTATGGAGCTTAACATTTTAGCGG
AAATATTAAGATAATATAAATAAGGCTTTTAGCTTCATATCAAGACCTATTTGAACACTTCTAGAA
AAGAACATTAAAAGTTTTTTCCTCATTTATGGTTTGATTTAGTGTAGTGCCTCAACTGGTCTTAATG
GNGNCTTAGTATAATGCATAATTATTAGAATATAATTTAAGGCTTTCAGAATTTTATGTGGANACT
TGGCNAAGATATTTNAGTCCAAAACTTCAAATTNCACACCGAAATATGTTTGTTGGCTTAATCTAT
ACTTGGACAAGGCAACATTTTAATTTTTGCTAAGCTTAACTTANCCGANNGGTTGAAATGAAAATT
TCTTCTCTCTTGCNTGGAAAATNCTGGGTCAGTATGTTACTTGTAAGNC

SEQ ID NO: 1830 ACTTTATTTTTTTGTTTGTTTTTTCCTTTTTGGATCTTGATTGATAACTGCCAT
GATATTTTGCTTTGATGTGTTTCTACATGTAGTTGCACACCGTTCAGTAAAAATAATGCTGCTATGG
AGTATGCAAATATTGAAGTATGATGGTTTGACTGTATGGCAGTGTTGTAGCAGCCTCTTGTTTTTTT
CCCCATTGCCTCTTTTTTAAAAAACTTATAAAGTCACTTTTTATTTTTCCTCAGCTTCAATGACGA
GAGCAATATTAAGAAGACATTGCTATCTAATTTTTAATCTTTTTAAATGAAAAAATTCCTATGTTC
AGTAGCGTGGTTGATGCTATTGTTTAGCCTTCCCTCCAAATTGTATACATTGGCTTGGAATGTTCA
CAACTTGCGTGCGTGGCAGCGGAAGACGATTCCCATATTCTACATTGCTACTGTTTTGTATAAAAT
AAATTGGTAAAGATTGCGGCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTCGGCCGCGACAC
NCTANGGCG

SEQ ID NO: 1831 ACGTGGGTGAGGGGATGGAGGAAGGCGAGTTTTCAGAGGCCCGTGAGGACA
TGGCTGCCCTTGAGAAGGATTATGAGGAGGTTGGAGCAGATAGTGCTGACGGAGAGGATGAGGGT

GAAGAGTATTAACCTGTGTGCTGTACATGTGATACATACATTANAAGAAATAAGGAAAAGAAAAG
AAATTTATNTGTAAATAAATGAAAATAATACTTCTCCCTGATTATAAAGAAAATTGCATTCTTTTT
GTAGTCNTTTGGANNACCTNCTATGANNGAAAAGTCTTTAATTTTGCCACTGAAAGCATTCTGGTT
TGNTGCTTTTTATATTTTTTATGCATATGAACATTTTAAAAAGTAGAATCGGTAATATATAGACTT
TTGTCACTATGTTTTGGGCATATTTATATGGCAGNAAATATATCCTTGGCATNATNTTNTTAAAAN
CTCGATGTATCCCGNGTACCTNCNNGCGGCCGCTNTAAAGNCGNATTCCTNACACTGGCNGTCGT
ACTANTGNATTCGAGCTNGGGCCAACTTNCGAATNATGGNCGANCTGTTCCT

SEQ ID NO: 1832 ACAAGCTTTTGTCCAAAATGGCACAGCGAGCACAAATGAGTTCCTGTGTGAT
AAAGACAAAACTTCAACAGTGGCACCCACCATACACACCACTGTGCCATCTCCTACTACAACACC
TACTCCAAAGGAAAAACCANAAGCTGGAACCTATTCAGTTAATAATGGCAATGATACTTGTCTGC
TGGCTACCATGGGGCTGCAGCTGAACATCACTCAGGATAAGGTTGCTTCAGTTATTAACATCAACC
CCAATACAACTCACTCCACAGGCAGCTGCCGTTCTCACACTGCTCTACTTAGACTCAATAGCAGCA
CCATTAAGTATCTANACTTTGTCTTGCTGTGAAAAATGAAAACCCGTTTTATCTGAAGGAAGTGA
ACATCAGCATGTATTTTGGTTAATGGCTCCGTTTTCACATTGCNAATAACAATNTCAGCTACTGAT
GCCCCCTGGGAAGTTCTTATATGTGCAACAAAGAGCAGCTGTTTCAGTGTCTGGAGCATTTANATA
NATCCTTTGTTCTAANGGCTCACCTTTNATGTGACCAANGAAAGTTTCTA

SEQ ID NO: 1833 ACTGCCCGACTTCCTCATCTTACTGGGTCCAGCATAAAGCAGATGTCCACTGT
CTTCCTCACATGCTGTGATCTTGGCTTANAGGTAGGCACAGTGCCGCTCCAGCAGCGAGGGGTTCG
CGTTACTTAGGAACAGCAGCTCTTTTTTCCCTTCTTCTGTAGGAGCTTTCTCATGTTGAAGCCAATT
GTTTTCCAAATAATACTGAATACAACTTTCAAATTCCTTTGGGTTATAGTTGGAAACCAGGATGGG
AATAAAGGGATCCAGGGCATCAAATCCTTCCTTTCCCAGCAACTCCTGGGGCAGATAGGCTTTCCG
GGGCTTAAAGAGAGACCCAGTCTGGCTCAAAGCCGACACAATGGCGCCTCCATGCCAATCATTTT
TCATCATTTCCTCAAGTTGTGAACAAGTGCTAATTCCTCCGGGGCAATCGGGCTTTTATCTTCTCT
TTTCAGAGTGGTCTTCCCCAAAGAGCATTGATTCCATCCACGGCCACTAGGAGGTGAAACATACC
CAAAGAACTTGCTCTTACTCTTTCAGCACAATTCCAACTGATCTGTGC

SEQ ID NO: 1834 ACTATGCTATGTTGGCTAAAACTGGTGTCCATCACTACAGTGGCAATAATATT
GAACTGGGCACAGCATGCGGAAAATACTACAGAGTGTGCACACTGGCTATCATTGATCCAGGTGA
CTCTGACATCATTAGAAGCATGCCANAACAGACTGGTGAAAAGTAAACCTTTTCACCTACAAAAT
TTCACCTGCAAACCTTAAACCTGCAAAATTTTCCTTTAATAAAATTTGCTTGTTTTAAAAAAAANA
AAAC

SEQ ID NO: 1835 ACTCAATCTGAAAGATGTAGAAGAAGGAGATGAGAAATTTGAATGACACCC
ATCAATCTCTTCACCTCTAAAACACTAAAGTGTTTCCGTTTCCGACGGCACTGTTTCATGTCTGTGG
TCTGCCAAATACTTGCTTAAACTATTTGACATTTTCTATCTTTGTGTTAACAGTGGACACAGCAAGG
CTTTCCTACATAAGTATAATAATGTGGGAATGATTTGGTTTTAATTATAAACTGGGGTCTAAATCC
TAAAGCAAAATTGAAACTCCAAGATGCAAAGTCCAAAGTGGCATTTTGCTACTCTGTCTCATGCCT
TGATAGCTTTCCAAAATGAAAGTTACTTGAGGCAGCTCTTGTGGGTGAAAAGTATTTGTACCTGCC
CGGGCGGGCGCTCGAAAGGGCG

SEQ ID NO: 1836 ACTACGACATTTCTGCCAAAAGTAACTACAACTTTGAAAAGCCCTTCCTCTGG
CTTGCTAGGAAGCTCATTGGAGACCCTAACTTGGAATTTGTTGCCATGCCTGCTCTCCCCCCACCA
GAAGTTGTCATGGACCCAGCTTTGGCAGCACAGTATGAGCACGACTTAGAGGTTGCTCAGACAAC
TGCTCTCCCGGATGAGGATGATGACCTGTGAGAATGAAGCTGGAGCCCAGCGTCAGAAGTCTAGT
TTTATAGGCAGCTGTCCTGTGATGTCAGCGGTGCAGCCGTGTGTGCCACCTCATTATTATCTAGCT
AAGCGGAACATGTGCTTCATCTGTGGGATGCTGAANGAGATGAGTGGGCTTCGGAGTGAATGTGG
CAGTTTAAAAATAACTTCATTGTTTGGACCTGCATATTTAGCTGTTTTGGAACGCAGTTGATTCCT
TGAGTTTCATATATAAGACTGCTGCAGTCACATCACAATATTCAGTGGTGAAATCTTGTTGTACTG
CATTCCCATTCCTTTCGTTAGAATAAAATAAAGTGNATTTCAAATA

SEQ ID NO: 1837 ACTGTGTGGCGCCTTATTCTAGGCACTTGTTGGGCAGAATGTCACACCTGCCG
ATGAAACTCCTGCGTAAGAAGATCGAGAAGCGGAACCTCAAATTGCGCCAGCGGAACCTAAAGTT
TCAGGGGGCCTCAAATCTGACCCTATCGGAAACTCAAAATGGAGATGTATCTGAAGAAACAATGG
GAAGTAGAAAGGTTAAAAAATCAAAACAAAAGCCCATGAATGTGGGCTTATCAGAAACTCAAAA
TGGAGGCATGTCTCAACAAGCAGTGGGAAATATAAAGTTACAAAGTCTCCCCAGAAATCCACTG
TATTNACCAATGGAGAAAGCANCNATGCAGTCTTCCAATTCTAATCAAAAAAGAANANGANGAA
NAAGAGAAAANTGGTGAATGATGCTGAGCCTGATACGAAAAAAGCAAAAACTGATAACAAAGGG
AAATCTGAAAAAGAAAGTGCCGAGACTNCANAAAAAAANAAAAANAATAAAAAAAGTACGTTTT
GTACAGGCATAAAATTTTAAGAATTCTTAATCTAGGGACTTGCTCCTGTNTTCCTGAAG

SEQ ID NO: 1838 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANAACCTNTGCAATTATTAGTTTATTA
GTATCATCCAGGACTCANATGTTCAGTATTCCTCCTGAAATTACATAAACAAATGCAAATGGAAA
GAATCCAAGTCTAAATTATATAACAAAACAGCACTCCATCACAAAAGCGTGTAAAATTACAAGAA
CGCTATTTTAAAATACTGGCACTTTAANAAAACGATAATCTCGAAAACCACACAAAATTGCCAAATT
GTTCCCTAAACTCTTAAGCAGATAAACATGACTAATGAATGAGTTTGTTTTGTAAAGAAAAATCAT
TCAAATAAATTGAATAATTCATACTGAGATGCAAAGGTTGNCTTCTTTCTTCCTATCTACTTGGATT
TATAAAGGGGCAAACCGTAATATANGAAAATATACCCTATTTTGAATGTGGCATCTTTGTTTGAAA
AGCTGGCCATTAATTAAAAATACTTGTNATGGAAAGCTCGTTTCCTGAGCAGCCATATTTAGATAA
ATGGGAAAAGACATCTATACCAGCATTTTCTAGTCTTCCTGAGACTA

SEQ ID NO: 1839 ACAGAAGTTTTCATCTATGAACATGGCCTCATCATCACCTGCAGCCTTGGCCT
TGGCCTGTTCTTCAAAAAGCTGCCGCTGCCGCATGGGATCATTCAGCTCAGTATACGCATTGCATA
TCTCTTTCTTCATGACAAACAGCTCAAAGCGCTTAGTCAGACCCTCTTTAGAGCGGTGCCATTTAG
CCAAAGGGCTCATTATCTGTGGGTGATCACAGATGAATGTAGGATTGATGCAAGTCACTTCCAGG
AACTCCCCAACAAGCTTGTCAAGGAGCCTGGCTGTGGTCCGAGGTGGAGGGCATTCAACAGCTTT
TGCCACACAGATATCATCAAGAATTTTGCGAGTTTCTTCAGTTTCAAAGAGGTTCGTTTCTGGCAG
CTTCATCCCCAGGGCTTTCTCAAGCTCTTCTACCATGTTGATTCCCGGAAGGGTGGGGTGAAGTCA
ACATCGTAGCTTGGCCCTCTGGGCCATCTGGGTGGAGGTGACCTTGTAACTGCCTGTAATATGCTT
CACCATCCCTGAAACCATCTTCTCCGTGATTTCATGAGTCGTGATAGTC

SEQ ID NO: 1840 GCCCTTTACATCGCTGAGAGCCGCCTGTCTTGGTTAGATGGCTCTGGATTAGG
ATTCTCACTGGAATACCCCACCATTAGTTTACATGCATTATCCAGGGACCGAAGTGACTGTCTAGG
AGAGCATTTGTATGTTATGGTGAATGCCAAATTTGAAGAAGAATCAAAAGAACCTGTTGCTGATG
AAGAAGAGGAAGACAGTGATGATGATGTTGAACCTATTACTGAATTTAGATTTGTGCCTAGTGAT
AAATCANCCGTTGGAGGCAATGTTCACTGCAATGTGCGAATGCCAGGCCTTGCATCCAGATCCTG
GNGGATGAGGATTCAGATGACTACCATGGAGAAGAATATGATGTGGAAGCACATGAACAAGGAC
AGGGGGACATCCCTACATTTTACACCTATGAAGAAGGATTATCCCTCTAACAGCAGAAGGCCAAG
CCACACTGGAGAGATTAGAAGGAATGCTTTCTCAGTCTGTGAGCACCAGTATATATGGCTGGGGT
CAGGACAGAAGATTCATAAGAGATTATGAAGATGGGATGGAGGTGGATCCACCCA

SEQ ID NO: 1841 ACGTGCACCTCCTGTTTCAAAAACGCAAGCAGAAAATAGGTCTGGACAAGGG
CAAGCTGCAACTCAATTTCTGCTGCAACCCTAGCTCAGGTAAGTTATGTTTATTCCTTCACTTTGCT
GATATAGTCAGTGAGTCTGTTGATGCCTTCTTCCTGCTGTTCTAGGGCATCCAGGACAATGCCCAT
CGGTGTCCTCTTCAAACCTATTCCTTCCATTTTATTCTCCAGTTTGTTCTTGAGGTTCCGAAGTCTCA
ACGATGCATGGATAAACATCAACAGCAAAGGAAAAGTAATGCCAAACACAAAGACCATGACTCC
TCCAAACATGGAGATAAGGAAATAGCTCGCCAACATGACCACCATAACGAACGTNGTGGGGTAGC
GCTTCTTCATCCGGCGAAGGACGTCTTTATTGTGGGCTGCCACACAAACCCTGTGAACACCAGCAC
CACCACGATTCCTCCCAGGATCATGTTGAAGGGACTCAGAAACCCCCAATGGAAATCATNATGGC
AGCCCCACCAGGTAGTTGGTCTGGAATAGACANGTGCTCACTACCGGTG

SEQ ID NO: 1842 ACGCGGGGCTTTTTCCTCTCTTCAGCGTGGGGCGCCCACAATTTGCGCGCTCT
CTTTCTGCTGCTTCCCAGCTCTCGGATACAGCCGACACCATGGGTTTCGGAGACCTGAAAAGCCCT
GCCGGCCTCCAGGTGCTCAACGATTACCTGGCGGACAAGAGCTACATCGAGGGGTATGTGCCATC
ACAAGCAGATGTGGCAGTATTTGAAGCCGTGTCCAGCCCACCGCCTGCCGACTTGTGTCATGCCCT
ACGTTGGTATAATCACATCAAGTCTTAUGAAAAGGAAAAGGCCAGCCTGCCAGGAGTGAAGAAA
GCTTTGGGCAAATATGGTCCTGCCGATGTGGAAGACACTACANGGAAGTGGAGCTACAGATAGTA
AAAGATGATGATTACATTGACCTCTTTGGATCTGATGATGAGGAGGAAAGTGAANAANCAAAGAG
CTAAGGGAAGAACGTCTTGCACAATATGAATCAAAGAAAGCCAAAAAACCTGCACTTGTTGCCAA
GTCTTCNTCTTACTAGATGTGAACCTTGGATGATGAACAA

SEQ ID NO: 1843 ACTACCAGGTATTGGTTCGTTTACAATTATTGATGGAAATCAGGTCAGCGGA
GAAGATGCTGGAAACAATTCTTCCTCAAAGAAGCAGTATCGGCAAGAACCGAGCTGAAGCTGC
CATGGAATTCTTACAAGAATTAAATAGCGATGTCTCTGGAAGTTTTGTGGAAGAGAGTCCAGAAA
ACCTTCTAGACAATGATCCCTCATTTTTCGTAGGTTTACTGTTGTAGTTGCAACTCAGCTTCCTGA
AAGCACTTCACTACGCTTAGCAGATGTCCTCTGGAATTCCCAGATTCCTCTTTTGATCTGTAGGAC
ATATGGACTAGTTGGTTATATGAGGATCATTTATAAAAAGAACATNCAGTAATAGAATCTCATCCA
GATAATGCATTAGAGGATCTACGACTAGATAAGCCATTTCCTGAACTGAGAGAACATTTTCAGTCC
TATGATTTGGATCATATGGAAAAAAAGGCCACAGTCATACTCCATGGATTGNGATCATAGCTAAA
TATTTAGCACAGTGGTTAGTGGAACAAATGGACGAAT

SEQ ID NO: 1844 ACATCCTACCCCTCTCCCATTCCCAGAGCCACCTAAGAGAAGTAAAAAACTA
TTGCGATGTTGTCACTGGGAGATTTTTGCTGAATCAAACAACAAAACAGAAACATGTTGGAGACT

GATGTCTTTGGTGCAAAGAAAGAAATCACAGAGGAGGTGAGGCCCATGCTGTTGCCGTTGGCCCC
AGGGATCCATGGTCAGCTTTGACTCTCACCAAATGCCCAGGTGTGGACCGATGGTTGGGCTGGTTG
TATTGATGCTTTGGTAAAATCCTTTCCTCGCTCTGGGCCTTATTCCTCTCTCACCCAGTGGTCCCTG
GAATTTATGCCCGTTTGCCGCCTGCCTTCAAGATTTCTGAAGTTGCTTGGCTNAGCTTCATCTCAGCA
AACTGGATTGAGTGTTCGTGGCCCTTCCAGTGGAACCAGTTAACGCCCTGACTGTGGNTATTGTCC
CCATATCTCCCCATCAAGGTGACACGGTGACAGTTCCTGT

SEQ ID NO: 1845 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTTTGANATGGAATTTTGCTCTTGTCAC
CCAGGCTGTAGTGCAGGGGCGCGATCTCGGCTCACTGCAACCTCCATCTCATGGTCCAAGTGATTC
TCCTGCCTCAACCTCCTGAGTAGCTGGGATCACAAGCACACGCCACCACGCCTGGCTAATTTTTGT
ATTTTAGTTGANACGGGGTTTCACTATGTTTGCCAGGTTGATCTTGAACTCCTGACCTCAGGCAGT
CCACCCACCTTGATNTCCCAAAGTGCTGGTATTNTAGGCGNGAGTNACTGTGCCCCGGCCAAANA
AAACTTNTTTAATGCTGAAGGCCACACTTTTCCCATGCATAGCACTGTTACCAATCTAAATAGAT
TTCACAACTGATTTGGTAGCCTGACCCTTGGTGTCAAGCTGTTCGNCTTCCACTGCTTNTATCCTGC
GAGAAGTGAAAGCTCATTTGCTTTGTTCTTTACAAGTAAAGCTAATAAATGATAATGTTTGGTTT
TGACATTTAATCTGNGCTAAANACACTNTG

SEQ ID NO: 1846 GCGTGNTTTGTTGCCGAGGTACAGGTAGAAGCTTGATTGCTAGCCCAGGCC
CACCCAGACCCTCCAATCCTAACAGGTATTTAGGCTTGAGGTTCACTCCCTCCTCAGCTGCACACG
CAGCCAGGTATAACACTCGCCCTCAGTCACAACCGGGGAGGGGGCACCGGTTACATCTACATCACA
TTATTTATAAAATAAGAATTACATTTCATATAACATGGCCAGAAGGAGCTCTAGTCCCCCAGGAAA
GCTGCCGGGGACAGCATTTGAGCCTCTTCTTTGCACAGGCATAACTTAACTATACAGCTAATTCCT
AGTTAATAGCATTTATACTTAACCACCTCAATGAACCAAGCTTGAAGGAATTTAAAAGGCAATTTA
GCTTAAATACAAAAATAAATTTTTGTTAAAAAACGTTTAAATATTTTTTTCTTTTAATTTAGACACA
CGCATTCATACTTCTCCCAAAGAGGCTGGGCGTGACAGCAAGGCGCTTGGGCCTGGGGTATGTGG
TTTCAGAAGGACGGAAGGAAAGGATGGGCTGCAGAGGGCCTGTTTGGGAAAAATAGGA

SEQ ID NO: 1847 TTCGCCCTTTTTTCTTTCGCCCGGGCAGGTACTGNAATTGAGCATCCGGAATA
TGGAGAAGTAATTCAGCTACAGGGTGACCAACACAAGAACATATGCCAGTTCCTCGNAGAGATTG
GACTGGCTAAGGACGANCAGCTGAAGGTTCATGGGTTTTAAGTGCTTGTGGCTCACTGAAGCNTA
ANNGAGGATTTCCTNGCAATGAAGTAGAATNACCCTTCNCTCCCTTGTCACANGGGNTAAAAACC
NCACAGCTTGTATAATGTAACCATNTTGGGGTCCCGCATTNTAACTTGNGACAANTGNAACTCCNT
CATGCAATAAACTGAAAAGAAGCCCGTAAGN

SEQ ID NO: 1848 GCGNGNTTTGTTTTCGAGGNACCTCGTTTTCAGGTTCATCCATCTCCAGTGGA
ANGTTTNCAATAAAAGATGAAGAAAATGNGTGTGANCTTTAATAACACATCCCTATAGAAAGTGG
ATAAAAGANATACCAAAACTGNAATACAGATATATACAAATATAGGGGCCTNTTTGATTACTCTN
GTNTGTCTAGTATGGCCTNGGAAAGAAAACCAAGCAAGCAAGNGTGCTGCCTANTCTATANGNAA
TATTTTATTACACATGACNGATATTTTTGTGGNAGGGAAGTGGGATNCTCCTCAGATATTAAAGGN
GATACNGATNGNATTTATCTCTAAAGAATTAACAACCTTAGAAAATGCCCGNTTCNTCCATCNATT
NCTNGAAAGGNCTTCGNGGANTTATATAGAGGGGAGCTATAATAAACANTAACTCTAGATGGGGG
ATTTAAANTGCCNANNGNAAGANAAANAATNGNGAGGCTGGANTCACTACCAAGANGAACTTCA
C

SEQ ID NO: 1849 ACCATTTTATCACTGTNCAAAGCACTGTCAAATTCCTTTCATCCTTTAATAGTT
AAGATCTTTGAATCTTCAGTCTGATTTTTAATGTAAGCAAAAACAGAACCATNGAGTAGTAATTTC
TTGAGAACCTCAGGTGTTCTATAAACAGTCCTTTCCTGNATGTCTTCTATTACCCTAAGACCAGAG
TTATTTGGNGTGGGNGGTATGGNNNATTTTTTGTNTTNGNATCCANGGCTGGCACTTTACTCANT
GCCTNGAGNNTATTGCCCCATAACTAAAGGATCAGGATGATGGNAGAACGGAGATCTGGGNNTA
AANAGCTTTCCCCATTTAANAAAAAATAGATCTTGAGAATCTGATTCNTTTCCAAACAGCCCNGCT
TNCATGNACCTGCCCGGCGGCCCGTCGAAAGGGCG

SEQ ID NO: 1850 ACCAGCAGTGTGTCAGGNGCTGCAGAGCGTTCTTGGAGAAGGCCCACTGAGG
CAGGTTCGTGCCCTGCTGCGGCCAGCCTGACTAGACCCCACCCTGAGGTCCTGCATTTCTCAGTCG
GTGTGTAATCACGTTCCAGGGCCCAAAGCCCAGCTCTTTGTTCAGTTGACTTACTGTTTCTTACCTT
AAAAAGTAATTGTAGATGGAAATCAGTTGTGTTTGGCAGGAGAATCAATAAAAATCTTTGATTCA
GACAGCTTATGGGGTATTTTAAGCATTCTTAGACTAGTTGAACATCTCACTTTGCCCCAGTTACAA
AAATAGTAGAACAAGCAACATAAAACAATGAAGGAAAACCTCACTTGAAGCCCAGGTCAACAT
CTAANCCTGTTGAGACTTAAANAATCCGAGTCTACCTCTTCANTAGGTTTGTGTGGATGGCCTGGA
GGGCAAGTGCCCTCTGCTCCCCAGTGCTCCTCTCTCTTCCTANGGCCTTTTGTGGATTGACAGTAGC
CCCTCCGTAGGACTCACAGCCTAATTAGAAGGGNTTAAA

SEQ ID NO: 1851 ACCGCGGGGGCGTGGCGGCGGTGGCGGCTGCGGCAACAGCGGGGCCGATGT
GTAGTTGGTGACTGCCTCTCCANATGCTGAGGNGCCTGTATCATTGGNACAGGCCAGTGCTGAACC
GTANGTGGAGTANGCTGTGCCTTCTGAAGCAGTATCTATTCACAATGAAGTTGCAGTCTCCCGAAT
TCCAGTCACTTTCACAGAAGGACTTGAAGAGTCTGACAGANTTATTTGTCAAAGAGAATGACCA
AATTATGAATAGNAGGGAGGAGCANGANGGATTTATTANATGGAGTAAAGCCTCANGATTNTATT
TTCCCCCNTTGGGTGCCTCTT

SEQ ID NO: 1852 ACCTTTTGGTGCCAGCGTTTCAAGGAGCCCTCACCATGAAACAAGTCAACCC
CAGCAAGCGTCTAGATCATTTGCAGCGGGCTCGAGAACACTTTATAAACTACTTAACTCAGTGCCA
TTGCTATCATGTGGCAGAGTTTGAGCTGCCCAAAACCATGAACAACTCTGCTGAAAATCACACTGC
CAATTCCTCCATGGCTTATCCTAGTCTGGTTGCTATGGCATCTCAAAGACAGGCTAAAATACAGAG
ATCAAGCAGAAGAAAGGAGTTGGGAGCATAGGTTGTCTGCAATGAAATCTGCTGTGGGAAAGTGG
TCAAGCAGATGATGAGCCGTGTTCGTGAATATTATCTTCTTCACCTTCAGAGGTGGATTGATATCA
GCTTAAAAGAGATTGAGAGCATTGACCANGAAATAAAGATCCTGAGGGAAAGAGACTCTTCAAG
AGAGGCATCAACTTCTAACTCATCTCGCCAGGAGAGGCCTNCAGTGAAACCCTTCTTTCTCACTCG
GAACATGGTCAAGCCAAAGTTTTGGAGCTGGTATTCAAGTCTGCCACTATG

SEQ ID NO: 1853 ACCTGAGGAAGCGGTTTGGAGGCCAGCGGATCCAGGTCTACCTTTCCCTTCTG
TCCCTGCTGCTCTACATTTCACCAAGATCTCGGCAGACATCTTCTCGGGGGCCATATTCATCAATC
TGGCCTTAGGCCTGAATCTGTATTTAGCCATCTTTCTCTTATTGGCAATCACTGCCCTTTACACAAT
TACAGGGGGCCTGGCGGCGGTGATTTACACCGGACACCTTGCAGACGGTGATCATGCTGGTGGGG
TCTTTAATCCTGACTGGGTTTGCTTTCACGAAGTGGGAGGCTATGACNCCTTCATGGAAAAG

SEQ ID NO: 1854 ACTCCAGCAAGAGGAAATATGACACTCCCAAAACGAAGAAGAACTGATTGG
GGCTTCCACAGCCCTCCTCTCCCAAGAAATCCGGGCTCCTCTCCCAAGAAATCCAGGTCCTTTCCA
GACTCCAAAGGGTATCTTAAATGCAATCTCTTCTCTCTTAGCCCTTGGCCACTTTNTCCTGGATCCT
GCCCTGCTCTCAGCCATAGTGAAGGACCNCCCTAGGAGTCTGCGAGAGCCTCCTTGGTTCCATCGT
GAAGCCATAAACAGGAATGCCTTTGGNNATAACCTTNNANCTAGAGGGGCCTCTGNTNCCCCNC
TGANGTGCTGTGGGTTTATTGCTGGCAACNTGAATTCTCTCAGGGGTCTATGAGGGGCATTTTGGA
GACTGNCTGACACCATCCCTATCCCTGCTCCCCCTCTCAGAAGAGGGTGGAAGATGAAATGAAAG
CTATGGGACTCTTGAAGATACCCAGTGTCTATTCTGGGTTAGAGAAGTGCTTACTAAGGGGTTTCT
AATAAAACAAATGCCCAAAAAAAAAAAAAAAAANAAAAA

SEQ ID NO: 1855 ACAAAAATTTGAAAGTGTGACAATGACAATTATGAAATCCTGTGACTGAAAG
TCCCCTCGAGTGCACTCTGTGGTGCACATGCGCCCGCCCACACAAACTCTGGCATGGAAACATAA
ACTAATGCAAACCAGTGCTACCCAGAAGCACCAACACGTGTGTTCTCCATTCCACCAATCACAGA
CCAGTATCTACTCCAAACATCCAGTAACGAAAACTATGGCATCTTCCCAGGAACAGCAAGGCAGG
CTTCTTACTCACGATGAACCAGCACGAATAAACCCAGCAAAAAGAGAACTGCATACTTAAATTTA
GGATAGTCATTCATGAGGATCGTCACAATTCCAATATAAGGAACAAATCCCCTGGCTCTCCCCACA
ACATCTCTTTTJCTCTAGCCAATGTTGTCCTTGTTTATAGAGGCCTCGGTCATCAACCGCATTATTAT
CTCCTTTGGGTCAAAAACTTGATATGCCCATTTTGCTTTTCATGAATCTTCAAGACTCNGTGAACTA
TTAGGAATCTCTCTTCCTTCTATCCTNAAACAACAATTTTTTCCACTCGNT

SEQ ID NO: 1856 ACAGTTGGAGTCTGTGTGTTTTCTTGAATGTTTGAGACAGCTTCACCTTGAAC
TTTGAATTTCTCAGCAGCTGCTAGTTGTGCTTGCTGGGATAAATCTTCGATCTTGGCTTCCCCAAAA
ACTATGTAAGTATCTGAAGCAGGGCTCTTGTAGACATCTGGTTTTGTGATGACAAAGAGGATATTC
TTAGATTTCCGGATAGTGACTCTAGTAACTCCTGTAGCCTGCCGAAGACCCAGTTTGGACATAGCC
TTCCGTGCCTTCTTTCACTCCGACTCTGTTTGCTTTACTGACTGGTTCTTCATCGATTTCAGCTGC
TGCCGCCAGCTGGGCTTGTTGTGTGGTGCCTGGGTGGAATCCTGTTCTTCAAGCTCTGGT

SEQ ID NO: 1857 ACAAGTTCGGCTTTGAGCTTCCTCAGGGGCCTCTGGGAACATCCTTCAAAGG
AAAATATGGGTGTGTAGACTACTGGGTGAAGGCTTTTCTTGACCGCCCGAGCCAGCCAACTCAAG
AGACAAAGAAAAACTTTGAAGTAGTGGATCTGGTGGATGTCAATACCCCTGATTTAATGGCACCT
GTGTCTGCTAAAAAAGAAAAGAAAGTTTCCTGCATGTTCATTCCTGATGGGCGGGTGTCTGTCTCT
GCTCGAATTGACAGAAAAGATTCTGTGAAGGTGATGAGATTTCCATCCATGCTGACTTTGAGAAT
ACATGTTCCCGAATTGTGGTCCCCAAAGCTGCCATTGTGGCCCGCCACACTTACCTTGCCAATGGC
CAGACCAAGGTGCTGACTCAGAAGTTGTCATCAAGTCAGAGGCAATCATATTATNTCANGGACAT
GCCCATCATNGCGTGGCAAGAGCCTTCNGGTTCAAAAAGATCAGGCCTTTATCCTGGGCTGCAAC
ATNCTTGGANTTGAATATTCCTTACTGATCCTATGTTAGCGGTCCC

SEQ ID NO: 1858 ACGCGGGACACTTGGCCAACCATATTTTATTTTTATATTTTTATTTTATTTGA
TCCTTGTTCTGAAACCATAAAGTGAGTTTAACATTTCTGGCTGGGCACAGTGGCTCATGCCTGTAA

TTCTAACACTTTAGGAGACCAAGGCAGGAGGATGCCTTGAGCCCAGGAGTTTGAGACCATCCTGG
ACAACATAATGAGAAAAGAAAATACAAAAATTAAGGGGTGTGGTGACACATGCCTGTAGTCTCAA
CTATTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATTGCTTGAGCCCGAGAGGTTGAGGCTACAGTGAGCCAGG
ATCGTGCCATTACACTCCAGCCTGGGCGACAAGAGCCAAACTCAAAAAAAAAAAAAACAAAAAA
AAAAAGTACCTCGGCCGCGACCAAGGCG

SEQ ID NO: 1859 ACTGGATGGCCCCACAAGATGCTGCCACTTTAATAAGGCTGCAATACACTGT
GTATCTTACAGGAGTATTCTTATCCATCCCGTGGAAAAGGTTGCTTAACAACTGCAGTCTCAGAGA
CGGGCGTTCACCTTCGCGAAATTTGACCAGCTTTCACATAGGCTTTCAATCAAAGCTTCTTGCTTG
TCTGGTTCCAGGATCAAGAGTAGGGATACCACACTGTTCATCACACTTTCAACATCTTTATCATCC
TCCTTCAGACACACATCACAGGCTTCAATAATTTGAGCTAAATCAACATGAAGTCCACCTTCCGAG
TTCTCTTCTGAAATCTCAGCTCCTTTAGATTTCAGATAAGCACGAAGCTCAGCAGCCTGATCTTCTT
CACTGATGTCGATGAAGGCCGGGACGCTCATGGTGCANGCCCGGGCACAGNGGACACTCCACTCG
CCNCCGCGT

SEQ ID NO: 1860 ACTGTTTTTCAGTATTTGGGGAGGGTGGTTTGAGCAGCATTTATTGACAATTT
CATTAGTGGGGATGTTTCTATTGAAAACAGGGTTAGGAAGTCATAAAATGTTCCTGCAATATAAG
GTAATAATACCACCAGCGTTTATCTTACTGTTTCATGTTCTAAGTGCATGCATCTGAGTAAAAGG
ATCTGGGCTGCAGTCCAGTCTGAGAGATGCCAGCAAAGGCTTCCTAGGCCANTTCANTCCAGTAA
ATCCCTCTTCGATCTTCTNTCCACACAGACAGCAGTGATGAGCATGCCCATGAACTCACATGATT
ATTTTGGGGAAAATGAAANAGTTGTATTCTTNNTGAGGTAGNAATTCCACTTTCAANGGGCAAAT
ACATTTTTGATTATNTTATCACCCTTCANTGANGTTGTNTTTGNTCTTTAATCAAGGATGTATGTT
N

SEQ ID NO: 1861 ACGCGGGGAGGAAAGCCGTGCGTTGCGTTCCAAGGCATCTGTGAGCCCGCGG
AGTATACACCATGAGCAAAGCTCACCCTCCCGAGTTGAAAAAATTTATGCACAAGAAGTTATCAT
TGAAATTAAATGGTGGCAGACATGTCCAAGGAATATTGCGGGGATTTGATCCCTTATGAACCTTG
TGATAGATGAATGTGTGGAGATGGCCACTAGTGGACAACAGAACAATATTGGAATGGTGGTAATA
CGAGGAAATAGTATCATCATGTTAGAAGCCTTGGAACGAGTATAAATAATGGCTGTTCAGCAGAG
AAACCCATGTCCTCTCTCCATAGGGCCTGTTTTACTATGATGTAAAAATTAGGTCATGTACCTGCC
CCGGCGGGCGNTCGAAAGGGCG

SEQ ID NO: 1862 ACATATTTAATTATGTAAAATATTAAAACAGCACCATTACAAAACTTCTAAAA
TATTTTAAATTCAGTAATAAATTTTAAAATATTTTTACAATTCCTACATGCACTTATTATATAA
GTCTTAATAAGAGAGCATTCAATTTGCTGCTGGCATACAAAGGAAGCTACTTTGAAGTATAAAAG
CTATACACAAGAAATGTTCTTATCTGGTTTCAGGTTTTTAGCTTCTCCCCAAACAAATCACATAA
AACAGAAGGGAGAGATGAGCAAAACAGAGGTGTATTACTGAAAATTCATACTAATCTTTAGGCAA
AGCTCATCAATGCCAGTATCTCATAATAGACAGAGATTTTGCATATAATAAAACCCCACCACCATG
TAATAATAACCACCTTAATGGCTTTTCGGTAAAAAAATTTAAGCTGAATCAGANGAGAGAAAGA
CTTTTAAAAAATAATTTAAAAAAGAATTCATGGTGCTTCATTTAAAAAGAATACTTGGTGTTTTCA
CGCAGATATGGATTCTCTCACATTAAGGTACCAGCAAATGGNGAGCCTG

SEQ ID NO: 1863 ACGCGGGAGAGGTGGTGGGGACCAGGGCTATGGGAGTGGCAGGTATTATGA
CAGTCGACCTGGAGGGTATGGATATGGATATGGACGTTCCANANACTATAATGGCANAAACCAGG
GTGGTTATGACCGCTACTCAGGAGGAAATTACAGAGACAATTATGACAACTGAAATGAGACATGC
ACATAATATAGATACACAAGGAATAATTTCTGATCCAGGATCGTCCTTCCAAATGGCTTGTATTTA
TAAAGGTTTTTGGAGCTGCACTGAANCATCTTATTTTATAGTATATCAACCTTTTGTTTTTAAANT
AGACCTGCCAAGGNAGCTGAANACCTTTTANACAGTTCCCATCTTTTTTTTAAATTNTTTCTGCCT
ATTTAAAGACAAAATTTGGGACCGTTTTGGATNAACCTGANTANTTTTCTTTTTCCAGNTTTTTNA
GATNGNNCCNCTTNATGTTANTGGNACCTAGCATKANTTGNTTCCTGGNAAATNTTGGCCAAACN
GACTTAAAAANAATTAATGTNNONATNCNGGGGNCATNTTTAAAAAACCC

SEQ ID NO: 1864 ACAAGTTCACACTCGCCCCACGGGCAAGTATATCATAGAGGGAGGAAGCCAC
TGCTTCGGTCTTGATTGTGGAGTGAGGTTGGCCCCAGTGATCTAGCCAGCCAGTATAGAATTCAGA
ATTGATCAAGGGTCCTTTGGGCTCACACTTCCTCTGGCTTAGGAAAGCATCTGTGATGTTGCTGCC
TGTTCCAAAGTCCACCGTGGTGTAGAGGCCCTGCNGGGCCCCACATTTCAGGAATGTTTTATGTGC
TCCATCAGTGGTAAACANAACCACATCATCCCCCANATNGTGGCGAAAGCGCTTCTGCAGGAAGC
GCATGTAGTCAAAATCGCAGGCAAAGTATCTGCCATATTCATTTTCAACCTGCACTGTGTNTAACT
GGCCCTTCATTCCTGATAGNGGAGAGCCTTATNNTTGGGCNAGAANGACTNCCAAACACTTGNTC
CACANCNTGCCANGTAAACTGGGTCTGAGTGACCNGG

SEQ ID NO: 1865 ACCCAAATATAAAATACTTGTTTAAATGTAGAGTTTCATATCCTTTAAACCTC
ACCATAAACATCTCTGTGGAATCTTTCATAGGGAACAATTATAGTGTTGATAAGTCCAGCCCCTTA
ATCAGCACATACCCAGAAAAGTAATTTTGATCAGAGAAGTTGCTCCTACAGAAATAACAATGTGT
TAATGACAAGAAAAAGAACCCACATCTTTGAGCTGCAGANATGCCAGCATCTAACAAGCTGATGC
CTTATGCTGGGACACATGACTTATTTTTGAGTCGATTATTTATTTATTTGTTTTTTTAAACAAGCGC
ATGCCACCATGTCTGGCTAATTTGGTTTTTATTTTATTTTATTTTTTTGTAGAGACAAGGTCTCACTA
TGTTGCCCAGGCTGGTGTCAAACTCCTGGCCTCAGGCAATCCTCCTGTCTCAGCCTCCCAAATTGC
TGGGATTCAAGTGTGAGTCACCACACCTGGCCTTATTTTCGAGTTTTAAAGGCAATTTTCTTGGCC
AGTGAGACTCCATGTTGAAGTCAGTATGGTCTGGGGGGTNGAAAAA

SEQ ID NO: 1866 ACACCTTGAAGGCGAGGTTAATTAAATCCTGTTGTGGAGTTTGAGGGCCGGA
ATTTAATTTTTGGAGTTTTATTTAATATCGGGAGCAGATTGGGTAATAAAATGTATATTGAGAATA
AGACGGCCTTTTGACCTTTTAGGGTCTAGGGCTGTAAAGTGTCTCAGGGTTACTGCCGAACGAGCC
ATGAACTGGGCTGGGTTTTTATATTTGATGAAAAAGAGCCTAAACGCTTCTGATTTGGGATAAAGA
AAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACCGTTTTAAGAGTAAATTGCTGGGC
ANGTGGGGGAGGGCTAGTCACGGAACGAAACTGTAAGCCGGACCAGGTGTGAGGAGGGAGGTG
ATAAAAAGATTACAGGNTGGAGGAAGTGGAGCCTGAGGAAGAATTGGGGACCTAACTTGGCGTG
GAGAAGGANGGGGAGAGGTCATATGGGTTTGTAGAAAAAGGAAGATTANACACNCTCTGCAACG
CCCTGGGGTTGGGACTTGANGGGGACAAGGTGGGGAAGGNAAAAGAAANANAA

SEQ ID NO: 1867 ACAGCCAACCGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGGGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATACGAGATACTCCAGCCAAAAATGCACAAAAAGTCAA
ATCANAATGGAAAAGACTCANAACCATTATCAACACCAAGATCAAANGGACAAGAATCCTTCAAT
GAAACAANGAAAAAACTCCTNAAACACCNAAANGANCTATTTCTNTTNAAAGACATTANNGCAA
AANTGNNAGCTANTTTNTAAAAAGCGCATTTGACAGTCCTGGGC

SEQ ID NO: 1868 ACGCGGGTATTGAAGGTGGAGTAGCAACCGGGCATTATATTATCTCTTGGAA
AAGGACCTCAGCAATGGAGAATATCCCCATCATCACAACTGTCATCACTCTGCCGCACGTGATTGT
GGAGAATATCCCTCTCCATGTGAATGCAGATCTGCCGTCATTTGGGCGTGTCAGAGAGTCGTTACC
TGTCAAGTATCACCTACAGAATAAGACCGACTTAGTTCAAGATGTAGAAATTTCTGTGGAGCCCA
GTGATGCCTTCATGTTCTCAGGTCTCAAACAGATTCGATTACGTATCCTCCCTGGCACGGAGCAGG
AAATGCTATATAATTTCTATCCTCTGATGGCTGGATACCAGCAGCTGCCATCTCTCAACATCAACT
TGCTTAGATTTCCTAACTTCACAAATCAGCTGCTCAGGCGTTTATACCTACCAGTATTTTGTCAA
GCCACANGGTCGGACTCATGGATGATACCTCTATTGCTGCTGCATGATGTTCAAAACCGGCCCTTG
GCTGTTGTTACAAAAATGTTTGGGCANAGCTATGCANGGNGTTCANT

SEQ ID NO: 1869 ACCGGGGGAGGCAAGATGGCGGCAACCAAGAGGAAACGGCGTGGAGGCTTT
GCAGTTCAGGCGAAGAAGCCAAAAAGAAACGAAATAGATGCGGAGCCGCCAGCTAAGCGGCACG
CCACAGCAGAGGAGGTGGAGGAGGAAGAGAGGGACCGGATCCCAGGCCCGTTTGCAAGGGAAA
GTGGAAAAATAAGGAACGGATTCTCATCTTTTCTTCCAGAGGAATAAATTTTAGAACAAGACATTT
AATGCAGGACTTGAGAATGTTGATGCCTCATTCTAAAGCAGATACTAAAATGGATCGTAAGGATA
AGCTATTTGTGATTAACGAGGTTTGTGAAATGAAGAACTGTAATAAATGCATCTATTTTGAAGCTA
AGAAAAAACAGGATCTCTATATGTGGCTTTCAAATTCACCTCACGGACCATCTGCTAAATTCCTTG
TTCAAAATATTCATACCCTCGCTGAACTGAAGATGACTGGAAACTGTTTGAAAGGTTCTCGGNCCC
TTTTGTCTTTTTGACCCCTGCTTTTTGATGAATTACCACATTATTGCTTTGTT

SEQ ID NO: 1870 ACGCGGGGCTAAGTGTTTCCGGTGGATTCCCAGGCACTGTCGGAGGTGTGGA
CTCTGCCTGCCTACCTGGTCTGGGAAGATATTCTACCATATCTCCCTAGAGCACGAAATCCTGCTG
CACCCGCACTACTTCGGCCCCAACTTGCTCAACACGGTGAAGCAGAAGCTCTTCACCGAGGTGGA
GGGGACCTGCACAGGGAAGTATGGCTTTGTAATTGCTGTCACCACCATTGACAATATTGGTGCTGG
TGTGATCCANCCAGGCCGAGGCTTTGTCCTTTATCCAGTTAAGTACCTCGGCCGCGACCACGCTAA
GGGCG

SEQ ID NO: 1871 AACAGTTGGAGTCTGTGTGTTTTCTTGAATGTTTGAGACAGCTTCACCTTGAA
GTTTGAATTTCTCAGCAGCTGCTAGTTGTGCTTGCTGGGATAAATCTTCGATCTTGGCTTCCCCAAA
AACTATGTAAGTACTGGCTTTTCAAAAAAACAGAACAAAAAAAACCCAAAAAAAGTCTCTCACAC
ATAAGCCAGGTGGACCTGAAAGAGCCAAGGGCAGGAACAATGGCTGTTTCAGCAGCTACTCAAT
AGCGAAGGGTCAGCGTCCCACTCCCATGCCTTGGCACCGCATCAGATGTCCTGGAGCCCTTGATAC

CATCCTAGAAGGCTTTGTTTGAGGCTCCTTAATAAAAGAGGGCAAGGCGAAGAGAAAGAAGACCA
GGACAGCCAGAAGCAAGGACCACTGGACGCCTTGGCCAGGTGCCTGCATCTCCACAAGCAGGACC
TCATGGTGGTGCGTCGGGTTCTAGANGGAANGNTCTGCATGTCCTCCCGGGTACCTCGGGCGGGA
CCACGCTNAAGGGCG

SEQ ID NO: 1872 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTAGTTCTCACAGTTTAATAGAAAGAATGCA
TTTTTTGGTATGCAGTTCGTTCTAGAAATAACAAAATAGAAATGAGTTCAACCATTGCTTTATA
GAAAACAGGGAAATGTCCTTCAATTGAGCATTTCTTTTCCTCACATTAATAAAGTCTGCACACACC
TCCTATGTTAACAGGAAATAGGAATTTCAGATAACAAATGTGAAAAGTTGAAATAATCCTGACAA
ATTTTTCAAATCAATTGTTGAAAATATTTATTTAGAAAAAAATATTTAGTTGGANAACAGACGAAN
CCNNAGAAAAACACNCTTCNTGTNAACANCNGAACACTATGCTAAGTTTAGTTCTACAATNAAAN
GCCACACAAATCTGTGGGNGGCTAAGGATGANGATTCCNAGNAAAANGANAAAAGAANATTTGA
NAGAGAGGNNGAATNTAACCCTTTGCTTACTGCAGGNCTTGNNNTGGGAGGGAGAACCCTCTGGA
AAATNATTAAGTTTA

SEQ ID NO: 1873 ACGCGGGATCCAACCCTGAAGATATTTAGAGATGGTGAAGAAGCAGGTGCTT
ATGATGGACCTAGGACTGCTGATGGAATTGTCGGCCACTTGAAGAAGCAGGCAGGACCAGCTTCA
GTGCCTCTCAGGACTGAGGAAGAATTTAAGAAATTCATTAGTGATAAAGATGCCTCTATAGTAGG
TTTTTTCGATGATTCATTCAGTGAGGCTCACTCCGAGTTCCTAAAAGCAGCCAGCAACTTGAGGGA
TAACTACCGATTTGCACATACNGAATGTTGAGTCTCTGGTGAACGAGTATGATGATAATGGAGAG
GGTATCATCTTATTTCGTCCTTCACATCTCACTAACAAGTTTGAGGACAAGACTGTGGCATATACA
GAGCANAAAATGACCAGTGGCAAAATTAAAAAGTTTATNCAGGAAAACATTTTTGGTTCTGCCCT
CCATTGACAGAAGACAATAAAGATTTGATACAGGGCAAGGACCTACTTTGCTTACTATGNATGT
GGGCTTATGAAAAGAACGCTTNAANGGTTCCAACCTACTGGANAAACAGGGGT

SEQ ID NO: 1874 ACGCGGGGACCGCGGGGCGGACGGGAGCGAGTATGTCCGCTCTGACTGGGCT
GGCGTCTTTCGCTCGCGTTGGAGGCCGCCTTTTCAGAAGCGGCTGCGCACGGACTGCTGGAGATGG
TGGAGTCCGTCATGCCGGTGGTGGTGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 1875 ACGCGGGAGGAACTGCTCAGTTAGGACCCAGACGGAACCATGGAAGCCCCA
GCGCAGCTTCTCTTCCTCCTGCTACTCTGGCTCCCAGGTTCCACTGGAGAAGTAGTGATGACGCAG
TCGCCAGCCACCCTGTCTGTGTCTCCAGGGGAAAGGGCCACCCTCTCCTGCAGGGCCAGTCAGACT
ATTAGCACCAACTTAGCCTGGTATCAGCACAAACCTGGCCAGGCTCCCANGCTCCTCTTGTTTGGA
ATAGACACTAGGGCCACCGGCATCCCAGCCAGGTTCAGTGGCAGTGGGTCTGGGACAGAGTTCAC
TCTCACCATCAGCAGTGTNCANTCTGAAGACTTTGCAGTTTATTATTGTCAACAAGTATAATAAGT
GGGCTNGGGTCACTTTCAGCCCTGGGACCAAAGTGGAGATCAGACGAACTGTGGCTGCACCATCT
GTNTTATCTTCCGCCATCTGATGAGCAATTGAAAATNTGGAACTTGNCCTCTGTTGTGGGCCTGC
TGAANAACTTCTATCCANAGAAGGGC

SEQ ID NO: 1876 ACGGATGTGGCAGCGAGAGGACTAGACATTCCTGAAGTCGACTGGATTGTTC
AGTATGACCCTCCGGATGACCCTAAGGAATTATATTCATCGTGTGGGTAGAACAGCCAGAGGCCTA
AATGGGAGAGGGCATGCCTTGCTCATTTTGCGCCCAGAAGAATTGGGTTTTCTTCGCTACTTGAAA
CAATCCAAGGTTCCATTAAGTGAATTTGACTTTTCCTGGTCTAAAATTTGTGACATTCAGTCTCAGC
TTGAGAAATTGATTGAAAAGAATTACTTTCTTCATAAGTCAGCCCAGGAAGCATATAAGTCATACA
TACGAGCCTATGATTCCCATTCTCTGAAACAGATCTTTAATGTTAATAACCTAAATTTGCCTCAGGT
TGCTCTGTCATTTGGTTTCAAGGTGCCTCCTTCGTTGATCTGAACCGTCAACAGTAATGAAGGCA
AGCAGAAAAAGCGAGGAGGTGGTGGTGGATTTGGCTACCCAGAAAACCAANAAAGTTGAGAAAT
CCAAAATCTTTAAACACATTTAGCAAGAAATTATTCTGACAGCNGGC

SEQ ID NO: 1877 ACGTTGAAGGACTTTGCTGGGTTCTGAGTGTTTGTCCCTCACATAGGATTCCA
GAACAGTGCTGCTGGGTTATGAGCGTTTGTCCCTCACATAGGATTCCAGAACACTGATACTAAGGT
CTGAATGTTTGTCCCTCAGATAAGATTACAGAACACATCTACGAGGGTCTGTATGATTGTCCCTCA
CATAGGATTCCAGAACACAGTGGCTGGGTTCTGAGTGTTTGTCCCTCATATAGAATTTCAGAACAC
TGCTACAAATTTCTGAACGTTTGTCGCTCACAGAGGATTCCAAGAACACTGTGGCTGGGTTGTGTT
TGCCCCCCACATAGGATTCCANAATACTGCTGCTGGGTTCTGANTGTTTGNCCTCACGTANGATTC
CAAAACACTGCTATGANGGTCTGAATATTTTTGCCTCTTAAAAGGATTCCANAACACTGCTGCTCA
GTTGTGTTGNTTGTCCCTCACAAGGGACTCCAANGNACTGNTGCAGGNTTTTGAAANNTTTTTCCC
TCACATAGGAATTCCAGAACACTTTTTACNANGGTCTGNAATGT

SEQ ID NO: 1878 ACAGATGGTGATTACAGAAGCCCAGAAGGTTGATACCAGAGCCAAGAACGC
TGGGGTTACAATCCAAGACACACTCAACACATTAGACGGCCTCCTGCATCTGATGGACCAGCCTCT
CAGTGTAGATGAAGAGGGCCTGGTCTTACTGGAGCAGAAGCTTTCCCGAGCCAAGACCCAGATCA

ACAGCCAACTGCGGCCCATGATGTCAGAGCTGGAAGAGAGGGCACGTCAGCAGAGGGGCCACCT
CCATTTGCTGGAGACAAGCATAGATGGGATTCTGGCTGATGTGAAGAACTTGGAGAACATTAGGG
ACAACCTGCCCCCAGGCTGCTACAATACCCAGGCTCTTGAGCAACAGTGAAGCTGCCATAAATAT
TTCTCAACTGAGGTTCTTGGGATACAGATCTCANGGCTCGGGAGCCATGTCATGTAAAGTGGGTGG
GATGGGGACATTTGAACATGTTTAATGGGTATGCTCANGTCAACTTGACCTGACCCCATTTCCTGA
TCCCATGGCCAGGTTGGTTGTCTTATTGNACCATACTCCTTGCTTTCCTTGA

SEQ ID NO: 1879 ACGCGGGGTTGCAGTGAGCCGAGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGGGGAG
AGAGCGAGAGTTCCATCTCAAGAAAAATAACAAAAAAAGAAAAAAAAAGAAAAAAGAAAAGCTCT
CTGAACTGGGCTCCCTTCTGAGAGTGAGGAGGAGAGCCGGGCACAGTGGCTCACGCCTGTCATCC
CAGCACGTTGGGAGGCTGAAGCGGGAGGATCGCTTGAGGCTATGAATTCAAGACCAGCTTGGGCA
ACATAGTGAGACCCCATCTCTACAAAAAATATAAAAGTTAGCCAGGCATGGTGGCGTGTTCCTGT
AGTCCTAGCCACACTCAGGAGGCTGAGGTGGGAGGATTGCTTGAACCCGGGAGGTGGAGGCTGCA
GTTGAGCCGTGATTGCACCCCTTGCATTCAAGCCTGGGTGACAGAGCAAGACCCTTGCTAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCCCGGGGGATTTTTGTGAAAAANACNAAAACTGAACCG
GTTGTGGCCGCGTTTCCNACCTCGANCAGAAATTGGGTTTTTTTNCGCANAACCCC

SEQ ID NO: 1880 ACATCCATAAGCCAATTCTTCACTAATTAAACAAGCATCAAAAGTTCCAAGT
CCAAGACCTCCACAGTTCTCTGGAATGTGTGTGTTCATTAAACCAAGTTCCCAGGCTCTTCTAATT
AGGGGGACTGGATATTCACCAGTTTTATCATATTCTGCAGCCACTGGGATGATTTCCTCTCTGGCA
AATTTACGAGCAGTAGCTTGAAATTCTTTCTGCTGTTCGGNGAACTCAAAACTAAATCCCAATCCT
GGTTCACGTTGTCGATTGGCTTTTGTATGCTGTGATCTCCAATGAAAACGAGAAATACTTCTCAGG
ACCCTGCAGCATCGCCCGAACCCCGCTGCCATGTTGGCTCCCGTTCCGGCCACTCGGACAATAATA
CACGGGTCACGGCCTTGACATACTCCCCGAACCGCGGGACTCCTCTGGTCCCCCCCGNGTACCTGC

SEQ ID NO: 1881 ACTTTGTAGAGATTGACTTCCTAAGCTACTTAAGACAACTTGCACCACTAAGA
AAAAAATGTAGAACCATTTGGAAAAATGAAATTTAGTAGTTCCAAGTTTCAAAGAAATGTCAACA
TTTTATTCCATTCAATAAAGAACAAAACCAATAGTGTTTTTATTACTTTCATCTGAAACATTCCATG
TTTTAATCTGAGCCTTGCAGACTTTCATTTGGAGTTTGAACCCGTTTTGGTTGCATTTCATTTTTGG
AGAACTTAATTAACGTGAGATTGGCAATTGAAATGCAGGTGCAGTTTTCTGTTAATGTCATGCTGT
TGTTTAGGTAATAAGAAATATTAAGTAATTGGCTTTAGATTTTGTAATTTTTTTCCCTGAGTTCCTG
CTAGATTTCGTATTCTAGTAGTCAATGTATTTTCAGTGAAATGCAAAAATATTCCCGTTATCTTTGA
CCAGTATTAATTTTGAGATCTTACCCGCTTGTCACTTGAATCCCGTGATTGTCATACATCTCTGGT
ATAAGCAACATTTTGATTTTGAAGTGTGTAAGACCATCTCT

SEQ ID NO: 1882 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAAAAGTAGTTAGCATTTAATGAAA
CTCCCTCCATGTGGCTTCAAGCCACCAGGACACAGGCCCCCCCAACACTNTTAATCTTCTCCTCAG
CTCTTCTGCTGAANAATTTGGCCTTCACGATGACAGGCTGCTTTGGGAGCTTTCCCTTTCCCANAAC
TTTGTAGTAGCCCGATCGCNCCACATCAATGATGGGAGCAGCCCCAGTCTTGTTTTTAGCAGCATT
CACCCGTGTNTGTTCACTGACCAAAGTCCACAATTTGTCAAGGTTGACAGTTGGGCAAAAGCTCTG
GTTCCTCTTAAGTGGGGGN

SEQ ID NO: 1883 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCATTTCTTTTAGAATGTTTGGTCATTAAC
AACTTTTAACCTTATCTTCCTCTTCTCCTTAGCCCTTAACAGACCAAGTCCATTCTATTTGGAAATA
ACAAGAACTTGATCAGATTATTAAATCTTGGAAACCTCATTTTTACCTTATAAAGGGNTAAGTTTC
ACGTGCATATTCTCTTACAAATGTAGTATAAATGTTATGGATAGATATAAGAAATATTGGCATAG
TATAGGNAATTAGTGAAAAAGACACAACTTCCCAAACCATAATNAAAGATTAACNTGAAACTTTT
ACNCTACTTAAAAAT

SEQ ID NO: 1884 ACACAAAGAGGGGGTGGGTGTCGGATGCAGAGTGTGTGGCCTGATGCTCCAC
GGCGTGCAGGACGGGGGGCTAATAGTAGGTTTCCTTCTCCACCCAGCCGCCAGGGCGTCGCCTGA
TGATGAGTTTTCTGACTTCGTCATATACGAAGATGAGAAGAGAGTAGGGGAAGGCACAGAACCAC
CAGGTAGGTTTGAGGGGATACATCCTAAGAGCAACCGCCCATTCCAGGGCAGTAGGAAAGGAAA
GCAGCCAGGGCTGTCTGTTCAAAGAGGCCAAATATCAAGATCTTGTTCTTCATCCGCTGCTGGAAG
ACCGAATTCCTCCTGGCTTACAGATGACCAANTCGGCCCACTGCACCACCACGATCTGACNAAGA
AGGCTGTGTGGCAGGTGAACTCCACCGATTTTCTCTGNTCATAGGGTCCACTGGCTGCCCGTAGC
TNTCTTTCCANATCGTTGATCCAACGGTCATCCCANTCCANTCNGATGGCCCAAACANGTNGAAAT
TGGGAGGGAAACCCGTTTTATCCNNAATTNACTAAAGTTAANTTATAGAA

SEQ ID NO: 1885 ACACTGTTGGTGTTATATGGGGATGGGGTTCTCGGTAATTTTGTTTATTATTTA
TGTTTATTATTATGTTTTATCATTAATTATTCAATAAATTTTTATTTAAAAAGTCACCCTACTTAGA
AATCTTCTGTGGGGGTGGGAGGACAAAGATTACAAACCAAAACTCAGGAGATGGTAACACTG

GAATTGATAAAATCACCTGGGATTAGTTGTATAACTCTGAACCACCAAACCTCTGCTATCAAGCCT
TGCTACAGTCATGGCTGTCCAGAAAGATTTACAGTTATTTTTCTGAGAAAGGATCCATGGGCTTTA
AGAACTTCAGAACTTTAAGAACTTCAGAAGTTCTTAAGTTGCTGAAGCTCAAGTAACGAAGTTGA
ATGCNATCAAAAAAAGAATACCANGGAGTCAAAGGCTTGAGAGGCACATTCTTATCCTAAAGTGA
CTGCTCAAACCTGCCGAGACCAAGTTAATTACTGAAGATNNAAAGAAGACCAAAATGCCAGATTA
CCGNCCTTATTTCTATAACTCAAAAAATTTTTCNTTTNTTGAAGTAAGA

SEQ ID NO: 1886 ACGCGGGGGAACACCTGGCGAGTCCTCGGTGTCGGTGGCGGCAGTCATCTC
GCGGCCGTTCANAATTATAAGGCTGTCTGCAGAGATTTGAAAAATGGCAACAAATGAAAGTGTCA
GCATCTTTAGTTCAGCATCCTTGGCCTGTGGAATATGTAGATTCACTTTACCTGAGAATCCTCTGCA
AGAACCATTTAAAAATGCTTGGAACTATATGTTGAATAATTATACAAAGTTCCAGATTGCAACATG
GGGATCCCTTATAGTTCATGAAGCCCTTTATTTCTTATTCTGTTTACCTGGATTTTTATTTCAATTTA
TACCTTATATGAAAAAATACAAAATTCAAAAGGATAAGCCAGAGACATGGGAAAACCAATGGAA
GTGTTTTAAAGTTCTTCTCTTTAATCACTTCTGTATCCAGCTGCCTTTGATTTGTGGAACCTATTATT
TTACAGAAGTATTTCAATATTCCTTATGATTGGGAAAGAATGCCAAGATGGTATTTTCTTTTGGCA
AGATGCTTTGGTTGNTGCCAGTCATTGAAAAATACTTTGGCACT

SEQ ID NO: 1887 ACAGTTGAAGGTTGTGACCGGACATTTGTATGGCCAGCTCACTTTAAATACCA
CCTCAAGACTCATCGAAATGACCGCTCCTTCATCTGTCCTGCAGAAGGTTGTGGGAAAAGCTTCTA
TGTGCTGCAGAGGCTGAAGGTGCACATGAGGACCCACAATGGAGAGAAGCCCTTTATGTGCCATG
AGTCTGGCTGTGGTAAGCAGTTTACTACAGCTGGAAACCTGAAGAACCACCGGCGCATCCACACA
GGAGAGAAACCCTTCCTTTGTGAAGCCCAAGGATGTGGCCGTTCCTTTGCTGAGTATTCTAGCCTC
CGAAAACATCTGGTGGTTCACTCAGGAGAGAAGCCTCATCAGTGCCAAGTCTGTGCGAAGACCTT
CTCTCAGAGTGGAAGCAGGAATGTGCATATGAGAAANCATCACCTGCAGCTGGGAGCAGCTGGGA
GTCAAGAGCAGGGAGCAAACTGAGGTGCTTGCTGAAGGATCCCCACNGTTTCCTGTCTTTCAGTGC
CTGATGTGACACNTCANCCTGGTGACCATGCCAGNCAGGGGAGGCAAATCATT

SEQ ID NO: 1888 ACTCGCCACGATGAGCAGCACCTTAGCTAAGATCGCGGAGATAGAAGCAGA
GATGGCTCGGACTCAAAAGAACAAGGCCACAGCACACCACTTAGGGCTGCTTAAGGCTCGTCTTG
CTAAGCTTCGTCGAGAACTCATTACTCCAAAGGGTGGTGGTGGTGGAGGTCCAGGAGAAGCCTTT
GATGTGGCCAAGACAGGTGATGCTCGAATTGGATTTGTTGGTTTTCCATCTGTGGGGAAGTCAACA
CTGCTTAGTAACCTGGCAGGGGTATATTCTGAGGTGGCAGCCTATGAATTCACTACTCTGACCACT
GTGCCTGGTGTCATCAGATACAAAGGTGCCAAGATCCAGCTCCTGGATCTCCCANGTATCATTGAA
GGTGCCAAGGATGGGAAAGGTAGAGGTCGTCAAGTCATTGCAGTGGCCCGAACCTGTAACTTGAT
CTTGATTGTTCTGGATGTCCTGAAACCTTTGGGACATAAGAAAGATAATTGAAAATGANCTGGAA
GGCTTTGGCATTCGCTTGAACAACAAACCCCCCAACATTGGCTTTAAAAAA

SEQ ID NO: 1889 ACGCGGGGAGCAAGCTCCAGTGCTACGTGTCCCTGGCATTTTAGGTGTCGGTT
GGGTAGGCAGTCATGGATCAGGTAATGCAGTTTGTTGAGCCAAGTCGGCAGTTTGTAAAGGACTC
CATTCGGCTGGTTAAAAGATGCACTAAACCTGATAGAAAAGAATTCCAGAAGATTGCCATGGCAA
CAGCAATAGGATTTGCTATAATGGGATTCATTGGCTTCTTTGTGAAATTGATCCATATTCCTATTAA
TAACATCATTGTTGGTGGCTGAATACATTTTGGAAGAGAGTTTTTCATCTTAGAGATTGGTGAACA
AGTGTGAGGGTGTGAGAAACTCACAGAATACAAATTTGCCTGTATGTTTTGTGGGTTTTTTTTTTCC
TTTCAANATGTTTTCTATTTCTAAATTAAAGTAANTTTCNANCCCCNCAAAANCNTANNCTTTNCA
ANAAACAAAANANTTCCTTGCCCGGGGCNGGCCGNTTANAAAGGGCAAAATTCCNNNCCNNCNT
GGCCGGCCGTTACTTAGTGNNTCCNANCTTGGGNCCNACCTTGGNCGAA

SEQ ID NO: 1890 ACGCGGGGCAGTAAGAAGCCAGCAGGGCTGGTGCTGGGGCTTCTTCTCCTGA
AGGGGCTGCAAGAGGGAAGGCTTAGCCATGTCGTCCTTGATCAGAAGGGTGATCAGCACCGCGAA
AGCCCCAGGGGCCATTGGACCCTGCAGTCAAGCTGTATTAGTCGACAGGACCATTTACATTTCAGG
ACAGATAGGCATGGACCCTTCAAGTGGACAGCTTGTGTCAGGAGGGGTAGCANAAGAAGCTAAA
CAAGCTCTTAAAAACATGGGTGAAATTCTGAAAGCTGCAGGCTGTGACTTCACTAACGTGGTGAA
AACAACTGTTCTTNTGGCTGACATTAAA

SEQ ID NO: 1891 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGATGCATTCAAATATTTATTGAGCAGCTAAGG
AGATACAAAGGCGATTTAAAACATTGTCAGGTGAGGCAAATGCACAAGTAATAGAAAGCAAAGG
GCAAGGTTCACTGAATCACAGCAGTCANAANAAAGTGCTTTAGGGAACCAANAGATTGTTTCCAG
CCTGAANAGGCATGGGTGGCAAATCANAAAAGGGGATTGAGATTAAAATAGAAGACTTCAGTCT
GGATTGTTGATGACACTCAGTATGGACTATATTTGTCTCTCCTTTTCCTTCTCCCCATCTTTGGGCT
TAATTTACATGTAGTGCCCCAGGANAA

SEQ ID NO: 1892 ACTTAGAAGTAGAAGAACATAAGATGTATTTCTGACTAAAACAAATGGCTGT
TTCACATGTGCTTTATTAGACTCTGGGAGAGAAAATTAACCAAGTGCTTCAGAACAGGTTTTTAGT
ATTTAATTCTTCACGGTAAGAAAATGAAGTTCTAATGAACTGTTTCTCCCAAGGTTTAAAATTGT
CAAGAGTTATTCTGTTGTTAAAAAATAAGAAACCTCTTTAAGCAATAGATTTTGCTTGGGTTTTC
TTTTTTAAAAACATAATACTGTGCAGGCAAGGCACTGTAAAAGTTTTAATTCCTTCCAGAAGAACC
AGTGGAAGAATTTAAATTTGGCGCTACGATCAAAACTACTGAATTAGTAGAAATAATGATGTCTA
AAGCTTACCAACAAAAGAACCCTCAGCAGAATAACAAAAACTTTGCTCAGGACATTTGAGGTCAA
ATTGAAGACGGAAACCGGAAACCGTTTTCTTGTANGCCCTAGAGGCAGATCAGGTAAAGCATAC
ATAGTNGAGGAAAGGGAGAGAATGGAAATAAACTCAATATTATGCAGATTTATGCCTTATTTTT
TAGCCTTTTTTAANGGTTGGGTCTTTCANGCTGGTTTTTGGTTTGNATTTAAAACCTGGTNTAGTTT
NAATTTAACCTGGGGGGATTANGTTTTTATTTTTTAAACTTACAATTNAATCTTTTTTTCTTTTGGG
G

SEQ ID NO: 1893 ACTGGAAAATAGCAAGGATGCTCATGTTGCGAAAGAAAAGGTGAAAAAAAA
AAAAAACTTGATGAATAAAAGGCCAGCCAAAGAAGACAGGAAGTAGGCTCATCAACCGGGAACT
TGGACAGCAATAAAATCAGAAAAGCACTTACCTTTTCCAGGGAATCACTCCGATAAGATAATCAT
CAATCCTTTATTTGGTTTATTAATAGCATCAGTCTCTGAATATTTATAAGGAATTATAAGGAATAT
TTCAAGACAAATTAGGTAAATAAAGCTTTCAAACACTTTATTTAAATGTGAAAGACTTGATGATTC
AAAAAAAGTTTTTTTTCAAAAAAAGGCTCTTGGAAGTGAACATGCAAACATAATTCATATGTTTAG
GATTATTCCAGAATGAACACATTATAGAGTTAAAATTAGTTACGCCTATTACAATTTAAACTCAAG
CCATATAATTAAAAATTATTANACCTATGCAACTTATTATGAAAGTAGGATTTTTAAATTCCTTTAC
AAGTTCATGTGATGCTTTTTACCTCAANAAATGGNAAACCACCCATAATTGCATTACTCAGGCCNC
ACTTCCCCTTTTGTNCCCTGCCCCGGGCGGC

SEQ ID NO: 1894 ACGACGTCTCATCTGGGAAAAGAATCTAAAGTTTGTGATGCTTCACAACCTG
GAGCATTCAATGGGAATGCACTCATACGATCTGGGCATGAACCACCTGGGAGACATGACCAGTGA
AGAAGTGATGTCTTTGATGAGTTCCCTGAGAGTTCCCAGCCAGTGGCAGAGAAATATCACATATA
AGTCAAACCCTAATTGGATATTGCCTGATTCTGTGGACTGGAGAGAGAAAGGGTGTGTTACTGAA
GTGAAATATCAAGGTTCTTGTGGTGCTTGCTGGGCTTTCAGTGCTGTGGGGGCCCTGGAAGCACAG
CTGAAGCTGAAAACAGGAAAGCTGGTGTCTCTCAGTGCCCAGAACCTGGTGGATTGCTCAACTGA
AAAATATGGAAACAAAGGCTGCAATGGTGGCTTCATGACAACCGGCTTTCCAGT

SEQ ID NO: 1895 ACGCGGGGGCCCGAGCAGCGGTGACAGGAACCTGGAGCGAAGATGTAGCCC
CAACCTCTCCCGAGAGGTGCTCTACGAAATCTTTCGCTCCCTACACACCCTGGTTGGACAGCTTGA
CCTCAGAGATGATGTGGTGAAAATTACAATCGATTGGAACAAGCTCCAGAGCCTCTGGGCATTCC
AGCCTGCATTGCTCTTTAGTGCACTTGAACAACACATTTTATATTTACAGCCTTTTTAGCAAAACT
TCAGTCTCCGATTAAAGAGGAGAATACAACTGCTGTTGAAGAGATAGGAAGAACAGAAATGGGG
AACAAAAATGAAGTAAATGACAAATTTCCATTGGCGACCTACAAGAGGAAGAAAAGCACAAAG
AAAGTGATTTAAGAGATGTGAAAAAGACACAGATCCATTTTGATCCAGAAGTAGNTCAGATAAAG
GCTGGAAAAGCAGAAATTGACAGACGAATATCTGCATTTATTGAAAGAAAGCAAGCTGAAATCAA
TGAAAACAACCGTCAGGGAATTTTGCATGTTATTGATTGNAATCAAGAAAATAGGTGGTGCAAGA
ACTGATGCGATTCTTTACCCCTTACCCCGGGATTTAAAAAGTCACCGTAAAAAGTTCTCTAGAAGT
TGGTGAATACCATACCGGNCNCAGACTTNNAACCTTGAAGGGAATTTCCANGGGTCAGGGTCNAT
AAACCTAANAGC

SEQ ID NO: 1896 ACTCCAGTTGCTGGATATCCAAGCCTCTCAGCTTCGGAGAATGGAGTCTTCCA
TCAATCATATCTCACAGACTGTGGATATTCATAAGGAGAAAGTGGCACGAAGAGAGATTGGTATT
TTGACAACAAATAAGAATACATCAAGAACTCACAAAATAATAGCACCTGCGAATATGGAGCGCCC
TGTAAGGTATATTCGGAAACCTATCGATTACACAGTTCTGGATGATGTGGGCCATGGTGTCAAGCA
TGGAAATAACCAGCCTGCAAGAACTGGCACACTGTCGAGAACAAATCCTCCTACTCAGAAACCGC
CAAGTCCTCCCATGTCAGGCCGGGGAACACTGGGACGGAATACTCCTATAAAACCCTGGAACCT
GTTAAACCCCCAACAGTTCCTAATGACTATATGACCAGTCCTGCTAGGCTTGGAAGTCAGCATAGT
CCAGGCAGGACAGCATCTTTAAATCAGAGACCAAGGACACACAGTGGAAGTAGTGGAGGAAGTG
GAAGTCGAAGAAACAAGTGGTAGCAGTAGTATTGGCATTCCCATTGGTGNGCCTACACCTTCGC
CACCCACTATTGGACCAGCAAGCCCCGGGCTCAANGTTCTGGGTCCCAGTATGGCACAATGACCA
GGCCAGATNTNTTGNACAACAACTTNTACTACTTTTTCACATTTTTTTTGGNGGGATACAAGACN
A

SEQ ID NO: 1897 ACGCGGGACTACACTCCAGCTTAGGAGATAGAATGAGGCCTCATCTCTAAAA
AAATAAATAAATAAAAAATGAAAGAAACAACATATTTTGCAGGTTGCCACCCTGGGGTGACCCCT
TTTCACTAATTAGGTGCCATGATGTGCCATCCCAAACTTACCCCTCTCTCTCCATAGACTTCTCTGG
TCTCTACTTTTCTGAGACTCAGAACTTCCCTGCCAAAGTCACATTCTTAGCAACAAGTATAATTTTG

GCTATTGAAAAAGAATAGAATGCAGCCCAAAGCAGATGGAGGGAAATGACAGTCCGCAGTCAG
CCAGGCCTCACCAAAGAATACAGGCCCTCTGCCAGGTCCCTCCTACCCTGGAGAAATCTGAGTCTT
CAAATTGCCAACTCCCTGGACTGGTCTAAGTATTTTTCTGCCAGCUTTGGAATCCAGCCTCACAAC
AATTCCCCTAAGCAATTTCTCAGTTCCTCTCACTTCCTCTGGTTCCTTCTCAACAAGCCATAATTCT
TTATAGAAATAAGTTTTTGCAAAGCCTTCATGTTCTGACATGACCTAGAGCCTCAGACTCATGTTT
ACCCCATTGCTGACCTCAAACAGGCCGGGGGAATCAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTA
CCTTNGGNCGNGACCCCCCCTTAAGGGCGAAATTCCCAACACACTGGGNGCCGGTTNCTAGNGGG
AT

SEQ ID NO: 1898 ACTCTGGATCCCAAGGTGACTGGTTGTTTAATGGTGTGCATAGAACGAGCCA
CTGGCTGGTGAAGTCACAACAGAGTGCAGGCAAAGAGTATGTGGGGATTGTCCGGCTGCACAAT
GCTATTGAAGGGGGACCCAGCTTTCTAGGGCCCTAGAAACTCTGACAGGTGCCTTATTCCAGCG
ACCCCCACTTATTGCTGCAGTAAAGAGGCAGCTCCGAGTGAGGACCATCTACGAGAGCAAAATGA
TTGAATACGATCCTGAAAGAAGATTAGGAATCTTTTGGGTGAGTTGTGAGGCTGGCACCTACATTC
GGACATTATGTGTGCACCTTGGTTTGTTATTGGGAGTTGGTGGTCAGATGCAGGAGCTTCCGAGGG
TTCGTTCTGGAGTCATGAGTGAAAAGGACCACATGGTGACAATGCATGATGTGCTTGATGCTCANT
GGCTGTATTGATAACCACAAGGATGAGAGTTACCTGCCGGCGAGTTGTTTACCCTTTGGAAAAGCT
TGTTGACATCTCATAAACNGCTTGGTTATGAAAGACAGTGCAGTAAATGCCATCTGCTATGGGGGC
CCAAAATTATGCTTTCCAGGTGTTTCTTCGATATTGAGGACCGGCATTGGAGGGCAAATCAAGGAA
AAATTGTGGGTTNTCACCCCCCAAAGGGAGAAAGCAATCNTNTATGGNCTTTTGCANTTAAATG
A

SEQ ID NO: 1899 ACAGAAGAAACAGAATTGGCAAATGTTCAGTTGACAATTATGAAAGCTGGAT
AAACAAATACCTGCAGGGTTTATTTTTACTACTTTTCTACTATTGAATATATCTGATATTTATATAA
TAAAAAGTTTAAGTTACCAAAATCTCTTCACTGTCTTTTTTTTTTTTTTTGAGATTCTCCTACTCAC
CTCAAACCCTCTAAGACTGCCAAAAGCTACGCCACAATCAAATTCTGCAGGTTCTTTCAAATATCA
TTTCACTTAGCTCTTCTACAATAAAGCCTCACTACTCAAAGTATGGTCCTTANAATAGCGTTCATCAT
AATTGTTTGGAATGTTATTAGAAAAATAAAATGTTTTTCTTCTGATAATTGAAAATGTTCCTCTTCA
AAGCATTTTACCAAAGAAGACAGTCAAATAACCAATAAACATATAGAAAAGTGTTCAAGTTAATT
ACTTGTCAGGGAAATGCAAATTATAACCACAAAGAGTGTCTCTGCCATCCACCANAATGGCTTAA
ATGAAAACACAAAACAGACATGTCAAGCATCGATAATGATATGCAGCAATGGGAGTCATGCNCTA
NGAATGGGCAAACTGGTAAAACTAGAAAACTAATTGGCAATAGCTACTAANGGTTGGACAAATGT
GTNTNTNTACCANCCCANCAATTCCTTCCTANAAANTTCCCCCCCAGAAAGGGCATTT

SEQ ID NO: 1900 ACATAGGTAACCAAAGTATATAGCTTATTTGGTGAATCTTCATCCTCATTACG
TTTTCTGGACAGCCGCACACGGATTCGGTATGGCACATTCCTTATTCCTTTGGCCCAGACAGCTTTG
TTGAGCCTGGTGTCAATGCCCACATCTGGAGTTCCCATCTCCTTCATGGCAAATTTCCGAATCTCTT
TGAGTGCCCGAGGTGCACGCTTCTTGAAGCCCACTCCATGGATGCGCTTGTGAATGTTGATGGTGT
ATTCTCGGGTTACCACTTCGTTGATGGCAGAACGGCCCTTTTTCTTCTCGCCACCCTTCTTTGCGGG
AGCCATTCTGCAGCGTCCAAGTTGGAAAGGAAGCCCCGCGT

SEQ ID NO: 1901 ACCGCGGGGGGGCGACTGAGCGGNCAAACGGAAGTGTNGGTTNCGGTCTGA
GACATNACCGCCAAGCTGGGCATCGGGGAGATGGCCGAGACTGANCCCAAGACCGTGCAGGACC
TCACCTNGGTGGTGCAGACACTCCTGCAGCAGATGCAAGATAAATTTCAAGACCATGTCTGACCA
GATCATTGGGAGAATTGATGATATGAGTAGCGCATTGATGATCTGGAAAANAATATCGCGGACCT
CATGACACAGGCTGGGGTGGAAGAACTGGAAAGTGAAAACAAGATNCCTGCCACGCAAAAGAGT
TGAANGTTGCTAATAATTTATACTGGAATCTGGCATTTTCCAAGCCAANGAGAAGATCGAATGGC
TTNTTGCAGCTAACTACTATGTGTANACAAGGTTNTATATTATAANGNTATGCNTTCTTATCACCCT
ANTTTATTAATTAAGTNTGTANAGNGNATTTCCCCCCAGTTTCTTTGAACATGGTATNCTTCCACAT
TCTCTGAATNG

SEQ ID NO: 1902 ACCTGGTTGGCCTGGTATCAGCAGCGACCAGGGAAAGCCCCTAACCTCCTGA
TCTATAAGGCGTCTAGTTTAGAAAGTGGGGTCCCATCAAGGTTCAGCGGCAGTGGAACTGGGACA
GAATTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGCCTGATGATTTTGCAACTTATTACTGCCAACAGTAT
AATACCTACCCCTACATTTTGGCCAGGGGACCAAGCTGGAGATCAAACGAACTGTGGCTGCACC
ATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTG
CTGAATAACTTCTATCCCAGAGAGGCCAAAGTACTCCACAAGAAACAGAAGGAACTTCCAGTGGT
AGCAAAAGCAATGTGAGGAGTGGGAAGAGAGTTCCAAGTGGCAGGATGGTCAACATTCGCATTTT
CCAGCAAGAAGTCACGTAAGAATAGACAAGAGTCCATTGGATTTGGCAATCCTGATGTCAGGGTA
AAGCTAATGGGTGGGAGATTAATTCCCATTAAGTTCTTTCTTGACTTAGTATGTGGGGGTTGCAA
TTTAAAAGATTTCTGCATTCAAAAGTTCAGATGANTNNGAAGTNTTTGGGAAGGAGCCTTGGTNTT
GGAGCCAACTTGCAAATGTTCTTTTTNCATTTAANATGGNAAAATTCTTTTGAAGCCATTAAGGGA

AGGC

SEQ ID NO: 1903 ACTTTATAGAATTCACATTCACCTGAAGGTTCACAAAATCTGCTGCTATGTCA
ACATAGCAAGCACCTGGACGACCATAGATACTGCTTCTCACTGCCTTTTCAATAACAAAAGGAAT
AGCTTCTATGCTGCTTGGCGGGCAGAGAACTTGGTATATAATCTACAAGCTTCAACCTGAGGAA
ACTCCTGGAAAGCTCCCATTGTTTCTTGGTTTCTTTCAGACGAACCACCAATCACAAGCAACGGCC
AGCAGTTCATGTTTGCATTTGCCATACCGCCCAAGGCATGGATGAGACCTGGGCCAGAAACAACA
AGGCAGACTCCTGGCCTGCTTGTCAGATATCCAATCGCGGAGGCAGCATAACAAGCCGCTTGCTC
ATTCCTCATCCCGATGTACC

SEQ ID NO: 1904 ACACCGGGTGGCATTAAGGGGTGAAGATGTCCCCCTTACGGAGCAGACCGTG
TCTCAGGTGCTGCAGTCAGCCAAAGAACAGATCAAGTGGTCACTCCTTCGGTGAAGACCTCACTGT
TCCTGGCTCTTCATCCTCTTCAAAAAATTTGCATGTCTGCTGTGAATTTTCATCTAGTTCCCCAATC
GATGCTCTCAGGGTCATCTCGGGGATCACAGGGATCCTTAAATCTCCATTCTGTTTGTGGTTGCCC
CCTCAACCTCCCCTACACCCTTCCTATTCTTTTTCATTCTTCTTGCAGTTCTGGGAGTAAAGCTCCC
ANCATATTTANATNATAGGGCAGGGGAAGCACCCTCTTTCTTTCTAGACTGGATTATGCTCACATG
CTCCCTTGCCCTGACATTTTGTAAATTNNTGTGCCCCTNTGCTGGNNGCTACNCTTNCANATTANN
AGTANGAGAAAGGAATGTGNATTANTAT

SEQ ID NO: 1905 ACCATCTTGACAGCATCCAGGGCAATGTTGCAAGCCAAAGATGACCACCGAC
TGATGGCTTTGGTAGTAATAGAGCTGTTGATGATGTTCAGCATCATATCACTGTCACTGATGTCGA
CTGGGATAGTTATTTTCTTTAGGGTGCTGATCATATCATCCAATGCCTTGCGGTAAGCACTGATCAC
CACTGTTGGGTCCATCTGCTGCTCCAGGAAGTGCTCAGCTACAGACAGCATTTCCCCTGCAAGAAT
AATTACTGATGTGGTCCCATCTCCAACCTCTTCATCCTGGGTCCGGCTAATTTCGATCATGGACTTG
GCCGCTGGATGCTGGACTTGAATCTCTCGAAGAATGGCATTGCCATCATTGGTCATCACAATGCCT
CCCATTGGGTCCAAAAGCATCTTCATCATGGACTTGGGTCCCAAACATGTTCGGATGATATCTGCA
ATAGTCTTGGCAGCATTGATGTTTCCAGATTGAACTTTTCTTCCGGATTCACGCTTTGTGTTCTGGC
TGAGCACGANCACTGGACGATGGCCCATCATGGCGAACGCGATGCANAACCCGGGTACCTCTGGC
CGNGACCACCGCTAAGGGGC

SEQ ID NO: 1906 ACCCGGGAGAGGCATCCCGGGTATCGGTCGCCGACCACTCCCTGCACCTAAG
CAAAGCGAAGATTTCCAAGCCAGCGCCCTACTGGGAAGGAACAGCTGTGATCGATGGAGAATTTA
AGGAGCTGAAGTTAACTGATTATCGTGGGAAATACTTGGTTTTCTTCTTCTACCCACTTGATTTCAC
ATTTGTGTGTCCAACTGAAATTATCGCTTTTGGCGACAGACTTGAAGAATTCAGATCTATAAATAC
TGAAGTGGTAGCATGCTCTGTTGATTCACAGTTTACCCATTTGGCCTGGATTAATACCCCTCGAAG
ACAAGGAGGACTTGGGCCAATAAGGATTCCACTTCTTTCAGATTTGACCCATCAGATCTCAAAGG
ACTATGGTGTATACCTAGAGGACTCAGGCCACACTCTTAGAGGTCTCTTCATTATTGATGACAAAG
GAATCCTAAGACAAATTACTCTGAATGATCTTCCCTGTGGGTAGATCAGTGGATGAGACACTACGT
TTTGGTTCAAGCTTTCCAGTACC

SEQ ID NO: 1907 ACATAGGTAACCAAAGTATATAGCTTATTTGGTGAATCTTCATCTTCATTACG
TTTTCTGGACAGCCGCACACGGATTCGGTATGGCACATTCCTTATTCCTTTGGCCCAGACAGCTTTG
TTGAGCCTGGTGTCAATGCGCACATCTGGAGTTCCCATCTCCTTCATGGCAAATTTCCGAATCTCTT
TGAGTGCCCGAGGTGCAGGCTTCTTGAAGCCCACTCCATGGATGCGCTTGTGAATGTTGATGGTGT
ATTCTCGGGTTACCACTTCGTTGATGGCAGAACGGCCCTTTTTCTTCTCGCCACCCTTCTTTGCGGG
AGCCATTCTGCAGCGTCCAAGTTGGAAAGGAAAGCCCCGCGTACCTCGGCCNGCGACCAC

SEQ ID NO: 1908 ACAAGGTGTTTTCCAGCGTGCCTCAGCAAAATGGAAAGACGATGTTCAACTT
TGGCTCTCCTATGTGGCTTTTTGTAAGAAGTGCGCTACTAAAACTCCACTTAGCAAGGTATTCTCT
GCCATGTTGGCGATTCATTCCAACAAACCAGCTTTGTGGATTATGGCAGCCAAATGGGAAATGGA
AGATCGATTGTCTTCAGAAAGCGCAAGGCAACTATTCTTCGCGCACTGCGCTTTCATCCAGAGTG
CCCAAAACTTTATAAAGAATACTTTAGGATGGAGCTGATGCATGCTGAAAAACTGAGTAAGGAGA
AGGAAGAATTTGAAAAAGCCAGTNTGGATGTGGAGAATCCTGATTATTCTGAAGAAATCCTTAAG
GGCGAGTTGGCATGGATCATCTACAAAAATTCTGTAAGCATAATTAAAGGTGCAGAATTTCACGT
GTCACTGCTTTCGATTGCACAGCTATTTGACTTTGCCAAAGATCTACAAAAGAGATTTATGATGA
CCTTCAGGCTCTACACACAGATGATCCTCTCACTTGGGGATTATGTGGCAAGGGCGAGAATTANA
AGATTNAGTCANAGACCGGAAAGAACANCCTACAACCGAAAACAAGCCCAAACCATTGGANCGT
CGGCCCCGGAAAGGAGGAAAAGGTGCTTGTGCTTGTGTATTAAANAAGCAANTGAAAACTCTTCC
CACCAGAAAG

SEQ ID NO: 1909 ACTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTGGATCNCATTTAACTTTTTTAATGGGT
CTCAAAATTCTGNGACAAATTTTTGGTCAAGTTGTTTCCATTAAAAAGTNCACCTATAACATCTGA

GGTGTCANACACCATGGNGTGCCAGTCTTCCTCAACTGTAGGTCANTCATTNAGTGAACAACACAT
TANCCAACTTCAAAAAAGCATTCNGGCANAGATTCCCTGTGAAGATGAACAAGACCAAGAACNTA
NCGGACCACTGGCAACAAAGGAAAANCCACGGCTGGAAATTTTCTTGTTAATCCCCTTGAGCCAA
AAAATGCANAAAAGCTCAAGGTGAANATTGCTGACCTTGGAAATGCTTGTTGGGNGCACAAACAT
TTCACTTGAAAATNTTCAAACAANGCAATATNGGTTCCTTGNAAAGTTCTAATCGGATCTTGGCTT
TAATCCCCTGCTGACATTTGGAGCACGGCNTTGCATGANCAAAAATTNTGGGAATTTCGGGAANT
GCCNGAAANAGATGGATCATCCCTGCATCCCATGGAATTAATTGTGGGAAAANATTANGACCCCT
TTTTTTANAGGCTCTTTGAANCTGNCCANANGGTANNTTTTGGTTTNAACCTTCATTTCANGGGA
AANAAANACNTTNGGNCNCGGACCCACCCTTAAGGGNNGAATTTCCA

SEQ ID NO: 1910 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCNAGGCAAAGTCTTGCTCTGTCCCC
CAGGCTGGAGTGCAGCGGCCCNATCTTGGCTGGCTGCATGCTCCACCTCCCAGGTTCATGCCATTT
TCCTGCTTCAGCCTNACAANTAGCTGGGACNACACACGCCCGCCACCACACCCAGNTAATTTTTG
CATTTTTAGTAAAAAATGGTCTGNGTTANCCAGGATGGTCTCGATCTCTTGACCTTGTGATCCGCC
TGCCTTGGCCTCCCAAAGNGCTGGGATTACAGGCGTGAGCCACCGCACCTGGCCTATTCAGGGAA
GGTTTCAAGCANAAAANATGAACTGAGTTGGCTTTGGANANATTCACAGGACTCCCACAGGCAGAG
TGAAATAAGGCCNTTGTANATGGACAAAGGCACATATNACCACCAATGGGGACAGTNTGACTGG
GGGACNCTNAGGGGCTGCTGTGGCTNGAAATGGGAGGGCTTGCCACCATTNATGGAANATGGCCA
AATGAGGCAAAATAANGTTGGTTNNGGAGCANTTACCNTTNAAGGGGGNGCCANNTTTTTTA
AAAACCTTCTTTN

SEQ ID NO: 1911 ACAGTGAGCAGCCTTCTTCCTGGAAAGACATACAGCTTCAGACTACGTGCAG
CTAACAAAATGGGGTTTGGACCATTTTCAGAAAAATGTGATATTACTACAGCCCCTGGGCCACCA
GATCAGTGCAAGCCCCCTCAAGTGACATGTAGATCTGCAACTTGTGCACAAGTGAATTGGGAGGT
TCCTTTGAGTAATGGAACAGATGTCACTGAATATCGACTGGAGTGGGGAGGAGTTGAAGGAAGTA
TGCAGATATCTTACTGTGGGCCTGGTCTCAGTTAGGAAATAAAAGGACTTTCACCAGCAACTACCT
ATTATTGTAGGGTCCAGGCTCTGAGTGTTGTGGGTGCAGGCCCTTTCAGTGAAGTAGTAGCCTGTG
TGACTCCACCATCAGTTCCTGGCATTGTGACCTGTCTTCAAGAAATAAGCGATGATGAGATAGAAA
ATCCCCATTATTCACCTTCTACATGCCTTGCAATAAAGCTGGGAAAAGCCTTTGTGATCATGGTTC
GGAAATCCTTGCCTACAGCATAAACTTTGGGAGATAAACAATCCCTACAGTGGGAAAGGTTACAA
GCTATATTATTCAACAATTTGCAACCCAGATTCCACATTCCAGAAATTCCNAATTTCAAGCCCTTT
GAATANCCNTTGGAGCTTGGTCCCTTTNAAGCCATTTGATTAAAATTAAAAAAACTTAAGNCCTNT
TNCC

SEQ ID NO: 1912 ACGCGGGGACTTCCTGCGGGTGCACAGGCTGTGGTCGTCTATCTCCCTGTTGT
TCTTCCCATCGGCGAAGATGGCCCTGGAGACGGTGCCGAAGGACCTGCGGCATCTGCGGGCCTGT
TTGCTGTGTTCGCTGGTCAAGACTATAGACCAGTTTGAATATGATGGTTGTGACAATTCTGATGCA
TATCTACAAATGAAGGGTAACCGAGAGATGGTATATGACTGCACTAGCTCTTCCTTTGATGGAATC
ATTGCGATGATGAGTCCAGAGGACAGCTGGGTCTCCAAGTGGCAGCGAGTCAGTAACTTTAAGCC
AGGTGTATATGCGGTGTCAGTCACTGGTCGCCTGCCCCAAGGAATCGTGCCGGGACCTGAAAAGT
CTAGGAGTGGCCTACAAATCCAGAGACACAGCTATAAAGACCTATCAAGATGCAAGGCTTGCAGC
ATCTTTGCTTCTCCAGCTCCTGCCTCTGCTTATTTCTTGTTCTGGAACTAAATGAACAGAAACTTCA
AAATACTTTCTTACCCTCCCAATTCAANACTCAANCTTGACTGGTTGAAAAGAGCANCCACANTCA
TTTTTAATCATTTTTAACNTTTCTTTGGGACTACCAAGGTNGGNGTGGGGGAGGGGATTTTGGGGT
TGGNTTNGATTT

SEQ ID NO: 1913 ACTAGTGTCCATGGCTTGAGTGAGTTGCACAGCTTTTCGCAGGATGACAACTT
TCTCAATCAGATCCTGAAGTGACAAAGGGTGGCTTCCATCTTGAGCTTTAGTCCAACATGCAACTA
ATTTCTCTACATTCCCTGCACAAATATAGCAGAGACATGCTTGAGTCTGCAGGAGGCTATCTCCTT
CATTTTCAAGCCTGGTTCCCAAAAGATCACAAAGGGCTGAAAATTCATCCGGCTTTGCATAAGTCA
ATACTGCAGCTAAAGCCTCTCTCCAATTTTTAAGATCACAAGACTCAACAATCTCTTTCCAGTTCTT
CATCACCACTGCAGTGATGAGCCTGGTAATTTTGCTTTGGGATTTTGCGAAGTATTTTTTCTGGGTT
CGAGCCAAGAGTTCTTGTCCACCTGCTATGGCCAATATAATGGGCATCGGCCATGCGGNTATCATG
TAAAACAANGGCAACAGCCTCTCAAATTGCCGTNANCAAAAGCCTGAGTAATTAAACCATTNAA
TGGTCCCCCNCTGACAGAAAATATTAAANGTTCCCTNCNANANTGAGGGGTTGGAAAATTCCGAT
TCTTNCTTTTTTNGCTCTTTAAAGGNGCCTTCNTTTGCNTANANCCTCCTTTTCTNGNATACCTAA
AAAATTTCNAAGGGTCGTTTTCCCNCCNAANATTNATCCCTCAANATTTTACCTTTCAAANA

SEQ ID NO: 1914 ACTCCAACTCAAGTTTACAAGTTACACCTTTGCCACAGCCTTGGCTAAATCTT
GAACTAGTGCAGAATTCAGCTGTGGTAGAGTGCTGATCTTAGCATGCTTCGATGTGGCATACTTGT
TCTTGACAGTCATGTGCTTTGTAAGTCCTTGATTTACCATGACTACATTCTTAGCCAGGTGCTGCAT
AACTGGAAGAAGAGATTCTTCAGTATATGACAGGTAATGTTGTAGAGTTGGTGTCCATTCACCATT

ATCCAGAATTTTCAGTGCTAAGCAAAAAGCTCCTGCTGCAATTTGAGAAGGAGGAAAGTGCACCA
TGTCATAGTCCAACATAGTTAGTTCCATCAGGTATTTGGCCAAAGTATTGTTGCTCGACATCAACC
TCTCCAATCTTAGATGCTCTCCGAAGGAAAGTGCAAAGGTAGAGGCCGACCCNACCAAAAGTTAA
AGCTCTTANAATCTTTCATTTCCCCCGCGTACCTGCCCCGGGCNGNCGCTNCNAAAGGGCGGAANT
TCANCACACTGGCNGCCGGTTCTANNGGGATTCCGNAGCTCGGGACCAAANCTTNGGCGTAAAT
CNA

SEQ ID NO: 1915 CNGTGAGACACAAGATCTCTCTTTACCAAAGTTGAGAACAGAGCTGGTGGA
TTAATTAATAGTCTTCGATATCTGGCCATGGTAACCTCATTGTAACTATCATCAGAATGGGCAGA
GATGATCTTGAAGTGTCACATACACTAAAGTCCAAACACTATGTCAGATGGGGGTAAAATCCATT
AAAGAACAGGAAAAAATAATTATAAGATGATAAGCAAATGTTTCAGCCCAATGTCAACCCAGTTA
AAAAAAAATTAATGCTGTGTAAAATGGTTGAATTAGTTTGCAAACTATATAAAGACATATGCAGT
AAAAAGTCTGTTAATGCACATCCTGTGGGAATGGAGTGTTCTAACCAATTGCCTTTCTTGTTATCT
GAGCTCTCCTATATTATCATACTCAGATAACCAAATTAAAAGAATTAGAATATGATTTTAATACA
GTTAACATTAAACTCTTCTAACTTTCTTCTTTCTGTGATAATTCAAAAGATAGTTATGGATCTTCAA
TGCCTCTGAGTCATTGTTATAAAAAATCAGNTATCACTATACCATGCTNTAGGAGACTGGGCAAAA
CCCTNGT

SEQ ID NO: 1916 ACCTTCTTTCTGTAAATCTGAAGAACCTGATTCTATTACCAAATCCATTAGTT
CACCATCTGTTTCCTCTGAAACTATGGACAAACCTGTAGATTTGTCAACTAGAAAGGAAATTGATA
CAGATTCTACAAGCCAAGGGGAAAGCAAGATAGTTTCATTTGGATTTGGAAGTAGCACAGGGCTC
TCATTTGCAGACTTGGCTTCCAGTAATTCTGGAGATTTTGCTTTTGGTTCTAAAGATAAAAATTTCC
AATGGCCAAATACTGGAGCAGCTGTGTTTGGAACACAGTCAGTCGGAACCCAGTCAGCCGGTAAA
GTTGGTGAAGATGAAGATGGTAGTGATGAAGAAGTAGTTCATAATGAAGATATCCATTTTGAACC
AATAGTGTCACTACCAGAGGTAGAAGTAAAATCTGGAGAAGAAGATGAACAAATTTTGTTTAAAG
AGAGAGCCAAACTTTATAGATGGGATCGGGATGTCAGTCANTGGAAGGAGCGCCGGTGTTGGAGA
TATAAAGATTCTTTGGCATACAATGAAGAATTATTTCCGGATCCTAATGAGAAGAAGACCCAGGTT
TTTTAAAGGNNNGTGCAAACCCCGTTTTTACTAAAAACAATGGGAATTAAAGCCCTTAAAATGTTT
CNAATAATGCTTTATTTTGGGCTNCCCCAAATTTCCTGATGGGAGAAANCAAAAAGNTTGAACCA
CCTT

SEQ ID NO: 1917 GGGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTTAATTCTGCTTTTGTAAAA
GCAGTATTTTGAGATGGACATTGCCTCTTCATTGTATTTCTCATCAATTCATTATTTTTGNGGTTAT
AGCTTGACAAGCAATTAACTTTAAAATGGTAGATTCCGTAACTTTAAATTGGTAGCTTTCATTTGC
TTAAAATTTTTTTGGCATATGCANATAATGTTCTCATCAGTAGTAANAATCTCAGGGTTATGCTTAT
TCCCCAATGGAGGTATGGCATATAATCTTTTCTGCCTTTACTTATCAATTCADCAAGGAGCTGTTTT
CTCTGCATCTAGGCCATCATACTGCCAGGCTGGTTATGACTCAAAANATGTTATCTGAAAAAAGTC
TATANAAAAAAAAAAGTTTCCCCTCCCTNATCAACAAAGCCCACCCTCTAAGAGACATTCAAGCT
GAACTATCACAATTCTTAATCAGTTACAATTTACAAACAGATAAGTTTAAAATAAACAATTTACAA
AATTTTGAAGCATACCTTAACATCTTGGTTTTGCNGTTAAACAATGGGAAAAGNNTTTNTCCTA
CCCTAAAAAAAAAACTTGNTTTACNCCCAACTTGGAAAATTCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 1918 CCTGCTGGCATAGTTCTTTGACCCGTTCATATTTGGGCAAGTGATTTGACTGT
TGGATATTCTTGCTGGATTCTTCCTTCTTACGTAGAAATTTGCCTCTTTCCACTAGGAATGTATCAC
GCCAAATTTTGGCCTTCTTGTTTGTTCGAAACCTGTTACCTGGCTTTTCTGGGTCCAGAAGTTTGAG
GACAGACTTGCCGTCCACATCAGGAGGTGTGTCGAGCCCAGCAATATCCAGGATCGTGGGGGCCA
AGTCAATGTTGAGAACGATCTGTGGGACTATTGATCCTGGTTCTACACTTGGACCACGAATAAAAA
AAGGCACACGAATATCAAAGTCATATGGCATGGATTTCCCTTGACCAGTCCAAACTGCCCAATAT
GGTAACCATGGTCGGCGGTGTAAATGATGTAAGTATTCTCCAGCTCCCCCGTCTCCACGAGCATGT
TATACAGCCTCTCCACAGAATCATCCACTGACATCAAAGTCTGGAGCCTTTTGCGCTGTANAATGT
TTGTAAATTCCATGTGGATGGGCAGCATTGGGTCCTGTGTACCTCGGCCGCGATCACGC

SEQ ID NO: 1919 ACGCGGGGAGCTGGCACCTTGGCGCTGTTGGTGGCGGCGGAGACAGCTGTGA
AGTGTGAGGTTCTTGTCTGCTGGCAGCTAGGGGCGACGAGGCGGGACGTCATGGAAGTGAAGGA
TGCCAATTCTGCGCTTCTCAGTAACTACGAGGTATTTCAGTTACTAACTGATCTGAAAGAGCAGCG
TAAAGAAAGTGGAAAGAATAAACACAGCTCTGGGCAACAGAACTTGAACACTATCACCTATGAA
ACGTTAAAATACATATCAAAAACACCATGCAGGCACCAGAGTCCTGAAATTGTCAGAGAATTTCT
CACAGCATTGAAAAGCCACAAGTTGACCAAAGCTGAGAAGCTCCAGCTGCTGAACCACCGGCCTG
TGACTGCTGTGGAGATCCAGCTGATGGTGGAAGAGAGTGAATAGCGGCTCACGGAGGAGCAGATT
GAAGCTCTTCTCCACACCGTCACCAGCATTCTGCCTGCAGAGCCAGAGGCTGAGCAGAACAAGAA
TACAAACAGCAATGTGGCAATGGACGAAAGAGGACCCANCATANAAAGANCCCAGCTGGCCCCG
GCGTTTCATGAAATCAAGAAAGGCCTGGCAGCCCATTTTCCTTGGAANTTTGAAAAGGATTGTTTA

TTTTGANTTTTATCCTCATCCCAACAAGGCCCTGGCTTTGTGGNTTAGTTGGGGTACCTGCCCCGG
GGCGGGCC

SEQ ID NO: 1920 ACAAGAACAAAGGCAGCTACGTCACCTATGAACCTACAGAAGGTGAGCCCA
GTGCCATCGTCCAGATGGAGAGTGACTTGGCCAAGGGCAGCGAGAAAGAGGAATATTTCATCTAA
TGACTCCCAGGCCCCAAGGAGCTTATTCCTGGCTCCATCGCTAACACGTTGACTGCTTATTATGGG
AAAGTTTCTCTGAAGCCAGGGAGAAGCATTGATTGATGTGGGCAAATCCAAGCTCCAGCCAGGT
CGCAGTCCCAAATGCCGACATCACTGACTCCAGGGACCAGGGACATGGAGAAAGCTGTTTATGAT
ATCTTTAACCAGGCCCTCTTACTAGAGCTGGTGTTTGTGACTGGCCAACAAGATGTGGCTATGCCA
GGGGACATCTGAGTATGTGCCCAGTCATCTTTTTGACAGGTTGAAGGGAGAGAAAAGATTTTGA
GTTAAGGTCATTGGCTGCTCTACTCTGTCCCCTACCTGGTCACCTAGTGATAGCCCCAGTGGAAAT
ACTGNCCATACAAAGGTCTTCCCCAGAGGCTGGATACCCACAGTAAAAAGGCCNGGCCCANGGA
AGGGGGTANGGAGACTNTTGAAGAATCTTACCCTCCNTGAATAAATNNGGCCTCACCCCCCTAAT
TTTGAGNCCCTTTCCTTTTCCGGGGTTCCCCAAACNAACCNTTAATGGCTTACGGNGATTTTTTTT
TCAAATA

SEQ ID NO: 1921 ACACCAAGCACCTATTTTTATAACTTAGCTTCCCATGGAGAGATAATGGCTTG
CGTGCATTTTATGTATCCATAACATACATACAAGGCTCGGTCTTTTCAATGGGATAACAGTTCACA
ACTCTTCGATTTGAATTGTAATGAATCTGGTGACAAGGATTTTTCTCTAATGGATTCCAAAGTTAG
CCAGAACTTTTAATGTCAAGATGAAAAAGGGTGTAAGGTGTTATATTTTCTTCAATTCCTTTACCA
CAGGAGGCTAACTCCACAATTTCCCTCATGTTTCTCATTCAGAAAAAAAAATATTAAATTTGTGTT
CAGAATTATTTGATGATTGCTTCTTTGTGCTGATGTTTCAGTTCCTGAAGTCAACTTGGCTCTCACA
ATTTTCTAAGGTCAGGTTATTGACTTAGGGTTGTATAAACATTTTTTTCTGGTTTTTGGATTTTCACT
GAGAACGACCTTCCCTTAATCGTCTTCTAGATCCTTGAACTTTTTTGTTGGCTTGCAACTTCCTCAC
GGGTGTGTCTTTCTTGTAACAATTTCTTCAANAGTTTCTTCTGGTTTCTCCCTCCAGTANAAAATC
CTAGTGTATTTTATTTCANGACCTGTAATGATTCGTNCCTTCCTCGNGGCTTTTTCAANTATTTCC
NCAGGCACTCCATCAATGAATTTTGGGGGATTTTTTAATAAATTGGGCTTATTANANAG

SEQ ID NO: 1922 ACTAAATATTGCTGAGAGCATCCACCCCAGGAAGGACTTTACCTTCCAGGAG
CTCCAAACTGGCACCACCCCAGTGCTCACATGGCTGACTTTATCCTCCGTGTTCCATTTGGCACA
GCAAGTGGCAGTGTCTCCACCACCTATGATGGTGATGCAGCCCCTANAAGTGGCTTTCACCACCTC
ATCCATGAGAGCTTTGGTTCCCCGGGCAAAAGCTTCCCATTCAAATACCCCCACAGGACCATTCCA
CACAATCTGCTTAGCCCGAGTGACAGCCTCAGCATACTTCTTGCTGCTTTCAGGACCACAGTCCAA
GCCCATCCAGCCAGCAGGTATGCCANAAGCCACAGTGGCTTGGCCAGTCTTGGCATTCTCATCAA
ACTTGTCAGCAGTGACAAAGTCAACAGGCAAGGNAATCTTAACACCATTCTTNTNACNTTGGAC
ATTAGGTCTTTGANAATCTTGGGNTCCCTNTTTATCAAACAAGAGAAAGGTGNCANTNTCCATGNT
GTTGAAGCNCCTTTAAGGAA

SEQ ID NO: 1923 ACGCGGGGGGCACCTGTGGCCACACACGGGCCCAGCTTCTCCAGGGCCTGGG
TTTCAACCTCACTGAGAGGTCTGAGACTGAGATCCACCAGGGTTTCCAGCACCTGCACCAACTCTT
TGCAAAGTCAGACACCAGCTTAGAAATGACCATGGGCAATGCCTTGTTTCTTGATGGCAGCCTGG
AGTTGCTGGAGTCATTCTCAGCAGACATCAAGCACTACTATGAGTCAGAGGTCTTGGCTATGAATT
TCCAGGACTGGGCAACAGCCAGCAGACAGATCAACAGCTATGTCAAGAATAAGACACAGGGGAA
AATTGTCGACTTGTTTTCAGGGCTGGATAGCCCAGCCATCCTCGTCCTGGTCAACTATATCTTCTTC
AAAGGCACATGGACACAGCCCTTTGACCTGGCAAGCACCAGGGAGGAGAACTTCTATGTGGACGA
AACAACTGTGGTGAAGGTGCCCATGATGTTTNCAGTCGAACACCATTAAGTTCCTTNATGACGCGG
AACCTNCCCTGCCAGCTGGGTGCAGATAACTACGTGGCCAATGGGACTGGTTTTCTTTNATCCTTC
CGGA

SEQ ID NO: 1924 ACACAGTATTTTTTTATATCTATGTTTTCTGTTCTCTGGCGCAAGATATTCTGC
ACCTGGGTGCTTTCAGGCCTTGACCAAATAGCATGAATAGTAGGAAATGAGAACTTTCCCTCTGTC
AGATCTTCACAAAAACTTTTGTTTTCACTATATTCTTTGGAGTGTAGATTAGCATAATCATGCCTAA
TTTGGAAAAAGAGCCCAAGTGTATTAAGTAGCGGTTTTAAATCTTCTTTGTAATCAGAGAACAACT
GCATGAGACCTACTGCTAATCCAAACAGTCCACCTGTTTTCTGCAGCACCATAGCTTTATATTCTTC
TTCAGTGGGACAAGTGTAATTATCCCTCCAGTAAATATCTAGGCCTTGTCCCTGATGGAGTTCCAA
AAGCTGGCGGGTAAAAAGCTTCACTGCATCTGGGTGATCAAGGGTTAAGACTTTCTCCAAGCCAA
GGAAATACACGTAATTGGCAGAATTGATGACAGATGGGATTCCATAGATGCTGTGGGCCACTGGA
AANCACGCGGAGTTTTGAGTTGTCTTCAATATCATCGATGAGNAACTGGCATTTTGCACATTCNT
GCNCTTCNAATAATAATNTNTAGCTTGGCCCTTCTGGAACTTTCANCCCAATGATTAAATGCCCTG
CGAAAGTTTGGTTTTTACTTNNTTNACCCTNGGTAAACTGAAAGAAGGTATTTNTTAGGGGGTCTA
AA

SEQ ID NO: 1925 ACGCGGGGTTCCCCAGACCTGCTCGCAGCACCCTGCTGTCTTCCCGGTCCGGC
CCGCTGCCCGCGGCGCCAGCACCATGCTCTTCTATTCTTTTTTCAAGTCCCTTGTGGCAAGGATGT
GGTCGTGGAACTAAAGAATGACCTGAGCATCTGTGGAACCCTCCATTCTGTGGATCAGTATCTCAA
CATCAAACTAACTGACATCAGTGTCACAGACCCTGAGAAATACCCTCACATGTTATCAGTGAAGA
ACTGCTTCATTCGGGGCTCAGTGGTCCGATACGTGCAGCTGCCAGCAGATGAGGTCGACACACAG
TTGCTACAGGATGCGGCAAGGAAGGAAGCCCTGCAGCAGAAACAGTGATGGCTCCTCCTCCTCTT
CCCCTCCCTCTTCATTGGTGACCCATAACCCCAAGTCCCAGCCCAGAACCCCTAACCCCCAATAC
TTGAAGGGGTTTTGTTTTTTTACTAATGATGGTTTTTGTGGGTTTTTTTAAGGGATGAGTGGATGA
GAGGAGTNATAGGGAACAGCTATCCTCTTTTGAGAAGGGGAGGATAAGTAGGCTGGGGAAACTT
CAAAGCCTTTCCCAGTCCCCANCACCTGCCTTTCTNACTTACTTCTCTGGANAATGGGAAGGAAAG
TTTCCTAGGTCNTTTTCCAGGGGCANNAGGTGATTTCATTTTGGGGGATGGGAAAGGAATTC

SEQ ID NO: 1926 ACTTACCCTATCTTTTCTTTAATTAACATTCGATTCCATGAGCTTCTTATGTGA
AAAAATAAGATTTTTCTTTAGAGAGCAGAAGCAGAAGAGTAAAATTTATTGTATAGCTAGCAATA
TTTTTTTATGCCATCTGTCTCAAATCAAAGAGTCATCATAGTAGGAAATAACATGTTAGTTGTCATT
TGGCATGAGTGTGCATTCCAGTAATTCTTAATTGATATTGATTAATTCCATACCTTTGATTAAAAC
ATGCTAGTTCAAAATAAGACTGCTCAGTTTCCAAGGGTTTTCAAGCCTACTTACCTTTATAAAGGT
TCTCTAGTCTCTGATTAGCCATGACTGTATTGGACTTTGAACATTTTCTGAACTAAAAACCTCTATT
CTAAACTAATCTCATTTGGATGTGTAAGTCTTTTGTAAAGGCAAGAATAAATAATATCCAGGACAA
TTTATTAGTTTTCTCAGTATTTTCCCAAATATTAGAATATTTACTTCATTATTGGTTGGCTGCCAATG
ACCCCATATGTTCTGTGGAGAATAGTAGCTTTATCTTTGATATAATACATAGGTCTCCAAATAGGG
TAATACTTCGCCAATTGGATTAGATTTTCAAAGTAAAATTTAANAGGTTATCTGGTTTTCTTGGGG
ANGGGTCAAATNTTTTTGGTTAATTTAAAGCTCCCAAATTTGATNAAATTNAANAA

SEQ ID NO: 1927 ACTACTTCAGGTAATCATTGTTTTACTTAAAGTTCAGATTCCAGCATATATTG
AGATGAATATTCCCTGGTTATACTTTGTCAATAGTTTTCTCATTGCTACAGTGTATTGGTTTAATTG
TCACAAGCTTAATTTAAAAGACATTGGATTACCTTTGGATCCATTTGTCAACTGGAAGTGCTGCTT
CATTCCACTTACAATTCCTAATTTTGAGCAAATTGAAAAGCCTATATCAATAATGATTTGTTAATAT
TATTAATTAAAAGTTACAGCTGTCATAAGATCATAATTTTATGAACAGAAAGAACTCAGGACATAT
TAAAAAATAAACTGAACTAAAACAACTTTGCCCCCTGACTGATAGCATTTCAGAATGTGTCTTTT
GAAGGGCTATGATACCAGTTATTAAATAGTGTTTTATTTTAAAAACAAAATAATTCCAAGAAGTTT
TTATAGTTATTCAGGGACACTATATTACAAATATTACTTTGTTATTAACACAAAAAAGTGATAAGA
GTTAACATTTGGCTATCTGATGTTTGNGTTACCTCAAAAAAAAACTACCTGGATGCAAACTGGTAT
GTAAATCTGANATTTCACCTGACACTTTTAAGAAATCAACCCAAACATTTTTTATTTAAATGGTTC
AAATTGGAANCCC

SEQ ID NO: 1928 ACCTCTACTAACCATAATTGCATCACTAAGCCTGTTAGTTTGAGAGGGTCTTA
AATTTGTTAAAACTGGAAAATCTTTGTATAGGACTCCATTCATTTGACTCAAGGTTATAGACTTC
CACCGTATTCAGAAATTCATTGCCATCGAATCCTCCCACTGCATAAATGGTGTTCCCTACAGTTGC
AATCCCAGCATTGCTCCTTGGTGAAGTCATATTTCCCATCATCTTCCATTCATTTCTAGTTGGATCA
TACATTTCCACACAACTGATGGCATGAGAACCATCAAAGCCACCACATACAAACAGTTTCCATTA
AGAACAGCCACTCCAGCTCCTCGCCTAGCCACATTCATGGGTGCAATTAAAGTCCAGGTATTATTT
TCAGGATTGTATCGTTCTACTGTGTTCAGACAATTCCAAGATTCTGCACCTCCGATTATGTACGCG
GGGCCTTTTTTCTTTTTTCCGGCGTTCAAGATGTCGAAGCGAGGACGTGGTGGGTCCTCTGGTGCG
AAATTCCGGATTTCCTTGGGGTCTTCCGGGTAGGAGCTGTAATCAATTGTGCTGACCACACANGGA
GCCAAAAACCCTGGTTATCATCTTCCCGTGAAANGGGGATCAAAGGGGACNGGNTGAACCAAACT
TCCCGCTTGCTTGGTGGNGGGTGACATTGGTGGATGGCCNCNAGNCAANAAAANGGCNAAACC

SEQ ID NO: 1929 ACGCGGGGACCTCCGGCCTAGCCATGTGATTTCACTTCCACTCCATAACGCTC
CTCATACTAGGCCTACTAACCAACACACTAACCATATACCAATGATGGCGCGATGTAACACGAGA
AAGCACATACCAAGGCCACCACACACCACCTGTCCAAAAAGGCCTTCGATACGGGATAATCCTAT
TTATTACCTCAGAAGTTTTTTCTTCGCAGGATTTTTCTGAGCCTTTTACCACTCCAGCCTAGCCCCT
ACCCCCCAATTAGGAGGGCACTGGCCCCCAACAGGCATCACCCCGCTAAATCCCCTAGAAGTCCC
ACTCCTAAACACATCCGTATTACTCGCATCAGGAGTATCAATCACCTGAGCTCACCATAGTCTAAT
AGAAAACAACCGAAACCAAATAATTCAAGCACTGCTTATTACAATTTTACTGGGTCTCTATTTTAC
CCTCCTACAAGCCTCAGAGTACC

SEQ ID NO: 1930 ACAAAAGGTGAGGAGTGAGGAGATAGGGTAGTTCTTCCTTGGCTGGCTGGCT
TCATAATCCCTGGGCCCCGCAGATAATTAAATCGACTTTTTCTGTCTCAGGCATTTGTATGACCTCT
TTGGAGGTTCCCTGCTGGGTAGTTATCTTTGTATCTGATGGACCCATCTCAATTTAAAATACTCTGC
CAGGTTCGGAGGTTCATGCTTGTCATCCCAGCACTTTGGGAGGCTCAGAGGTGCCATTGGCTTGAG
CCCAAGAGTTTGAGACCAGCCTGGGCAACCTGGTGAAACCTCTTCTCCATTAAAAATACAAAAAA

TTAGCCAGGCATGGTGGTATGTGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGGGAGCTGAGGTGGAAGGATTG
CTTGAGCCTGGGAGGTCAAGGCTGCAGTGAACCTTGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGATGAC
AAAGACCCTGTCTCAAGAAAAGTCTGTAATTCTTTCCTAACCCTTAATATCCAGCCTCANTCCTGA
GGTTTTCTTTACCTCTGGGGGCTATTTTATGCGGCTCTCTCCTGAATGTCACACATCTGGTCCTTC
AAGAAAACATTCTTCACATCCCTGGCCTGAAAAAAACAATTTTCAAGGGAGAATCGCATGGNAAC
CAGCCCCTTTNTGGGGCTCCCCAACTTAAATGGGTTGTACCNCGGG

SEQ ID NO: 1931 ACCCATAAAAATCCTTATCACTGGGCCCGGCGCAGTGGCTCTTAACATAAA
CACTTTAATGTCAATTAAGGCTTCAACTCAATGTTAAGTCAAACTCAAGTCAATGCTGAACTGACT
CTAGTGTCAATTAATGCTTGATGGTTTGCTATACACATTGTATTTGGAACAACTATCTCCAAAATG
AATTTTCTGATATCCTGCAAGGAGTGAGCTCAGACTGAAGACTTTGGCACACTGATGACATTTATA
AGATTTCTGTCCAGTATGCATTCTCTGATGTCTAGTGAGGTGTGAATGTGAATTAAAGGCTTTGCC
ACAATCATCACACTTGTGAGGTTTCTCTCCTGTATGAATTCTCCTATGTTTTGCATAGAATGAAGCT
TGACTGAGACCTTGTCACAATCATGACATTTGTAAGGTTTCTCTCCAGCGTTGAGTTCACCGATGA
ACTGCAAGGTATGAACAATGTCTGAAAAATCTGCCACATTTATTACCCTAGTATGATCTCTCTTCC
TTATGGATTCTCCAGTGATTCCAATGGTTGTAGCATTACTGAAGACTTTGTGACAATCATTACCTTA
GTAAAGTTTNCCTACCCATGGATTGCCNTGACGGTNAACAAAGTGTTGACTTGCCTACTAAAAGGC
TTTGCCNCACCCCTTTANCCTTGGGAAAGGTTTCTCTTCCAAGTGGGGAATTCTTACCTT

SEQ ID NO: 1932 ACGCGGGGAAGAAAAAGAAGAGACATATGATGATATTGATGGTTTTGACTCC
CCAAGTTGTGGTTCCCAGTGCAGACCCACTATCTTGCCTGGGAGTGTGGGGATAAAAGAGCCTAC
AGGAGAAAGAAGAAGAAGATATTTATGAAGTCTTGCCAGATGAAGAGCATGATCTAGAAGAGGA
TGAGAGTGGCACTCGACGAAAAGGAGTAGACTATGCCAGTTACTACCAGGGCCTATGGGATTGCC
ATGGTGACCAGCCAGATGAACTGTCCTTCCAACGGGGTGACCTCATCCGTATTCTGAGCAAGGAG
TATAACATGTATGGCTGGTGGGTGGGAGAACTGAACAGCCTCGTTGGGATTGTTCCAAAGGAGTA
TCTCACCACTGCCTTTGAAGTGGAAGAAAGATGAAACCCANGAAATATATTTTTCCCTCTCTCCT
GCCTTTATGAGGAAACTGATCATCAAAAGTTCCCACTCCCTACTTCTGCCACCCCACCAACNGCCT
TGGACTTCCTCTCTTTTGCNTGAAAGAAGACCCAAGTCTNTTTGACCCCCTTCAGAAGAGACTGTT
AAGCTACCAAGTAATACAAAGTGGGGAAGAAGGCACGTTTNTTNAAACCCTGTTTCTTAAACCNA
GCCCTAANTCANTAGCTTCATCCCCCATTTNTTNAANTGNGNNCCACNCAACCCCATTTTGNCCTT
TTT

SEQ ID NO: 1933 ACCCCTTAACCCCTTCTCCTTCACCCTTAGCAGCAAGTCCCACTTTTCTAGGG
GGCAAGAAACCCCAAACCCCTTCCCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTTGTCTGGGTTTACTTCCTTC
ACTATGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAAGAACTTAAAACC
TCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTGCAACACCGCTTGGNCCCA
ATACAAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCCAGAAAATGGNTACTTTCGATTTTCTCATCCTACAAA
AANNTAAANAAATTTTTNTNCAATAAAATGGGCAAATGGTCTNGAGGTGCCTNGNTCTNCANGCA
TTTTTTTTACACATTCGTCCCTTTNCTTNNTNTNTGGTGCCCCAAAGNAAANTCGTCCUAAAATATT
CCTTTTTTTCCCTTCCNNCNGTACCCCTTATATCCCAAAN

SEQ ID NO: 1934 ACTAAAAGACCTAATGCATGGCCTCATCACCTTAATGCTGGATTCTCGGATTG
AAGATCTTGAGGAAGGACAACAGGTCATCCGCTCTGTGAACCTCTTGGTGGTGAAGGTTCTGGAG
AAGTCAACCANACCAACATCCTGAGTGCCCTACTTGTTTTGCTCCAANACAGCCTGCTAGCAACAG
CCAGTTCTTCCAAATTCTCGGAGCTTGTTATGGAGTGTCTCTGGAGAATGGTCGACTGNTGCCTG
ATACCATCAATAGCATTAACCTAAACAGAATTCTTCTGGATATCCACATTTTCATGAAGGTCTTCC
CCNAAGAGAAACTGGAGCAATGGCAAAAGGGGATTTTCCATAGGGANCCCTAAAGACCCCTGCTC
ACACCTTNTTGCAAATTAAAAANGGCCNAAGAATCCTTGACCCACCTAATCGATTNATCGNNAA
CNAAAACCANGNCTGANCCTGGAANGCCCTTNT

SEQ ID NO: 1935 ACTTAACTGGATAAAGGACAAAGCCTNGGCCTGGCTGGATCACACCAGCACC
AATATTGNCAATGGTGGTGACAGCAATTACAAAGCCATACTTCCCTGTGCAGGTCCCCTCCACCTC
GTGAAAAGCTTCTGCTTCACCGNGTTGAGCAAGTTGGGGCCGAAGTANCGCGGGTGCAACANGAT
TTCGTGCTCTAGGGAGATATGGTNGAACATCTTCCCANACCAGGTANGCAGGCNAAGTCCANACC
TCCNACCCCNNCGTACCTNGGGNCGNNAACCACGCTAAGGGCGAATTCCANCGACTGTCNNGGCG
TTACTATAGGATCCTANCTGGGNACCAAGCTTTGGCCGTAAANANTGGANATANCTTGATTNCTGN
NGGAAANANTGNTATCCAGTCACAATTTNCCCNNNAACATACCGAGCCGGNTAGCNTATNAGTGG
TAANNCCTTGGGGTGCCTANTGA

SEQ ID NO: 1936 ACGCGGGGGGGGCCACTTAACCATCCGCCTTGCCCTGGGTGGCTGCACCAAT
CGGCCGTTCTACCGCATTGTGGCTGCTCACAACAAGTGTCCCAGGGATGGCCGTTCGTATAGCAG
CTGGGCTCTATGATCCATTGCCCAACAGTCATGGAGAAAAACTCGTTGCCCTCAACCTANACAGG

ATCCGTCATTGGATTGGCTGCCGGGCCCACCTCTCTAAGCCTATGGAAAAGCTTCTGGGTCTTGCT
GGCTTTCTCCCTCTGCATCCTATGATGATCACAAATGCTGAGAGACTGCGAAGGAAACGGGCACG
TGAAGTCCTGTTACTTTTNAGAAAACANGATACAGANGCTTCAGATACTGAGCTNCACGAAAAC
ATAANTGAGCTGACTTTAGTGANGCATTAGCAAGTGGGAACCANGGTCAAGGNCCTTTTGNAAAC
ACTTGAANCGATCTTAATTTTGGTAGAATTNGGAGTTCA

SEQ ID NO: 1937 ACGCGGGAGAATATCCCTTCTGCTCTGGTAGAGGAAAGCTGAGTGTAGGGCT
GATGTTACGGAGGATGTAGTCCTGCTATGTCTTCCTGGATTTTCTCCGTGGATCCCAGANAAATA
GCATTCAACCCAGCTTGCTCACTCCCATTTGCATNTGGATCCCAGAGAAGTAGCATTCAAACCCAG
CTTGTTCACTCCCATTTGCAACTNTTCTTTGCTGCANGCAGTTAGGCTGGGATAACATAGGCAATT
CATNTTCCTCAATCNCTTTTGGACCTGACCGATGAGGCTGAAGAAANNANGGTTCGAGACTNG
GTGCTTACANATCTCCATGGACCAACNGGCTGGNATCAGGTCCTNCCTCNGGGATTNAAACGAGG
GNGCCTACNAGGCCTTNCCTANATGGTAANCGAAGCCNCTTGGTGGTTCTAANCCCTGCCCTGCCT
TATTNCAAGNNAACCCCATTTCTTGAGGAACCA

SEQ ID NO: 1938 ACGANAACAGAACCAATCTAAAAATGGCTGATGTTACTTTANGAGCCTGAAA
AAAACAGGAGAJCCTTGAAGACCCAGCCACCCTTCTAGAATGGTCAATAATGGGCACCTTTCCA
AAGCTACTAAGAGGCACTTGGCATTTNAGGAGTTTGNCTTATGGTTGCATAAAANNATCCCTTTCA
CCCANACCTGGCACCCTTTATGGTTCAAAGTTAAGAACGGGAAGAATGGGTGGCAAGGTGGCTCC
TGGAANAGCTCACCCAGCACAGCTGCCCTGAGCTCGGGGCCTTGGTTTCTGACCCTGGGGATATTT
ANATTTAATAAAINTTATATTAAATTNCACAGAAGAAATAGATAATAJAAAATCTGATGGGGNTN
GGGNAAGAAAANCGNTANTGGACTCATTCNGGGAATCCCAAAGCTGGGAGAAGNTCCATTNANG
GCCCAACTTGACCTCCCTCTTTGANCCCATTNG

SEQ ID NO: 1939 ACGCGGAAACGGACCACAGTTCTAGAGTCTGAGGGGACCCGAGAGTCGGCC
ATCAATGTGGCAGAAGGGAAGAAACAGGCCCAGATCCTGGCCTCCGAAGCAGAAAAGGCTGAAC
AGAAAATCAGGCAGCAGGAGAGGCCAGTGCAGTTCTGGCGAAGGCCAAGGCTAAAGCTGAAGCT
ATTCGAATCCTGGCTGCAGCTCTGACACAACATAATGGAGATGCAGCAGCTTCACTGACTGTGGCC
GAGCAGTATGTCAGCGCGTTCTCCAAACTGGCCAAGGACTCCAACACTATCCTACTGCCCTCCAAC
CCTGGCGATGTCACCAGCATGGTGGCTCAGGCCATGGGTGTATATGGAGCCCTCACCAAAGCCCC
AGTCCCAGGGGACTCCAACTNNTCTTCAGTGGGGAGCACATAAATGTCCATGGTCCTCGGCCCGC
ACCACGCTAANGGCG

SEQ ID NO: 1940 ACAGCTGTCTGCATTGAAAATTCATGCATGGAGAAAGGGAGTAAGCAAGGG
AGAAACGGTGCGATTCACATATTCCGCGAGATCATCAAGCCAGCAGAGAAATCCCTCGCATGAAAA
GTTAAAACAAGAAAGCCGCTTTAGCACCTTCCTCAGCCTACTTGAAGCTGCAGACTTGAAAGAGC
TCCTGACACAACCTGGAGACTGGACATTATTGTGCCAACCAATGATGCTTTTAAGGGAATGACTA
GGTGAAGAAAAAGAAATTCTGTACGGGACAAAAATGCTCTTCAAAACATCATTCTTTATCACCTG
ACACCAGGAGTTTTCATTGNAAAAGGATTTGAACCTGGGGGTTCTAACATTTTAAAGACCACNCA
ANGGNAGCAAAATCTTTCTGGAANAANGTAANTGATACCCTTCNTGGGGGAANTGAATTGG

SEQ ID NO: 1941 ACATGAATTAGAAGCGTGCATCTAGGATTATGGCCAAACTGTTTTAAAAATG
CAGAAATGTAAAATTACATCTTGAAAATATGAAGAGATGGTCTAGACACTTCAAAAATCAAATGT
TGCTATACCAGAGATGTATGACAATCACGGGATTCAAGTGACAAGCAGTAAGATCTCAAAAATTA
ATACTGGTCAAAGATAATGGGAATATTTTTGCATTTCACTGAAAATACATTGACTACTAGAATACN
AAATCTAGCAGGAACTCANGGAAAAAAATTACAAAATCTATAGCCAATTACTTAATATTTCTTATT
ACCTAAACAACACCATGACATTAACNAGAAAACTGCACCTGCANTTTTATTGCCAATGCTCCACG
GNTAATTNAGTTCTNCNAAAANTGAANATGNAATCCAAAACTGGGTTCTAANCTNCAAATGAAA

SEQ ID NO: 1942 ACGCGGGGCCCTACTGCCGATGCCAAATATTTGAGAGAAGGGAACTTTTGCT
GAGGTTTTCTCTGAGGTTTTTTGATGCTTTATAGGAAACTATTCTTTAAAAAAAGCCATTTCCCAC
CAAGGACAGAGTGGATGTGTTTTCCCTGACTCCAGCAGGGCAAGGAATGTANCCGAGAGGTTGTG
TGGGCTGGGCTCTGGTGCCCTCTTCCCTGGCCAGGACACCTCTCCTCCTGATTCCCTTGGCACCTTG
TCTTTCTGTCTGTTTACCTGTCTCCCTGCCTGCCCATCTGCATCTTTTGCAGCCCACTCTGACTTCCA
TCTGGGGGCTGAGACCACCCTTGCTGCCCCTTCTTCTGCTTAAGAATGTCCTTTTAGCTGGGCATGG
TGGCTCACCCCTGTNACCCCACCNCTTTNGGNGGGGGGNGACGGCAGAAACCTGNGGCAGGATTC
TANAACNACCTGACCTACATGGANAAACTCCNNCTCTGGTAAAAATACAAAATAACCGGGCATGG
NGGGCAGGCCTTAATCCG

SEQ ID NO: 1943 ACAAAACCAAATGTTNGTTACTATAACTTCTGCATCACAATTAAAATCCAAA
CAGTTTTTTAAAAACAGTCAACTCAATCAAAACCCACTACTTCAGAATCAATAGCTTCTTTGAAGC
CACANTAACATTAAATATGGTTAAGACTCGGAATGCAGAAATTTGGTTGGNTGGAAAGCTAATTA

AACTTCCAACTTGNTCAAATAGAAATTACAAATNAGGCTNAATTGTGNGTTTTNACANAGGATAC
AGTCCNNTGNAATCACCAACACNTGGNCAGCTATGTGAGAATTAAAAGTCCTGAGAATANCAAGG
AANTTTNAGGNGTTCCTTNTATACAANANATATTGATGTNCTGTTCTTCCCAANNAGANANTTTAA
NNGCNTNTAGNGGAATNACACGCACAACCCTTNCTTT

SEQ ID NO: 1944 ACTAAATGCACAATTTAAACATCAGTTATACACTGTCATTAGTTTCCTCTTA
AAAAAATCAGTTCCTGGGCTTTTANATGTGTTTCTTTTTAAAAAAAAAAGCATCCTTCTCATGGTC
CACAATTGGTCCATACTGACACCATTTGGTAACAATCCTATCAAAGATCCACATGTTCTTGCTCTCT
TTCAGGCCACTCCATGGCCAGCGGGAGTCTTGAGTCCTCTCTGCGTGTTGTTGTTGGCAGGAGGCCA
TGGTCCCGGGACTCTGCCTAGAGCANGACGGCCTGNGCTANCTNCTTGATGGTGGACGCAGCTNT
CTCCAGGNATTNCTCTGTTNGTNCCACCGNGACCACAACCCGANTGCTGGGNGGAGGGAGACACT
TNTTTTNNTTTTCTGANCTNGNCCCTGANGAAAGCNANACNTTTTNGNGATNNNTGGGCNTANAAT
TACCTGNACAATNNGGCNANTTGTNGCNANACNAATGGTCTNTTTCANTTTTATGGGGAAGGTTG
GNNAAAGGACTCCCCACACTTT

SEQ ID NO: 1945 ACTTGGCAGGGTTCTTGCCACAGACACATTTGGCTCCAGGCTGCAGTTCACAG
AGTGGTTTGAAGGGGATGCAAAGGCTTTTAGCTCCCATGGATGGAGCACCAGGTTCAAGATCTTG
ATCCCTGGAGTGGTCTTTTTGATCCAGTCCTCACAGTCAATTTCCCCACAGAATGGAATCTGAACA
ATCTTTCCAGAATCTAGTATCTTCTGAAAGTCTTCCATTGTATTAGCCACAACCATATGAAGTCTTA
AGGTCTTCAAAAGCCCTTGTGAAAAGGGTGACCTGGATGTCTTCCANAATAGCTTGAAGTTTAGAT
CTNTGNCTCATTTTTNAGCAACTGTCANCTNTTT

SEQ ID NO: 1946 GGGGCAAGACTGTGGATTTCACGCAGGATAGTAATTATTTGTTAACCGGGGG
ACAGGATAAACTGTTACGCATATATGACTTGAACAAACCTGAAGCAGAACCTAAGGAAATTAGTG
GTCATCTTCTGGTATAAAAAAAGCTCTGTGGTGCAGTGAGGATAAACAGATTCTTCTGCTGATGA
CAAAACTGTTCGACTTTGGGATCATGCTACTATGACAGAAGTGAAATCTCTAAATTTTAATATGTC
TGTTAGTAGTATGGAATATATTCCTGAGGGAGAGATTTTGGTTATAACTTATGGACGATCTATTGC
TTTTCATAGTGCAGTAAGTTTGGACCCAATTAAATCCTTGAAGCTCCTGCAACCATCAATTCTTGA
TCTTTNTTCCTGAGAAAGATTTCTTGTGCAGNCGGNGAANATTTTAACTTTTAAGTNTGATNTTAT
AGTGGANANATTAGAATNCTCCANGGGCACTTGGNCCTATCCTGNGGAATTTAGTCCTGAGGGAA
CCTNTTGC

SEQ ID NO: 1947 ACTTGTTGTGAACCAAACCAGTGATACTTTGCAGAATTGCACATTAGAACTA
GCTACACTAGGGGATCTGAAACTGTGGAAAAGCCGNCTCCTTTGACTCTTGCTCCTCATGACTTC
GCAAATATAAAGCTAACGTCAAAGTAGCATCAACAGAAAATGGAATAATTTTTGGTAATATAGTT
TATGATGTCTCTGGAGCAACAAGTGACAGAAATTGTGTGGTCTCAGTGATATTCACATCGACATC
ATGGACTATATCCAGCCTGCAACTTGCACTGATGCANAATNCCGTCAGATGTGGGCCGAATTTGA
ATGGNAAAACAAAGTGACAGTTTAACACCACATGGTTGATTTTAAATGACTACTTACAGGCACAT
ATTAAAGTCAACCAATNTGAAATTGCNTGACTTCCAAAAAAAAGGCCCNTTNTGGGTTCTTGGGG
CTTTATTGGCAGCCNACCCTTTT

SEQ ID NO: 1948 ACTCAGTATAAATGCAGATGCTTATGACAGCGACATAGAAGGCCCATGCAAC
GAAGAAGCAGCTGCTCCCGAGGCACCAGAAAATACAGTCCAAAGTGAAGCTGGTCAGATAGATG
ACCTGGAGAAAGCATTGAGAAAAGTGTGAATGAGATTCTAGGACTGGCAGAGTCTAGCCCAAACG
AACCCAAAGCAGCCACCCTGGCTGTTCCTCCACCAGAAGATGTTCAACCTTCTGCACAGCAACTG
GAGCTGCTAGAACTTGAGATGAGGGCAAGAGCGATTAAAGCCCTAATGAAAGCTGGTGATATAAA
AAAGCCAGCCTAGGTATTTAACTTGATTTTGAATTTTAGGTATGTTTTGAACAAAGCCACATCATT
TAATTTGGATCTAAAATTTATTTGGGGGNCTTATATGTTATTTTCATGGAACCCTTATTANGGACT
CATTTTAGCCCTAAATTACCTGGTGGTGNTTCTTTTTATTTTTGCTACTTNANTTTATAAATGGGG
TACTGGCTATGAATTCTGGCATANGTTGGTAGCCTGG

SEQ ID NO: 1949 ACACACCTTTGTCCCTGGGTAAATTATATTCATTATGCCCACTGATGCAGCAC
GCATAAACCAACACCCCTGCATGGCTGAACAGGGCCTAATCTAGGACTGATGGGAGAAGGGCTTG
CAACCAAGATCAAGGTGTTTCTCCGCTAATACTGTCTACCAAGCTGATCCCTACAAAAATGCATAT
AAAAGCAGGCAAGTTTAGCTACTGTGTTGCAAGAGAAACCAGGACCTTGTTAAATAGTTCTCTCC
ATTACCATTTATTCTCTCAAGGGAAGCTTAAAAAAAAAANCANCAACAAAACAACACATTGGTCT
GGCCACCTCATGAATCCAACAAGCATTANTGTGGCATTTCAGTGGAGAANGAAACTTGGGGGGAA
AATCCNTCAAGGTTGGNAGAAAAGCTCCCAATTAACTGTCCTGNCNTNTTTTCCTCATTCAAGACC
ATCCNTTNTTTTANACNCTCTGNCAATAAATGGGGTCANGCTTANGGCNTGNCANGGGACCAAAN
GACATATAACCGATTTNTTGA

SEQ ID NO: 1950 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAGGANNGAANNGGTTGACAACT
TGNGGGTTGANTAGTTCCCATTGAACAGACACAAGGNCAAAACGTCCAGGCTGANCTGGTAGTA
GTTATTCNGGGAGTGCCATTGGGNGCTTCCATATTTNCAATTTCTGCTTGGAATTTATTTTCTANCT
TGTCNANCAGGGGGTAATCATATATTAAGGTTTNCTTAGCGTTACGACTTACNCCCAAATCCAGGN
TAATCAAGGNAAGCTNTCCCGAGCTTNCATCNGACAATTTGCTTTTNACATTGNANTTTGATTTGN
TGGATCACTTTTGCTCAGGGTTGGGNCT

SEQ ID NO: 1951 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGAAATGTAAAACTCAGTTTAATTTCA
AGTTTGTATAAANAATGTATGCCNCANTTTGTATTTTATAAACNCAACCTATCTTATTATAAATAC
NAAATAAAAAAAGTGATNCGTTAGCTGTTATGAAGGGNGAAAACATTATATAAACTTCAAAGGC
TGCTTTCTGCATCTGCATNTATGTAATTTCATGGNTCTCTACCAATTTCATTTACAGAAANAATCTC
TATAGCCAAATTATTGTTCACTTTCATGCCCCAACATGGGAAGGGGTAGGNGAANNTNTGTNGGA
ATACAATTTATTGTCTGCTCCTCCCTCAAAAGAGCCCTGTGTNTGGCCANTCTACACTCATAACTTT

SEQ ID NO: 1952 ACCATCGCACACACTATTGACGTCATTGGAAAGAAGGAAGACGACTTTGTCT
GCTGCCTTCTTTTGAGTGGCAAGCCACTGCACTGGACCCATCTCTGCTATTTTCTTTTTCTGCCAGT
TTCAAGGATGACCTCACTTCTGCAATGGTTTGAANAAATTCAGNGAAGTAACAAATTGTGTGATG
GAAACATATTTCATGATGGGTAAACCACAAGAACCTTAATGGGGGGCAGTAGTGTGGTAGAA
AAGGAAGTCTTCTTGATCCTTTCGTGCCTCCACATTANATAGATCCCTGCCACCAACACCCATGTG
GCCACCAGCAAAGACAGCAGGAGGAGAGGCAGCCAGCCTCCGGNTTTGNTTTTGTTGTTTCCACA
GGGAAANGGACGCCTGTTTGTGGGCAAAACCACAAATTGTTCNTTTNTGTCCGNATNCAANCCCT
GCCNCCAANTANGGAAAANNTGGN

SEQ ID NO: 1953 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCACACCTGCCCTTTATTGGTCTCTTNTAGCA
NAGNGGCTCCAGGCCTTTCACGCCTNTCAAACACCACCCATGAGGGTTTAGGAAGGNGCCATCTT
CTGTGAAGGCCCAAAGCTTACCCAAGTCTTGGAGCCCAAGTTGAATCACCAACCANAGGGTTGGG
AGAGGAAAAGGAAACAGGCAGAGGGGAAAGGCAAGGCTCTGCAGTGAAGGGGACTGATATCAA
GGGAATGCTGAGGTCCAGCAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTGCATCCTAAGGCTCCTCAGGACTGG
ATGAANTAGGAGATCTGTGTGTTGACCAAGTTCACATNTATATGGCAACTTTAAGGAGGCGCTTG
ATNTCAGGCTCAATGTNNATGNTTGGGAAAGNGCCGCTTGAANCGTCGAAAGGCTCTCCTTCCGG
CCTTGAAGAACTTTTAAAAGTTCCAGCGNNATNTGANCGGNGNNAAGGCTCCAAATGATNAGCT
TGGGATCGGTCATGAGGAAAATGGGTCATCATAAGG

SEQ ID NO: 1954 ACTACTTCAGGTAATCATTGTTTTACTTAAAGTTCAGATTCCAGCATATATTG
AGATGAATATTCCCTGGTTATACTTTGTCAATAGTTTTCTCATTGCTACAGTGTATTGGTTTAATTG
TCACAAGCTAATTTAAAAGACATTGGATTACCTTTGGATCCATTTGTCAACTGGAAGTGCTGCTTC
ATTCCACTTACAATTCCTAATCTTGAGCAAATTGAAAAGCCTATATCAATAATGATTTGTTAATATT
ATTAATTAAAAGTTACAGCTGTCATAAGATCATAATTTTATGAACAGAAAGAACTCACGACATATT
AAAAAATAAACTGAACTAAAACAACTTTTGCCCCCTGACTGATAGCATTTCAGAATGNGTCTTTTG
AAGGGCNTATGATNCCAAGTTATTAAATAGAGGTGTANTTTAAAAACAAAATTATTCCNAAGAN
GTTTTATTTGTTTTTNAGGGACCCTATT

SEQ ID NO: 1955 CAGGTACTCTTTAAAAAGGGACTGCAGGGCTGGGTGTAGTGGCTCACACCTG
TAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAAGCAGGTGGGTCACTTGAGGCCAGGAGTTTGAGACCAGCC
TGACCACGTGGCAAAAGCCCATCTCTACTAAAATACAAAAATTAGCTGGACATGATGGTGCACTC
CTGTAATCCCAGCTACTTGGTAGGCTGAAGCATGANAATTGCTTAAACCTGGGAGGCATAGGTTG
CAGTAAGCCAAGATCATGCCACTGCACTCCAGCCTGGGCAACANAGTAAGACTCTGTCTCAATAA
ATAAATANGAAAATAATACGGGACTGCAGTGCTAACAGTAATTTATACATTTTAAATGGTCNGA
GTATGTTTAGCTGGGCTANTGNACAATNTACTACCGNGAANGTGCAGTNTTGATTGGTTTNGGNG
CTTTGGGTNNGGAAGNGAACTGTNCAAAANATTTTNTTGNCATGNATGGATTCTGTAATGCATTNC
NGANAAATNTGTTCCTTTCTTACT

SEQ ID NO: 1956 ACAGTATTCATTTATGCTTGAAATTCCAGTCCTAGACCAAGCTTGTGGCCACC
AGCATTGACGTTCTTGCCATCCANAAGAGCTGACAGTGTCAGTTTAATACCTGGCTTTAGAGTCTG
GTGTATCCTAAACCTATCAGGCTGGAGTTGTTCACTTTAGCCGANAAGCAGGCGTCAGGGTCAATC
TGATACTTGGCTGCTATTCCGAAGCGTGTGTTACTGTTTCCTGCTGTCCAGGCAAGATTGACAGCG
GTCTCCAACTTCTTGTTCACTTTCTGGTAAATGGAGCCGCAAACTCTGTCCCGTCATTCACATTAGT
GNGAAGCTGGAATTCATNAGTCTTGNAGCCAACTGCAAAGTTGCTCTGGGTCACTCNGGATTTTGC
AGTCTCAAAAATTATCTGGTAGCCGGGCAANCAGCCTNGTAACCTAGCACCAAAGNACCCCGGAT
GGGAAGCCCANAATGTNCAAAATCNTTGCGNANCCAGGTANTGTGCTCCCGCTTGNACCTCGGCC
NGANCCNCTAAGGCG

SEQ ID NO: 1957 ACGCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGGGCTTNTGCTGAGGGGCA
GGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTCTCTTTGAAAGATAGAGATTAATACAACTAC
TTAAAAAATAAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTAGCNGTTAAGTTTTTAACGTAATTTTAAT
AGCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTAGAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAA
AGGTTTCTAAAACATGACGGAGGTTGAGATGAAGCTICTTCATGGAGTAAAAAATGTATTTAAA
GAAAATTGAGAGAAAGGACTCCCNAGCCCCGAATTAATTCCAATAGAAGGGCAATGCTTTTAAGA
TTAAAATGGAGGGTGANCTNANCAGCTTTAAAGTTTAGTTTAAAAGGTGGNGGGNGNATTAAAAT
TANTTTGAAGGCGAACNTTTAAAANGAGGATTNNANCCGAA

SEQ ID NO: 1958 ACACATACACACCTAAAGAGTCATGGCCTTCTTAAACAGCTTTCTTAATCCTT
TCTGGAAATATCCTTTGGTTCATTTTTATTGCCCCTCTCTAGGCAAAACAAAGTATGTTTAACGCAG
GTATCAGTGATTATTTCCTAGCACTTGTAAGCAAATATCCTTACCAAGAGGAACCATTCAACTTTT
ATAATATCGTAAAGCGTGGAGTTAAGATGTGTTTTAAAAAATATACAGGCTTTTTATATGCTTGG
ATCTGAAAAAGGTAACATCCACAATGACATTCTATTACAGAGTTCTTACAATCACCCTAGCCTACT
ACACTCTGGTATAATACTCTTTCTTCAATTCTGTTAACAGAATAAAAAGTAACCAAAGGTTAAAG
CAATGCATTTGAAGTTAAAATATACCTGCCCACAGGAATTAAGTAGTTTATTCCCCTCCTATACAT
AATTTCTCAATCCCCTTTACCTNTGNCTTAAGGGGTAAGCACATAGTCTGCNCACAGATTGATGNT
ACCAAGTACTGTATGGATTATTGNATACA

SEQ ID NO: 1959 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTTTTTTTTCNAAGCCATTACTTTTTATTTTG
AAANATTTGNGAAACTCTTCACATCATGGNGANAGTTTGTNTGATTAATAAAAANCAGCTTTTCAT
GAAATGCTTGGAGGGGAACAAGTTCTCAGCCTGNGANATCCNACCATCCCATTAANTTTGAAGTT
TCTCTTGNTTAATANAAAAACAAAGGGGNGGGNGAAAAAAAGGAGGAACATGCTAAAAACCTTN
TGACAATNTTCCAAATGTGNGGAAANAACAACCNATTCACCAACTCCNTCTTTTTATTTTACAANT
TGTCTACATNTCACTCTTTGNTTGGGNCTTTCTGGCTGAAACAGNNTNGAANTCCCTAAACCCCT
GANAAGACCCCTGGTTTNNAAAGACCTAGGAGGAAAANGCCTTGAGGGATGCNTGGANCTNCN
AAAAAACTAGAANGCCTGGGCTCCCAAATTTTNAACC

SEQ ID NO: 1960 ACATAGTGTCGCGAACTCAAATCGGCATTTAGATAGATCCAGTGGTTTAAAC
GGCACGTTTTTGCTTATAAAAAAAGTGCAAAAAAACATGTGGTTTACAAGTTAAAGCTACAGAATC
CCTTTTTGCTGAATTGCACCAGTTTTAAAGCCTCTGGACAGAGCAGTATTTCGTTTAAAACTTTGTT
TTTCTTAAAAGCTTACAGTGTTTGGCTAATTCTCCTCCCCTTTTTACAAGACGGGGGCCGGAGGGT
GGACACTGGTGGCAGGTTAAGGGATACTGTCACTTTAAGAAGCCTGCAATTGAAGNGTAAACATG
GAGAAATTAGGGGCTGATTTTTTAAACTGTGTGAGATATTAACCAGCGGCCCTGTTATAAAATCA
GGAAATNCAAACAGCGATTACACCGATTACACCCCCTTTATATATTTTTTACAAAAATTCNCTGAG
AAATAATCNAACGGTTTCATCTNTTTGGCTTTTTTGTTTTTTAAAAGGGTCAAANCCTNCTTTNAAT
ATAAAAATTTAAAGGTTA

SEQ ID NO: 1961 ACAAGACACTACGGGAACAGTTTGCCTCCCTCCCAGCCTCAACCACAATTCTT
CCATGCTGGGGCTGATGTGGGCTAGTAAGACTCCAGTTCTTAGAGGCGCTGTAGTATTTTTTTTTTT
TTGTCTCATCTTTGGATACTTCTTTTAAGTGGAGTCTCAGGCAACTCAAGTTTANACCCTTACTCT
TTTTGTTTGTTTTTTGAAACAGGATCTTGCTCTGTCACCCAGGCTTGAGTGCAGTGGTGCGATCACA
GCCCAGTGCAGCCTCGACCACCTGGCTCAAGCAAATCCTCCCATCTNCATCTCCAAAGTACTGGGA
TGACAGGCGTGANCCACAAGCTCCCANCCTANGCCCTTAATCTTGCTGGTATTTTCCATGGACTAA
AGGNCTGGTCATCTGAGCTCACGCTGGTTACACAGNTCTAGGGGGCTGCTCTCTAACTCNNAGGG
GGTTTTNGTGANGCTCTTGTGGCCNAANCAAACTGNATNTTGANCAAAATACAAAAGCCTTTTAA
ACCACNNGCCTGGATCTNCACTGGAAGCCANTTGGTGCCC

SEQ ID NO: 1962 ACCCTCAGAATTGATGTGTTGAGATCCTGACCCCTAAGGTGATGGTCCTAGG
AGGTGGGGTCTTCAGGTGGGCGGAGCCTCATTCATGGCATGAGTGCCCTTGTCCAAGGGGCCCCA
AAGGCTTCTGGCTGTCTCTTGGCCATGTGAGGACACAGTGGGAAGGCAGCCATCTACAACCCAGG
AAGCAGCTCTCATTGGAACCCTGACTGTGCTGTCACCGTGATCGCAGACTTCCAGCCTCCAGAACT
GTGAGGAGTGTCTGTTGTGTATAAGCCACCCAATCTCTGGTGTTCTGGGATAGCACCCATACACAC
TAANACAGGGGTTNCTGAGTGCCTGGAGAGCCAGCTCCTTCCAAGAGGCTGGGTCCCTCCTCTTC
TTTCTCNTTTNTTTTCTTTATTTTTTTTTTGANATGGAGTTCGCTGTGTCACCCGAGCTTGANTTCAG
TGTNGTGATCANANTTAANTGAAGCTCATTNTTGGCTAAAGGANCCTTCCCCTCANCTTCCCAGG

SEQ ID NO: 1963 ACTTTCTGCTGCTGAAGTAATGCAATGGTCTCAATCTCTGGAAAAACTTCTTG
CCAACCAAACTGGTCAAAATGTCTTTGGAAGTTTCCTAAAGTCTGAATTCAGTGAGGAGAATATTG
AGTTCTGGCTGNTTGTGAAGACTATAAGAAAACAGAGTCTGATCTTTTGCCCTGTAAAGCAGAAG
AGATATATAAAGCATTTGTGCATTCAGATGCTGCTAAACAAATCAATATTGACTTCCGCACTCGAG
AATCTACAGCCAAGAAGATTAAAGCACCACCCCCCGTGTTTTGATGAAGCACAAAAAAGCATATA

TACTCTTATGGAAAAGGACTCTTATCCCAGGTTCCTCAAATCAGATATTTACTTAAATCTTCTAAAT
GACCTGCAGGCTAATAGCCTAAGTGACTGGNCCCTGCTGAAGGGAATTAACAGATAGTTTCAANC
GCANAAGGATGTGCCAGATGGCTCCTGGGGAACAGCTTGGCCTTTTTGGGNGCTTGACAGGCNAG
AAAACAAATGACTCAAATGGTTAACCNTGAAGT

SEQ ID NO: 1964 ACCACGCTGGTCTAATGCAAAAATGGAGATTGCTACAAAGGACCCTTTAAAC
CCTATTAAACAAGATGTGAAAAAAGGAAAACTTCGCTATGTTGCGAATTTGTTCCGGTATAAAGG
ATATANTGGAACTATGGTGCCATCCCTCAGACTTGGGAAGACCCAGGGCACAATGATAAACATAC
TGGCTGTTGTGGTGACAATGACCCAATTGATGTGTGTGAAATTGGAAGCAAGGTATGTGCAAGAG
GTGAAATAATTGGCGTGAAAGTTCTAGGCATATTGGCTATGATTGACGAAGGGGAAACCGACTGG
AAAGTCATTGCCATTAATGTGGTGATCCTGATGCACCAATTATAATGATNTCAATGATGTCAACCG
GCTGAACCTGCTACTTAGAACCTCTGNGGCTGGTTTAAAAGGATAAGGTTNCTGATGGAACCANA
AATGAGTTTGGGTTTANTGCGAATTANAGATAAGGCTTCCTTTGTATTATTAAAAGCCTATGACC
TTNAAAGCATTANTGCTAAAAAAC

SEQ ID NO: 1965 ACCTGTAAATGTCCTGAATCCAGCATTGTTGAGCTGTCATCAACATTCTTGTG
TCTGTTTTACTGTTACAATATTAGGTGAATATGGAAGTAAAGGCATTCCACAGGATCATCATTTAA
AAAAAGAATTCTGGTCCTGTTTTCTAAAAAAAAAACTGTTGTAGAAATTCTTAATTTGGATCTATT
TATTAGTCAGAGTTTCAGCTTTCTTCAGCTGCCAGTGTGTTACTCATCTTTATCCTAAAAATCTGGA
ATCAGAGATTTTTGGTTTGTCACATATGATCTCTTAACACTTTTATATTTGAAAAAAATAAAATCTT
CTTTGGGGAAAAATTCTTGGGTATTCTTNCCTTACCAGATTATGGTATTAACTTGGAGATTCAGNG
GTTCATACCCGGTTAAGTTNTTGCTAATATTTCCANAAGATTNTTGTNTTGGTGAAAAACCGGTTG
GGATGGGGGGNTTTTCTGGTCTTGTTGTCCTCGGCCCGACCCCCTANGGCG

SEQ ID NO: 1966 ACTTCATTCCTTTTTATGGCTGAGTAANGGNAAGGAATATTCCATGGAAACAT
TTTATTAATCCACTCATCAGTTGATGGACATTTGGGATGTTTGGGCTTACTTTACAGGTGTAATCAT
GTAAGCATATCTTTGCCTACTCCTTCCCACAAATTAAGGAAAATCAGTAGCAAAATGAAGGGCAA
GCANCTAAAACAGCCAGCAACTGGCACACAGACAAGGAAAAGCACCTCTGGTTTTTAGGTAAGCC
AATGAAGAGTGGGGCCGAGATTTAATTTCNANCTAGGTTNAAACCCCTAACACTTTCAAGCTTGN
GTTNTGAGTTGAGTCNATCCACTTAANCATNAAGCGCCCCATGGGAAAGTCTTGGATCAGCANGA
NGAGCTCCAAATTACCGATCACTGNNTTTNATCTGTCCTCCNGGACTCCTAGATTTTTTGGAANCA
CTCATNGGCCACCANGGGCTGNGGNTGGGGGTTANATAGGNAAAACTCTTAACCTGTCCCATT
TTTNATTAAAAGAA

SEQ ID NO: 1967 ACGCGGGGACCTCATTCATTTCTACCGGTCTCTAGTAGTGCAGCTTCGGCTGG
TGTCATCGGTGTCCTTCCTCCGCTGCCGCCCCCGCAAGGCTTCGCCGTCATCGAGGCCATTTCCAG
CGACTTGTCGCACGCTTTCTATATACTTCGTTCCCCGCCAACCGCAACCATTGACGCCATGTCGG
GTTATTCGAGTGACCGAGACCGCGGCCGGGACCGAGGGTTTGGTGCACCTCGATTTGGAGGAAGT
AGGGCAGGGCCCTTATCTGGAAAGAAGTTTGGAAACCCTGGGGAGAAATTANTTAAAAAGAAGN
GGAATCTTGGATGAGCTGCTAAATTTGAGAANAATTTTTATCAAANAGCACCCTGATTTGGCTAGG
CGCACAGCACAAGAAGNGGAAACATACAGAAGAAGCNAGGGAATTACAGTTAGAAGNCCAACN
TGCCCCAAGCCAGTTCTAAATTTTATGAANNCCAATTTCCTTGCAAATGCATTGGATGTTTTTGNA
ANAAAAAAATTNNCTTGACCCNCTTGTTTTTAACNCAAGGATGGGC

SEQ ID NO: 1968 GCGTGGTCGNGGCCGAGGTACGTTTCATGACCAAAATTTATCATCGTAATGTA
GACAAGTTGGGAAGAATATGTTTAGATATTTTGAAAGATAAGTGGTCCCCAGCACTGCAGATCCG
CACAGTTCTGCTATCGATCCAGGCCTTGTTAAGTGCTCCCAATCCAGATGATCCATTANCAAATGA
TGTAGCGGAGCANGNGGAAGACCGACGAAGCCCAAGCCATAGAAACAGCTAGAGCATGGACTAG
GCTATATGCCATGAATAATATTTAAATTGATACGATCATCAAGTGTGCATCACTTCTCCTGTTCTGC
CAANACTTCCTCCTCTTTGTTTGCATTTAATGGGACACANGTCTTTAGAAACATTACAGAATTNAA
AANGCCCAGNACNTTTTCANGCCTTTGGTGATTAAATGCACATTANCAAATCTATTGNCTNGTCCT
GATTCACTGTCTTAAAGCATGAGCANAGGCTTGAAANTNTCATCTGGGATT

SEQ ID NO: 1969 ACGCGGGGAGCACAGTTCTGTCCAGAGAAGGAAGGCAGAATAAACTTATTCA
TTCCCAGGAACTCTTGGGGTAGGTGTGTGTTTTTCACATCTTAAAGGCTCACAGACCCTGCGCTGG
ACAAATGTTCCATTCCTGAAGGACCTCTCCAGAATCCGGATTGCTGAATCTTCCCTGTTGCCTAGA
AGGGCTCCAAACCACCCTTGACAATGGGAAACTGGGTGGTTAACCACTGGTTTTCAGTTTTGTTT
CTGGTTGTTTGGTTAGGGCTGAATGTTTTCCTGTTTGTGGATGCCTTCCTGAAATATGAGAAGGCC
GACAAATACTACTACACAAGAAAAATCCTTGGGTCAACATTGGCCTGTGCCCGAGCGTCTGCTCTC
TGTTTGAATTTAACAGCACGCTGATCCTGCTTCCTGTGTTGTCGCAATCTGCTGNCTTCCTGAGGGG
CACCTGCTCATTTTGCACCCCACACTGAGAAAGCAATTGGATCACAACCTTANCTTTCACAAGCTG

GTGGCCTATATGATCTTGCTACATACAGCTATTCACATATTTGC

SEQ ID NO: 1970 ACAAAATGTGGATCACACTAAAGACTCTGAGCCACAGTCTCCTGGCATTTGA
ATATTGGTCATGTTTCTTTATTACGGTTTCTTTGTTCTTAAGTATGGTTGTTAATGCAAAGGATTTTC
TAAGTTTCTTTGTTTGCTTTTTAAAACATATCAAGAATGAGATAACATTTTACATGGGAGACATCT
GTGCCAAACAGAAAGAGAAAGGGGACAGGCCAAGCCTTTATGCCTGAGAAATTGTGGGGGAAAA
TAGAGGGACAGATGAAGTGAGTCGGTAGGGTGCTGGGGTCTCTCTCTTCACACCCATTCTTTTTC
AAGACAACACTTTTTGCANANGTGGGGCTTGGCCTTTAACAACAACCAGATGGGTATCANGGTGC
CTACTAAAACTGGGCCAGGAACTTGGTTCCCTGACATAATAGGGGAGATTGCAAGCCTCTAGAAA
AAGCTCCATGTGGCCACTTCTAGATTGCACAGGAGCCAAGGTGANGACTGCNAAAGCANACAAGT
GGATGGGTGANCTGAAACAGGTANTAGTTCCATGGGCCCCAAAATNT

SEQ ID NO: 1971 ACTTCTGATAGCTCATCACTTTCTGTGTCAGAACTTTGAAAAGCAAAGACAGG
ACATCGACTTCCTTCGAGACTGCCTACTGATTCTTCTAGAAGACAGAGATCTACTGGGGTAGTCCG
GGACTGACTGCAAAGAGCCTCAGGTAAAGCAGAGGCCATTGGCAGCCTAAGGTTGGCAGTCAAA
GAGGCTGCGGAAGGTTGAAAATGAAAAGGAGAGTAAGCAGAGGGATGATAAGACCCAAAACCTC
TGATGGGATCAGGGTCTGTAGGAAGAGANAAATGAAGCTGGGGAGAATCCACTCANGGAAGGGC
CANCANAANGCCTGTANTAAAGCCTCCAGGATGTTGCAATGGANCAACTGTGCANAGCTTAATGA
GCTCCCTGAAAAACAATGCCNCAATAGGGTGCAAAAGGNGGGTTCTGGGGAGGCCTGTGGGACA
AGACGCCGACTGTGGGATCCAGTCNCACAAGTGCCAGCACAGGGCCTTGGCTGAATTGANATGCA
TCAAACTGTTGGGANGAACACTT

SEQ ID NO: 1972 ACGAGAAAAGGGTCCGAGCACAAGCCAAGAAGTTTGCGCCCTCATAAGCAG
CGACCTTGTGGCATCGTCAGAAGGAAGGGATTGGTTTGGCAAGAACTTGTTTACAACATTTTTGCA
AATCTAAAGTTGCTCCATACAATGACTAGTCACCTGGGGGGGTTGCGCGGCGCCATCTTCCATTG
CCGCCGCGGGTGTGCGGTCTCGATTCGCTGAATTGCCCGTTCCATACAGGGTCTCTTCCTTCGGTC
TTTTGTATTTTTGATTGTTATGTAAAACTCGCTTTTATTTTAATATTGATGTCAGTATTTCAACTGCT
GNAAAAATATAAAACTTTTTATACTTGGGGAAGCCCCCANGGGCGANTTNCTCCTNTTGGATGCA
AGGCATGNTTTTTACCCGGGNAAAANTGNACTTGGCTAGNTGGGTGTAAGNAAAAACCCCCCTCC
TCCTGCCCTCTTTTTTAAAACTTINAAAAACNGGGGTGGGTTTTTTTTA

SEQ ID NO: 1973 ACACGAGAAGCTCCGAGGATGGCTGAAGTCCAACGTCTCTGATGCGGTGGCT
CAGAGCACCCGTATCATTNATGGAGGCTCTGTGACTGGGGCAAACCTGCAAGGAGCTGGCCAGCCA
GCCTGATGTGGATGGCTTCCTTGGGGGTGGTGCTTCCCTCNAGCCCGAATTCNTGGACATCATCAA
TGCCAAACANTGANCCCCATCCATCTTCCCTACCCTTCCTGCCAAGCCANGGACTAATCANCCCAT
AANCCCAGTAACNTGNCCTTTCCCTGCATATGCTTCTTGATGGNGTAAATCTGCATNCTTCCTTGTG
GCCTCANNCAAACTGNTTCTTCCTTTANNTGTTTATATTTTATACCCCCTGNNNANNGGGTTGGA
NNCNAAGAGCCAAATCCCTTTGTTCCACTTTANTTATAAATGGNTGGNAACCTAAACGGTGNACC
CAANGGTNGGCTTTNNCCTTTGGCNTGA

SEQ ID NO: 1974 GGGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANCTTANCTTTCTGCAGCAT
GANATTTACTGGCANAATTTTTCACAATANATTTTAAATCTGTATCTGTAAATAAGTTATTGNCTG
AGTTTGNGTCCNCAGGCTCATTCTCANATANATGCTGCTCCTTATTTTTCCACAATGAGGGNGTAN
CAGGTTGNGTTTGTTNTAAAAAANAACAANACGTTTCTATTCTTGCTGATTGCATGAANACATTT
CTTGATTTCTTTCATCCCTTTCCCTTTTTTTGGTANACGGCTGAAAGNANTTTCTGATGGANTTGGT
CTGNTGCTGCNTGAAAACCCANCTTNCCTTTATTATANCTTGGCCANTTTAATTTGGNGAAAGCTG
ATAGTTTGGGATCTTNATNTTAACCNAAGTNTTNGATACCNTNCTNTTATTATTANANCTTGTTTGG
CAGGACTCCTTTACAGNGGGNGNATCTTG

SEQ ID NO: 1975 ACAGAACACCCTAGACAATTCAAGGCATCTTAATCTCCATCAAGAACAAAAA
AAAATAATTTTTGTCATGCTGTTAAATCCATCATTATGGATAAAACTGGTGCAAATTGGTCAAACG
GATCCAACAAACACTGATGTTCCAAGCTGGCATATTGGCAACTAATACGTTAACTGGTGGTCAATA
GAGAGTTTAAAAGATCTTCCCTTTCTTCTTGTTCTTTCCAAGGTTCTTGAAGAGTTCTGTTGTCTA
AAATACGTTGTTGAGCTTCCCAGTTTGCTTTCTCATCCTCGAACTGACGACGTTTTTCCTCCAATTC
TTTGGCTGNGCTTCCAAATCTTTTTNTTTGNTCATGGGGGCCGGTGGAGCTCACCTTCANAGTCCTT
CTTTCTTCTTCCATTTGTGCCAGAAGGGCTCTTANTCAAGCTGCCCTTTATTCTTTGTTGTTATCACT
CCATTATAAGTCACAGCTGCAAGGTTTCTGCTTCTGNNGNTCTCATAGTGGACATTATTAGTAACA
TCTTTCAAGTCCTGCATGTGTGTTCTTATCACATATTCTTANG

SEQ ID NO: 1976 ACGCGGGATGTGAGCTCCTGAAAAATCTGGCCTTGTCTGGTTTTAGACAGATT
CATGTTATAGATATGGACACTATAGATGTTTCCAATCTAAATAGGCAGTTCTTATTTAGGCCTAAA
GATATTGGAAGACCTAAGGCTGAAGTTGCTGCAGAATTTCTAAATGACAGATTTCCTAATTGCAAT

GTAGTTCCACATTTCAACAAGATTCAAGATTTTAACGACACTTTCTATCGACAATTTCATATTATTG
TATGTGGACTGGACTCTATCATCGCCAGAAGATGGATAAATGGCATGCTGATATCTCTTCTAAATT
ATGAAGATGGNGNCTTAAATNCNANCTCATTTGGCCCCTTTTGATAGAATGGGGGGGACAGAAGG
TTTTAAAGGAAATGCCCCGGGNGATTCTGCCTGGAATGACTGCTTGTATCGAATGCCCGCTGGAAC
TTTTCCACCACAGGTTAATTTTCCCATGGCACCATTGCATCTATGCCCAAGCTACCAGAACACTGG
NTTGAGTTTGAANGATGTTGCAATGGCCTAAAGANCAACCTTTTGG

SEQ ID NO: 1977 ACAAAAAGCTGCATTGGAGGATAGCAGTGGCAGCTCCGAGTTACAAGAAATT
ATGAGAAGACGACAGGAAAAAATCAGTGCTGCCGCTAGTGATTCAGGAGTGGAATCTTTTGATGA
AGGAAGCAGTCACTAATTTGTTTGTTTGTATTTAAACTCCATTGTTTTTGGCATTATTCCAACATGC
TTTGTTTTAAGAAGCCTTGAAGGGAATGTCAGATTCATTTTCTTGATGTAATTTATCACCATAAAA
AAAAAACCCATGCNAACCTNAGTGAGCACAGGATTTGCTTCTNGCCCATTATTTTTATTAAAACTG
AAAAAATTTTAACTGGATTTTTGGNCTTGGAAAAAAANTTTTTCTTACTTTTCCAANGGGGAAGTT
TCCTTATTTAGACTAANTATTTTATCCCCATNCCANGGTATAAACAGGAATTGNTTTGATAGGGGG
GGGAGTTATTCCTGCNACAAAGCAACATGTTGNCCTGATTCAAAATCNAANCAGTTCCAATTTGCC
TGNGAAATGGNGCTGGATTNAGGCTACTCACTGGAGGCTACCTTG

SEQ ID NO: 1978 ACTTCATTCCACATTCAATCAAAGCAAGTGCAACCAGCACAGGTGCCCTTCC
CAATCCTGCAACACAATGCACTGCAACACAGCAACCTGGCTCTTCACGAAATTTGGTTTTTAACAG
GTTTAACCAATCATCTACTATCTGATTAGGGGGTGGAGCTCCATCATCAAATGGCCAATCTANAAC
GTGGATTGCTTCTTTTTCAACTGGAGCTTTATCATATGTAGCATCACAAACTCGAACCAAAGTCGT
CACTCCATACTTCTTAAGTTCCTCTGTGAACTTGTTGAGAGTANCATTGGTAGGGTTGTGAGTTATC
AAAAAACGCATGTTCTCATAGGAAATCTCCACAGGGGCTGGGCCGGTCATTATGGCAAATAAAAA
TGTGAACGTGCGTGTGAATGTGATNGGGAAAGTGAAAAAAAAAAAAATCAATAAATCTTGAAATGT
TTCACANGCAGAAAACATTAAAAAGACCACTAAAATGCCTATTATCAATCAGTGTTTCTCTATTC
AACTTGTTATTCCTTATGAAGCTTCTCTCTTCAAGATAAGCAAAGTAT

SEQ ID NO: 1979 ACGCGGCATCATCAATGCCNAACAATGAGCCCCATCCATCTTCCCTACCCTTC
GTGCCAAGCCAGGGACTAAGCAGCCCAGAAGCCCAGTAACTGCCCTTTCCCTGCATATGCTTCTGA
TGGTGTCATCTGCTCCTTCCTGTGGCCTCATCCAAACTGTATCTTCCTTTACTGNTTATATCTTCACC
CTGTAATGGTTGGGACCAAGCCAATCCCTTCTNCACTTACTATAATGGTTGGAACTAAACGTNACC
AAGGNGGCTTNTNCTTGGCTGAGAAATTGGAAAGGCGTGGTGGGANTTGCTTCTGGGTTCCCTAA
GCCCTTNTNAGGGCAGAAAAGAAAACATTCTTTTCCNTTNTTNNANCCGGGANGGCCANAANCCC
NTNAAAANGGCNNGAAGNGCTGNCNTTTTTCCATGGTNCNCCGGGTNTCTGTGCTGTGTATNNNA
ACCACCCATGNGAGGGAATAAACCTGGCCCTTTGGAAN

SEQ ID NO: 1980 ACAAGGTGAATATGTTAACCAGACTTGCCGCAGAATTGAACAAATTTATGCT
GGAAAAAGTGACTGAGGACACAAGCAGTGTTCTGCGTTCCCCGATGCCCGGAGTGGTGGTGGCCG
TCTCTGTCAGGCCTGGAGACGCGGTAGCAGAAGGTCAAGAAATTTGTGTGATTGAAGCCATGAAA
ATGCAGAATAGTATGACAGCTGGGAAAACTGGCACGGTGAAATCTGTGCACTGTCAAGCTGGAGA
CACAGTTGGAGAAGGGGATCTGCTCGTGGAGCTGGAATGAAGGATTTATAACCTTTCAGTCATCA
CCCAATTTAATTAAGCNTTTTGCATGATGCTTACACACAATTGGATTCAAGCATTNTACAGGAAC
ACCCCTGTGCAGCTACGTTTACCGTCGTCATTTATTCCACAGAGTCAAGACCAATATTCTGNCAAA
AAATCACCAATGGGAAATTTTCATTGATATAAATACTTTGTCCTCGCCCCGACCCGCTTAGGGCG

SEQ ID NO: 1981 ACCTCGTCTCAAAACCTGGCTGCTATCAGAGAAGAAGGGTGTTTGGGGTGTG
TTTTACAAAGCCGCTGTGATTGGAACCAGGCTGCATGCTGCTGTGGCAATTGCTTGTGTTGTAATG
GCCTTTTACGTCCTGTTTATAAAATGAATTCCAAAGCACCCAAGTCATCAACTGCCAACCAAGGGG
ACGGGGATGAANAACCTGTTGGAGACCTGAACCCAGTGTAGGAGAGTTCAGCTGAAATCATCGGT
CCCCAGGATGACACCACAGCATCTGCCCCTGCTATATGTGGGGAAAACTCATGGTCACGAACATT
ATTTATGCTTNANGGGACTACANAAAGGCCNGCTNCTTTGANCTATTNNGGAAANTAAGCCCTTG
NNAGANAGCATATTATGTCCGGATTAAATTNCACCCCTCGNTGNTAAGATTCATACCTCCTTTTTA
NAAACCTGTC

SEQ ID NO: 1982 ACCTGCATCAGCATTAGTAATCAACCTGTTAATCCAAGGTCTTTAGAAAAACT
TGAAATTATTCCTGCAAGCCAATTTTGTCCACGTGTTGAGATCATTGCTACAATGAAAAAGAAGGG
TGAGAAGAGATGTCTGAATCCAGAATGGAAGGCCATCAAGAATTTACTGAAAGCAGTTAGCAAGG
AAAGGTCTAAAAGATCTCCTTAAAACCAGAGGGGAGCAAAATCGATGCAGTGCTTCCAAGGATGG
ACCACACNGAGGCTGCCTCTCCCATCACTTCCCTACATGGAGTATATGTCAAGCCATAATTGNTCT
TAGTTTGCAGTTACACTAAAAGGNGACCAATGNTGGGNCACCCAAATTCAGCTGCTACTACTCCTG
NNGGGAAAGGGTAATGNTCATCATCCTAAGCTATTCAGTAATAACTCTACCCTGGCACTATAATGT
AAAGCTCTACTGAGGTGCTATGTTCTTATNGGATGTTCTGACCCTGCTTCAAATATTTCCGTCACCT

TTCCCATCTTCCAAGGGTATAAGGAATTTTCTGCTTTGGGGTTTATCAG

SEQ ID NO: 1983 ACACTTCTGTTTATATTTAAACAACAAAGAAAAAAGCATCTACACACTTAAA
AAATTAATTCAATATTCCTAAATCTATTTTAACTCATTTTAAAATACTACATACAGAAGCCAGAAT
GCAGAGTTAAGAATGGAATAAGGTGGGGAGAAGAAGGGACCACGAAGAAAAACACTTAGACA
ATTACTTGTCTGTTGTGGGTAAAGCAACAGGAATCCTGGGAGATACAAAGAAATCAGTAACAACT
TTGCTCATAACTGATATTTTCCCCTCATGTTTGNTTTTAATAACGTCCATATGGGTGCTCTCTGTAT
GCTCCCTTCCTGGCCTAACANGANGGGNCTTTAACCGACNGGCNTGGTCCCATTCCAGTCGTCCTG
GCCATAAGCTTATAANAATCTTGGACCCTCCCCTGTCCATAGTCATAANTATTTCTGAGTCCCCTTG
ACTCTGGCTGNAATAACCCTTCGTAGCCTTCGNAACTTTTGTTCTNGGGGNTGNTCATNANTANCC
ATATTCTTCTATGTTTCTGGNGCAAGA

SEQ ID NO: 1984 ACGCGGGGGTGGCGCTTTCTGGGTAAAGATGGACGTCCACGATCTCTTTCGC
CGGCTCGGCGCGGGGGCCAAATTCGACACGAGACGCTTCTCGGCAGACGCAGCTCGATTCCAGAT
AGGAAAAAGGAAATATGACTTTGATTCTTCGGAGGTGCTTCAGGGACTGGACTTTTTTGGAAACA
AGAAGTCTGTCCCANGTGTGTGGAGCATCACAAACACATCANAAGCCCCAAAATGGNGAGAA
AAAAGAAGAGAGCCTNACTGAAAGGAAGAGGGAACCAAANCATGAAAAAAAGGGAGACGATGA
CTTCAGAAATTGCTTTCCAAGAAGAAAGTGCTTCTTATTCNNGGGGATGTCATTCTNTTTAANCCA
ATAATTGGATACAAAAAAAGTTCANANNNGAAANNTACNAACTTCCGGAAAGTTTGGANAATCTN
AANAAAAGAAAAAATNAACTTCTTGCGGAATNAACCTAANTTCACGTNCAAGGACCNATTTTCNT
NACCCNATTGTTTCATTTACACTTGNCC

SEQ ID NO: 1985 ACGGGGATGTGATGGATGTCTTCATCCCCAAGCCATTCAGGGCGTTTGCCTTT
GTTACATTTGCAGATGATCAGATTGCGCAGTCTCTTTGTGGAGAGGACTTGATCATTAAAGGAATC
AGCGTTCATATATCCAATGCCGAACCTAAGCACAATAGCAATAGACAGTTAGAAAGAAGTGGAAG
ATTTGGTGGTAATCCAGGTGGCTTTGGGAATCAGGGTGGATTTGGTAATAGCAAAGGGGTGGAG
CTGGTTTGGGAAACAATCAAGGTAGTAATATGGGTGGNGGGATGAACTTTGGNGCGTTCAACATT
AATCCAGCCCTGATGGNTTGCGGCCAGGCCACACNACAAACCAATTNGGGTNNTGATGGGCATNT
ANCCACCAGCANACNNGTCAGGCCCANTCGGGTTAATAACCAAANCAANGCCACATGCANNGGG
AGCCAACCCGGCCTTNGGTTCTGGAAATAACTCTTATAGTGCTNTAATTCTGGTNCANCCAATTGG
TTGGGGATCAGCATTCATGCAAGGGCCGGGCANTGGGTTTAATTGGANGCT

SEQ ID NO: 1986 ACTTGAACTGGCAGGAAATGCATCAAAAGACTTAAAGGTAAAGCGTATTACC
CCTCGTCACTTGCAACTTGCTATTCGTGGAGATGAAGAATTGGATTCTCTCATCAAGGCTACAATT
GCTGGTGGTGGTGTCATTCCACACATCCACAAATCTCTGATTGGGAAGAAAGGACAACAGAAGAC
TGTCTAAAGGATGCCTGGATTCCTTGTTATCTCAGGACTCTAAATACTCTAACAGCTGTCCAGTGTT
GGTGATTCCAGTGGACTGTATCTCTGTGAAAAACACAATTTTGGCTTTTTGTAATTCTATTTGAGCA
AGNTGGAAGTTTATTANCTTTTCAAACCAACCAAAATTTTGGATTTCNAAGTCNTNANCCTNTTTA
AGTGGANCTTGNGGCTTNAAANAANCTTTTGATTCTGAATTANNAGGTTTGGTTNATNTGACTGTN
TTTAAAAAACTGTTNGGNTTCNATTGGGANGCAANAANTTNTNNTTACCATNATTTGNTTTTTCC
TGCCCGGGCNGCCT

SEQ ID NO: 1987 ACGCGGGACCAGAAAGAGTAAACCCTTTTATGACAGGGGCTGCAGAACAAA
TCAAGCGCATCCTTGCTAATTTCAAAAACTACCAGTTCTTTATTGGTGAAAACATGAATCCAGATG
GCATGGTTGCTCTATTGGACTACCGTGAGGATGGTGTGACCCCATATATGATTTTCTTTAAGGATG
GTTTANAAATGGAAAAATGTTAACAAATGTGGCAATTATTTTGGATCTATCACCTGTCATCATAAC
TGGCTTCTGCTTGTCATCCACACAACACCANGGACTTAAGACAAATGGGACTGATGTCATCTTGAG
CTCTTATTTATTTTGGNCTGGGAATTATTTGGGAGTGGAGGCATTGTTTTNANAAAAACANGGCA
AGGGANGGTNNCTAAAAATAAATNGCATTTTAA

SEQ ID NO: 1988 ACTTTCTCAAATCCCTATAAAGAATTACTTGTTATCTATTAAAAATCTCCTTTA
CCCAAATCTGTATTATGGTTTCGCCAGACAAATATTATGTGATGTAGCCCAGAAAATCCACACCTT
TTGTCCTTTTTATGTTTTAATTTGAATAATCATGTGCTTAGTCCCTTGGTTTACTGCCACATCAGTTT
AACACGATATCAGCACATTCCCTTGTCATCATCAAGGTGTTGGCTCAGATTTATTCTTAATTGGAT
GTTTAAAGCATGTACGCGGGGACTGAAAGGATTCTTTTCTACATTATACATGTGTGTTGNCATATT
TGGCTTTTGCTATATCTTTAACTTCATTGGTAAAATTTTNGGATTGGGATAGTTCTTTNGGGAATC
TAAAAACCTATTTTTGAAAAAACAAACTTTGGCTTGATAATCATTTGGGCAGCTTNGGGTAAGTAC
C

SEQ ID NO: 1989 ACAAATACTTGTGCCACAATGACTCCTCCCCCTAGCTCCACGGCATGATACAT
ACAACCAGTTTGTATACACTAGGCCTGCTGAGGCCATTTTAAACTATGAGGACTTCTAGTTTAGTA
AACTAAAGCTGCAGGGTGCCGGGGGAGTGGGGCAGCTTCATTTGCGACTGCTCTTTATTCTCTCA

GTCTTTTTTTCAAGTCGTCTATGTTAGCTGTGGAGGAGGAGGAGGTCACAGTTCCTGAAGAGTGAG
TCTGGTTAGAATCCAGGTCTGAATGCTGGTGCTGCTCCCGTGACTCCGGAGCTGAAANAGTTTGCT
TGTGGAGCATGTCTGNGGAAAAAGCGACAGTAGGAACTGCTGGTTTGGANAGCAAAGAAGGTCA
AAGGANGTCGGTCATCTTTGCTTGTGTTGCCANACCACATCGCTGNCGGAQGATCTTTAGCCTTC
CAAGTAGACAGATGGCCCCACTTCTTCCCCATTTGTGTTACCTATGGAGGACACTGTGCTTGTGGG
CGTGGGCACACATGTGACTTCCATCTGANGGGAGATCCTGTTGAAGT

SEQ ID NO: 1990 ACGCGGGGGCTCTCCATCATGGCGCAGGATCAAGGTGAAAAGGAGAACCCC
ATGCGGGAACTTCGCATCCGCAAACTCTGTCTCAACATCTGTGTTGGGGAGAGTGGAGACAGACT
GACGCGAGCAGCCAAGGTGTTGGAGCAGCTCACAGGGCAGACCCCTGTGTTTTCCAAAGCTAGAT
ACACTGTCAGATCCTTTGGCATCGGGAGAAATGAAAAGATTGCTGTCCACTGCACAGTTCGAGGG
GCCAAGGCAGAAGAAATCTTGGAGAANGGTCTAAAGGTGCGGGAGTNTGAGTTAAGAAAAAACA
ACTTCTCANATACTGGAAACTTTGGGTTTTGGATCCAAGGNACNNATCGNATCTGGNNTTTCAAAT
TTGACCCANGCTTTGGTTTCTACCGGCCTGGACTTTTNTTGTGGNGCTGGGTAGGCCAGGTTTTCA
GCATCGCAACAANAATCGCANGGACAAGCTGTNTTGGGGCCAAACACAGAATCNGCAAAGANGA
GGNCATGCCTGGTTCCAGCAGAATNTGATGGGATCNTNCTTCTTGCAAATAAATTCCCGTTTCTAT
CCAG

SEQ ID NO: 1991 ACTGCACGGCAATTGAAGCATAGCTACTACAGAATAACTCACCTTCCAACAA
TTCCTGAAATGGTCCCTTAACTGGATTATTACAGCACCAAAAAACTTCTCTGAAGCCTTTCTCCAC
AACCTTGTTCTATGGATTCCATAATGTTACAATGGATTTAAGCTATGAAGCCTCAAAACATCACGA
GATAAGCATGATGGTCTCAGACTTGGGAAAACTGCCTAATATTATGCTGTAGTGGAATTATGTTTA
GATTTGAATTCATCTGTGAAGCATTCAAATCAAAAGCTAAAAGCCTAAATGTGAAATGCTAATGA
CAAGNCCTGAGAAAGGNAAACTGGGAATCNTNNTTTTCTNTCNTTGNNCCTACCTTTNAAATATTT
GGATCAANNTTATTTAAGGGGGNTTGAAAATGCTATTGGNAGGNGGNCNACCTANNCTATCAACT
TTCAGTCTTCCGNCANCTTCAATCCTGGCAATNATTCTAATCTACTCTACTTTAAATTTTAANGTTA
TGAGGTTANGTAAAAGCAACATTT

SEQ ID NO: 1992 ACTGGTCCAGGAGTTATCCAGGATAGATTTTCACCCACCATGGGACGTCATC
GTTCAAATCAACTCTTCAATGGCCATGGGGGACACATCATGCCTCCCACACAATCGCAGTTTGGAG
AGATGGGAGGCAAGTTTATGAAAAGCCAGGGGCTAAGCCAGCTCTACCATAACCAGAGTCAGGG
ACTCTTATCCCAGCTGCAAGGACAGTCGAAGGATATGCCACCTCGGTTTCTAAGAAAGGACAGC
TTAATGCAGATGAGATTAGCCTGAGGCCTGCTCAGTCGTTCCTAATGAATAAAAATCAAGTGCCA
AAGCTTCAGCCCCAGATACTATGATTCCTTCTAGTGCACAACCACCACGCANTTAAACACCCACTT
TTGGGACAGAACACCTTAAGCTTGGTCTCAAAACTAATCCACCACTTATCCAAGGAAAAGCCTGC
AAGACCAGCAAAAAGCCCCACCGGTCAAAGGAAGACTCCTTAAACTACTGAAACTGGTGTGACTG
AATATCTAAATAGTGGAAATGCAATGAGGCTGTCAATGGTGTAAGANAAATGAA

SEQ ID NO: 1993 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCTCGCACTAATAACTTTTATTTCAC
TCANAGCAGTAATCTTCCATACATAAGTNTNTTCCCTGCCAATAATTCAAANAAAAAAATCCAAA
ATGATTAGTAAAGAAAAATATNAGANTTAACAGCCCCTTTAAATTTGTTTTAAATNTTTGAANAT
TTAAAAAGTGTTTAAAGTTTGNAATTCCTAGNAGGAAAACATTNTNTGAATGAATNCCCTANTGG
CAAACCNCTGGAAATGCTTCAGCTGCATTTGGGGGAGAGGGGTAGGGATTTTCTTTAAAGCACCC
CACTCTTTTGATNAAANGNAAGAAGGCCTTNGNCCNCNNCCCCCAAGGGNAATTCCNGCATCCTN
GGGGCCGNTTATTANTGGGANCCCNAGCTCGGANCCAAACTTNGGGNAAATCATGGNCATTAGCT
GTTNCNNGGGGNAAATTGTNATCCNTNACAATTCCNACANNTTACGAACCGGAAGCTAATGNGTT
AA

SEQ ID NO: 1994 ACATTGTGCCCTTGATTTTTATCTCCAAGTGGCAGTTTTTAAAATTGGCCTTTT
ACCTGGATATAAATTAATTGTGCCTGCCACCACCATCCAACAGACCTGGTGCTCTAATGCCAAGTT
ATACACGGGACAGTTGCTGGCATGTCTTCATTGGCTATATAAAATGTGGCCAAGAAGATAGGCTCT
CAGTAAGAAGTCTGATGGTGAGCANTAACTGTCCCTGCTTCTGGTATAAAGCTCTCAAATGTGAC
CATGTGAATCTGGGTGGGATAATGGACTCAGCTCTGTCTGCTCAATGCCATTGNGCAGAGAANCA
CCCTTATGCATAAANCTTTTTAATGCTTGAAAAANATAGNCNGTTGAATTTAAATGCCCCTTTTTC
AANAGGNGAANTTAATTGGACNGTCTNGGGNACTTCAAAAGCTTTTNGATGTATAAAACTTGNTA
AATGGAACTATTCCNTCAATAGGCAAAAGTGTAACAACCTATCTANATGGATAGTNTGTAATTTCN
GCACANGCTNTGTTTATAAATACATCACTGGNTACCGTCCA

SEQ ID NO: 1995 ACACTCTTCCAGCGGAGACATTTGGACCTTGTTGGGAACAGTGCTTTATCCAT
TCCTTGCCATCTGGAGATTAATTAGCAATTTCTTGTTTAGTAATCCGCCTCCCACACAGACTTCAGT
GAGAGTAACATCGTCAGAACCCCCAAACCCTGCATCATCTAGCAAATCAGAAAAAAGGGAACCA
GTGAGAAAAAGAGTGCTGGAAAAACGTGGAGACGACTTTAAAAAGGACGGGAAAATTTATAGAT

TAAGGACTCAAGATGATGGTGAAGATGAAAACAACACTTGGAATGGAAATTCCACTCAACAGATG
TAGTGTGCAAGTATAATATGTGCAATAATCATTGGTTCCTCTTATGAATTNAATTCACCTAAAATC
TTCTTGGAGAAGTGGGGACTGCTTTATATTTCCAACTGGTCTATAAAATGTCTCTTTATTCTTGCTT
AGNGGGGTGTGGGTTGAANGNGGTTTAACTCAGAAAAGTAAANACAGGAAATAACTCTCTGCTAG
NCCTTGCTTATATGGCACCACTGCTAGACCCTAAAAGAACNAAAAATCTGCC

SEQ ID NO: 1996 ACTGCTTTAAAACACAACTCCAGAGCCCCTCCCCAAGCTCCCCTCCCCAAGCT
CCTGAAGACCCGGTTTCTGAGGGAGGGAAATTGCTACTTGGATTGAGAGTAGCTGGAATGTAAGT
GACCCCAGGCTTTGCCTCAGGGCCTTTAGCCTATGTCCCCCCCACATAAAGAGAGCTTCTCAGAGC
CTGACTGAAGAGCTGACGTTTTGCTTTTTCATATGCCAATTAAACCCGGTCTAAATCCAAATGCTT
CTCCAGCCATCCAGGAGTGGCTGTCCTTTTCAGTTTTGTCTTTTATATAGGTAGCTGAGGGGGAAG
ATTTANAANCCTNGCNCTCNCTAATTAGATTAAACAGAACAAGGCTTGNTTTGGTTNAAATTGTTC
CAAAAGTCCAACAGACACACACTGAGCAGGNGTTTACACNCACATTCCCTTTTTGCCCCTTAAAT
AGAAANGTGCAGGNAAGGTTNTNCCAACAAGAAAGCACATNGAAAATAATTTGTACTCTAACAAT
CCATTANCATGTGTANGGGTTACGGNGAGGACACTGTGTTGTTTCATAAA

SEQ ID NO: 1997 ACGCGGGGGCCTGCAGCTCCGCCATGGCTCCTAAAGGCAGCTCCAAACAGCA
GTCTGAGGAGGACCTGCTCCTGCAGGATTTCAGCCGCAATCTCTCGGCCAAGTCCTCCGCGCTCTT
CTTCGGAAACGCGTTCATCGTGTCTGCCATCCCCATCTGGTTATACTGGCGAATATGGCATATGGA
TCTTATTCAGTCTGCTGTTTTGTATAGTGTGATGACCCTAGTAAGCACATATTTGGTAGCCTTTGCA
TACAAGAATGTGAAATTTGTTCTCAAGCACAAAGTAGCACAGAAGAGGGAGGATGCTGTTTCCAA
AGAANGGACTCGAAAAATTTCTGAGCTTGTAATANAAAAGAATGTCTCGGAAAGGAGAAAAGAT
GAAAGAAATCTTTGTGGAANAANAATGAAGTTGCTGATTATGAAGCCACAACATTTTCCATCTTTTA
TAACAACACTCTGTTCCTGGTCGNGGNCATTGTTGCTTCCTTCTTCATATTGAAAAACTTCACCCCA
CAGTGAACTACATATTGNCCATAAGTGCTTATCAGGACTCNCGCCTCTG

SEQ ID NO: 1998 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGCANANTCTTACTNTGTCACCCA
GGCTGGANTCAGTGACNCNACCTTGGCTNACTACAACCTATGCCTCCCCANTTCAAGTAATCCTC
CCNCCTTAACCTCCTGANTAGCTGGGATTACAGGCNCCTGCCNCCACACCCANCTAATTTTTGGGN
TTTTANNAAAAANAGGGTTTCACCNCATTGNCCAGGCTGGTCTTGAACTCCTGGCCTCAAAAAACC
CACCCGCCTTAGGCNCCCANAGGGCTNGGATTACAGGCATGAACCCCCNTATCTGGCCTTTTATTT
TTTAATTTTCAAATGAGAAGTNGGGTTAGGNAATTTTTTAAAAAATCGTTTCAAGTTTCTTAACT
CCACAATTATTTTNCTGANACTNTTGCAANCAACTGATCTTTATAGGNCATGCCTCAAATTCCCAA
TTGATGTCATCTNGGCAAATCAGTCCAATGACAGCCACAAGTGGTCAAAAAGCTTTNTTACAGCCC
TNTTTGGTCACTAGGCNACTACCTANGAGTCAACTGTGA

SEQ ID NO: 1999 ACGCGGGATTCGAGTAGCGGCTCTTCCAAGCTCAAAGAAGCAGAGGCCGCTG
TTCGTTTCCTTTAGGTCTTTCCACTAAAGTCGGAGTATCTTCTTCCAAAATTTCACGTCTTGGTGGC
CGTTCCAAGGAGCGCGAGGTCGGGATGGATCTTGAAGGGGACCGCAATGGAGGAGCAAAGAAGA
AGAACTTTTTTAAACTGAACAATAAAAGTGAAAAAGATAAGAAGGAAAAGAAACCAACTGTCAG
TGTATTTTCAATGTTTCGCTATTCAAATTGGCTTTGACAAGTTGTATATGGGGGTGGGAACTTTGGC
TTGCNTTATNCATGGGGCTGGACTTTCCTTTTATGATGCTGGGGGTTTGGAAAAATTGCAGAATTT
TTTGCCAAATGCNGGAAATTTAANAAGATCTGATGTCAAACATCNCTATAGAAGTGNTATCAATG
ATACAGGGTTCTTCATGAATCTGGNGAAGACATGACCANGTTTGCCTNTTTATTACAGGGGAATTG
GGCTGGGGTGCTGNTGCTGTTTNCTTTCAGGTTCATTTGGTGCCCTG

SEQ ID NO: 2000 ACCAGTTTTGGTGTCAACTAGAAAAGGTCTTATTGAAGTTAAAACAGATGAG
TTTCCTCGCCATGGGAGCAACATAGAAGCCATGTCCAAGCTAAAGCCTTACTTTCTTACTGATGGA
ACGGGAACGGTCACCCCAGCCAATGCTTCAGGAATAAATGATGGTGCTGCAGCTGTTGTTCTTATG
AAGAAGTCAGAAGCTGATAAACGTGGGCTTACACCTTTAGCACGGATAGTTTCCTGGTCCCAAGT
GGGTGTGGAGCCTTCCATTATGGGAATAGGACCAATTCCAGCCATAAAGCAAGCTGTTACAAAAA
NCAGGTTGGTCACTGGAAGAAGTTGGCATATTTTGAAATCAATGAANCCCTTTGCANCTGNCTTCT
GTTGCAATTAGTTAAAAGAACTTGGATTAAACCCAAAAAAAGGTCAATATTGAAGGAGGGGCTAT
AGCCTTGGGCCACCCTCTTGGAGCATCTGGCTGTCGAATTCTTGTGACCCTGTTACACACACTGGA
GAGAATGGGCAGAAGTCQTGGTGTTGNAGCCCTGTGCATTGGGGGGNGGG

SEQ ID NO: 2001 ACATTATTTTTACCAAACAACATTGTTCCCACTACATCCATGGTTATGTATA
AAAAAACGCCATTGTCAATTAAGATGTTAAAAAATTATTTCCATAAGAGTATTAAATTCTAATCTA
TGATTCACTTAACTTCCTACTTTATAAACACTAGGTAAAGTAATCTCACAAGCTGCCAAAGAACAC
ATCCCAAGCAGTAATCACAGACGATGAAGCACCTTACAGGACCCCTCCACCCTCAAACGCGCATG
TCCAGAGAAGTNTTAATGCCTTAATAGACTACTGAAGGTTAACTATTTACATCATTCTAAAAAATA
TTTTNAAGCTGNATTACAGTGCTTTTAAATTCTCCTTTTAAGGAAAAAAAGGNAATAGATTGGTTC

CTTTACCGGNGTTTGAAAGGAAAAAAAAAAANAATCCCTTAGTANCTAATGGNCTGCCGATTTTTTC
CCTGAATTTTTAAACTCCAACAAAGCATTNTTTTTGCAAAAAGTNCTTACCCAAAGTCANGGTCT
CTGTTTTGATCTCTTTGTAAAANAACTCTCTGTTCATNCAATT

SEQ ID NO: 2002 ACGCGGGCTTTCCAACTTGGACGCTGCAGAATGGCTCCCGCAAAGAAGGGTG
GCGAGAAGAAAAAGGGCCGTTCTGCCATCAACGAAGTGGTAACCCGAGAATACACCATCAACATT
CACAAGCGCATCCATGGAGTGGCTTCAAGAAGCGTGCACCTCGGGCACTCAAAGANATTCGGAA
ATTTGCCATGAAGGANATGGGAACTCCAGATGTGCGCATTGACACCAGGCTCAACAAAGCTGTCT
GGGCCAAAGGAATAAGGAATGTGCCATACCGAATCCCGTGTGCGGCTGTNCAGAAAACGTAATGA
GGATGAAGATTCACCAAATAAGCTNTATACTTTGGGTTCCTATGTACCTNGGGNCGNGACCACCCT
NAGGGCG

SEQ ID NO: 2003 ACGCGGGGGGGGTCGACTGACGGTAACGGGGCAGAGAGGCTGTTCGCAGAG
TTGCGGAAGATGAATGCCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAGGACAGTATTCCAGTTACTGAACT
TTCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAAGGTTTTACTTGTGTGAAAAATGA
ACTTTTGCCTAGTCATCCCCTTGAATTATCANAAAAAAATTTCCAGCTCAACCAAGATAAAATGAA
TTTTCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTGCTCTGCTAAAATTACANATGGAATTCAAGGC
AGTGCANCAGGTTCAGCGTCTTCCATTTNTTTCAAGCTCAAATTCTTTTNACTGGANTGTTTTTGAN
GGGTAATGAATGAGACTATTNGGANTTGAGGATTTTCTTTAATGATCCATCCCAAAGCCGAAANC
NTGGGAGAGCCACACTTCGATGGTGGAANTTAAACTTG

SEQ ID NO: 2004 ACTAAAGATCTGAATTAAGAGTTCTTTTAACAAAGCATAATGTGGTAATTCAT
CAAAAGCAGGGTCAAAAGACAAAAGGGGCCGAGAACCTTTCAAACAGTTTCCAGTCATCTTCAGT
TCAGCGAGGGTATGAATATTTTGAACAAGGAATTTAGCAGATGGTCCGTGAGGNGAATTTGAAAG
CCACATATAGAGATCCTGTTTTTTCTTANCTTCAAAATAGATGCNTTTATTACAGTTCTTCATTTNA
CAAACCTNGTTNATCACAAATAGCTTATCCTTACNGATCCATTTTANTATNTGCNTANAATGAGG
NATNAACATTCTTNAGTCCCTGNATNAATNGGCTTGGTCTTAAAATTTATTCCTCTNGGAAANAAA
NNNGNAAAATNCCNTTCTTATTTTTNCNCTTTCCCTTGCAAACGGGGCCTGGGGATNCGGCCCCTC
TNTTTTTNCTNCACCNTNCTCTGNTGNGGGCGNGCCGCTTTAACTGGCGGCTCCGCATTATTTTGCT
CTTTTGGCTTCTTTCGCCTGAACTNG

SEQ ID NO: 2005 ACACCTGAAATCCAGGCCAATGAAGTTCGGAAAGTGAAGAAATATGAACAG
GGATTCATCACAGACCCTGTGGTCCTCAGCCCCAAGGATCGCGTGCGGGATGTTTTTGAGGCCAAG
GCCCGGCATGGTTTCTGCGGTATCCCAATCACAGACACAGGCCGGATGGGGAGCCGCTTGGTGGG
CATCATCTCCTCCAGGGACATTGATTTCTCAAAGAGGAGGAACATGACTGTTTCTTGNAAGAGAT
AATGACAAAGAGGGAAGACTTGGTGGTAGCCCCTGCANGCATCACACTGAAGGAGGCAAATGAA
ATTTTGCAGCGCAGNAAGAANGGAAAAGTTGCCCATTTGTTAATGAAAATGATGAGCTTGNGGCC
ATNATTGCCCGGACAGACTGNAGAAAATCGGGACTCCCACTNNCCTCCAAANATTCCAAGAAAC
AANTGCTNNTNNGGGCAGCCATTGGCCTTNTGAAGAATGACAAGTATNTGCTGGACTTGCTCCCC
AAGCTTGTGNGGANTGTNNTGGTTTTGGCCTCTTCCCAGGAAATTCATNTT

SEQ ID NO: 2006 ACGCGGGGAGGTAACAGCTCTTGCACCTGTTTCTCTTGCACCTGACGTGCAGC
TGCTCCTACCCACCTCTCCTGGCTGAGCCTTGCCTGATACAGCAGCCCGGAGGCACCACTTGCTTC
CCGAGTCTCACCCTCCCAGGCAGCTCCTACACTCAACTGCTTCTCTAGGAAAGGNCTCACCTCCAG
CCTGGAGCAGTCGGGATTACANAAAGCCCCATCCTTGGCTTANGGAGCGCCATGACGACTGAAAT
TGGNTGGTGGAAGCTGACTTTCCTCCGGAAAAGAAATNCACNCCCAAAGTGCTGNNTGAGATCC
CTTGACACCNTATGCCNAAACANAGGGGAGATGCANAAACCCCCTGAAGGCCTGACCCTTGGAGG
CCCCAACAGNGACTTTAACACCCGCCTGGAGAAGATTGTGGCAAAGAGCACAAAAGGGCANGCA
CGTCNANGNNTCCAACTCAGGACGCTTCNAGGAGAATAAGAAAGTGAGAGCCCNCTGGCAGANA
ACCCTAACCTCTTGGTGATANCGAGGAAAGACGGCNTTCAAATGAAAGGCT

SEQ ID NO: 2007 ACGCGGGGTCTCTTCCTCGGCGCTGCCTACGCAGGTGGCAGCCATCTCCTTCT
CGGCATCATGGCCGCCCTCAGACCCTTGTGAAGCCCAAGATCGTCAAAAAGAGAACCAAGAAGT
TCATCCGGCACCAGTCAGACCGATATGTCAAAATTAAGCGTAACTGGCGGAAACCCANAGGCATT
GACAACAGGGTTCGTAAGAAGATTCAAGGGCAGATCTTGATGCCCAACATTGGTTATGGAAGCA
ACAAANAAACAAAGCACATGCTGCCAGTGGCTTCCGGAAGTTCCTGGTCCACAACGTCAAAGGAN
CTGGGAAGTGCTGCTGATCNTGTAACAAATCTTACTGNGCCGAGATCGCTCACAATNTTTTCTCCA
AGAACCGCAAAGTCATNGTGGAAAGAGCTGCCCACTGGCATCAGAGTCNCCAACCCCAATGCCAG
GCTGCCCAGTGAAGAAAATGAGTAAGCAGCTCATGTGCACCGTTTCTGTTTAATAAATGTAAAAA
CTGCCAAAAAAAAAAAAAAAAANAAAANATATGTCNTGCCGGCCGGCCGTTCAAAGGCNG

SEQ ID NO: 2008 ACAAAAATTTAAAGCATTCCTTTCTTTAATTTTGTAATTCTTTACTGTGGAATA
GCTCAGAATGTCAGTTCTGTTTTAAGTAACAGAATTGATAACTGAGCAAGGAAACGTAATTTGGAT
TATAAAATTCTTGCTTTAATAAAAATTCCTTAAACAGTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTC
TCTATTTCAGNGACTCTTANATTTTGTTTATTTTTAAAAAGGGATAAGTTGTGGNGAATTGCATTA
GGATTACTAAAATAAAAGCATTAAGAAACTCCCCAAAACTCCAAATACATCTGGAGTCATTCTTTC
CTAATAGGGACAATATTTATTACCAAAAATGGTAGAAAGGTTAGAAGGGCCTAAGTCTCAGGA
TAAAGGATAGTTCATTGCATTTAACTAATTCACATTCAGAAAAATGTTTTTCAAATTGATCTATTT
TTCTTATTTGCCATGGATTGATAAAACTTTATCACAAATTANAACAGAGAATTAAGGAGGTCTNT
GTTTAAATCCAGACCCTGNTGCTNTTTACATCCCCTA

SEQ ID NO: 2009 ACGCGGGGTTCCACGGAAACACTGGTGGACAGATTCTAGTGCTGAGAAGAAA
CACGTTTGGTTTGGAGAGTCCATGGATGGTGGTTTTCAGTTTAGCTACGGCAATCCCGAACTTCCT
GAAGATGTCCTTGATGTGCAGCTGGCATTCCTTCGACTTCTCTCCAGCCGAGCTTCCCAGAACATC
ACATATCGCTGCAAAAATAGCATTGCATACATGGATCAGGCCAGTGGAAATGTAAAGAAGGCCCT
GAAGCTCATGGGGTCAAATGAAGGTGAATTCAAGGCTGAAGGAAATANCAAATTCCCTCACAGTT
CTGGAGGATGGTTGCCGAACACACTGGGGAATGNANCAAACAGCTTTGAATATCGAACCACAAGG
CTGGANACTACTATGGANATTTGACCTATACTTGGGGGTCTGATAAAAAATTGGGNGACGTGGCC
TGTTGTTTTNTAACAANTTTTTTGAATCCACCAAAAATTACTCCTNGGGTCNTTTTTTANTTGNANC
AGNAGGGGNGCNAATANTTTTTTTTTTTATTNGGAANNANTTNTAAAAAAAAATTTTTTTTTTN

SEQ ID NO: 2010 CGCGGGGAGTTCCGTCGCAGCCGGGATTTGGGTCGCGGTTCTTGTTTGTGGAT
CGGTGTGATCGACACTTGACAATGCAGATCTTCNTGAANACTNTGACTGGTAAGACCATCACCCTC
TAGGTTGAGCCCAGTGACACCATCGAAAATGTCAAGGCANAGATTCAAGATNAGGAANGCATCCC
TCTGACCAGCANAGGCTNATCTTTGCTGGAAAANANTTGGAAGATGGGCGCACCCTTTTTGACTT
NAACATCCATGAAATATTCACCTTNACNTGNNCTCCGNTAAAAAGGTANGANGNAAATATTTTNA
ANACACTTACTGGCAANACNNTATCCTNANGGGGACCTATNANATCATTTATGACGTTAA

SEQ ID NO: 2011 ACTACCACTTTTATGCTAGTTGGCATCTGCCTTTCTATACAAAGCTACTATTA
ATCGACATTGACCTATTTCCAGAAATACAATTTTAGATATCATGCAAATTTCATGACCAGTAAAGG
CTGCTGCTACAATGTCCTAACTGAAAGATGATCATTTGTAGTTGCCTTAAAATAATGAATACATTT
CCAAAATGGTCTCTAACATTTCCTTACAGAACTACTTCTTACTTCTTTGCCCTGCCCTCTCCCAAAA
AACTACTTCTTTTTCAAAAGAAAGTCAGCCATATCTCCATTGNCCTAAGTCCAGNGGTTCTTTTTT
TTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTCACTCTGTCACCCAGGCTGGACTGCAATGACGCGATCTTGGTCAC
TGCAACCTCCGCATCCGGGGTTCAAGCCATTCTNCTGCCCAGCCTNCCAAGTAACTGGGATTACAG
GCATGTGTCACCATGCCCACTAATTTTTTTGTATTTTAAGTANANATGGGGGGGTTCACCATATG
GCCAGTCTGGGNTTGGAACTCTGACCTTGNGATCCACTCC

SEQ ID NO: 2012 ACCACTGAAACCCTGACCCAGAAAAGTGGCTTGCTTGGACACCCAGCTGCCT
TTGTTTCTGCATTAAACCAATATTGATCACACATATGACACAGGCTAGTCCTATAAAAGTAATGAC
TTCATAGAAATGGCATTATAATTTTAAGTTGATACTCTACAGGTAGCTATTGATATAATTAGTTTT
AATAAAACATGCTGCAACCATGGTATACAACAAAAATACATTTCTTTGGTGATTGAAATTAAGGC
CGTATTTACAATGACTTAATATAAGACTGACTTTTATCCTGCTTCATAACTTGTATGGAGAACTCAC
CAAGAAAGAATTCAATACTGTGAAATATGCAGCAAAGAAGATTGTCTTTACTAGGCTGTGTTTCTA
ACTNTGATTTCAGCCCAGTAGATTGATTAAAGAAAAAAATGGGCCTTACTTTGCTTTTATTTTGCN
GCTAGGCTTAACAAATACCACNAAACAATGNCTTGTTTCACATATNTGNAANAAATTNTTACCCTA
AATAGAAAAGGACTAAAAAAGGGGNTTAGNGAAAAATNNCTNCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
ATCTGNGCCACAAAGGAT

SEQ ID NO: 2013 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGATCTAAAANATTTTATTTTCTTTATGCA
GGTAGGCAGTTANAAATTTCAAAGTCTAACAATGACATTCTTGAAGNGGGCNCAGCCTTTTAAAC
TCAGGCTATGTNTACAGTAACCTTGNGGAACTGGTTCAGCCANATCTTCACTTTCATGAAAGCACA
GGGTCTGTCCTTTTCTTTCCAAAGGACTCCTNTCATATTCCATCGCCAGTTTCAATTTTATATGNAT
ATATATATNCTACTTCCAACACCCGATTCATCCTGGTTCAATCAAAGCCTGNTTTTNGGCCAACAA
TAANCTNNTCAGGAAATCGAAGGTGTNAATGNTGCCGTGGCTCTCTTGGAAGNCAGGGGNNACTC
CTTTCNAAAATCCATT

SEQ ID NO: 2014 ACTGCAATGTATAAACTTTGGAGGATGAAGGACAGGAGACTTAGAACGTCGA
CGACGCTGAGTTCTCACTGCTCCTCGTGAAGACTTCCTTGTAGACCCGTGCCAACTGTCTTTAGAT
GCACATGTGGTTTTAGGTTTGGTATCATCTGTTGCTGTTCTGACTGGTGCTCTGACACCTGTGCCTT
CTCCAACAGACAGAGATGCTACAGACCCTGATGCATCCNCTCTTANTTTTTTGAAAGCAGACTGTN
GACTCTCCCTCCTCCATCCTTGGCTTCGGATACATTGTGCANGTTTTNACGCTATTATGNATGTC
TTNNTNANCTCNTNNTNAAAGGNGNCACTNNGTGATGCGGGATNNTCGTATATAGTNTTTTCCAA

ATTTCNGAGCCC

SEQ ID NO: 2015 ACTTTTCAATCCAAGAAAAAAAAAATAAACCGAGACATGGTCATGAGTTCAG
GATTATATATATTACAATTTGCCTTGTTATAATACATTTGTGGCTTTATGATAAAATAACTCAGGG
ACATATGGAATTCAAGCTGATTTGCGTAACTGTCACAAGAAAAAAAGCATTAAATGCATTTCTGA
AATAAGTATTTTCATTAATTTCAGAATCTCAAAACAGCATTAGACCTTGCCTTGTTTAAAAAAAAT
TTAGTTCAACACTAAGCTAGCTAAATAACCTTCTTGAAAGGTTCTAAACACAATTGATATAGAAAAT
GCTTTCCCTCTAATCTCAACTTTACATAAATGGACCAGGTGAGGAAAAAAGGTAACATTTCTTTAG
CACATATTGGCTAATCATCACCCCTAACTAGAATNCATTATGNCCTTAAAAGAACGGGAAANTCA
AAATTACGATTCATAACCAAAGAATCATTTAGGGTCAGTANGAAATNTTTGAACCTTAAAACTTAC
NTACTAAAAAANATNNTNTTNGAGAAAAGGNCCCAANAATTTNTNNTGTTTTTCTTTNAAAAAAAA
AAAGG

SEQ ID NO: 2016 ACCAGAAGTATAAGTTTATGGAACTCAACCTTGCTCAAAAGAAAAGAAGGCT
AAAAGGTCAGATTCCTGAAATTAAACAGACTTTGGAAATTCTAAAATACATGCAGAAGAAAAAAG
AGTCCACCAACTCAATGGAGACCAGATTCTTGCTGGCAGATAACCTGTATTGCAAAGCTTCAGTTC
CTCCTACCGATAAAGTGTGTCTGTGGTTGGGGGCTAATGTAATGCTTGAATATGATATTGATGAAG
CTCAGGCATTGTTGGAAAAGAATTTATCGCTGCCCAAAGAATCTTGATTCCCCGGAGGAAGACCTT
GCTTTCTTCGAGATCAATTTACTACCCAGAAGTCATATGGCCAGGGTTTATAATTGGGATGTAAAA
AGAAGAACAGGATGCTCTNCAAGACAAAGCATATGTGGCAATAAAATGNGGTTAATTTCCAACAT
GTATCTAAATNCCTTATCTTNAGGTGGCTACTTGATGTTTACACAAAATTAAAAAAAAAACCNTTTT
TTTTTAACAAATGTTNAAATTTG

SEQ ID NO: 2017 CTCAGAACATCACCTACCACTGCAAGAACAGCATTGCATACATGGATGAGGA
GACTGGCAACCTGAAAAAGGCTGTCATTCTACAGGGCTCTAATGATGTTGAACTTGTTGCTGAGGG
CAACAGCAGGTTCACTTACACTGTTCTTGTAGATGGCTGCTCTAAAAAGACAAATGAATGGGGAA
AGACAATCATTGAATACAAACAAATAAGCCATCACGCCTGCCCTTCCTTGATATTGCACCTTTGG
ACATCGGTGGTGCTGACCAGGAATTCTTTGTGGACATTGCCCAGTCTGTTTCAAATAAATGAACTC
AATCTAAATTAAAAAAGAAAGAAATTTGAAAACTTCTCTTGCCATTCTTCTCTCTTTTTACTGAAA
CTGATCCTTCATTTTTCTGACATTACTTGCTTAATTGGGGCAAAGAGAAAAAGAAGGATGACAGAG
NTTGTGCATNCAGTTCATTACTCCTTCCCCGTCCCAAAATTNAATTTTTAAACTTANCTTTATGAA
ATGTAACTTNAANAACCNANNAATTGTTNAAATNACCCNNNTTTNNAAAAAAAAAAAAAAAAAAN
TCCCGCGG

SEQ ID NO: 2018 ACAAGCCTCACCAAGGGCAACCCCAGAAAAGTGAATGAGTTTGTCTTCTCCA
ATCATGACTTCCTCGATAAGTTTGCAACTTCCAAGCTTCACCAGTTCTGGGTGATCAAAGGTAGAG
GCAATTTCACCACCTGTGACAAGAGCTAGGCGTTCCACACCTGCAAAATCTGCATGCTCAATAGCC
ATGACACCAGCAGCACCAAAGAGCTGTTCAGGATAATTATAAATTAATTGCCTGTTAATAAAGCA
ATTTATTCCATGCTTAAGAATACGTTCAACTTTCTCCTTCATTTTTTCCTTTCCGCATGTTCTATTT
CTGCAACCTTTGCTGTAGAGTCAACTCTTACCCGGGACCAAATATCTTATTTGTCTGTATCCATACC
AGTATTTGCAATAAGAATTTAGCATTTTCAATCCNTTTGGTGTTTACTCAATTTTTATCCAAAGGAG
CCTCTCTAATANGGATTGCAACTCCTCNGTTTTNTATATAATGCTCAGTTGCANACCTTATTTGGAA
TGTTTAANTA

SEQ ID NO: 2019 ACGCGGGGGCAAACCAGCTCTAGGCGGCTCTGGGTAAGTTGTCGTTCTGTGG
GCTGCGGAACGCANACTTCGGCTGGACTTGCCTGCGGTGACACCTGCTCCCCTCTGAGAGCTTCAG
GTTCTCCGGCCTGCCTTCACTGGTTTGTGTCCAGAGCGGACTGATTCTCTCAATTTGCGATCTTCA
GCCTGTTAAACAAGAAAACGAAAAACCCCTTCCAGAAAACATGGATGCATTTGAAAAAGTGAGA
ACAAAATTAGAAACACAGCCACAAGAAGAATATGAAATCATCAATGTGGAAGTTAAACATGGTG
GTTTTGTTTATTACCAAGAAGGTTGTTGCTNGGTCGTTCCAAAGATGAAGANGCANACAATGTTAA
TTATTAAGCTTTATTNATTTNGAGGACTTAAGTAACCAGCCCTTATTNNTTNATCANAGTTGCTCN
AATGAAAATTTTGCTNCCANNAANACTTAAATCTGAACTNTACT

SEQ ID NO: 2020 ACTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGTTCAAGTTTAATACAAACTAC
AAAANATTAGGGGGTNGCTNTACTAATACATCATACAAACCAGTAGCCTGCCCACAACGCCAACT
CAGGCCNTTCCTACCAAAGGAANAAAGGNTGGTCTNTCCACCCCCTGTAGGAAAGGCCTGCCTTG
TAAAACACCACAATTCGGCTGAATCTGAAGTCTNGNGTTTTACTAANGGAAAAAAAAATNCANAA
NAGGTTTNGTTNTCATGGNTGCCCACCGAAGCCTGCACTAAAACAGCCCAGCGCTCACTTNTGCTG
NAAAAATTTCTTGTNTTTGGGACATCAGGCTTGAGGGTTCACTGCAGGTTCCAGCCAGCTNGGCAC
ACTTCCCTTTTGCAATAAACTGAAGGCNTACTAGTTTAAAGTTTTCCCANGCGCCACAGGAGG
CTTTCAGNGNTTGCCNAAAAACCTTNTNTNAAGAAAAAAGGCCTNAAAAAAAGCTT

SEQ ID NO: 2021 ACGAGAAAAACGATTTGGAAATTGGCTGAAAGATGCACGTGACTGGACAATT
TCCAGAAACAGATACTGGGGCACCCCCATCCCACTGTGGGTCAGCGATGACTTGAGGAGGTGGT
ATGCATTGGGTCAGTGGCGGAACTTGAAGAACTGTCAGGAGCAAAGATCTCAGATCTCCACAGAG
AGAGTGTTGACCACCTGACCATTCCTTCACGCTGTGGGAAGGGATCCTTGCACCGCATCTCTGAAG
TGTTTGACTGTTGGTTTGAGAGTGGCAGCATGCCCTATGCTCAGGTTCATTACCCGTTTGAAAACA
AGAGGGAGTTTGAGGATGCTTTCCTGCAATTCATTGCCGAGGGCATCACCAAACCAGAGGATGG
TTTTACCTGCTGGTGCTGCNCGGTCNTCTTGNCACCGCTTTAAGACGTAATTGNANTGGGNTTNNC
TGCAANGATGGCAAAANTGNNCAACCGGAAAGATTTCNATCATTCCTCTTCAAATTTGGGGTNTT

SEQ ID NO: 2022 ACTTTGCCTACGGCAGCAACCTGCTGACAGAGAGGATCCACCTCCGAAACCC
CTCGGCGGCGTTCTTCTGTGTGGCCGGCTGCAGGATTTTAAGCTTGACTTTGGCAATTCCCAAGG
CAAAACAAGTCAAACTTGGCATGGAGGGATAGCCACCATTTTTCAGAGTCCTGGCGATGAAGTGT
GGGGAGTAGTATGGAAAATGAACAAAGCAATTTAAATTCTCTGGATGAGCAAGAAGGGGTTAA
AAGTGGAATGTATGTTGTAATAGAAGTTAAAGTTGCAACTCAAGAAGGAAAAGNANTAACCTGTC
GAANTTATCTGATGACAAATTCNAAAGTGCTCCCATCCNACAGTATAAAANGATTATTNNATGG
GTGCAAAAGAAATGTTTTCCGTTGAGTTCAAAATNAGTTNAANCATANACCAATTGACTTTCTGGT
NGGTNTANAANAATTNANANTTATNANAGGGGANCAANNTTTTAAANNNACAATTTTTTANGGNT
TTTTCTNNATAATTTTTAAACTGAGAAGNCGGGGGGTTTTA

SEQ ID NO: 2023 ACGCGGGAGTCAGACCCAGTCAGGACACAGCATGGACATGAGGGTCCCCGC
TCAGCTCCTGGGGCTCCTGCTGCTCTGGCTCCCAGGTGCCAAATGTGACATCCAGATGACCCAGTC
TCCTCCACCCTGTCTGCATCTCTAGGAGACAGAGTCACCATCACTTGCCGGGCCAGTCAGGGTCT
TAGTAGTTGGATGGCCTGGTATCAACACAAATCGGGGAAAGCCCCTAAACTCCTGATCTATAAGA
CGTCTACCTTAGAAAGTGGGGTCCCCTCAAGGTTCAGCGGCAGTGGATCTGGGACAGTATTCACTC
TCACCATCAATAACCTGCAGCCTGATGATTCGAACTATTACTGCAACAATTAATAGTTCCCTTGGC
CTGATTACTTTCGGCCCTGGGACCAGAGTGGATGTAAGCNACTTGNGCTGACATCTNTTTATCTTC
CCCCTTTTGTNANCAGTTGAATCTGGAACTGTTTNTGNNGNCTGTTAATATTTNTCAAANNGCCAA
GNCTTGCCGGACNCCTAAGGNANTNAAANNTTGGGCNGTATNNTGANCCANTTGGANANCTNGN
GGANATNGAAAAGNTTT

SEQ ID NO: 2024 ACATGCAAAATCACTGGCAAAGGCTGTAAAGAGATTGTAGGCTGGGGATTTC
CACTAGGCACCTGAGTAGTAGCAACTACAGTAGCTGTATTGGGTGCAGGAAGAACTGACGTTGCT
GTGAGGGAACCCGAAGTCACTGGAGTCTGCAATTTAGGTTGACTACTGACAACTGCTGGAGGAGT
GACAAGATTGGTTGAAGATACTGTATTCACAGGAGTTTGAAAGGATGGTGGTGCACTCTCGCTTAC
ATTTCTTTTGGACTCCAGCATCTGTCTCACTGTGCCTGCATTTCTGTAAGACATGTTATTATTGCTG
TTGACATCATTTACAGTTTTTCCTGGTGATCTGGTGGGTTGGGTGGATGTCATGCTTTTCTTAANAC
TTCTTTGGCTGNTTNAAGGTTTGGTAACCTGCTATCTTGCTGTANTTAAGGANACTGTTATGCTTT
GNTCATNAATTTTTCNCTCGGTTTTATTTTGCAAGNTT

SEQ ID NO: 2025 ACAAGACATTTCATTTCTCTTAATGTTTACAACAAGCTTGTTGCCAGGGCTGA
TCTTGAACTCCTGGCCTCAAACGATCCTCCCAGCTCAGTCTCACAAAGTGTTGGGATGTCTGGCCA
ACTAATGACTATCTTAACTCTTGTGTTTCAATGTTTATGCCTTCTTTTATCTTGACTGATTGTATGAC
TATGTCTTCTAGAACAATGTTGAACAGAAATGGTGAGAGCAGACATCCTTGCTTTAATATTTCACC
ATTATATATGATGTTAGGTATAGATTTTCTCACAGATGCCTTTTATCAGATTGAGGAATTTATATT
CCTACTTTGCCGAAAGNTTTTGTAGTATGAGGGGGTGCTGNATTTTGTCAAACACTTTTCGGTAAT
AATTGANATGATTGGTTCTGAGCATCGAANGGGGATTTCTCTTATTCTGTCGANGT

SEQ ID NO: 2026 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATTCAAATCTCCACCAAAAATTNNNCAAANTCAATCAGAAT
GGAAAAGACTCAAACCATATCTCACNAAATCAAAGGACAANATCCTTCANNAACCGANAANTCT
AAAACCAAAGGCNTTTTGTNAANNATTAAGCAANTCCGCNANTTNAAAAGGGGTTTTCCAANG
NANGCAATTTTNATTTTTAAAATTTCCGT

SEQ ID NO: 2027 ACTCTTGATGAAAGACCGTGAAACCAACAAATCAAGAGGATTTGCTTTTGTC
ACCTTTGAAAGCCAGCAGACGCTAAGGATGCAGCCAGACACATGAATGGAAAGTCATTAGATGG
AAAAGCCATCAAGGTGGAACAAGCCACCAAACCATCATTTGAAAGTGGTAGACGTGGACCGCCTC
CACCTCCAAGAAGTAGAGGCCCTCCAAGAGGTCTTAGAGGTGGAAGAGGAGGAAGTGGAGGAAC
CAGGGGACCTCCCTCACGGGGAGGACATGGATGACGGTGGATATTCCATGAATTTAACATGAG

TTCTTCAGGGGACCCTCCCAGTAAAAAGAGGACCCCACCAAGAAGCGGGGGGTCCTTCTCTAAGA
GATCTGCNCTTAGGCCNTTCGCAGTACAGTGAATGGGAGGAAACFCTTTTCACGTGGAGAATATTT
TNGAGNTCAGNTGAGGGAACCGTGNCNTTGNAAAATNTTTTNNNCCAAAAATGTTGTTTTTATAA
GAAGTTTTCANC

SEQ ID NO: 2028 ACACATAAATCACCTGGAACCTTGTTAAAATGCAGATCCTGACTCAGGAGGT
CTGAGTTAGAGCCCAGGATTTCATATTTCTAGCCAGCTCCATGATGAGCTGCTGGTCCGCAGATCA
CGCTTGCAGGTTTTGACCAGAGTCAGTGTTGGTTAGAGTAAGAGGATGAGGCAGACATCTGGGAA
AAGTCCAGCTGGGGCAAGCATTTGAAGTCTGCCTTCCTACCAGGTCAAAATCAAGGCAACGACCT
TCCATAGATAACTATCAAAGCTTGAGGGGGTGCCTTGAACCCAACTCCTAAATNCCCANNACCTG
CCCACCTCTTGTGTCTCCTGCTAACAAACATTCCACACTCTTGCATATTGTNAAGTAACCTTGCTTA
CCAGCTTCTGGTTAATAAAGATGGNTAGAGNGACTCCTTTAAGCAGTACTAGGGNCTCAAAAGA
ACTCAGGTTANTCTGGTCTNAATNGCCCANCTAGNTGCCCCATTNTATTGCGAATTTTAGGCCTCA
AACATTTNCNTAGCTAAAANNCAGGGGCTAAAGTCNCCCTT

SEQ ID NO: 2029 ACGCGGGGACACTGGACTCCCGTGAGCTGGAAGGAACAGATTTAATATCTAG
GGGCTGGGTATCCCCACATCACTCATTTGGGGCGTCAAGGGACCCGGGCAATATAGTATTCTGCTC
AGTGTCTGGAGATCATCTACCCAGGCTGGGGCTTCTGGGACAGGCGAGGACCCACGGACCCTGGA
AGAACTGGTCCAGGGGACTGAACTCCCGGCATCTTTACAGAGCAGAGCATGATCACATTCCTGCC
GCTGCTGCTGGGGCTCAGCCTGGGCTGCACAGGACAGGTGGCTTCGTGGCCATGTGGAAAGCACC
TGCTGTNGGATGATGCTGGGACTCCAAAGGATTTCACATATGCATNTCTTCAANAANGATCTGTTG
ACTGCTGGGATCAAAGGAGAATAANATGGCCCTTGCGATTTGGGGAGNTAAT

SEQ ID NO: 2030 ACTGTGCAGGCAGATTCACAGGGTGGTGGTAAAGCATCCACAATGGCTCTGG
CAGCATCAGGATCACACTTGAAGGGGCTCTCAGACAAAGTTGTATTCATGCAACTGATTCCTTTTC
CATTGGTTTTCTTAGTCACTAATGCTTTCCAATGGTCATGAGTGCTTTTAATAATATCAATGGCAAA
AGTCCTTATGTTTAAATTCTGCATTAAACGCAAACTCATTTTCTGGTTTTCCATCAGGAACCTTATA
CCTTCTAAACCAGTCCACAGTAGCTTNTAAGTAGCCAGGTTTCAGCCGTTTGACATCATTGATATC
ATTATAATTGGCTGCATCAGGATCATCCCATTAATGGCAATGACTTTCNAGCGGGTTCCCTTNNNA
ATCATAGCCAATTGCNTAGAACTTGCNCGCAATTATTTCACTCTTCACAACCTTGNTTCAATTCAC
ACNATTANTTGGTNTTGTACCNCACAACCTNNTTTATATTNTNCTGGGTCTCNANNTTNNGGGATG
GACCNTNTCNAATTATCTTTNNGGGACAATTCCAAANACNAANTTCTTTTANTNTNTTAAAGGTAA
AGGNCCTTAACA

SEQ ID NO: 2031 GGCCGAGGTACGCGGGAGATGAATGGCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAG
GACAGTATTCCAGTTACTGAACTTTCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAA
GGTTTTTCTTGTGTGAAAAATGAACTTTGCCTAGTCATCCCTTGAATTATCANAAAAAAATTTCC
AGCTCAACCAAGATAAAATGAATTTTTCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTCCGCTAN
AATTACANGATGGAATTCAAGGCAGTGCAGCNGGTTCAGCGTCTTCCATTTCTTTCAAGCTCAATC
TTTCACTGGATGTTTTGAGGGGAATGATGAGACTATTGGATTGAGGATTTTCTAATGANCATCNAA
AGNNAANNNTGGGANNCCNATTGTGGTGNAATAAACTGGTTACTGTATAGGNGCTGA

SEQ ID NO: 2032 ACGGCTCCATGGGATTAAAGGAAGCAATGACATCCTGATCTGTTCCTGATCT
TTGGGCATTGGAGTTGGCGAGAGGTGTCAGAACAAAGAGAACATCTTACTGAAAACAAGTTCATA
AGATGAGAAAAATCTACGAGCTTCTTATTTACAACACTGCTGCCCCCTTTCCTCCCAGACTCTGAC
ATGGATGTTCATGCAACTTAAGTGTGTTGTTCCTGAACTTTCTGTAATGTTTCATTTTTTAAATCTG
CAAACTAANAAGTATAACGTCTTTAAAAGATTGTCATCAACNCCATANTNTGTAATNTCCAGGAG
CACTGCCTGAAATTTTTANTTNNTTNAGGGAGTACATTGGTGGTGGGGGAAATTGTTACTACCTTN
ATTTTCCNGNNANGGAATGGTTCCTCTTTNANAGNTTGTATTANAANAAGCCCTGNTNTTNNGGCC
TTNNTTATTANGCCTAAATATATAATGAANAATA

SEQ ID NO: 2033 GCCGTAGGTCCGGCCGAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAAAACAAGC
AAATTTTATTAAAGGAAAATTTTGCAGGTTTAAGGTTTGCAGGTNAAATTTTGTAGGTNAAAAGGT
TNACTTTTCACCANTCTNTTCTGGCATGCTTTTANTGATGTCANAGTCACTTGNATCAAANNTANC
CAGGGTGCACACTCTGTAGTATATTCCNCATACTGTCCCANTTCAATATNANTGCNACTGNAATNA
TTGGACACTTGTTTNANCAAACATAGCNTAGGANCCT

SEQ ID NO: 2034 CCCTTAGCGTGGCGCGGCCGAGGTACAGATCCGAAGTTTCAAGGGCAAACGT
GTGAGATGTGTCAANACCTGCCTTGGTGTCTGTGCTGAGCATAAAAAATGTGTTCAGNGCNAAGC
CTTCAATTAAGGNAAAAAGAAAGACCCCTGCCCCCCNGGAATNGTCCTTATTTTAACATTCCAAGGT
AGAAAGTCCGGACAAATTGCCCCANCCGGTCCAACCTGATCCTGTGTCCCATTGTAAGGANAAGG
ATGTTGNCACTGTTGGTTCTNTTTACTTNTTCAGTGATTGGAAACACCGAGGTCATGGTTCATGTTG

NGGAAAATCCAAAGGGCCCCTGGCCAAACNTATTCCAATTGNACCTGGTGNGGTNGCTGNAATTG
TTCTTATGGCCTTGCNTACTGCTGATATGGANNCTTTAAATGATATTCCATGACAAAGGGGATTTT
GTTAANTTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 2035 ACCTCTCCCAAGAAGTTCATTATATATCAGAAATTAAAATGAAATATAAGCA
TATATTGCATGCTGCATATTTCTATCGTTCAAACCAGCCAACCAACAAACTAAAAGGAATACTCTC
CAAAACACTGAGTATTAAGTAATTTCATCTGCCTTTTTTGATCCTACAATCATTTTTCAAATTTTAG
GTGTTTTTCTTTAAATTATTCATCAAACTACTACATATACAAGCTATCCAANAATGCAAACNAGGG
GACATTTGAGATGGGGTAGTGGGCTGCACATAAGTANTTCCAAGAACCACTCATTCT

SEQ ID NO: 2036 ACGCGGGGCTCTTCCTGCTCTCCATCATGGCGCAGGATCAAGGTGAAAAGGA
GAACCCCATGCGGGAACTTCGCATCCGCAAACTCTGTCTCAACATCTGTGTTGGGGAGAGTGGAG
ACAGACTGACGCGAGCAGCCAAGGTGTTGGAGCAGCTCACAGGGCANACCCCTGTGTTTTCCAAA
GCTAGATACACTGTCAGATCCTTTGGCATCCGCAGAAATGAAAAGATTGCTGTCCACTGCACAGTT
CGAGGGGCCAAGGCAGAAGAAATCTTGGAGAAGGGTCTAANGGTGCGGGGAGTATGAATTAAGA
AAAAACAACTTCTCAGATACTGGAAACTTTGNTTTTGGATCCAGGAACACATGGTCTGGGTATAA
ATTGACCCAAGCNTNGTNTNTNGGCTGGACTTTTTTTGGTGTTGGTANGGCNAGNTNACNTCNAGA
NAAAAACNCAGANAGGTTGTTTGGGGCCAACCAAATANNAANAGAGCATGCCTGTTCCNCANAA
TTTATGGATNTTCTTCTG

SEQ ID NO: 2037 ACCAAAGAACAGATAAAAGGAGGAACAGGAGACGAAAAGAAAGCGAAAGA
GAAAATTGAAAAGAAAGGAGAAGAAGGAGAAAAAACAGCAATCAATAGCTGGAAGTGCCGA
CTCTAAGCCAATAGATGTTTCCCGTCTGGATCTTCGAATTGGTTGCATCATAACTGCTAGAAAACA
CCCTGATGCAGATTCTTTGTATGTGGAAGAAGTTNATGTCGGAGAAATANCCCCAAGGACAGTTG
TCAGTGGCNTGTTGAATNATNTTCCTGTTGAACNGNAC

SEQ ID NO: 2038 ACCTGGAGTGATGGATGGCGTTCCCTCGGCTAATAACTATCAGGGTGGATTT
AGAACAACACTCATGGCTAAGGATCTGGGATTGGCACAAGACTCTGCTACCAGCACAAAGAGCCC
AATCCTTCTTGGCAGTCTGGCCCATCAGATCTACAGGATGATGTGTGCAAAGGGCTACTCAAAGA
AAGACTTCTCATCCGTGTTCCAGTTCCTACGAGAGGAGGAGACCTTCTGAGTGTGCCCTTTGGCCA
CGGACACTGTTGGGAACCAAACTCTGCTTGAGCCTCCTTTTAGCTCACTCCACAAGTAAATGGATT
AAATCAAAGTCACCTATCTGCTTTGATTGCTAGGNCACAGTAATCCCTAGGATTTNACCNTTATC
TTTTTGNTTTAACAAANTTTNTCCGAATTTTTTTNTGAANCACTGATAGTTTTGCTACTACTTATTG
ANCTTTTAAANGTTGNNCCCAGCTCTCACTAANATGAATATTNAATCNGNTTNTCTGTTNNTTTAA
ANAAACAATTTTTGNCACNGGTGAACCCTTTAAAGAAAAAGGATTNTGGGAGAAAAATTAAAGN
AACCCGATT

SEQ ID NO: 2039 ACCAAAGAACAGATAAAAGGAGGAACAGGAGACGAAAAGAAAGCGAAAGA
GAAAATTGAAAAGAAAGGAGAGAAGAAGGAGAAAAAACAGCAATCAATAGCTGGAAGTGCCGA
CTCTAAGCCAATAGATGTTTCCCGTCTGGATCTTCGAATTGGTTGCATCATAACTGCTAGAAAACA
CCCTGATGCAGATTCTTTGTATGTGGAAGAAGTNGATGTCGGAGAAATAGCCCCAAGGCAGTTGT
CAGTNGCCTNGTGAATCATGTTCNTNTTGAACANATGCAAAATCGGTTGGGNNTTTNCTTNGTANC
TGAANCTGCAA

SEQ ID NO: 2040 CCCTTAGCCGTGGCGCGGCCGAGGTGGACCTTCAGGGGATCAAAGCAAAGTT
CCAAGAGAAGTATCAGAAGTCTCTCTCTGACATCGTTCGCTCAGATACCTCCGGGGACTTCCGGAA
ACTGCTAGTAAGCCCTCTTGCACTGAGCCAAGCCAGGGCAATAGGAACACAGGGTGGAACCACCT
TTGTCAAGAGCACATTCCAAATCAAACTTGCAAATGAGACTCCCGCACGAAAACCCTTAAGAGTC
CCGGATACTTTCTTGGCAGCTTAAGTGGCGCAGCCAGGCCAAGCTGTGTAAGTTAAGGGCAGTA
ACGTTAAAGATGGGTGGNCAGGGCACCTTGAACTCTGCTTAGCAAGCATCTAGGCTGCCTTTTTAC
TTTCTTTTAGCATGGTAACTGGATGTTTTCTAACACTAATGAAATCAGCAGTTGATGAAAAACTAT
GCATTTNNATGGGCACAATTTAGAAG

SEQ ID NO: 2041 ACGCGGGCGCTGTGGAAATTGGGTCTTGGGCTGGGTGGCATCTGGCAGTCAT
GGGTAACACTTGCTTTTCCAGTTAATGTGGCCATGTGATTCCAAGTGTCATGTTGCTTTGTGGCAA
GATTGTTGTGTGACTTGTTTTTTTGTTTTTGTTTTTGTTTTTTTAAAGGAAACTATTTGTGGGCTATA
GGAAACTTTCTGATGCCTCCGGATTGTGTTAGTAGTAGCCATCAGGAGGGTCTCCAACTAAAACAC
TTGTTCCTGCTTGCTCCTTTCCCCTCTCATTGTTCANCATTTCTTGTCAAGTTGCCCANCTTGGANTT
GCTGCACGCACATGTGTCCTTGTGGTTATAGCTAGAAGGACAGGAGTCTCCTGCTGATGCGTGATA
ACTTAAGCTTGGGGGAGAAAGTCTTTCCACTGCCTAACTAAACAANTCTGGGANANCATGGGA
TCATTTCTATGTGTGGGGGTAANCTGGCAGTAANATTGAAACTTAATTTAAAATTCCCCTTGGAAA
TTCCTTAATGTTATTACCTCTAACNAGNGNTTGGAANTCCCATCCAAAATTTGGAAATTTGANTTC

TTCTTT

SEQ ID NO: 2042 ACGCGGGACTACTGGAANTGCACAAACTGGCCACTGACAAAAATGACCCCC
ATTTGTGTGACTTCATTGAGACACATTACCTGAATGAGCAGGTGAAAGCCATCAAAGAATTGGGT
GACCACGTGACCAACTTGCGCAAGATGGGAGCGCCCGAATCTGGCTTGGCGGAATATCTCTTTGA
CAAGCACACCCTGGGAGACAGTGATAATGAAAGCTAAGCCTCGGGCTAATTTCCCCATAGCCGTG
GGGTGACTTCGTGGTCACCAAGGCAGTGCATGCATGTTGGGGGTTTCCTTTAGCTTTCTATAAGTT
GTACC

SEQ ID NO: 2043 ACGCGGGGAGTCCGCTGGTCCCGAGCACGAGCTGTGAGGGGATTCACTTGTG
TGCGGAACTCCTCGGAACCATGGGTCCCTTTCCCTTGCACCTGTTAACATCTTTAAGGCAGGAGC
TGATGAAGAGAGAGCAGAGACAGCTCGTCTGACTTCTTTATTGGTGCCATCGCCATTGGAGACTT
GGTAAAGAGCACCTTGGGACCCAAAGGCATGGACAAAATTCTTCTAAGCAGTGGACGAGATGCCT
CTCTTATGGTAACCAATGATGGTGCCACTATTCTAAAAAACATTGGTGTTGACAATCCAGCAGCTT
AAAGTTTAATTGATATGTCAAGGGTTCAAAATGATGAAATTGGTGATGGCACTACCTNTGGTACC
GTTTAGCNCNANAATTATTAAGGGAAGCCAAATNTTTAATTGC

SEQ ID NO: 2044 GCGTGGCGCGGCCGAGGTACCCCCTTTCCATAGAAGGGGGAAGCCCTCTTTC
TTGTCTGCCAACCCGATCACGACCACTTGAGTAGAGATCACTTCGGCTGCTTGAGTAACTGTCTCG
ACTTCCACCATATCCGTCACGTGAGCTGCTGTAATCATCATAGCGACTGCTTCCACCATAAGATGG
CGGGGGCCCTCGTGTAGGTGGAGCACTACGTGAGTTACCATAACTCTCATATGAATCTCTGTAGGA
ACCTCCACTTGGATGATCTGAATAGTCACGATCACGACCATATCCATCTCTATCGCTATATCCTCTT
GATGGATAGGCATCACGTGAACTGGAATGACCATAATCACGGTAAGGATAATCTCGTGGNGGGNG
GTGCATAATCTCTAGTATCACNAGAACTTGGGTAATCTCTGCTTGAATAGCTGNCTTTAANAAAAA
TACCCATCNTCTNTTTGGGGACAAATAAACTTCTNTACNAAAGGNCAGCGGTTNCNTTCAANGGG
GACCTCCATAACNNTCTNTTNCACGTGATACAGNGAGCTTTTCTCCATTCCANTGGTTC

SEQ ID NO: 2045 ACAGAGTGACATCGGCAGTTGCAGCAGCAGCAGTAGCGGCAGGAGGAGGGC
TGTATACTGGCGCCTGGCTGGGATATGTGTTTCCTTGAACGGAACTGACCATTGTATTTGGGTAAG
CGGCTGAGTCTGCTGACTAGGAAGGGCTGGGTTTGCGGATGGTGGGACCACTGCCTGCTGANAGA
AAACAUCTGCTCCGGGGGAAAACTGTAGCTCTGGAGGTGGCTCATCTGCGCGTTCCCTGCAACCA
GGTAGGCACCACTTGGAGGAGGCCTGCATCACCTGAGAACCAAAAACACCAGATGACTGCATATA
ATATGGCTGATTCTTGTAACTTGCATACATGGAATACATCGGATCTTCGTCATTAACTTGGTATAT
AAAGGAAAGGGCCTCCATCACTTTCACATTAAGTTCTGANAGTTCTGAATGTTTTCTATCAATATC
TTCCANCTTTTCATCAATNANAGGTNCCATNTTGGTGACACATTGCTTTAAAAAAAAACANCTCTT
GGTANGTCTGGCTGANNCATACTGGGNCTNTACCTCGGNCCGCGACCCCGCTT

SEQ ID NO: 2046 ACGCGGGGGCAGTGAGTTCGACACACCATGCCGACTGTCAGCGTGAAGCGTG
ATCTGCTCTTCCAAGCCCTGGGCCGCACCTACACTGACGAAGAATTTGATGAACTATGTTTTGAAT
TTGGTCTGGAGCTTGATGAAATTACATCTGAGAAGGAAATAATAAGTAAAGAACAAGGTAATGTA
AAGGCAGCAGGAGCCTCTGATGTTGTTCTTTACAAAATTGACGTCCCTGCCAATAGATATGATCTC
CTGTGTCTGGAANGATTGGTTCGAGGACTTCANGTCTTCAAAGAAAGGATAAAAGGCTTCAGTGT
ATAAAAGGGGTAATGCCTGATGGAAAAATCCAAAATTGATTATCACAGAAGAAACAGCTAAGATC
CGTNCTTTTGCGGTAGCAGCANTTCTCCGTAATATTAAAGTTTACTAAGGATCCATTTGACNGCTT
CATTTGAACCTTCNAGGGAGAAATTACATNTAAAATATTTGCANGGAAAAANAACACNTGGTTTG
CCATTTGNT

SEQ ID NO: 2047 ACGCGGGGGTAGCCGGAGCCGGCGACGTGAGGCGGGCGTTGCTCGCGCGAC
AAGTAGTTGCTGGGACAGCGAAATGGAGGGGTGTGTGTCTAACCTAATGGTCTGCAACCTGCCTA
CAGCGGGAAGCTGGAAGAGTTGAAGGAAAGTATTCTGGCCGATAAATCCCTGGCTCTAGAACTGA
CCAGCACAGCAGAACTGCATTGCACTGGGCATGCTCAACTGGACATACAGAAATTGTTGAATTTTT
GTTGCAACTTGGAGTGCCANTGAATGATAAANACCATGCAGGGTGGTCTCCTCTTNATATTGCUGG
TTNTGCTGGCCGGGATGANATTGTAAAANCCTTTGGGAAAAAGNGCTCAAAATGAATGCTTGTC
AATNAAAANGGGNTTGTNCCTNTGGCCNGGACNCCNCTTNNNGGGAAATTTCNCACACTTGGGG
GNCGTTNNTATTTGGATCCCAGCTCTGGCCAAATTGGGGGAAAAATGCGNATAANATGTNTCCTG
TGGGGAAANTTTTTCCCCTNCNATTTCCACAACATATANGNCGGNAANATAAAATGTTAAACCNC
NGGNGCCCCNTNAAGGGGCCCCCTCNCTTTTTGTGGNGGCCCACTNTCCCTTTTANAAGNGGN
AAAANCNTGT

SEQ ID NO: 2048 GCCGTGGCGCGGCCGAGGTACTTTGGCCTCTCTGGGATAGAAGTTATTCAGC
AGGCACACAACAGAGGCAGTTCCAGATTTCAACTGCTCATCAGATGGCGGGAAGATGAAGACAG
ATGGTGCAGCCACAGTTCGTTTGATTTCCACCTTGGTCCCCTTGGCCGAACGTCCACGTGGGGANC

CACTATAATATTGCTGACAGTAATAAACTGGCCACATCTTCAGGGCTGCAAGGCTTGCCGANGGT
GANAGTGAAATCTGCCCAGACCCCTGCCACTGAATCNGTCAGGGGACCCCGGAGTNCCCGCTTAA
AATGCCCANTAAAATGAGCAGTTTAAGGAGGNTGCCTGGCTTTCTGCTGATACCAANCCTAAGTA
NTTNTTATTGGTTGGAAGGNTNTANTAAAANACTTTGGCTGGGACNTGCATTTGATNGTGCCCTCT
CNCCCAGATANAC

SEQ ID NO: 2049 ACAAGTTTGAACTGGATACCTCTGAAAGAAAGATTGAATTTGACTCTGCCTCT
GGCACCTACACTCTCTACTTAATCATTGGAGATGCCACTTTGAAGAACCCAATCCTCTGGAATGTG
GCTGATGTGGTCATCAAGTTCCCTGAGGAAGAAGCTCCCTCGACTGTCTTGTCCCAGAACCTTTTC
ACTCCAAAACAGGAAATTCAGCACCTGTTCCGCGAGCCTGAGAAGAGGCCCCCCACCGTGGGTGT
CCAATACATTCACTGCCCTGATCCTCTCGCCGTTGCTTCTGCTCTNCGCTCTGNGGATCCGGATTGG
TGCCAATGTCTCCAACTTTAACTTTTGCTCCTAAGCACGATTNTATTTCAACCTGGGGACATTGCTGC
TATGCTGGGGACTCATGTATGGTCTACTGGGACTCACTTANCATTGTTCCAAGACCTTGAANTTCC
TGNCCGGGCGGGCCGCTNAAANGGCCGA

SEQ ID NO: 2050 ACTGAAAACATGAAAAACAGCAAAATCCAAGGGTGAACTTTGACCTANATTC
ATAACCAAATCTAGCAAACCCACATGTATATATAAAATCAGAGTGAACACTAGCCGGGGCGGTGG
CTCGCCCCTGTAATCTTAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCAGGTGGATCACGAGGTCAGGAGATCAA
GACCATCCTGGCCAACATGGTAAAACCATGTCTCTACTAAAATACAAAAAATTAGCCGGGCATGG
TGGTGCATGCCTGTAGTCCCAGCTACTCAGGCGGCTGATACAAGGGGAATCGCTTGAATCTGCAA
GGTGGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATTGTGCCACTGCACTCCAGCCTGGCAACAGAATGAGACTCT
ATCTCANNAAAANANATATNNAAAAAAAAAAAANTCC

SEQ ID NO: 2051 ACTGCAAGACCCATCTTCCCTCCAGTTAATACACTCCCAGGATGGGCTGCAG
AGGGGGAGACTCTGAGAGAAGCTGGAGGCCCACAAAAGTCCACTGACCTTCTTTCTGTCCCAGAA
ATGAATAAAGGACCCAGTTGTGCTTTCCTTCCAAAATCCTCAACAAAGTTGTTTGTGCTCCAAGAA
AATGTGGGAATAAAAAAAATCATGTCCCAGGTCATCTTTGTGTGTGTGGGGGGGAGGTGGATGGGA
GGAAAAGGCATTGTATTAATAGATACTGCTGCTATAAAATGACATNAAATTATAGCCCTTGATCTG
GTTNTGTAAACAATGCCGNTTTTTTAGGTTATTTGGCACTCCCCCTANTATACNTAGCCCANATTCT
TTTNTNAAGTCANGTGCTTNTTTTTCCAAAAATAATCCTNTGAAATC

SEQ ID NO: 2052 ACCTTCTTTTCAGAAGTAAAGCCTGCAGGCCCTACTGTTGAGCAGCAGGGAG
AAAATGGGCGCCGATCTGGAAGGAAGGATGTTGCCCACCTTTGNACCTTGACNAGAAACCAAAAT
TNTTCATTATTTNGCTTATCTNGTTGACCGGCCAACGTGATNANATCCTGTTAGCCAACAAAAAAN
ACTTGGANGAAGCAAAAGGGANACTTGCAGCTTNCTNTGCTGAAACGTTTAAGCCTTNCCCACAT
TCAAAATTGAACAGCCTGCCATCGGTCTTGCNACAGATCGCAANCCTCCTCCCANNACAACGTGG
GGACCTGTTTTTGCGCCCCACCCCAAATCGCCAAAAACTTGGAACTGGAACAAAGTGACTGTCCA
ATTGGAGTTCTGCTGGNGATCTTTGAATCTTCGNCCTGATGCTACCCCANGTGGGACTTTGGCTNT
CGCAAGTGGCAATGGGTTNTTNCTCAAAGAGGGAANGAGGNTGCNACAGNAACCCGGTTTTNCAC
CTCTGACCCNANAAGNTNTTTTNATCCATGGGGTNAAAGGAGGGCCNGCCACTTGGTTNAATACC
CNAAAAAAAATTTTAAATTTTTTTCCCCCTTTANAAAAAAGATANAATTTGTCTTTNCCNNGNGGT
TTTCCCANK

SEQ ID NO: 2053 ACACATTAAGCATCCCCAGTTCCCCTCGCACACCCCTTTTCCCAGCCACTAGT
AACCATCCTTCTACTCTCTATATCCATGAGTTCAATTGTTTTGACTTTTAGATCCCCGCAAATAATT
GAGAACATGCAATGGTTGGCTGGTTCTGGCTTAATGTACTTAATATAGTGACCTCTANTTTCATTC
ATGANTTCTTAACTGGCCCTGGATTTTTGACCTTTATTTTTAAAGATTTTGGAAAACTCNAACTGGT
CTTATTTTTAAACCCTNATATACAATTTCCTCTAACTTATAAACTTCCCTTATATTATTTGNAATGN
GNCATAACATANNACCTTNGGCCGNGACCACCCTAANGGGCAAATTNCANCNCACTGGNGGGCC
GTTCTAGTGGGATCCGAGCTTNGGACCAAANCTTGGGGGAAACATGGGCAAAACTGTTTNCTTGN
GGGAAATTGTTTTCCNCTCAAAATTCCNCAAAAAATACNAGCCGGAANCATAAAAGTGTAAAACC
CGGGGNGCCTATNGNGGGNCCCNCNCCCATTTNTNNGGGTGCGGCCAACNGGCCCTTTTCNA

SEQ ID NO: 2054 ACTCCAGATGGCGCCAAAGAATAAATAGGCAGGTCTCTATGATAAAAGAACA
AAGGGAAAGCAGTTTAGCTCGATTGTTGATCACCTTCACCAAGCGCCGTCTTGCTAGAACATATTT
CTGAGCAGTGGAGATTTTATCAACACCAGCAGGCATCACAGACTGACACAACTCTTTTATCTCATC
TGGGGGAAGCTGCTCTACATTTTGTAGCTTGCTGACACTCTGTCNATGACTGCATAATAGCTGAAG
AAATCATTANCACTCTGTTTCAGCAGGTAGATGATAATGCCTAAACCAGGCAGGCGCCAGTATGG
AACCACTGGAACGTTGGGTATCTTGCCGNGTCCATTTTATTAACTGGTTTCTAAAAGNTTAGGAGT
GAAAAAAACNCCNNANCNTGCTGGAANGGAGGGGAACTCTGTACATGAGTGACTGGCAATATTC
CATTACATTGGCACAATTGNTTNATACCAGNTCAAACTNATNTTTTTTGGTTACTTATCTCCCCCC
ATTATCGNCTTGAAATTTAACTGACCNAGCTTNTCNAACCNCCCAAACGACTTTTTNTCCTAANCC

TGGCNCTGGNATCTTCAATTTTTCGCTTGGNCTCCTTAAAAAACCTTNTTTTCATAACCGCAAGNTC
NTTA

SEQ ID NO: 2055 ACTAAAGATGATGATTNNTTNGTGGNATGCCTGAAGGGGCNGGCNCCATTCA
AAAAAGTATTGGAAAACATTAACCAAGAAAAAGGCTCCTTGTCCCTCCTAATCCATATCCANATA
CCCCCANCCAAANATCTTAAAANGGATAGACCAGCCNTATNCCAACATGCCAGGATTCCAAAAGC
ATGCCTCANCTAATTAGGGTNTTCCCTACAGCAAACTGGGGTANAGGGGCTCCATCCTGCAATAN
CCANAAAGCCTTACCTCGCCTAGGCCAAGGGTATGGAATCTAAATGAANACTGNCCACAAACAGT
GGCTNTAAAACCTGGGCTTAAATAAAATAATATTTTNCTTCATTACATGGCCAAAGGGAGAGGAG
GANATNGAAAAGATTGATTTTACTACCTTTGGGGGCTGAAAAACTTCCCCTTGTTGGTTGGAAGGG
GGTTTAAAGGAAAATAACACGGAAAACCTGTCTNNAAAAAAACATAAATNAAANCTCNTGGAAGC
CNCTTTTT

SEQ ID NO: 2056 ACTTNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTAAGGGCCGCAAACTGCTGCAA
ACANANTGGTGATAGCCCCTAAACATAATGTTAAAATTTGGATTAATGGGCTATTTTCTGCTNGGG
GGTGGAAACCCATGAATAAAAAAAATCCTGCTACACTATATGCTTGANTGGANTANGGCTGAAAC
TGGGGTGGGCTTCTATGGCTGAGGGAATCANGGGTGGANACCTAATTGGGCTGATTTCCCTGC
TGCTGCTAAGAAGAAGCCTAATAGTGGGGTGAAGGCTTGGATCAAGTTTAAAANGGCTATTTGT
TGNGGGTCTCATGANTTGGAGTGTAGGATAAATCATGCTAAGGGGANGATGAAACCCCATNTCCC
CGATACCGGTTGTATAAGATTTCCTTGAATGGCTTGTTGTTGGCCATTTTCTCGGGCNNTTTNNT
TAACTGGTTGAGCCAANAAAGGTTTTTNTTCCTNCCCCCTTTTACCCNTTAAANNNTTGGAANAA
GGTTNTTACCGGGAACTTAANATTTATTTGNTATTTNGAAAAAANNATTAAATTTTTGAAAAACTC
NTTTAATGTTTGGGTNNGNTTTTTATTNCCNNNGGAAATTTTTTTTGGGGGCCTTTTAANAAANA
AAN

SEQ ID NO: 2057 ACTGTAATCCAACACTTCTTTGTTAGCACAGCCACCCAGTTCCCACACCCGGG
GTGCTTTTTTGCCCTTCTCCTTTGGAGCATCTGACTTCGTGGACTTGTTGGACTTCTCCATACCCCTC
CATGCTTCTGAATGAACTCCTGCGCTTCTGCGGATCAACTCCTTTTTGGAAAGTTCTACTCCGTTC
TCANGACCCACTGGAAGACCTGACTTTCTGCANGGACTGGTTTGCTTGGTACCCAAAGGACCATN
AAAAACCTTCTTNTTGGCCCCTTTTTTTTTGCTATNCTTGCTTTTTNCTTGGGGCTTTTCCCCCCG
GNGTCTCAATNTTNGACCTCANAGGTTTNTTGGGCCTTTTCAAAATTTAAAATTTNTTNATNGGG
NGNGGGANCCCGGATNTTANTGCCCTCNTTTTTTTNANAAAGGAGACCCCAAGAANNATTTTTGG
AAAAAAAAAAAANGCCATTTAATAAAACTTAAANCACTTGGNTTGTGGATAATTTTNGNGGGCCN
TGCCCGGGNNGGGCNGTTTAAAAGGGNGAATTTCNNNANCAATGNNGGNCCGGTTNTNAATTGG
ATACCAACTCTGGANCCNAACCTNNNGGAAAAAANGGGNTAAANTGGTTTTNGGGGAAAATGTTT
CC

SEQ ID NO: 2058 ACAAACATGGGTGAGCAAAGTTCAACTCAGGTAATAAGTGATTAAAAAACA
AAACATGTAGTGGGTCACAACCCAGACTGGTTTTCACTGTGCAACTTTCCTCANGGAATAATACCC
ATTCACAGAAAGAAAGGAATNTGCNTCCAAGCCTTTGTTCATAAAGAAAATGCCCTTCAAACAAA
TTCATCATNAAGCTTAAAAAAAAAAAAAAAGGAANGAAAAGGGGTGAANCCGTTTGGCCCAAAA
AAAAGCTTAAATATAATGGGGTATACCTACTTATAGATATGTTGCCATTTAAACCCNTGGATNTAT
ACATTTTGCAATTAAATGAATTGGCTCAGTAAAGTGAAAAAGTGTTTTCTATAAATATGTNGNTAT
TGCTGATATGCCNCACATTTTGCTNTGCATGGNGACTGTGTAACTCNAAATTTTAAGCTCCCCTNT
TGNCNGNTTANCCCTCANTANGCATTCTGTGGACAACATGCCTCCAATTCTTGAANAAAAACAAA
ACNCCCTTCTTTCAAAAAAAAGGGTTTTGCCCNGCCCTACATTTTTGGTTTTTTTTTTTAAAA

SEQ ID NO: 2059 ACCATTTTATTTAGTGTTGTAGGAAATGTTGGGTTTACTTCTTAAAAACGAAAC
CAAAGAAATTCAAAAGTCCCAAAGAAAGAAAGCAGGAAATAATAATTCTATAATCCAAAAACGT
TGGGCGATCCTTCAGTTGGAGGAAGAGGGCGTCAGTTAAGTAGCTCACACAGTAGATATGGAGAC
ACCATATGGAGATACGGAGTTAAGTTTGGTGGATACTAGGAATTAAGTTCTCCACCTAAGGCAATT
AATTTTTCAGCCTTGAGAGATAATTAGTAGTTCTAGAAAAAGAAAAAAGTTGACTGGGANAAGGG
TGGGAGGGAGGATGGTGCGTCATTTAACATTAAATTGCCTCTCTCTACAGTATGTGGCTGAGCATC
ATGGCCTTCCTCCCTCTGCCCCGTTGAACTCCCACTGTTAGCAAACTGAGAGCACATGCCTGTGTC
TTCTTCATACCGCATGTGCACACACACCTGTATCTCCTTCATCAAGGCATATGCAGACCCCTCCCA
ATCGGGGGTCCCAGCTTGTTCAATTTTGGCAAAAGGGCANAGTTACTCCTTCATCCCACTCTGCTG
CCTTGATGAGGTGAACACACTGGAATAAGATGGAGGGCAGGATACCTGCCAAAGCCTGAGGAAT
GANAT

SEQ ID NO: 2060 ACCCATCATTACTCCCACTNAGAAAGAAGAAGTAAATGAATGTGGTGAAAGT
ATTGACAGAAATAATCTGAAACGGTCACAAAGCCATCTTCTTACTTTACTCCTAAACCACCTCAA
GATAGTGCGGTTATCAAAGCTGGATATTGTGTAAAACAAGGAGCAGTGATGAAAAACTGGAAGA

GAAGATATTTCAATTGGATGAAAACACAATAGGGCTACTTCAAATCTGAACTGGAAAAGGAACC
TCTTCGCGTAATACCCTTAAAAGAGGTCATAAAGTCCAGGAATGTAAGCAAAGCGACATAATGAT
GAGGGACAACCTCTTGAAATTGTAACAACGTCTCGAACTTTCTATGTGCAGCTGATACCCTGAAAA
AATGCACAGTTGGATTAAAGCAGTCTCTGGCNCATTGTACACAGCGGGGTCCCGGCAAATCTGCG
TCTTTNTGACATCCCCCCGGTCCTTCANAATCCAAACAGGCTTTCCGTCCTCCAACGCAGCCGGC
GNCACCTAAATTTCCACAGCCTTTNGNAGCAACTTTTTGGTCTTAAACCTTTACCATGGGANAAA
CGAGGATTTTACNAATCTTTTGCCCAAGGTCAAGCCAGGGGACTTNAAGGTCCAACTGTCTTTCAA
NAAA

SEQ ID NO: 2061 ACAAGATCTACCCCGGANTTTGGAGGCGCTACGCCAGGACCGACGGGAAGG
TTTTCCAGTTTCTTAATGCGAAATGCGAGTCNGGCTTTCCTTCCAAGAGGAATCCTCGGCAGATA
AACTGGACTGTCCTCTACAGAAGGAAGCACAAAAGGGGACAGTCGGAANAAATTCAAAANAAAA
NACCCCGCCGANCAGTCAATTTCCAGAGGGCCNTTACTGGGCATCTCTTGCTGATATAATGGCCAA
GAGGAATCAGAACCCTGAAGTTANAAAGGCTCAACNAGAACAANCTATCANGGGCTGNTAAGGA
AGCAAAAAAGGTTAANCAAGCTTCTAAAAAACTGCATTGGTTGTTGTTAAGGCNCTTCCAANGGC
GCCCCCTAACCAAAANATTGTGAANCCTGTGAAAAGTTCACTTCCCCGAGTTGGNGGAAACCNCT
AACTNGCAATTAAATTTTAAATAAGAATGGATTTTACTCC

SEQ ID NO: 2062 ACCTGTCTTTTCTTTTTCTTTTTTAAATCATAGTTTGTTTTACCTGAAAGTTG
AGAAAGAATGCAGTATAAATATAGCTTTTCTCTACACGGGAGCAGGGGGAACAGAACCAATCCCC
AGCTTAGCCACACCCAACATCATGGAAATTACTGTGAACCTGTTGTCTCTTGAGGACAACTAAAAC
CAAAACGAAATCCCTAACATTATTAAAATGTTAGGAACTTTTCAGGTAATTGCTGTAACTCTGGTA
AAATACAGAAAGATTACATTCCTCATAATAAAAATCAAAGTGGCCCACGCCATCTGCAAAGGGAA
CTTGCACCATCTTGGTTTCACTCGCATTGGTTAACAGTGCCCTAAAAAGTATACACCTTTTTCAAGG
ATAAAACCATTANGTTAATATCTTGGATCATATCCTCTGCATGATGAACTATCACTCAAATTATCT
GTCATGGGTTACCTTACTAACACTGCCAAAGAAGATAATTAATGGATAATTTTAACAGGGATAGG
AGAAACCTTGCAAACCTTTCAAGGTTTCTTTCATAACTATTGGTTTATTATTGCATATTTTTAGANG
NNTTATCATCAANCTTATNCNTTATAGGCCAATATAGTACCAATGGCTAATTTAACTGGCCCACTT
N

SEQ ID NO: 2063 ACTGGCTCCACCCCTTGGTGCTGGCAGTGTTTGGGGACATTATGCTGGAAAG
AGCTCCTAGCATCAGAGGATTAACACTAGCAGATTCTGTTCCATCTTTGCACTGTTGCTTACCTGCT
GATTTTCTTAACTGTTCTTGTGCAATCGACAATGTGCTAACCTGCTTTTTTCTTTTTGTAAACCTTTT
TGCATTACAGGCTGCATTCTTGCCTTACTGTATAGAAAAAGAAAAAAAGGCTGGGTTACTATTGCA
CATTTTTAAGGNTTTAATACCTTTATCTTCTTGGAAATGGGCAANAATTCTGAACTGGAACAGTCA
AAACNACAGGTNTTGNTTGTAAANGGAATTTTAAATTNGNCCATTTTNACCCCTNNAGGNNAANN
ACTTAANAATATNCCNTGTGNTTNACAGNNGTGAGGGGCCTGTTTATNTNATGTTGCATAAAATTN
NTTTGTNAAANGGGAAAGTGNTTCTTATGGG

SEQ ID NO: 2064 ACATATAGGTGGAATGAATTCTATCCTTGACATACTGAGGCCAAATTACAGC
CTTTTCAATAGCTCCAATCTCATTAGACAGTCCCAAGCCATAGTAGCACAATGCTCCAAGACCAAC
AGCAGCCCCTTCCAGCAACAAACCATCTTCCATCTGATCAAATTTAAAATATTTTTTTATTCGATGG
GTTCCAATGGCTGCCTTTTGAANTCNTTGGCCCATTTTTCCACGCCGGATCCAATTTTTGGTTTG
GNGGCTATTTCCTGGCTAGGGTTTAACAAGCCNNTTNGATCTTTNCGAATGGAATTCTTTACAACA
AGGGAGGCTTTGTGAAAAGCTTGGTGGAAAACCCTNAAAAGNANTGNNCCGGAAACACNNCCAC
CTTGCANCAACATGGT

SEQ ID NO: 2065 ACTAAGTAAATGTTCCTGCTATTATTTTTTAATTATATTTTTAAACATCTCATT
CCTCCTTGTGCACCTCTTGTTTCCTTTCTGAATTATGTTGACACTGAAGACCAATGGGGTTCTGCCA
CGGGTTAATTTAAAAAGAAACTGGGGCCTCATAANGGACTAAAAGAAAATTAAACTAGCCTAATG
GTACTACCAATNCTTTTTATAAANATAATGGTTNGAAACCTGGGGATAAANGTTAAGGANCAAAA
CTTGGTTGCNANCCAATGGGTTGTGGGGAACCTGTGGTTTCTGAAGGGGTGAATTAAAAAACCAG
CTTGTNTNAGTTCCCTGGAGCCTNTTTTTNAAAAGTCANATTTCANACCCCCCCCCGTTCCTGCCNG
GCGGGCCGTNNAAANGGCCAATTCCAACNACTGGCGGNCGTTCTANTGGATCCGANCTCGGACCA
AACTTGGCGTNATATGGGCANAGCTNNTTCCTTNGGGAAATTGGTATNCCGTTACAATCCCANAA
NATTCCAANCGGAAGCATTAAAGTGNTAAAGCTGGGGGGGCTTATGAAGGGACCTACNTACATT
NATTGCGTTGCCCCACTGGCCNTTTCAA

SEQ ID NO: 2066 ACGAAGAAAGCATTTCCCAAGCAATGAGTCTCTTAATGGAAAAAATAAAAGA
GCAATGTAATTAAACTTTCCTTCAAAGAAAGGAAAGAAACCTAAATCTGTTATGGCAAATTTGGA
AAGATAAATATTTCCTAGTCCCATAATATGTGTTTGTTTTACAAAGATATGCTTGAATGATGCAAA
TCTATGAAGCAGGGATCTGTGGCAATCCAAATTCATCCACCAGAACTCCATCCTTGTTTTTTTGTAT

CAGTGGGGAACACCTTCTGGAATTGCANGTGCAGATGCTGCCTCATCCAAATAAGAACTGCTTCAT
CANCCAGAAGCTCATCACCTAGTGCATCCAACTCTGCTTCTAAATCATCTTCATCCAGTTCTGGGG
TGCCATAACTGCGACTCAGTGCTTCTTGGATTTCATTTGCATCTTCCATCATATCCTCTACTGGTCT
TGNAAATCCCTAATCTGCTCGATCTTCACTTTGCTTTGTATGCCTTCTTCATTTCCTTAACTCCCAA
GTTTCTAGCATCAACCGNGGTCTTTGGTGTNCCTTCAAAAGACTGGATNGTATAATTGGCTTGNTC
CTGTTGAATGAACTGGTGGGGCAAAATTTGCCCGNTGCTGGTCATACNTCCTTTTTTGGTTTAAAA
A

SEQ ID NO: 2067 ACCAGCTACTGAATACACCGGATCTAGATATGCCCAGTTCTACAAATCAGAC
AGCAGCAATGGACACTCTTAATGTTTCTATGTCAGCTGCCATGGCAGGCCTTAACACACACACCTC
TGCTGTTCCGCAGACTGCAGTGAAACAATTCCAGGGCATGCCCCCTTGCACATACACAATGCCAA
GTCAGTTTCTTCCACAACAGGCCACTTACTTTCCCCCGTCACCACCAAGCTCAGAGCCTGGAAGTC
CAGATAGACAAGCAGAGATGCTCCAGAATTTAACCCCACGTCCATCCTATGCTGCTACAATTGCTT
CTAAACTGGCAATTCACAATCCAAATTTACCCACCACCCTGCCAGTTAACTCACAAAACATCCAAC
CTGTCAGATACAATAGAAGGAGTAACCCCGATTTGGAGAAACGACGCATCCACTACTGCGATTAC
CATGGTTGCACAAAAGTTTATACCAAGTCTTCTCATTCAAAAGCTCACCTGAGGACTCACACTGGT
GAAAAGCCATACAAGTGTACCTGCGGGCGGCCGTCGAAAGGGCG

SEQ ID NO: 2068 ACTGCACGGCAATTGAAGCATAGCTACTACAGAATAACTCACCTTCCAACAA
TTCCTGAAATGGGTCCCTTACTGGGATTATTACAGCACCAAAAAACTTCTCTGAAGCCTTTCTCCA
CAACCTTGTTCTATGGGATTCCATAATGGTACCAATGGGATTAAAGCTATGAACCCTCAAANCATC
ACGAGAATAACCATGATGGGTCTAAGACTTGGGAAAACTGGCCTAAATTATGNTGGAAGGGAATT
ATGTTAAAATTGAATTCATCTGGGAAGCATTCAAATCAANCTTAAAGNCTAATCTGAAATGCTATG
ACAGCCTGAAAGGNAACTGGGAATCTCATTTCTATCATTGACTAACTTTAAATGTTGGATCAATAT
ATTTAAGNGGNATTGAAAATGCTTTGGAGGGAGTCACACTTATACTATCAACTATTAGTCTTCCAC
AGCTTCAATCACTGGCATTATTCTAATCCTCTCCTCTTAAATTTTAAGTTATGANGGTTATGGCAAA
AGCAACATTTCGCAAATGTCCCTCGGNCGCGACCCCCGTTAANGGC

SEQ ID NO: 2069 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCATGCAACGAAACCTTTATTAACATT
TTGAACAGGTTCAGCTATTACTGAAACTTGTAATTTCTAAACTTAAGTTGGGGCAAATGGCTATAG
TGCAGAATAATGCCATCACTGGGCACTGCGAATGCCATGACTGAAAAATTAACAGCCACCCNTNA
GGCGCAGGACCAGGTGCAGGGTCCACTCTTTCTGGATGTTGTATCAAAAAAGANTGCGGNCATTN
TTTCAAGCTTNTTTGCCTTGAAAAAANAACCTNTGCTGGTCGGGGGGGATCCTTTTTTTATNTTGG
ATCTTGGCCTTTACATTTTCGATGGGGTCNCTGGGCTCCACCTCCAAANTGATGGTCTTGCCGGCA
AGGTCTTCACNAAAATCTTNATTCCACCTTTTAAACGCANGACCAGGTGCANGGGTCACTCTTTTN
GATNTTGGAATCAAAAAAANTGGGGCCNNTTCACTGNTGCCTGCAAANATAACCTTTGTTGGTCC
GGGAAGGGATGCCTTTTTTTNTCCTGGANNTTNGCCTTTAAATTTTCNATGGGNNTAACTGGGCT
CNATTTNCAAGGNANATTGGTCTTGCCNGTNANGGTTTTTAAAAAAAATNTTGNTNTACCNCCTT

SEQ ID NO: 2070 ACAAACTCCCAATTGCACCATTAATTATGGGGTCACATCCAGTTGACAATAA
ATGGACCCCTTCCTTCTCCTCAATCACCAGTGCCAACAGTGTTGATCTTCCTGCCTGTTTCTTCTTG
AAATTTCCCCAGCCAATCCCAGTATCTAGAGCATTTGTCAGAAACTGCANAACTGCACAGGAATTC
CATTGTTGAAACTCAACCAACTTATGCCCCCTGTATGAACTGATCACTCANTTTGAGCTATCAAAG
GACCCTGACCCCATACCTTTGAATCACAACATGAGATTTTATGCTGNTCTTCCTGGCAAGAACACT
GCTATTTCCTCAACAAGGATGCTCCTCTTCCAGATGGCCGAAGTCTACAGGGAACCCTTGTTAGCA
AAATCACCTTTCAGCACCCTGGCCGAGTTCCTCTTATCTAAATCTGATCAAACCCAAGTGGGNCTA
TAACAGCCCTCATTTGGAAGCTGGGTNAAAAAAACTATTCTGAAANAAAATTTTTCCTGGGCTTTT
CCAAATTTGAANTGNNCCTTTTCAAAGTCTCGTTTAACNTATTTTTTTNANNACCCCTGNTGAATG
ACTCCC

SEQ ID NO: 2071 ACTTGTGGGCCAGCTTAAGCAGCTGAGTAGCTGTTTGGCGGTCCAGGGCCTG
GGTGAACTGGTTAATCGCAGGAAGCACTTTCACCCGCTTATAGAGGATGGGCTCTCTGCCCGCTGC
AAACCTGATATAGCGGGGCCATTTCACAAAGCNGGTGAAGGGTCTTTTTTTGGCTGGAATGGTCC
TTGCCAAATGCCAAATTNTTAAGGCTTTTTTTNAAAAAGGGGAATTCAACCACTTTTTTAANCCTC
CTGNTTTTTTAACNAAAAGCTTGGGCCCGGAACCCACCTTTTTTCGTTTGGGCCTTTTTTCTTNC
GCATTCTTGGGCCGGCGGGAAGAAAAAAACCCCCNNNNTCCNTNGGCCGNAACAACCTTAAGGG
CNAATTTCAANACACTTGCGGGCCGTACTTANTGGANTCCNAACCTTNGGNANCNA

SEQ ID NO: 2072 CACTACAGAGCAGTTGGGGTATGATGGGCATGTTAGCCAGCCAGCAGAACCA
GTCANGCCCATGGGTAATAACCAAAACCAANGGCAACATGCAGAGGAGCCAAACCAGGCCTT
CGGTTCTGGAAATAACTCTTATAGTGGCTCTAATTCTGGTGCAGCAATTGGTTGGGGGATCAGCAT
CCAATGCAGGGTCGGNCAGTNGGTTTTAATGGAGGCTTTGGCTTCAAGCATGGTTTTTAATCTTTN

TGCTGGGGAAATGTAACAGGGGGGGTTGTGGNT

SEQ ID NO: 2073 ACCCTTCCNCTTACCTATGCCCATGTGCCTGCCCTTCCGGCGGGCCAAGGTGT
TTTTCCGGCNTCGAGCCCGGGGAATGGACCGTCACAGGCTTGCCGATGATCAGCCCATCTTTTGAT
GANCTTNCGGATCTGCTGACGGTAAGTTGGCATTGGGCGATTTANATTGGTNTCATTGGTNGTCTA
NCCACACCTTTNTTTTTGNCNAC

SEQ ID NO: 2074 ACTTTATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCTGGCCATTCTTGGCACTGTTTCTAAAG
AAAAACTCCATTATCCGAAGCAAAAAGCACAGAAGGTGGAGTTTGGCTTCAAGAGATGTTAACTC
AAAATCTTAGGCCTAGCAGANAATCACCAAATTATGGAGAAGTTAAAAGGGGTTTAACAGGGAA
GGAAGTGCCTTTATTAAGTTCTAAACNANAGGCTGGGAGNCACANNTTAATCAAAAGGAANNCTT
CCTCAGNGAAAGGTGAACCCATTCGGGGGTGGCATGTCACCTCAAGAATTAACCCCACTTAAAAA
CAAATGATTTCNTAGGATANCACNNNGCCTGGTGCCTGTGAACCCTGAGGCNCTTTGTTAAACTTG
GCNCTGGTTNTGAATNNGGANACCCAAAATTNTTTNCTNCTGGTATGAACTTTNATGGCTCNATCC
TTTTACCTTAAACTTTGTAAANCANCNTAAAACCCNACCCCNTCCAANATTACCCTTTTGGGGGA
ACNTTTNTTNTGGCANCCCAAANGAAAGGACCTNNTATTCCCATTTAGACTTNCCC

SEQ ID NO: 2075 ACCCTTCCNCTTACCTATGCCCATGTGCCTGCCCTTCCGGCGGGCCAAGGTGT
TTTTCCGGCNTCGAGCCCNGGGAATGGACCGTCACAGGCTTGCCGATGATCAGCCCATCTTTTGAT
GANCTTNCGGATCTGCTGACGGTAAGTNGGCATTGGGCGATTTNNATTGGTNTCATTGGGNGTCTA
NCCAAACCTTTGTTTTTTGNCNA

SEQ ID NO: 2076 ACCCTCTCCTTGTTCTCTTCAGGAATCAAGGGTCCTGATGCGGCAAAGGATGA
AGTTTTAGGAAGCTCTGGGTCACAACGCTCTGCCCCCTGGCATTTANAGATANTTGCCCAGTGGGC
TTTGCCATACACTGGCACCAGTGTGNTNAAGTCTGANGCCCANCTATNCACANGTCTTTCTGCCNG
ATCCTCCAAATGNACCANGATTAATGGTCAAATNTATGGCTCNTATA

SEQ ID NO: 2077 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNCTGGGAAAAAATGTTTTATTCCTCTTTG
CACAGANCAGTTNATGAAGGNGGTTTTCTCCTGACTCCATGCATCTTTNACACAAAGATGCCCCCT
TAAATATGCCCNGTNATCTGCCCCACCTCAGGNCTGGAAANNTGGCACTTAGNAAGGGGGGCAAA
ATGCTTAAGTCTCANGANGGTTTTTAANGGCATTTTGCGGAGAGNAATTG

SEQ ID NO: 2078 ACACAATGATATAACCAGCTATAAGTTTAAAAGCTTAAAGCACTGTGTGAGT
GCTGGAGAACCAATTACCCCTGACGTGACTGAAAAATGGAGAAACAAGACGGGCCTGGATATCTA
CGAAGGATATGGACAGACTGAAACGGTGCTAATCTGTGGAAATTTAAGGGAATGAAAATTAAAC
CTGGCTCAATGGGAAAACCTTCTCCTGCTTTGGATGTTAAGATTGTAGATGTAAATGGCAATGTTC
TCCTCCTGGACAAGAAGGGAGATATTGGCATTCAAGTCTACCCACCGCCATTTTGGCCTTTTACTC
NTTACGTAGATATCCTTCAAAACAGCTTCCACTCTACGAGGCAATTTCTATATCACTGGGACAGAG
GATATATGGATAAAGNNGGGTTTTCTGTTTGTTGCAANANCAGATGATTGCATATTATCCTTGGCT
ATCGANTTGNACCATTNAGGNANAAATGCCCTGATGACTCCTNAGTTGAGAGTCACTGTGTCACN
NCCNAACCCATNGAGGAGAGGAGAAAGCTTTGCGTTTAATTCTGNT

SEQ ID NO: 2079 ACAAACCACGGATCTTGTGTCAGAAACACATGTTGAGACTCCTCCATTCCTTC
CAGAATTTTCAGAGATGGGGTAGACCCACCTCAATCATCCTCAGCATCAGTTTGCTAAATTGCCAG
GCTCAATGACAAGCTCTCCTGCCATCTCCAAGCCCACTTTTCATAGTTCCGCTCTGTCTTTGGCTGC
AGCACTTTAGGCACTATTCTAAGTCCTGGAGTATATCACTCTTGCTTCAGAGCTAAATAAACATTA
ATGAACACACTTACTCANACAAGTCCTGGATAGCTGCCATTGCAAGTACATACTCAGGAGATGAA
NAAGGAAGCCTTAAANGGCTTCAGAATAGACATNCTAATCAAGATGTTGGCCAGACAAAGACACA
AACTTTTACCCTAAAGANCCAATATTTCTGGATTNAANACCTCCTTCTTGGGCAAAGAACTGATT
CAGGAGGNGAGTGATNTTAAACNTGAGGTTGGGACAGAGCTATGCCANAATCCACATTTGGGGGC
AAGCAGAAGATTGTTGAGCAGATTTAAAACCGCTGGNAAC

SEQ ID NO: 2080 ACAAGCACTTAATTAAAGCACAAGAGCCCAAGAAGAAGAAGGGAAAAGTGG
AAGTGAGAGCCATTAATTTGGGGACAGATTATGAATATGGGGTNTTAAATATGCATCNGACTGCA
TATGATATGACCCTGGCAGANAGTTATGCCCAGTNTGGTCACANCCTCTGCNACTATCTNTTCNTT
ANANGNCNAGGAANGGNTTTCNATGNCACCCAGNANCNNTATATGGTGTAGTTNGT

SEQ ID NO: 2081 ACGCGGGGGTCTCTGGTTTCTGGCCCCTTGTCTGCAGAGATGGCTCCCAATGC
TTCCTGCCTCTGTGTGCATGTCCGTTCCGAGGAATGGGATTTAATGACCTTTGATGCCAACCCATAT
GACAGCGTGAAAAAAATCAAAGAACATGTCCGGTCTAAGACCAANGTTCCTGTGCAGGACCAGGT
TCTTTTGCTGGGCTCCAAGATCTTAAAGCCNCGGAAAAGCCTCTCATCTTATGGCATTTGACAAAN

AAAAAGACCATCCACNTTACCCTGANAGTGNTGNAAGCCCAGTGATGAGGAACTGCCTTGTTTNT
TGGGNANTNTGGT

SEQ ID NO: 2082 ACGCGGGGAGAGCGCCGAGGAGCCGGTCTAGGACGCAGCAGATTGGTTTATC
TTGGAAGCTAAAGGGCATTGCTCATCCTGAAGATCAGCTGACCATTGACAATCAGCCATGTCATCC
AGGCCTCTTGAAAGTCCACCTCCTTACAGGCCTGATGAATTCAAACCGAATCATTATGCACCAAGC
AATGACATATATGGTGGAGAGATGCATGTTCGACCAATGCTCTCTCAGCCAGCCTACTCTTTTAC
CCAAAAAGATGAAATTCTTCACTTNTACAAATGGACCTNTTCTTCAGGAGTGATTCGGATCTGGCT
ATGCTCATTATTGGGGATGTGCATTGCCATCTTTGCTGTGTGGNCTCCACGCTTGCCTGGGACAGA
GCTATGGAACTTCCTTTTANGAGGTANGTAGGTACCCTTATGGAGGAAGTGCTTGGTANCTNCGAA
GTGGTATGNTATGGTNTGGTTNTGNTATGGCNCGGAGGTATACAACCAAACACAAGGCTTNTN
TTGCCATGGTGCCTTTGTTCATTGCCCGTGGGACTTGTACCAGGTAAAAAACTAAAG

SEQ ID NO: 2083 ACGCGGGGAGAGCGCCGAGGAGCCGGTCTAGGACGCAGCAGATTGGTTTATC
TTGGAAGCTAAAGGGCATTGCTCATCCTGAANATCAGCTGACCATTGACAATCAGCCATGTCATCC
AGGCCTCTTGAAAGTCCACCTCCTTACAGGCCTGATGAATTCAAACCGAATCATTATGCACCAAGC
AATGACATATATGGTGGAGAGATGCATGTTCGACCAATGCTCTCTCANCCANCCTACTNTTTTNNC
CAGAANATGAAATTNTTCACTTTTNCAATGGACCTCTCCTCCAGGAAGTGNATTCGGNCCTGGCTT
NCTTAATTATTGNNATGNGCATTGCCATNTTTGCTGGGTGGCCTCNCCCTTGCCTGGAANAAANGT
ATNGNAANTCCCTTTTTNGGAGNAAGNGTAGTTNCCCTTANGNAGAAGAGNTTTGGNATNTACA
NAAANGNTTNGGTTNGTNTGGGTATGGTTTGCTACGNGGGCTTACAAACCCAAATCATAAAGGGC
TTAANGTGGCTTGCTGCTTTTNTTAATGC

SEQ ID NO: 2084 ACGCGGGGACGCTCGACCCCAGGATTCCCCCGGCTCGCCTGCCCGCCATGGC
CGACAAGGAAGCANCCTTCNACGACNCAGTGGAAGAACNAGTGATCAACCAGGAATACAAAATA
TGGAAAAAGAACACCCCTTTTCTTTATGATTCNGTGATGACCCNTGCTNTGGAGTTGNCCNNTCTA
CCTGCNNAATTTCTTCCTGATNTTCCNTTCCANTGGGGGAAATAA

SEQ ID NO: 2085 ACAAACAATGTTTATTTGTTTGTAAAGTGCCAGGTTTATATTTAAGTAAACAT
TAAAATCTGCGTTGAAGCAGTGAGGCCGCATCTTTTAACTGGCTGTGCTGGTTAAAGGACTGTTTA
ATCCCGCTGTGCTAAGCTCACTAAAGGGTCACCCCTCACTTTAAAGCCAAGACTGCCATTGTCACT
GCTATGGTAAGTCACAGCCAGCCAGGCCTTCTGGCAAAAGGTGATACTACCAGCACTATAAACAG
ACGGACTGGTTGTGAGGNANCTCACAGTTTTAAAAGATGCTTGTNANGAACATTACGGACAATTN
TTGNGNGGCTAGTTTGGNAACACT

SEQ ID NO: 2086 ACCGGGGACAGGTGCAGTCCCTCACCTGTGAAGTGGATGCCCTTAAAGGAAC
CAATGAGTCCCTGGAACGCCAGATGCGTGAAATGGAAGAGAAGTTTGCCGTTGAAGCTGCTAACT
ACCAAGACACTATTGGCCGCCTGCAGGATGAGATTCAGAATATGAAGGAGGAAATGGCTCGTCAC
CTTCGTGAATACCAAGACCTGCTCAATGTTAAGATGGCCCTTGACATTGAGATTGCCACCTACAGG
AAGCTGNTGGAAGGCGAGGAGAGCAGGATTTCTTTGCTCTCCAAACTTTYCCTCCCTGAACCTGA
GGGAAACTAATNTTGGATTCACTCCTNTGGTTGATACCAACTCAAAAGGAGCTTTTGATAANACGG
NTGGAACTNGAAATGGCAGGTTATAACNAAAATTTNTNGTAATANGANNACTTGANTAAAATTGA
CACCCTCTGTGCTCCATNTATTACCACTAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTTTCCTCTGNC

SEQ ID NO: 2087 ACTCCACAGAGAGATGCAGACAAAGTAAACAATGAAGGTTGTTTTATAAAGG
TGATGACCATTATAGAGTCAGAAATGGGAGTCGTTGCAGGAATTTCCTTTGGAGTTGCTTGCTTCC
AACTGATTGGAATCTTTCTCGCCTACTGCCTCTCTCGTGCCATAACAAATAACCAGTATGAGATAG
TGTAACCCAATGTATCTGTGGGCCTATTCCTCTCTACCTTTAAGGACATTTAGGGTCCCCCCTGTGA
ATTAAAAAGTTGTTTGGCTGGAAAACTGCAACACTACTTACTGATAGACCAAAAAACTACCCCAG
TAGGGTTGNTTCAATNAAGATGTATGTAGACCTAAAACTCACCAATANGCTTGATTCATCAAAATC
CGTGCTCCAGNGGGCTGATCAACAAAATTNATTGTTGNTATGTTCTAANCCACCTNCTTCCCATTN
ATGGTNAAATCNTGAACCCTGTTCCTTTGAACACTGGAAAACTAGTAATTGGAAATAAAGAATNT
NGGTCCTTTGCTGTNTTTTCTAAANGGGGCTTTGAAGGCCTGGAATTCTTTTTAN

SEQ ID NO: 2088 ACCATTCAGGACATAGGCACGGGCAAGGACTTCATGTCTAAAATACCAAAAG
CAATGGTAACAAAAGCCAAAATTGACAAATGGGATCTAATTAAACTAAAGAGCTTCTGCACAGCA
AANGAAACTACCATCAGAGTGAACAGACAACCTACAAAATGGGAGAAAATTTTTGCAATCTACTN
ATCTGACAAANAGCTATTATCCATNAATCTGCANATGAACTCNTCATNNTTTACATGAAAAAAAC
NGNCCTTTNAACNANTGGGCAATNGGTTTGNACATATTCTNTTGAAANGAANACNTTTTTCTCNCN
TNNGACCATGATAAANTGCTCTC

SEQ ID NO: 2089 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATCCTCCAAACAGATTIATTGAATACAG
CAAAATTCTATATACAAAGTGACCTGGACCTGCTGCTTCAAACATGATCCTTTCTTACTAATATC
TTGATAGNCGGNCCATANAGCATTATAAAGCAATTGACTCTTAAATAAACAAAAAGTGCCTAAT
GCACATTAAATGAATGGCCTAACTACTGGAACTTTANTANTTCTATAAGGTAATTAACATAGGTAG
GATCCAGTTCCTANTGACNGGCTTGCTGAAAAACAAATATGAGCNTCANNNNGNCTTTTGCGCA
CTGNCACCGGNAAGCCCTCNTGTTTATGGANCNAATGTCCCATTATCGATTCTANACNACCACNGG
AATTCANGGGGGCAAAGGTT

SEQ ID NO: 2090 ACTGGTCCAGGAGTTATCCAGGATAGATTTTCACCCACCATGGGACGTCATC
GTTCAAATCAACTCTTCAATGGCCATGGGGGACACATCATGCCTCCCACACAATCGCAGTTTGGAG
AGATGGGAGGCAAGTTTATGAAAAGCCAGGGGCTAANCCAGCTCTACCATAACCAGANTCAGGG
ACTCTTATCCCAGCTGCAAGGACNGGCNNAAGGATAINCCACCTGGGTTTTTTANGANANGACAG
CNTANTGCAGATAGANATTGCCTGGAGGNCTGCTNAGTTNATNCCGTANGA

SEQ ID NO: 2091 ACCCCTTAACCCCCTCTCCTTCACCCTTAGCAGCAAGTCCCACTTTTCTAGGG
GGCAAGAAACCCCAAACCCCTTCCCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTTCTCTGGGTTTGCTTCCTTC
ACTATGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAACAACTTAAAAC
CTCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTTGCAACACCGNTTGGCCCA
ATACAAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCAGAAAAATGGACTTTCGATTTCTCCATCCTACAAGAC
CTAAANNATTTTTTGTCAAAAAAATGGGCAAAATGGTCTGAGNGCCTGATGNCCAGGCATTCTTTA
CACATCCGGCCCTTCCTANCTCTGTGCCCAGGCAACTCGTNCAAATCTTCTTTTTTCCTTCCACTGC
CCTAATCCAACCCAAGCGTGCTGAGTGGTATATTTNTTTTCNANAACCCATTGACTNTCCTTCTTTC
NGCAACTAGGCCAATTTTCTCAGNTCCTCT

SEQ ID NO: 2092 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTGGCCAGAAAAAATAATCCGTTTAATTGA
AAAACCTGGAGGATACTATTCCACTCCCCCAGATGAGGAGGCTGAGGAGACCAGACCCCTACATC
ACCTCGNATCCACTTNTGATACTNTTNACGAGGCANNAGGCAAANACANTTCCCAAAACCTCNAC
AAAANCAATTCCAAGGGCTGCTGCAGNTACCACCAGCACATTTTTCCTCAGCCANCCCCCAATNTT
NTTCACACAGNCNTCCTTATGGGATTGCCTTCTCGTANAAAT

SEQ ID NO: 2093 ACGAGGACTGGATGGAAAGGTGATTTGTGGCTCCCGAGTGAGGGTTGAACTA
TCNACAGGCATGCCTCGGAGATCACGTTTTGATANACCACCTGCCCGACGTNCCTTNGATCCAAAT
GATATATGCTATGANTGTGGCNAAAAGGGNCATTATGCTTATGATTGCCNTC

SEQ ID NO: 2094 ACATTGACAGACTTTTCAGTATTGTAAGACCAAGAAGACTTCTCTACATGGCA
ATAGATGGAGTGGCACCACGTGCTANAATGAACCAGCAGCGTTCAAGGAGGTTCANGGCATCAAA
AGANGGAATGGAAGCAGCANTCGANAAGCANCAAGTCAGGGAAGAAATATTTGGCAAAAGGTGG
CTTTCTTTNTCCAGAA

SEQ ID NO: 2095 ACTGGCCTGCTGCTGGCCCGCAGGCTTCTCAATAGGTTTGGCATGGACAAGA
TCTATGAAGGCCAAGTGGAGGTGACTGGTGATGAATACAATGTGGAAAGCATTGATGGTCAGCCA
GGTGCCTTCACCTGCTATTTGGATGCAGGCCTTGCCAGAACTACCACTGGCAATAAAGTTTTTGGT
GCCCTGAAGGGAGCTGTGGATGGAGGCTTGTCTATCCCTCACAGTACTGCGATTAAAAAAAAAGC
ACTTCTGCAAAGGAACCATGTTCCAACACCGCAAACAAGGTGTTCTGCTTAAACAGAGTAAGATC
ACCACCCCCATCCATCCCTTNCTTCCTGTTCCCTCCACTTGATTGTGTCATTCCACCAGTGTCTGGT
GGTAGGGATGCTCAGCCACCTAAGGCAAGGATNCTTGGGAGGTGGAAGGCTTGCATGNTTNANCA
CACCAAACTGANCGCAAAAGGTCACTGCTCATCTAAATCTCTGGATGTTCTTCCGAAACATCCCAT
NANTCCAATGCAGGGCCTGGTTGTCNTGTCCGGT

SEQ ID NO: 2096 ACTCCCTACGGCACTAGTCTACAGGGGGAAGGACGCTCTGTGCTGGCAGCGG
TGGCTCACATGGCCTGTCTGCACTGTAACCACAGGCTGGGATGTAGCCAGGACTTGGTCTCCTTGG
AAGACAGGTCTGATGTTTGGCCAATCCAGTCCTTCAGACCCTGCCTGAAACTTGTATCTTACGTGA
ACTTAAAGAATAAAATGCATTTCTACCCCGATCTCGCCCCCAGGA

SEQ ID NO: 2097 ACAGGGAAGTGTGAGGAGAGCAGCACCCCAGGAACCACCGCAGCCAGCATG
CCCCCGTCTGACGAATGACAGGAAGATTGTTGAAGGCCATGAGGGAAAAAATAAACCCCAGCTCT
GAATCACCTACCTTCACCATCTGTATATACAAAGAATTCTTCGGAGCTTGTCTTATTTGCTATAGAA
AACAATACAGAGCTTTTGGGAATGGACTCACTGATTTTCAGTCTTTTCCATCTGTTTCGTCGTAGAC
TCTGTGATCTGAGGGTATAAAGACATGTCCACCANGTCTGAGCCCTCAAAATGTCCTGATTACAAT
GCTGGCTGTCCAACTGCCTGTTCAATAAAAGTAAACTCAGCAGAACACCCATNTTTNNTTCTTNAT

GNTTTNATGTTTTTNTTNAAAANTGTTNNTTGNCCGNACCCCCTAAGGGCG

SEQ ID NO: 2098 ACGCGGGGACGTCGCTTTTGATCTTCGATGTCGGCTCTTCCTATCATTGTG
AAGCAGAATTCACCAAGCGTTGGATTGTTCACCCACCACTGCCCTGGGAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 2099 ACGCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGAGGGGGCA
GGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTCTCTTTGAAAGATAGAGATTAATACAACTAC
TTAAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTAGCGTTAAGTTTTAACGTAATTTTAA
TAGCTTAAGATTTTAAGAGAAANTATGAAGACTTAGAAGAGTANCNTGAGGAAGGAAAAGATAA
AAGGTTTCTAAAACATGACGGAGGTTGANATGAANCTTCTTCATGGANTAAAAAATGTNTTTAAA
AGAAAATTGANAGAAAGGACTACAGACCCCCGAATTATTCCCAATAGAAGGGCATTGCTTTTAGA
TAAAANTGAAGGTGACTTAAACANCTTAAAGTTTANTTNAAAAGTTGTAGGTGATTAAATAATTT
NGAAGGCNNCCTTTNAAAAAANANATTAACCCGAAGGGTGNTTAAAANAACCTTGAAATCNATTG
ACNCAGGGAANAATTGCGTNATTTAAAGCCTANTTACNCCTTTTACTTAACNCNNAACAAAATNG
GAAANATTANTTGGGAAGTGGTAGGATNAAACAATTGGAAAAAATTNAAA

SEQ ID NO: 2100 ACTCTCTGTCCACGATCATGGNAACCATCCAGTCCTTGAAGCGGCCAGTGAA
GAGCTCCAGGCGTGCGGTCAGGTCCCGGTTACCGTACCCTTAAAAGGGGACAAACGAGTGCCCAT
TGAACTACACATTACAGCTGCCACAGGGGAATTGGACAGTATGTGTCCANAGACCAGCGGNGTGA
GAAGAGGAGTCCCNTCCTNTCCAGGCACAGGTAATANATACTGATCCCAAGGACGAGGCATGGC
TTGCTGTCACACAATGAGGGTAGGAGGAGTTCGTGTGGAACCCATGGATCCCCTTGGGGGCCTTCT
NTTTACCCTTGTCCCAT

SEQ ID NO: 2101 ACATTCCACATTTTAATAAATTAACCACAAGAAAATAATCCCACATATACAA
GGTCAGGGGTGGGGAAGAGTATTAATGGTATCTTAATTATACCCAGTCTGGTTTTTTTTTTTTAAAT
GGGGGTAAAAATCAAATGGAACCCCATCTTGTTTTANNAATTTTGAAAACTAATAAATGCCCCTTA
ATGGNCAGNGTTCCTTTCAAACATGTGAGTTCTTTAACAAAAATGAAATAAACCNGGTGTCTGNG
ATTTCTAATTAATCACCGNTGGCCATTACACAGGTTTTGTTGTTTGGGGTGGGGAGGGGGCTTTTG
TTCCCTTTTGCATAATATAGTCNATGCACTAACAATTATGTATATTCAAACTTGATTATTTAAATT
CNAT

SEQ ID NO: 2102 ACTTCAAGGAGAATTCCCACCACTGGAGCTGGGCTGTGCAGTGGCTACAGAA
GAAGATGTCAGAACATTACTGGACACCACAGAGTAATGTCTCTAATGAAACATCAACTGGAAAAA
CCTTTCAGCGAACCATTTCAGCTCAGGACACGTTAGCGTATGCCACAGCTTTTGTTGAATGAAAAA
NANCAATCAGGAANCATTATTGGGTCGGGAGAGTATTCCTGCCAATGANACCGGANACAGGCTTC
TACAGCAGGGTTNAAAATCTCCCNTGATGATTGTTGAGTTGAGAAGTGNCCTTGNTGATGTTGATC
CTTAGAGGAATATNCCCANCCTGAAAGGAGTAAANACNCATTACTGANTGCTCANCACCTTNTTG
GANTCAAAATTTCGAANCCCTTTGAANACCCTGAANNTTGGANTGGAAACNTGCTGNNACTTGG
GCCGGATCGTGNTNTTCTCAAGGAAACCNTTTTTAANCCNCTTAAAAGTTTGGGACCTTTGGC
AGTGGGGAAAACTCCGCTTTTGGATCACTTGCCCGGGACCGTNGGCTTTTNTTGTGGNTTNCNATT
TTNGGGGAATTTTCGNAAATAAACCCCCGTGGCAANTTTTTTTTTCCCCAACTTCANAA

SEQ ID NO: 2103 ACGCGGGGCTTTTTCCCCGGTTGCTGCTTGCTGTGAGTGTCTCTAGGGTGATA
CGTGGGTGAGAAAGGTCCTGGTCCGCGCCAGAGCCCAGCGCGTCTCGTCGCCATGCCTCGGAAAA
TTGAGGAANTCAAAGGACTTCCTTGCTCACAGCCCGACTAAAGGATGCCAAATCTNGCNAAGATC
AAAAAAAATAAGGACANCGTNGAATTTTAAAAGTTCCAATNCANCANAATACCTTTACACCCTGT
CCNTNACTGNCAAANAGAAGGCANAGAAACTNAACCAGTCCNTTGCCCCCCGNTTTGGNCANTGA
AGGACTTGAATTGAACNAACACNCTGNTTGNACCTGTTTTATTTTAAAATNCTAANAATCCNT

SEQ ID NO: 2104 ACTTACATATCCTACATTTGACTACATTATTTCCAAACCAAGTATTCCATCCA
AAGGAACATACTGCTATAATAGAGACCAAGGAGGGACTGTTTAAGGTTGCCAAGGTGAAGCGAG
CTGAGAGGCTTTGTCCTCATGCCAGTAACTCTGAAATCTCTCTTAATTCCTGCTGTCCAGGCAGNA
GATTGCCATGGTTTCCCCAAGTAGGTANCTGCTTAANCANTTAAAGCCCAATTGTCTGTTCTGTTG
ATNAAAGGTCTNTGAATTTNTGAAGNNGGTGTTTAATTCCNGGNGGACTGANTNAATCCTTNNNA
NTCCTTNTTGGTAAAGNGTGGCTAATAAAAANAATCCNCCTTNAAAAGCTGNAAAACNANACCNG
NCCTTAAATTGACCAACTTAACTGAATGGGCNTNAGGAAAGTTTTTTNGCNANCTGCCCTTGGNAA
AACCCNTCNTTCCCCCCAGNTGGNTGCCTTGNANACTNAANNNNTAANAATGGCCAAAGCCTNTN
NTCTTAAAAACAGGAAATCCAAGGGCTGGNTTAANGGNCTGNGNAANACCTGTTTGGATGAAANT
TAACTTAAACCCCTTNNATAAATTGGGGAAACCCCCTAAAAAAATAAAAN

SEQ ID NO: 2105 ACAAGTCCTTGTAGATCTCCTGCAGGAGCGGGTGAAGACTCATGTCTGTCTCC
GTCTTCTTGATCACCTGCAGTAGCTGCACGTGTTCCGTGACAATCTGTCTGAGGTCTGTCATTTTCT

GGAGCAGCTTGGCAAACAACTGTGAGGACTCAGGGNGGTTAANCTTNAGCTGGANCTCCAGGGCT
GGTACNAGGTTGTCTTGANTGTCTTNAATGGGCTTNACNTTNAGCAAACCTGGNCGGNTCNANTG
AAAATANTGNCNGCATTAAATATTGCCAAGTCGTTGCTTNNAATTCNAGGKATTGAACTTNACAG
CAAACCAAAACTTGGCTCAATAAANTCNCCAAAAGNCTTTNNAGGCTTTTAAAAACTCCCTTGNA
TAAANCCTGNCCNTCGAATTTNAAAACCCNATNTTTNTATTAAAGGAGGCCACATTGNNNAAATG
ATNTNNGGGACTCAATTTTTTNAGGAAAGTACTTGGTC

SEQ ID NO: 2106 ACGCGGGTAAAGATGTCTTTTTTATTTACTTTTTTTAAGCACCAAATTTG
TTGTTTTTTTTTCTCCCCTCCCCACAGATCCCATCTCAAATCATTCTGTTAACCACCATTCCAACAG
GTCGAGGAGAGCTTAAACACCTTCTTCCTCTGCCTTGTTNCTCTTTNATTTTTTATTTTTCGCATCA
GTATTAATGTTTTTGCATACTTTGCATCTTTATTNAAAAGNGTAAACTTTCTTTGTCAATCTATGGA
CATGCCCATATATGAAGGAGATGGGTGGGTCAAAAAGGGATATCAAATGAANTGATAGGGGTCA
CANTGGGGAAATTGAAGTGGTCCATAACATTGCCAAAATAGNGTGCCACTANAAATGGNGAAAA
GGCTGTCTTTTTTTTTTTTTATAAANAAAAGTTNTTACCATTGTNTTTGGNNAGGCAGGTTNACAAC
CCTACAAGTCTTGANTTAANAAGGAANGAGGGAAAAAAAGAAAANCCCCNTCCCCATATTAAAA
AAAAAAAACCANNCTTGTTTAGGAGTNCATTNAACCCTNAGGACNTTTCNCTATTCTNATGNAAN
TGAACNTGGGCCGNACCCNCTAANGGNNNATTCNNCCNNANTGGNGGCCGNNTNTATGGAATC
CAACNN

SEQ ID NO: 2107 ACCATCTCAAAGCTAGATGCTCGAATCCAGCAAAAGAGAGAGGAGCAGCGT
CGAAGAAGGGCAAGTAGTGTCTTGGCACAGAGAAGAGCCCAGAGTATAGAGCGGAAGCAAGAGA
GTGAGCCACGTATTGTTAGTAGAATTTTCCAGTGTTTGTGCTTGAAGTGGGTGGAAGTGTTCTGGT
TTCAGCTCC/TTTGTTTTATCNANTTTTATTTCCTGGCTTNNAGTCGGNNAACAGCCCNATTTATCG
GGGGACCCTCACITCNNTGAANATNTTTGGTCNTGGNTTGAAATTNTCCNTNNCNTAANTTTTAAN
NGTTTTTTGGGNTNCTCCCTTTGNTTNGNGTTTACAAAAA

SEQ ID NO: 2108 ACGCGGGGAGCTGGAGTGCGTTCTGCCGAAGCTTGTGGTTGCACGCCCATCG
TCTTAGGGGCTACCTTCCGTGACCATGTCAAGTCTCTGAAGAAGTTGGTGGAGGAGAGCCGGGA
GAANAACCAGCCCGAGGTGGACATGAGTGACCGGGGCATCTCCAACATGCTGGATGTCAACGGCC
TCTTTACCTTATCCCATATCACACAAKTGNTCCTNANCCATAACAAGCTAACAATGGTGCCACCGA
ACATNGNAAAACTGATNAATTTTGNANGTGCTAAACTTTTTTTAATAAN

SEQ ID NO: 2109 ACCTAACCCAGCTAGTGTGTTTTCCCCAATTTCAAAGCTACTCATTACTGTTC
AGTTTCCCTTTCCTATAACGTTTCTTCTTTTTAAACTCTTAATTGCTAGTGTGCTAAATTTAGCAAA
ATATCTAGTAAATAAGAAAAATGAACAGGGGGTCCATATGGGAAAGTATTCTGGCTCTGAGAACT
TCTAATAATGCACAATCTTTGGATTATGGAGACGGNCCTGGTAACTTNNAGAGTGAAATATGAAA
AGAAAGGTTTATTNCTCTTCCCCTTTCATTAAAAGCTCTAAAAAACTTTTTCATTTAAAATATAAAT
TACAAAGAGACAACTTCGCCAAATNTGTAANATAAATTCTGCCANAAGTTCCACAAAACAAAATT
ATTGAGTTTTTNNTTGNTACCTTTGAAACCAATCATAAANTTNTTANGATTTACCCCGGGTNCCTTG

SEQ ID NO: 2110 ACCCAAGGATGTCCTGGAGTATGTTGTATTCGAAAAGCAGTTGACAAACCCC
TATGGAAGCTGGAGAATGCATACCAAGATCGTTCCCCCATGGGCACCCCCTAAGCAGCCCATCCT
TAAGACGGTGATGATCCCTGGCCCTCAGCTGAAACCAGAAGAAGAATATGAAGAGGCACAAGGG
AGAGGCCCAGAAGCCTCAGCTAGCCTGATGACAAAAATGACTTCTAGGGGTGAAGCCTGGGTGAT
GAGGCTGCTGGAAANCTTGAAATCTCCCTTTCCCTTCATGCTATAAAAAGAACTACCTTTTGTTCTC
TCCATCTGCTCAGGTCTTTTTCACCAGTCTNATATTCAGCACCATGACTGGTTGACTGGGCCCTTAN
CANGGTGGGCAGGTATAACATGGGCATTGGACAATTTTTCTTTTTTAAATTTTATTGNTAGCTTCTT
GANTCTAAGATGAAAAGACANNINIGUTTTAAAAAAACATTGGATTNTAAGTTTTTTNCCACANC
ANGGGACTGTGAGAAACACCCAGCAGCNTTCTNTTTTGGAATCAACAGGGCAGGGGATCAANANT
TTGNAAATTGAATGTTGNCAGGGGTGTNGGAAAATTTTNGNTGAGTTCTNCACATTTCCCCTTGGT
TCANGC

SEQ ID NO: 2111 CCGGCCGAGGTACAAGCAGCTTTCGTTGAAGTTTAGAAGATAAGAAACATGT
CATCATATTTAAATGTTCCGGTAATGTGATGCCTCAGGTCTGCCTTTTTTTCTGGAGAATAAATGCA
GTAATCCTCTCCCAAATAAGCACACACATTTCAATTCTCATGTTTGAGTGATTTTAAAATGTTTTG
GTGAATGTGAAAACTAAAGTTTGTGTCATGAGAATGTAAGTCTTTTTTCTACTTTAAAATTTAGTA
GGTTCACTGAGTAACTAAAATTTAGCAAACCTGTGTTTGCATATTTTTTTGGAGGCAGANTATTGN
AATTAATGTCATAAGTGATTTGGAGCTTTGNTAAAGGGACCAGANAGAAGGAGCNCCTGCAGNCT
TTTGTTTTTTTAAAACCTNANAACNTTACCACTTGGGTTATTGATTAGNGANGGANCCATTATGAA
ACATCTGGGNNTTTGGAAACAAGTGGNNNNTTTTTACNTTCNTNTGCTGAACTNAACAAAACTGNT
NNTCCNTNNAACAGGNACAGGTGGATGCATTC

SEQ ID NO: 2112 ACGCAGGGGTATTTGAAAACTCAAGGTTATCCAGATGTTCCAGGTCCTCTGA
ACAATCCAGACTACCCCGGCACCAGGAGCAATCCATACTCTGTAGCCTCCAGAACACGTCCAGAC
TATCCTGGGTCTCTGGCAGAACCAAATTATCCTAGATCTCTGAGTAATCCAACTATTCTGGCACCA
GAAGCAATGCATACTCTGCAGCCTCTAGAACAAGCCCAGACCTTCCTACCTTCTACCAGAGCCAG
AATTATAGTGAATTCAGAGTCATTCTTACCACCGAGCATCATCCANACAACCAGACTACCCTGGA
TCTCAACGAATTCCTGNTTTTGGCAGGCTCCANCANCAAGTGGNAACTATGCAGGCTCCAAACAC
ATCCAGATATTTNGGTCNTAAAACCCGGCTACCCTGGAGCTCAANACCACTTTTGNTNTCTGGAC
CAAOAANCCATTTGAACCTTCCAGATCCANAAGATCTGGACATNAAGTTTTAAAATCATCCATNCC
ANANTCTTTGGAAAGCTGATNNTCCAGGCGCTGACTTCAACCTAACTNTTCNCCTTTTTNGGGGAG
CCAAACTNTCCAATGCTGAGGNAATCANAATTTGCAAGCCCTTGGANANAACCTTGTTTNTCNAAT
GGCTGANA

SEQ ID NO: 2113 ACCGCCAGCTCTCTGCTCTCCACAGGGCTCCCCGCCCCACCCGGCCTGATAAA
GCGCGCCGACTGGGCTACAAGGCCAAGCAAGGTTACGTTATATATAGGATTCGTGTTCGCCGTGG
TGGCCGAAAACGCCCAGTTCCTAAGGGTGCAACTTACGGCAAGCCTGTCCATCATGGTGTTAACC
AGCTAAAGTTTGCTCGAAGCCTTCAGTCCGTTGCAGAGGANCGAGCTGGACGCCACTGTGGGGCT
CTGAGAGTCCTGAATTCTACTGGGGTTGGTGAAGATTCCACATACAAATTTTTTGACGTTATCCTC
ATTGATCCATTCCATAAAGCTATCAGAANAAATCCTGACACCCAGTGGATCACCAAACCATTCCA
CAGCACANGGGAGATGCGTGGGCTGACATCTGCAGGCCAAAGANCCGTGGCCTTGAAAAGGGC
CANAAGTTCCACCACACCTTTGGTGNCTCTCNCCGGGCAANTTGNAAAAGGCGCAATACTNTTCA
GCTCCACCGTTNCCGTTATATAANTAAAAGTTNGNAAAATTCATACTTNATAAAACANTTAAGGA
CA

SEQ ID NO: 2114 ACAGTTCTTTCCAATCTGTGTCTTGAACTCTGACAGTATTGTCTCGAAAATCA
CGCAGATATNNAAACCTCCACAGGAGTGGGTCATTTGAAGCAGTAAAGAGGTCACGACAAACCGC
AGACAAAGACAAGACGGAACGAACATCCAGAAGTCGGAAGATCCGTAGTTTCAGTTCCAATGGG
AGGACGATCAACCCAAATACATCTGGTAGGTTCAGTGCTTGTCGGGTAAAAGCCAAAAGAGGATA
CACCAGCTGGTCTTTAAAGAGGCGAGAGAGTTCTGAAGATCTTTGTATATGTTGGCTACATTTTCC
CCTAGTTTCTCTTTGAAATAAAAAGATTCTGGGTAGCAAGCTGGNAATCTTTTTCACACTTCTAATC
TTAATTGNTGATTTTAAGTGTCCCATTTACAACAANTCAGGTTTCCCAAAGGCACCCANNTGGAN
ANTANCNGGATCTGCCCTTTCATAANAGGATGCTTGTACCTTGTCCGGGGCNGCCTNTTNAAAANG
GCAAANTTCAA

SEQ ID NO: 2115 ACTCAGTAGTGCCCTGCTTCTAGGGCTCTGAATACGGGCTTAAAGTCATCTTG
TCCTGCTGGAATTTGCTGTGCAGAGCCATAAGCCTCCCATTTGTTAGCGTCAGCTAGGCCAATAG
GAACAGACCGGGACCTTGTCTCACACTGATGATACCTCACATGTTGACCGGCTATGTGAACTGCCT
ATTTCCTATGCTGGAGTTTTGATTTTTAACTAACGCAAATCTGTAGATTCTCTCCTCTCCAATCCAA
GAAAACAAAACAAAATAATGCTTTCGAAATTGTTTCTAGGACTTTAAAACATAATGGGTATATCC
AAAATTCTTTATTTCAGAATGCAACAATAGATTCCATTAATATAGACTCAGATCAAAACAGCATAC
CTGCTAAGCTAANATAGATGGTGGTTGATTCCACTGGGTTTGGATCAATCAATAACAAACCTTTC
CTTTGACATACTCTNAAATTTTGTTGTTTGGGGGGAGGGNGTGTGTGTG

SEQ ID NO: 2116 ACATTGACAAACACATAACTGAGGCATTAATACCTCTTTATAATAATGCAAG
TTGAAATGCTAACAAAGCATAAACACTTCTGCAAAAATTCCACAAGGCACAGTTGTTCATTCAAC
AGAAAAAGTCAAAACCACTTGGTTTTAAATGAAAATCCTTCACATCCACCTGTGTTCAAAATATT
AATAATAACTTATGATATTAATAACTTCCTTTAAAAAGCAATTACCACAAAACAGCTAAATCATAA
GCATGAAAAGACTTATTTTCCTACTATGTACCTTAGAAAGAATAGATNCCCATGGTCATTATTTTTT
TAGCATAAAGCTAAGCTACCAGAAAAAACTTTAACAAGTTACGTGTTTTCCATTTGCAAATGGATC
TCAGCTTGCTTAGACCAGCNCCCATTAACTAANACAGANNNATTGTCCTTCGNCCNGACCACCTA
AGGCGATTCCAGCCCTGGCGGCGTT

SEQ ID NO: 2117 ACTAGAAGTATACACCACCCAGCCCGGGGTCCAGTTTTACACGGGCAACTTC
CTGGATGGCACATTAAAGGGCAAGAATGGAGCTGTCTATCCCAAGCACTCCGGTTTCTGCCTGGA
GACTCAGAACTGGCCTGATGCAGTCAATCAGCCCCGCTTCCCTCCTGTGCTGCTGAGCCTGGTGAG
GAGTATGACCACACCACCTGGTTCAAGTTTTCTGTGGCTTAAGGAAGTGTGAAGATATGATCCAGT
CCAGGGCTAGGCTCACCACCTGTCTCCTGTCAGAAAAAAGGTGAAGATTAAGAAGCTTTCAAATG
ATTCTATGGATTAAAATCATACAAATGGGGGCTGTTCTGAAAATCAGTCTGGGGATTTGATTCCNT
TTNCAGTGACTGGCTCCAGCCATGTNTATGACCAGCTNAATTCCCTGTGCAGTTCAAAAAAGCAAG
TGAACCAACCAACATGGTCGTCATCTAACCCTTGACCTTACCAGGGACTCCANTGCTGGTGTTGGC
TNCATNTTTNCAACTGGCTTTTTTNTTTTNAACTTTTTGCCTTTCTTTTNTTAAANCTATTCTNACAT
TGNTTTTATTTCCTCCTCNTTAACNTCAACCATTGTNANCANNACTNTNGANTTTCAAATGNTANA

TTTACCT

SEQ ID NO: 2118 ACACCTTTTCAGGGTCGTTAAAGACCACCTCAAAAGACTTGATCTTCTTGAAC
ATCACCATGATGGAACTGAGTTGGTTTTAAGAGTTAGAAATGACGGTGGAAGAAAAAAAAAGCTC
CAAATCGAGGAAACCCCTTTGCAAAAAATTATTTCACTTTAAGGAATTAAGGTATTCTTAAGCAGT
TTGAGCTTAAAAATAAAATAAGATTTAAACAAATGAATNTTAACTACTAGGTTTTCNAAAAGCCG
CCTAAAAAATATACGCCGTTGGTTACACTAAGCCNAATTCAGAGAAAAAGCCTTTTTCCCCCAAT
TGCTGGAAAAAANNATCCCGTCTCACAANCACTCCTTTGGAGAAAAAAGAGGGGTTNGTTNCCCC
NCNTACCTGNCCGGGCTGTCCTTTTAAATGGGCGANTTTCAACANACGGTGNGNCGGTACTTAG
NNGNTCCNAACTTGGTTNCAANCTTGGNNNTATNNNGGACATNCCTGNTTACNTGNNNNA

SEQ ID NO: 2119 ACAAATTTACATTCATGAGGAATGTTAAAAAAAATTCAACTAAAAAACCCAC
TTTTTCCTGTGACCCATAATCCCACATTTTACAGTGCAGGGGAGAAGGGGATTAGGGGGCATCCAA
AACAAGTCTCTNCCAAAAAGAAATGATGTAAATTTCACATTCCCTCTCCCACAGGATCCAAATGG
NGAGAGTNTAATTTACAATTCATCTTTTTCAGCTGTANATTCCTTTGCTGNTTCTTCTTCTTCATCTG
NTCCACATCCATTTCTTNATNTTNGTCTTTGNNTGGGNCTTCCGTTGGGGCTTCTGGTGGCTNTTCA
AGGTCTTTTTNGGGCNNTTNNTTCACCCTTGNANCAGGGGCAATGNTCNAACCTGNNGNGNAAAC
ANTCTTTCTATTCTATCTCCATATGCNTTAGGNCTGGTAAAAAGAATCCCNTGACGAAACTT

SEQ ID NO: 2120 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATNAAGATGATGAAGAAAAGCCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTCANATGAGGAGGATGACAGCGGTAGGATTAGAAGAANAAAACTTAGAAGATCNAA
GAGAAATTCCTTGATCNTGAAGAACTTTACCATGACCANGNCTTTTTTGGACCATTAACCCTTGTT
GANATTCCCCCAAAAGGNNTTNTNGTGAATTCTACNANGACCTCACTTNTTGNCTTGGGAAGACC
NCTTCGCATTC

SEQ ID NO: 2121 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGAATGGAGTTTCACTCCTGTTGCCCAGG
CTGGAGCGCATGGCGCAATCTCGGCTCATCGCAACCTCTGCCTCCTGGGTTTAAGCGATTCTCCTG
CCTNAACCTCCTGAGTAGCTGGGATTACAGGNGGCTGCCACCACCCCTGNCTAATTTTGTATTTTT
AANAAAGGGGGGGTTTCTCCATGTTGGNCANGCTGGTCCCNAATTCCCGACCTTANGGGANCCNN
CAGGAACAATTTCATAACNTNATTAAATTACNGGCATATAATNAACCTNNACNNGATTNATTTTGT
CCAAATTGNCCCAAAATGCATTTTA

SEQ ID NO: 2122 ACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCAGGC
AGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTANCCAAACANGTTTCTTTCAAAAAAGCCAGCANGCGAA
AAGCAGGGACTGNCCCTGCATTTCATATTNCACTGNTAAAAGNTGGGTTTTGAAATTTTATGTTTA
NNTGCACAAATTGGGCCAAAAAAACATTGCCTTGANGAANATTTGANTGGAAAATCNAGAANGN
ANAAGAATAAATACCGNTTTCTGNCCAAAGANATGNTTATAGNGCCCTGGAAATGNTCCTTTCTTT
GNANNCTTNGCAGAATGCTTANGGAGANNAAAGTTTGANGNAAACCAACAGGAATTTCTGAATTN
ATCACA

SEQ ID NO: 2123 GTACAATTCATCTAACTTCCGGAAAGCACTTTCAGTCCAAATGCANAAACCG
TCCCACATGCCCACCAGGAGCAAGCTTCAAAATGTTCAGCTTGCTTACATTAAGCAAGAGTAATTC
CAGGGATGTTTCTGAAGGCXCTTGNTGATACCATTATCCTCANTTNTAANATGATGCACNGGCCCC
TGCGCTNGATACCGGNACNGATTTTNATTTTGCCTTTGNCAGCNTCTCATTCNNNTNAAAGGCATT
TANCCTTTTTTGATANCATTCCAAGCTTTAAGTTTTCTTAAAGNAGCNAAAACAACTTTCATTGGNT
NTTATTTNGANCCTTNAACTTTATTTTT

SEQ ID NO: 2124 ACGCGGGTGGCTCAGAGCACCCGTATCATTTATGGAGGCTCTGTGACTGGGG
CAACCTGCAAGGAACTGGCCAGCCAGCCTGATGTGGATGGGTTCCTTGGGGGTGGGGCTTCCCTT
AAACCCGAATTCGTGGANATTATTAATGCCAAACAATGAACCCCATCATTTTNCCTTACCTTTCTG
CAAGCCAGGGACTANCAACCCAAAAACCCAANAACTGCCCTTTCCTTCATATGCTTTTGATGGNG
GCATCTGCTCTTCCTGGGGGCCCTATCCAAACTGGATCTTCCCTTACTGGTTATATCTTCACCTTGA
ATGGTTGGGACCAAGCCAATCCCTTNTTCANTTACTTAATGGGTGGGAACTAAACGTCACCAAAG
GNGGCTTTNTCNTGGCTGAAAAAATGGNAAGGCGTGGGGGGGAATTTCTTCCTGGGTTCCCCTAA
GGCCTAATGAAGGGCAAAAAAAAAAAACCATTCCTNTTCCTTTTTTACAACCGGGAAGGGCAAAA
ATCCCTTNAAAANANAAGGANTTGCTTGCCCTTTTCCANTGGGGCCNGCCCTTTTGCTNTGTTT
GTNAACCCCCCATNTTNAGGGAATAAACCCTGGCACTTGGACAA

SEQ ID NO: 2125 ACAGACAGTCCATCTCTGTTCTGGCCGGGTCCACCGTGGAAGATGTCCTGAA
GAAGCCCATGAGTTAGGAGGATTCACATATGAAACACAGGCCTCCTTTGTAGGCCCCTACTTAACC

TCCGTGATGGGGAAAGCGGCCGGANAAAGGGAGTTCTGGCAACTTCTNCGAAACCCAACACCC
ANTTGTTGCAAGGGATTNCTGACTACCAACCCAAGGATGGAAAAAACATTGANCTNAGGCTGGTT
AGCTNGGTNNCCCCTGACTTCTTATTCCANAANCTTGAACACTCCTAGGNTTTTTCCCTNCCTTCTT
GANNTCCCTNGANAAGAACTTGNCTGACCCNNTGNNACTTCTGNGNACTTTGAACNATGCCCCC
TGGGANTCACCCCANCCCCAANGCCCTTTTGGGGNCCTATTCCATTGGCCCNCCTTTGGANCAAAA
AAACCAAGCNTTTTTCCTNGGAAANTTTTTTGACCAAATTTTGGCNAANCTNGGCCCTTNAGGTTT
TCCATTANAGCCCCNCCCATTGGGCTNANNGGNATNAAACANTTTAAAATCCTTGGGAAAAAAAN
GGAATCCCAAGGNCCAAGTTTTNTGNAAAANCCTTCNTTNTGGGNGNTGGGGNCCCNNTAAAAAA
AGCCTTCTN

SEQ ID NO: 2126 ACGCGGGGAGCGACAATATTGACTCACGCCTACTCCAGAGTGGTCCTGAGAG
TCCTGGAAGCAGCCGTGGCGGCCAAGAAGCGATTTAGTGTATACGTCACANNAGTCACAGCCTGA
TTTGTCAGGTAAGAAAATGGCCAAAGCCCTTNTGCCACCTTAAACGTNCCTGTCACTGNGGTGCTA
GATNCTGCCTNNNNGCTACATTCATGGAAAAAGCAAATNNTGTCATAATTGGTGCTNAAAGAGTT

SEQ ID NO: 2127 ACCGCAAGGGAAAGATGAAAAATTATAACCAAGCATAATATAGCAAGGGAC
TAACCCCTATACCTTCTGCATAATGAATTAACTAGAAAATAACTTTGCAANGGAGAGCCCAAAGC
TTAAGACCCCCGAAACCAGACGAGCTACCTAAGAACAGCTAAAAGAGCNCCCCCGTCTNTTGTAG
CCAAAATAGTGGCAAGATTTATAGGTAAAGGCGACNAACCTTNCCGACCCTNGTGATAGCCTGGT
TGNNCCAANATANAATNNTANTTNAACTTTAAATTTGCCNCANAANCCTTNTAAATTCCCTTGGT
AATTTAACTGGTANNCCAAANNAGGGACNACNTTTTTTGGACCTTAGGAAAAAACCCTTGGTGA
GG

SEQ ID NO: 2128 ACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGACCAA
GGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTCGGTGTATAATCAGAGAGGCATCCCTGC
AATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCAGTCTGTGACCAGCGCCGGAGTTTTGGGTCCA
CGGATAAAACGTGTCTCTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGGAGGGAG
AGATTGAAGTGTAATGGCCAAGATTGAAAGGAGAAAGTGGTTGAGGGATAGTGAAGGGAAGTTG
GAGAAGAGAGTAAAAAGAGCTGCTTACCAAATTGAAATTTGGTGAGATGTTTCTTGGGCTCGTCG
GTCTNAGGACCTGAGGTC

SEQ ID NO: 2129 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCGGGAGGCAANAGGACCAACCC
TCCAAGTCCCGGGGCCCNTGTCCACCCACCATATCCTAAACCCAATCTTTTCTACCTNTTTGTCGAC
ANGGTTACAAACAGAGAGGCAAGCAAANAAGGNTGGGCCCAACGGAGGGGANAAAATTTATAT
CCCGGGAAACGTGGGGCAACAGCATCATANACTTGAATGAACCCAAGGGCCAAGCAGCCAAGCA
AGGACTAATTCANAGCACTNAAAAACCCTTANTTAAACCGGGGGGCCCCNTGTGCTAAGGACATG
GCCGGGCCCAAACCCNCTNTTATAGGGTTCACANANAGTCTGGAGTCCACGTCACTAAAGTNTAA
AATTCTACTCGAAAATGAACCCCANCCTCCCTTTTGANANATGAATCGGTTACTTCAACACATGAG
GACAGATCATTTACATAAACCCCCACACTCTCTNTTTCTNTTCTNTTTG

SEQ ID NO: 2130 ACGCGGGAAGAAGTGTTCGGAGAGATGGAAGACCATGCCTGCAAAGGAGAA
GTCGAAGTTTGAAGATATGGCAAAAAGTGACAAAGCTCGCTATGACAGGGAGATGAAAAATTAC
NGTTCCTCCCAAAGGTGATAAGAAAGGGGGAAGAAAANAGGCCCCCAATGCTCCTTAANAGGCC
ACCATCTGNCTTCTTCCTGTTTGGCTCTGAACATCGCCCAAAGATCNAAAGGTTGAACNCCCTGGC
CTATCCCNTNGGGGATTCTTGCAAAAGAAACTGGGGTGNAATGT

SEQ ID NO: 2131 ACCTGGATGAAGCATACCCAGGGAAGAAGCTGTTGCCGGATGACCCCTATGA
GAAAGCTTGCCAGAAGATGATCTTAGAGTTGTTTTCTAAGGTGCCATCCTTGGTAGGAAGCTTTAT
TAGAAGCCAAAATAAAGAAGACTATGATGGCCTAAAAGAAGAATTTCCGTAAAGAATTTACCAAG
CTAGAGGAGGTTCTGACTAATAAGAAGACACCTTCTTTGGTGGCAATTCTATCTCTATGATTGATT
ACCTCATCTGGCCCTGGTTTTGAACGGCTGGAAGCAATGAAGTTAAATGAGTGGTGTAGACCACA
CTCCAAAACTGANACTGTGGATGGCAGCCCATGAAAGGAAGATCCCCACATGCTCAGCCCTGCTT
ACTAGTGAGAAAGACTGGCAAGGGTTTCCTAGAGCTCTNCTTACAGAACAGCCCCTGAGGCCTGT
GACTATGGGGCTNTGAAGGGGGGCANGANTCAACATTANAACTTNNGCTGATATTTTCCTTCCTTA
NCAAA

SEQ ID NO: 2132 ACGCGGGTATCTCTGTTGCTAAAATAGATCCTTTAGCACCTTTGGATAAAGTC
TGCCTTCTAGGTTGTGGCATTTCAACCGGTTATGGTGCTGCTGTGAACACTGCCAAGTTGGAGCCT
GGCTCTGTTGTGCCGTCTTTGGTCTGGGAGGAGTCGGATTGGCAGTTATCATGGGCTGTAAAGTG
GCTGGTGCTTCCCGGATCATTGGTGTGGACATCAATAAAGATAAATTTGCAAGGGCCAAAGAGTT
TGGAGCCACTGAATGTATTAACGCTCAGGATTTTANTAAACCCATCCAGGAAGTGCTCATTGAGAT
GACCGATGGAGGAGTGGACTATTCCTTTGAATGTATTGGTAATGTGAAGGTCATGAAANCAGCAC

TTGAGGCATGTCACAAGGKCTGGGGGCGTCAACCGTCNNGGTTGGAGTANCTGCTTCAGGTGAAN
AAATTNGCCACTCGTCCATTCCAGNTGGTACAGGTCCACATGGAAAAGGCACTGCCTTTGGAGGA
TGGAAAAGTGTANAAAGTGNCCCAAAACNTGGNGTCTGAATATNTGCCAAAAAGNAAAAAANTT
GAGAANTNGGGACTCACAATCTGGCTTTTGAAGAAATNAA

SEQ ID NO: 2133 AGCCGCGCCGCCGGGCAGGACATATTAGGCCTTTTATGAACACTAAAACAATG
AGGAAATGTTGGTCATGGGGCAAAGTATCACTTAAAATTGAATTCATCCATTTTTAAAAAACACTT
CATGAAAGCATTCTGGTGTGAATTGCCATTTTTTTCTTACTGGCTTCTCAATTTTCTTCCTTCTCTGC
CCCTACCTAAAACATTCTCCTCGGAAATTACATGGGTGCTGACCACAAAAGTTTCTGGATGTTTTA
TTAAATATTGNACATTTTGGGTAGTTTTTCCCGAATTTCTGTCTTAGGCACTGTCCGCCTTCCGGGGG
TGAAGGACATCAATGACCATTTGTTCCTCTGAAGTAGTCGGTTGGTCATGAACTTTCTAGTGCGGA
TAGTTACGGNGTCGTTCATGATGGCGATCTATCTTCAGACAGCCAAGGAGGAAAAGAGCCCCCGC
GT

SEQ ID NO: 2134 ACAAATAAAATCAAAAAGAGCAGTGTTCTGTTGTATTCATTTCTGCATGTATA
GCTTTATTAATTGCTAATGAAAATTAGAACTTTTCTGGGATCTTCTGACAAGATTTTTAAAAAATCT
TAAAATGCCTTTTCTTCAGTGAAGCCATCTTTGGAGTTAGTCATTACTCTCACCTTATCTGCATCTT
GACTTCAACCTGATATTCCTCTTCTTTTGGTCCAGACCCTCAAATTTTAAAAGTAGCTTCAAGTTAA
GGAAAGGCATTTTTCCACAGTTCAGTTCCCTGAAAAACTTCCATCTCCCACTGAAAGTCACAGTCC
AGGAGTGAAGTAATCACATGCTAGAACATCAGGGCCAATTGGAAAGTCATTATGAACACTTGCAT
TGGTCGATCTTATTTATCACCACAAGCCTGAAAATGCAATGTCCTGAAAAAGGTGACCTCTCTGTG
CACACGTAATTTTTAAAAAGGAGAGGGTAATATGAAGGGACTGAGGCTTGATCACCAAAAATCA
GCACAATGAAAACAAACCATAATGAATAATGACACTAGAATTCAAATTACCAGATGTTTCAAAGA
GAAGGGGGTGCCAGTTTTTATTCCGTTTGAACACCACTTTCAAAAGAACTTTTTTAAAATAAAAAG
GGTTGAGGG

SEQ ID NO: 2135 ACTTAATTCTTCTGCTAGGATATTCTTTTTCACTTGTAGTTCACAGATTTCCTT
TCTTAATGGATTCACTAGCTCATAGAAGCGAACAGATACATATTCAGGAATAGAAAGCTGATCTTC
AGGAAAAGCTTTTAATTTAATATATTGCTCTTCTGTCAACTCAAAGTCACGCAGGTTCGACGAAC
ATCTCCAGCTTTTTCTCTTAGCTGAAGATTTGTCTCTTCTAGTTGTTTCTGTCTCAACAAAATGGTTT
CCATTTCTTGTTTCATTAATTCTTGATATTTGCTGGCATCTTTCTGTTGAAAAGCCAATTGGTTGCTA
ATCTCAATGTTAGTAGCTGCTTCTGGTGAAGTGCATCATTAAGTTTCTCCTCCAATTCTTCAATCTT
TGTAAGATAATCCACTTTCAAATTGTCGATCATCATAGTTTTCTGGGATAGCTCAATTTTTAGTAAC
TGAATATTATGAAGTAGTTCTTTTCGTCAATTANCTGCCTGGNGATTCTGACTTTGCCCTCTCGCTC
TTCTGATGAGGAAATATCATCCGTAGGAACTGTGNTTCTAAACTAATATCTTCAGATTCCAGAGAA
CTAGAGATGGTCACTTTTTTTGGACTCCTTTGAAATTTTCCGAGACATTTTTATTATTATGGAT

SEQ ID NO: 2136 GTGGGTCGCGGGCGAGGTACGCGGGGAGCACTTCCTTCTGAGTGGGCTTCTCT
GGGAGCTCTCCAGTGGCACTGCTGGACCTGCCCACGTTTCTGTAAAATCAGGATACGTGGCTTTAG
TAAGTAGACCAAGCGCTTCNTGGCAGGGAAAGCAGCGTGCGGGGAAGTCACTGAAAAGTGCTGC
CTAAGGAAGTTTGGAAATAGTCCCCGTTCCAGATTGCCTNGAATTTTAAAACATNATGCTTTGGGA
AAGTANGTCAGCANCACCTAAGATCAAGGATNGCNTTCCATTTTTACACTNNACAGTCATNAAAA
CTGAAAANACTGTCTNCAGCGTGAACTAAAGTCACAGGCAAATCACTGNNCCANAAACANTTCAA
GANCTTTNTGAAACANGTCNATAAGTCTTTTTGAATGNGTACCNTGCCCNGCCGGNCNCTGNAA
ANAGNTNAATTCXTANTCACNGNCGGGCNGTANTATTGGATTANGACTTGGTAC

SEQ ID NO: 2137 ACGCGGGGGGCAGAAGAGGAAGATTTCTGAAGAGTGCAGCTGCCTGAACCG
AGCCCTGCCGAACAGCTGAGAATTGCACTGCAACCATGAGTGAGAACAATAAGAATTCCTTGGAG
AGCAGCCTACGGCAACTAAAATGCCATTTCACCTGGAACTTGATGGAGGGAGAAAACTCCTTGGA
TGATTTTGAAGACAAAGTATTTTATCGGACTGAGTTTCAGAATCGTGAATTCAAAGCCACAATGTG
CAACCTACTGCCTATCTAAAGCACCTCAAAGGGCAAAACGAGGCAGCCCTGGAATGCTTACGTAA
AGCTGAAGAGTTAATCCAGCAAGAGCATGCTGACCAGGCAGAAATCAGAAGTCTGGTCACCTGGG
GAAACTATGCCTGGGTCTACTATCACATGGGCCCGCTCTCAGACGTTCAGATTTATGTACACAAGG
TGAAACATGTCTGTGAGAAGTTTCCAGTCCCTATAGAATTGAAAGTCCAGAACTTGCTGTGAAGG
AAGGGTGGNCACGGTTAAAGTGTGGGGAACCAAAATGAAAGAACGAAGGTGTGCTTTGANAAGG
CTNTTGNAAANAANCCAAAAACCCAAAATTCNCCTNTGGACTGNCATANCAAGCTACCGTNTGGA
NAANTGGCCACCATTT

SEQ ID NO: 2138 ACTCTAGTTCTATGAGGTTCCTCATAATTGTAAGGCACATGGAAAAGCAGAT
GAGGTGCTGACTCAAGAAGTGAATACCTTGGGGCCTCTGAACCCCAGGCCTGCCTGACTACCTCA
GGGGCTGAAGGATCAATACCTTCAGTGTTGATGAGTGAAACTGGGATCTTTTTTTTTTCTTTAGCT
TTAGAAAAAGGCCTTTGACGGGCGGATCACGAGGTCAAGAGATTGGGACCATCCTAGCCAACATG

GTGAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTGTGATGGCACACGCCTTAGTCCC
AGCTACTCAGGTGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTGGGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCTG
ANATGGCCCACTGCACTGCACCTGGGCAACAGANACTCCATCTCAAAAATAAATAAAAAATAAAA
ACTCTTCCTCAAGATTTTAAGAGCATTCTAAAATTATGATCANAAAAAGCAATCCTACAACTACTG
GGGCCAAAACGTGGATTCCAATGACCTGCCTTGACCCGNGGTTGCCAGAATTTGGCCTGCNNTATT
TNGGAAGCTCACGGNCTAATCC

SEQ ID NO: 2139 ACAGGTGGAACAATCCAAAGTTTTAATCAAAGAAGGTGGTGTTCAGTTGCTG
CTCACAATAGTTGATACCCCAGGATTTGGAGATGCAGTGGATAATAGTAATTGCTGGCAGCCTGTT
ATCGACTACATTGATAGTAAATTTGAGGACTACCTAAATGCAGAATCACGAGTGAACAGACGTCA
GATGCCTGATAACAGGGTGCAGTGTTGTTTATACTTCATTGCTCCTTCAGGACATGGACTTAAACC
ATTGGATATTGAGTTTATGAAGCGTTTGCATGAAAAAGTGAATATCATCCCACTTATTGCCAAAGC
AGACACACTCACACCAGAGGAATGCCAACAGTTTAAAAAACAGATAATGAAAGAAATCCAAGAA
CATAAAATTAAAATATACGAATTTCCAGAAACAGATGATGAAGAAGAAATAAACTTGTTAAAAA
GATAAAGGACCGTTTCCTNTTGCTGNGGTAGGTAGTAATACTATCATTGAAGTTAATGGCAAAAG
GGTCAGAGGAAGGCAGTNTCTTGGGGNGTTGCTTGAANTTGAAATGGTNAACATTTGNGATTTTC
NAATCCTAAGAAAATATGTTGGNTNAGAACANACATGCAGGACTTGGAAGATGTTCTNNTNATGG
CCCCNTNTNAAACTC

SEQ ID NO: 2140 ACACTGAAACATAAATCCGCAAGTCACCACACATACAACACCCGGCAGGAA
AAAACAAAAACAGCAAGTTTACATGATCCCTGTAACAGCCATGGTCTCAAACTCAGATGCTTCCTC
CATCTGCCAAGTGTGTTCTGGATACAGAGCACATCGTGGCTTCTGGGGTCACACTCAGCTTAGGCT
GTGGGTCCACAGAGCACTCATCTGGCTGGGTTATGGTGGTGGTGGCTCTACTCAAGAAGCAAAGC
AGTTACCAGCACATTCAAACAGTGTATTGAACATCTTTAAATATCAAAGTGAGAAACAAGAAGG
CAACATAATAATGTTATCAGAAAGATGTTAGGAAGTAAGGACAGCTGTGTAAAGCTTGAGGCTGA
AAAGTAGCTTGCCAGCTTCATTTCTTTGGTTTCTTGGGTANGTGGGCGCCGGAACAGCAAGATGTG
AGGTTCTGGTTCATGGATCATATAATGGACCCATCCCTGACTTTGCTGACGCCAGATTCCTCCATTC
AGATTCAGACATCANATGGGTTTTAGGGCCAGCTTGGNTNTGTCCTTTGGGCAGCATGACATGTCN
ATCTCAAACTCCTCGNCGTCTATTTGTCCGAATAGTAATTTTGTTGTGCNAC

SEQ ID NO: 2141 GTCGCGGCGAGGTACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAG
GGTGAAGGACCAAGGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAG
AGAGGCATCCCTGCAATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCAGCGCCG
GAGTTTTGGGTCCACGGATAAAACGTGTCTCTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAAT
TAAGAGAAGGGAGAGATTGAAGTGTAGTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAGTGGTTAAGGGATAGT
GAGGGAAGTTGGAGAAGAGAGTAAAAAGAGGCTGCTTACCAGATTTGAAATTGGTGAGATGTTTC
TTGGGCTCGTCGGTCTGAGGACCTGAGGTCGTANGTGGATCTTTCTCAGGGAGCAAAAGAGCAGG
AGGACGGATGATTGATCTCCCAAGGGAGGTCCCCCGATCCNAGTCATGGNACCAAATTTCATGTG
CGTNCNATGTGAAGAGACCACCAAACAGGNNTTTGTGTGAGCAACATGGTTNTTTATTTANCTGG
GTGCANGCGGNCTGANTCCAAAAAAGAGTTANTCCCCTNGTTCTTGCCCGGCTGACNTTTTAA

SEQ ID NO: 2142 ACAAGACTCTTGACAGTTGTGCTTCTCTAGGAGGTTGGGTTTTTTTAAAAAAA
GAATTATCTGTGAACCATACGTGATTAATAAAGATTTCCTTTAAGGCAGAGGCTGGTCGAGATGCT
GCTGTTATCTTCTGCCTCAGACAGACAGTATAAGTGGTCTTGTTTCTAAGATTCCTACCACCAGTTA
CTTTGGGCCAAGTATCCACATCCCCTTGCGTATGGGAGGTGGGTGAAGAGTGTTGGATGCAAAGT
GGTTATTATGGGAAGTAGCTCGATGGTAAAAGGACAAACACCTATCTATCTTAGAGCTTAAGCCT
GTATGTGCTTATTCCCAAGGGAGATAGAGGTGTTTAATCACAAGGACAGCATGAGTTAGAGGACA
CTGGCATCAACAGCTGCCACAGCCGTGCNCACCAGGGCAGAGCAGCCCACTGACATCTGCTTTG
GTCTTGAGATCAAATGCATCCCATTCTTCATACATTAGAAGGTCGACCTCCTTGAAGCANACCAAG
TATAGCAAGCCTTTAAAAGGACTACTGAGAAACAGAATCAGAAACTCTTAGAACTCTAGTTAGGG
CCCTTNAAGNAGGGCTGCAGANNCTCCCTTGGATACCCAGCCCTGGGGAAAGCCTGTNTGGTCTT
GTCACCCCAG

SEQ ID NO: 2143 CGGCCGCCGGGCAGCAGCGCGGGGGAGATGATCAGAAATCCTTTCACTGTCA
AATTCAGAGAAGAAACATGCTGAGAAGAGGCACTTCCTATGCCAGGCCTACCTGTGCCTTGAGGA
ATACATGTAGGAGACACTATTTGAAAAGGTCGCCACCTTGCTGGAACAACCAATGCAGAGATAAT
GCTGGGCCCTCTAATCAGTTGAACAGTGGCTTCAAAAAGATAGGTCAAAGTTATAATCTCCTGCAG
CTGTGCATGTGACTTTCTTTGGAAATAGGATCTTGCAGGTATGATGAAGGCCTATCTTCCCCAGGC
CTGCCAAAGGGATCCTGCAAAAAAGCAAATCTGATCATATCCCAGCTCTCAGACCTCTCCACTCG
ATGTCCATCACTCCAGGGAGGTGCCTTCCAAGGCCTGAAGGTTGACAGATCCCCCAGGATCCCCA
GGGCCAGCCTACTCTTGNAGCCTNACCTNCNNTGCTCCCTTATGCCAATTCTCAGCAGGTTTCTCC
CCTGCTTCATTCCTAAATGTTNCCCTCCAGTGATNTTATTTGATCACCTTCTTGAGCATGCGATNGC

CTTCCTGTGACTTTNCCACCANTTTCCCTGAGTCAGGAAATGTTNTTTTNGTTTGACAACTTGGCAA
NNTCTGGTTAGNTTNNNATTCNNNTA

SEQ ID NO: 2144 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAACCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTCAGATGAGGAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGAAGAAAACTAANAAGATCAA
AGAGAAATACATTGATCAGGAAGAACTAAACAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAAACCCTGATG
ACATCACCCAAGAGGAGTATGGAGAATTCTACAAGAGCCTCACTAATGACTGGGAAGACCACTTG
GCAGTCAAGCACTTTTCTGTAGAAGGTCAGTTGGAATTCAGGGCATTGCTNTTTTTNCTCGGGGC
TCCCTTTGCCTTTTTGNGANCATGAAGAAAANNGAACNCTTNTTCTTTTGTCCCGCNGTGTGTTCA
TCTTTGGCCAGCTGTGNTTGAGTTG

SEQ ID NO: 2145 GTCGCGGCGAGGTACCGCTTCCTTAGAACTTCTACAGAAGCCAAGCTCCCTG
GAGCCCTGTTGGCAGCTCTAGCTTTGCAGTCGTGTAATTGGCCCAAGTCATTGTTTTTCTCGCCTCA
CTTTCCACCAAGTGTCTAGAGTCATGTGAGCCTCGTGTCATCTCCGGGGTGGCCACAGGCTAGATC
CCCGGTGGTTTTGTGCTCAAAATAAAAAGCCTCAGTGACCCATGACAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 2146 ACTACGACATTTCTGCCAAAAGTAACTACAACTTTGAAAAGCCCTTCCTCTGG
CTTGCTAGGAAGCTCATTGGAGACCCTAACTTGGAATTTGTTGCCATGCCTGCTCTCGCCCCACCA
GAAGCTGTCATGGACCCAGCTTTGGCAGCACAGTATGAGCACGACTTAGAGGTTGCTCAGACAAC
TGCTCTCCCGGATGAGGATGATGACCTGTGAGAATGAAGCTGGAGCCCACGTCAGAAAGTCTAGT
NTTATAGGCAGCTGTCCTGTGATGTCAGCGGGTGCAGCAGTGTGTGCCANCTCATTATTATNTANC
TAAGCNGGAACNTGTGCTTCATCTGTGGGATGCTNGAANGAAATGANTGGGCTTTCNGAAGTGAN
TGGTGGCAGGTNTAAAAAATTNCTTACTNGTNCNGAACATGNATNTTNNNCNTGANTTGGANTGC
NNACGATGGNTTGAGTTTATATTT

SEQ ID NO: 2147 ACATTTTCATAAAATATGAAGGGATAACTACAAACTGGAGTAAAAATGATGG
TAATTAAAAAAAATCCTCAGTATCCCTAGCTTGTCTATTAACTGTGATAATCTGACTTGAGTCAGA
TTGAATATTTGGAGTGCTTCCCCAGAATAACCACTTATTTTTGAAGCTATCATGTGAAGTATTTTTT
TAAAACAAAACAAAAATTATGGTCATTAAAAAACTAGAGAATTAGCCATATTAAGGATTTTTCTT
GACTGCAAATTACTTCTAAAGAATCATCAGTGTATAGATTAGAAGTGCTCATTACCTGCAACTTTT
AAAAAAAATTCAGTTATAGCTGCTTTTGAAGAGGTTTCCATTTTTATTTAAATTACTAATGGATCA
AAGAACAATTGTTTATTTTTCTCTTTGGTTTTAGATATTAATGATAACCTTGTTGGAATTTTTTTTC
CAAAGAAAATATTTTTATAATTAAATAATTTAATGTTTTCTTCCTTTTGATTACCTACTCTTGGCA
GTGTTAGGGTATCTGTTACCTTTAAAATGATAAGCTCCTCAAGATTTTTATGTATGTATAAATATTT
GGGNGTGCTACAAAAGCCTTGNAAATTATCAGNAGTAGTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAAANAATGA
NCCG

SEQ ID NO: 2148 GTCGCGGCGAGGTACTGGCTTTTCAAAAAAACAGAACAAAAAAAACCCAAA
AAAAAGTCTCTCACACATAAGCCAGGTGGACCTGAAAGAGCCAAGGGGCAGGAACAATGGCTGT
TTCAGCAGCTACTCAATAGCGAAGGGTCAGCGTCCCACTCCCATGCCTTGGCACCGCATCAGATGT
CCTGGAGCCCTTGATACCATCCTGGAAGGCTTTGTTTGAGGCTCTTAATAAAAGAGGGCAAGGC
GAAGAGAAAGAAGACCAGGACAGCCAGAAGCAAGGACCACTGGACGCCTTGGCTCAGGTGCCTG
CATCTCCACAGGCANGACCTNATGGTGGTGGGTCGGGTTCTANAGGAAGGTTCTGCNTGTCCTGG
GGCCTTTGATGTAGGCAAGCTGGGAGTCTCACCGCTCAGGTTTCCTGGCCAGGAAGTGCACACCCT
TTTGTCTTAACAATCCCNCGCNNTCCTNCCCGGGCNGGCCGCTTCGAA

SEQ ID NO: 2149 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCCNCAGGGGAAAATAACTTTTAT
TGAGACCCCACCAACTGCAAAATCTGTTCCTGGCATTAAGCTCCTTCTTCCTTTGCAATTCGGTCTT
TCTTCAGNGGNCCCATGAATGCTTTCTTCTCCTCCATGGNCTGGAAGCGGCCATGGCCAAACTTGG
AGGNGGGTCAATGAACTTAAGGTNAATNTTTTCCAAAGCCCNCCGNTTCTTNTNNACCANCAAG
GACTTGCGGNGGGTGAGCNCCGNTTTTGGTTTCCCACCACACANCCTTTCANCATGACAAAGTC
TTTGGTCCCTTCACCATNGGGGACAAAGCCNCCCAGAGGG

SEQ ID NO: 2150 ACCAAAACATTTATGACCTTATAATTTATAGTGCAAGAAAAAGGACAAAGA
CAGGAATACAAATAAATTATAATCTAAAGAGTTACATATAAAATGTCCTTGATTATTTGTTAAAAT
CTGCTAGAAAAGTAACAGGAATGTTATCAAGCCTTTCTAGACATTTTGAACAUAATCTGACACCGT
TGCATTTGCTGGTTGTATCCTCAGCTTAACAGGCACTGGAGACAGCCAGCTTCTTCAAATGGTCCA
TGAACACCTGCAGGCTAACATCATCAGTTAGGATGGGTGCTCCAGTTTCCTGTCCCAAGCATACA
GGTTATTGTGTGTCTGAGATGGGTTCACTTTGGACAAAAGGAATCGAGCCTGACTGCCTCCATGCT
CCGTGTTGATGTAACGTGGCATCGGGAAGCGTGCTTGCAGAATTTCTTGAGCATCATCCAGTGGTG

CCTGCAGAAGGTGCTTGAAGTTTTCATACTCGGGCATTGTCCTGGTAGCCAGCTTTACGCCACTGG
GCTATGGNCTCACCAAGATAAATGACAATTTGAAAGAAAGTNTCCTCANCAAAATTCTGCAGCTA
GAATGCTGNTGCTATCCAANATCCTNGGCCGNGACCACGCTNAGGGCGAATT

SEQ ID NO: 2151 ACAATCAATAAGTCTTAAATCTCTCTTCCATGGATTTCCCCCATCTCCCCACTT
AGCAGTAAAAGGCATTTTTAGGTTTATATAAACACATTTTTTACAACTGCCTTCTTAACAGAAAAT
TACTGTAGTATATAAATAGCACTGAGCATTTAGTAAATAAGTTACAGGCCAATAAGTTCAATTGTG
CAGTTGTGAAATCTAATGTCAAAGAGTTTTTGAAACCTTAAGACTGGGTGATCTGCAATGTTTCCA
ACATGTCTTCGACAGCCTTAAGAGAATATTTGGTTTCCTTCTTACTTCGACCTGCAAACTGATAAG
CTCTGTTTATTTGACTAGCTGCCCAACTAGCATATTTCATGTTGNCCTTTTTCGTTTTTGCACTTGCT
GTTGGATTANNAAGCAATATGACTTGGCGGANNTATAANAGTCCANACAANGCTCTCATATTTCT
GGNGTTCAGTTTC

SEQ ID NO: 2152 ACGCGGGGACTGTCAGGTGACGCTTCCGGCGCAGAAAAATGGCAGCCGCCG
CTCCGGACTCACGTGTUAGTGAGGAAGAAAACCTGAAAAAGACCCCAAACAAGAAGATGAAAAT
GGTAACTGGAGCCGTAGCGTCGGTGCTGGAAGACGAGGCCACAGACACTTCTGATAGTGAAGGAA
GCTGTGGATCGGAAAAGGACCACTTTTATTCTGATGATGACGCAATAGAAGCTGACAGTGAGGGT
GATGCTGAGCCCTGTGACAAAGAAAATGAAAATGATGGAGAATCAAGTGTTGGGACTAATATGGG
CTGGGCAGATGCTATGGCTAAAGTCCTCAACAAGAAAACTCCTAAAAGTAAACCTACTATTCTGG
TCAAAAATAAGAAGCTGGAAAAGGAAAAAGAAAAGTTAAAGCAAGAAAGACTAGAGAAAATAA
AACAGCGTGATAAGAGGCTGGAGTGGGAAATGATGTGCAGAGTAAAGCCAGATGTTGTCCAAGA
CAAAGAGACAGAGAGAAATCTTCAGAGAATTGCACAAGGGGTGTGCNGCAATTATTTAATGCTGG
TCAGAAACATCAAAAGAATGTTTGATGAAAAGGTTAAGGAAGCTGGAAGTTTATGANAAANCGTG
CTAAGTTGATATCAACTGTTTCC

SEQ ID NO: 2153 ACGCGGGGGGGGCTCTGCGTTCTGTAGTGGCGCTGCTTGGGCCCGTGGCGGA
TTGTAAGCTGCTGGTTTTGCGGCTGGGAAGAGCGGCGAGAGGGTTCGGCATTTTTCGTCGGGATCC
CCGCAAGGATGAGTGCTGCCAGAGAGTCTCACCCGCATGGGGTGAAGCGTTCAGCCTCCCCAGAC
GACGATCTCGGATCTAGCAATTGGGAGGCAGCAGACTTGGGTAATGAAGAGAGAAAACAAAAGT
TCTTGAGACTTATGGGTGCAGGAAAGAAAGAACATACTGGTCGTCTTGTTATAGGAGATCACAAA
TCAACATCTCACTTCCGAACCGGGGAAGAAGACAAGAAAATTAATGAAGAACTGGAGTCTCAATA
TCAGCAAAGTATGGACAGTAAATTATCAGGAAGATATCGGCGACATTGTGGACTTGCTTCAGTGA
GGTAGAAGACCATAATGGANAAGGTGATGTGGCTGGANATGATGATGATGACNATGATGATTCAC
CTGATCCTGAAAGTCCANATGATTCTGAAAGCNATTCAAAGTCANAAGAAAGAAGAATCTGCTTG
AANAACTCCAACCTTGCTTAACACCCTGATGAAGTGGAGGATCCCAAAAACAAAAAAANATGCAA
AAGCAATTATTAAAATG

SEQ ID NO: 2154 ACAAAGGAGGTTATAATGGACTTAACCAGTGTTTGACAACTACTGACAGCAA
GATATTTCAGTGTGATAAATGTGTGAAAGTCTTTCATAAATTTCCAAATGTAAATAGAAATAAGAT
AAGACATACTGGAAAGAAACCTTTCAAATGTAAAAACCGTGGCAAATCATTTTGCATGCTTTCAC
AATTAACTCAACATAAGAAAATTCATACTAGAGAGTATTCTTACAAATGTGAAGAATGTGGTAAA
GCGTTTAACTGGTCCTCAACCCTTACTAAACATAAGATAATTCATACTGGAGAAAAACCCTACAAA
TGTGAAGAATGTGGCAAAGCTTTTAACCGGTCCTCAAATCTTACTAAACATAAAATAATTCATACT
GGAGAGAAACCCTACAAATGTGAAGAATGTGGCAAAGCTTTTAACCGGTCCTCACCCTTACTAAA
CATAAAAGAATTCATACAGAAGAGAAACCCTACAAATGTGAAGAATGTGGCAAGGCCTTTAACCA
GTTCTCGATTCTTAATANACATAAGAGAATTCATATGGAAGATAAACCCTCCAAATGTGAAGAAT
GTGGCAAAGCCTTAAAGTTTCTCAATTTTAAAAAAACATAAAATAATCCATACTGGGGAAAAACC
ATACAAATGTGAAA

SEQ ID NO: 2155 GTCGCGGCGAGGTACATTTCATTTTCTACCCTATCAATTTAAAAAATAAATGT
CTGTGCTCTGTCATTTCCATCTTTACCTGAGTAATATGAAAATACCTAAATTTAAGTGGATAACCC
AAAAGGGTTATGACTAATTTTTCCTCTCACAGTTTTTAAAAATACATATAATTATCAAACATAATA
GGAAAATGGGAAAGAAGAATGAGTGGAAGAGTTCAGTATCTCAATCATGACTTAATTAAAAAGTG
ACTTCTGTGACATCCTTTTACAAGTTTACCTTACCTATCCCTATCCTCAAGGAGAAAAGGGTCTCC
TTAATATAAACTGCTCTTAAGCTATCTGAGCTTGAAAGATAATTTATAAAAAATGAAATATGGCCT
TCACTCTTTAATTTCTCCACACCTATTCCCACAAAGCCAAACTTACAAACATAAGAAATTAATATA
TAAGCATCAGATGGTATGAATTCTCAACAGGTATTACAGCGTAATTCTCCAGTGACATATTACCAA
AGCTGTAATCTATGTAAAATATCAAGTGTCTACAGGTAATCATAAATTTAAGCAGCCTGTAGCAAA
AATTCAGAACACCATTTTATGAAAATATCCATTTTTAACAGCAAAAACCTAATTGCAAAACACGG
GTTGGTTGGCATGGCAAGTGC

SEQ ID NO: 2156 ACGCGGGGGCTGCCGTCGCCGCCGCCATTTTGATGGCAGGAAGAGTCCGGTT
CTGGGACAGCTGGAGACAGTGGTGGTGACTGAAATAACTTTACCAAAGGAAAGCTATTTTGCGAA
CTATCTTCTCCAGCGGAGATGGCCAATGTGCTTTGTAACAGAGCCAGACTGGTTTCCTATCTCCCA
GGATTTTGCTCTTTAGTTAAAAGGGTTGCAATCCCAAAGCCTTTTCGACTGCAGGATCATCAGGTT
CCGGATGAGTCTCATGTGGCTGCTGTCCTCCAGATATATGCTCTCGAACAGTGTGGCCTGATGAAA
CTATGGGACCNTTTGNACCTCAAAATCANAAGTTCCANATTCCTGGGAACATANGGTTTTNATGNC
TACT

SEQ ID NO: 2157 ACCTTGAAAAGACACTGAAAGCATTTTGGGGTGTGAAGTAAGGGTGGGCAGA
GGAGGTAGAAAATAATTCAATTGTCGCATCATTCATGGTTCTTTAATACTGATGCTCAGTGCATTG
GCCTTAGAATATCCCAGCCTCTCTTCTGGTTTGGTGAGTGCTGTGTAAATAAGCATGGTAGAATTG
TTTGGAGACATATATAGTGATCCTTGGTCACTGGTGTTTCAAACATTCTGGAAAGTCACATCGATC
AAGAATATTTTTTATTTTTAAGAAAGCATAACCAGCAATAAAAATACTATTTTTGAGTCTTAAAAA
AAAAAA

SEQ ID NO: 2158 ACCTGAACTCAGCAGTGACATAGACAGCAGCAATTTCGATGACATTGAAGAT
GACAAAGGAGATGTAGAAACCTTCCCAATTCCTAAAGCTTTTGTTGGAAATCAGCTGCCTTTCATC
GGATTTACCTACTATAGAGAAAATTTATTATTAAGTGACTCTCCATCTTGTAGAGAAACTGATTCC
ATACAATCAAGGAAAAATGAAGAAAGTCAAGAGATTCAGAAAAAACTGTATACATTAGAAGAAC
ATCTTAGCAATGAGATGCAAGCCAAAGAGGAACTGGAACAGAAGTGCAAATCTGTTAATACTCGC
CTAGAAAAAACAGCAAAGGAGCTAGAAGAGGAGATTACCTTACGGAAAAGTGTGGAATCAGCAT
TAAGACAGTTAGAAAGAGAAAAGGCGCTTCTTCAGCACAAAAATGCAGAATTCAGAGGAAAGCT
GATCATGAAGCAGACAAAAAACGAAATTTGGAAAATGATGTTAACAGNTTAAAAGATCAACTTGA
AGATTNGAAAAAAGAAATCAAACCTTTAAATTCCCTGAGAAAAGGGGANTCACCTCCAGANACA
ACTGG

SEQ ID NO: 2159 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTACCTGAATAATCAGGNCTTTATTCAAAA
NAAGCTGTCCAAAATGATTTGACCTTTATGGAATAATCAAATTTAANAGTTTNTGCAGCAGGCTTT
CTTNTCCTNTGTAGTAGGTTTCTNCTCTGCAGGCTTCTTTTNAGGGGCTGGTTNNTTGGTAGCTGCN
TCCTTTTTCCNACCAGAGGCTTCTTTTGCTTNTTAA

SEQ ID NO: 2160 GGAAGCCGGCGCCGGGCAGGTACTCTTGATGAAAGACCGTGAAACCAACAA
ATCAAGAGGATTTGCTTTTGTCACCTTTGAAAGCCCAGCAGACGCTAAGGATGCAGCCAGAGACA
TGAATGGAAAGTCATTAGATGGAAAAGCCATCAAGGTGGAACAAGCCACCAAACCATCATTTGAA
AGTGGTAGACGTGGACCGGCTCCACCTCCAAGAAGTAGAGGCCCTCUAAGAGGTCTANAGGTGG
AAGAGGAGGAAGTGGAGGAACCAGGGGACCTCCCTCACGGGGAGGACACATGGATGACGGTGGA
TATTCCATGAATTTTACATGAGTTCTTCCAGGGGACCACTCCCATAAAAAGAGGACCCCNCCAAGA
AGNGGGGGTCCTCCTCCTAANAATCTGCCCTTCAGGACCAGTTCCNATTANCANTGGAATTGGGA
GGAAACCTCTGTTCACNTGGAA

SEQ ID NO: 2161 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGACACACCTGCCCTTTATTGGTCTNTTCT
ANCAAAGNGGCTCCAGGCCCTTCACGCCTTTNAAACACCACCCATGAGGGTTTAGGAAGGNGCCA
TCATTCTGNGAAGGCCCAAAGCTTACCCAANTNTTGGAGCCCAAGTTTGAATCACCAACCANAGGG
TTGGGAAACGAAAAGGAAACAGGCAGAGGGGAAAGGCAAGGCTCTGCATTGAAGGGGACTGATN
TCAAGGGANTGCTGAGGTCCACCAGTGTNTCCTGAAGGCATGCTGCATCCTAAGGCTCCTNAGGA
CTGGATGGANTAGNAAATCTGNNTGTTTAACANTTCACATTNTNTATNGGCAACTTTAAGGAGGC
CTTGATGTCAGGCTCAATTGNTTATGGTTGGNAAGGGGCGGCTGTANCNA

SEQ ID NO: 2162 ACATAAGCTATTCAAGATTTCTCCAGCACTGACTGATACAAAGCACAATTGA
GATGGCACTTCTAGAGACAGCAGCTTCAAACCCAGAAAAGGGTAATGAGATGAGTTTCACATGGC
TAAATCAGTGGCAAAAACACAGTCTTCTTTCTTTCTTTCTTCAAGGAGGCAGGAAAGCAATTAAG
TGGTCACCTCAACATAAGGGGGACATGATCCATTCTGTAAGCAGTTGTGAGGGGGTAGAGATGGG
ACAAAATTTGGTCTCAGAGGTCTTACCATCTTAATTTGGTAACTTCTAATTGAAAAAAATAAAAA
ATAGAAATAACATTATCCAAAGATATCTTAAAGCTGAAAACTTGAACAGCACATTTTTTGTTTTTG
TTGTTGTTTGGCTAACTCCTCCTGGAATCACCTTTNTGGTTTAGCTAGT

SEQ ID NO: 2163 ACAGAGAGGTGGGCCTTGAAGCCAATAAATACAAAGCTTCCTCTGCCTTGTA
ACAAAGGCAGGTTGGCATAGGGCCCTGGAGCCTGAATGCCCATGCCCACTTTGGGATGGGGAGCA
GCTATCACTCCTCTGCTGGCTTCACTTGCGTGGCGGCCTCTAGCTGGCAAAGTANCTCATCCCACT
GCACAAATTGCTTGGAGAGAACATTTGTAGTCTTGTTGTATTCCTCCAGNAAGCCTTGGACTCCT
AAGNTGATTTCCACACACTGGTCTTGCTGNTGAATGTGGATCTGGCCAANNCGCTTNGATGCGG

SEQ ID NO: 2164 ACATTTTTGTTACAGACAGAAGGCTGATTTTGGAAAGAAAGAAACAATAGGA
TGTATAGTGCTTTCTATCAGCAGACTAGTATGTTTAAAAATAGTCTCATCAAGGGTTCTGAATAAG
AAATATAAATGTTGCCAGGCAGTCCCAAACTCACATTTGATATTAACTGCAGACTCATTTAAAACT
GAAAACTGCTCCAGCCTCTCTCAATCTTTACTAAGGACTGGGAGATTATCAAACCCTTTCAAGTCT
AATAATGCTTTTGAATTAAGATTATTGAAAAAGGAATTTCTGTTCAGTGCAAAGAACATTTTGAT
AGAAATTCATGTCTACAAAGGAGTTAAATACAGATGTCCCTTCATTACAGATACTATTCTTGCTCT
AAAAAGGTAGAATTATCAAGACATTGTAAATAATATGGGTCAAAAATATGTGTACAGAGTTCTAC
AGGGCACCTTATATAAAGNTCAATCCTCAAAGTATGTNTTTGACACTCTCCAAGNGAGGATNTTAC
TTTTTGNAAAAACATTANACACACAGTNGCCTTTTATTATTCCATTAACTATTGGAGG

SEQ ID NO: 2165 ACGCGGGGGACGGCCGGCAGTGCGAGAAAGCCGAAGATGGCGGTCCCCGCGG
CGCTGATCCTACGGGAGAGCCCCAGCATGAAGAAAGCAGTGTCACTGATAAATGCAATAGATACA
GGAAGATTTCCACGGTTGCTCACTCGGATTCTTCAAAAACTTCACCTGAAGGCTGAGAGCAGTTTC
AGTGAAGAAGAGGAAGAAAAACTTCAAGCGGCATTTTCTCTAGAGAAACAAGATCTTCACCTAGT
TCTTGAAACAATATCATTATTTAGAACAGGCANTGTATCACAATGTGAAGCCAGCAGCTTTGCA
GCANCAATTAGAGAACATTCATCTTAGACAAGACAAAACTGAAGCATTTGCAATACGTGGTCTTC
TATGGNTCAAAGAAACAGTTGAAAAGTTCCGGCANAAAATTCTGGCTCCTGTANCTAGAACCGGT
TGATTGGCANCTTACCTTCAANTGGCTCACTCTGTTCANCNAAACTAAAATCTCCTNAAGCTGNGT
TACAACTCGAGTGAACAATGAANATTTNAAAGACCTGGANAAANTCTTNGTGGTATTNAATTCNC
AAGGAGTTTTTTATTTTTTNTACA

SEQ ID NO: 2166 ACATCTTGACCTTCTTGGTCTCTGAAGTATTCAGCCACAGTCAGCCCAGTCAG
AGCTACCGGGCCACGAGCACCAGGTGGTTCATTCATTTGACCATATACCAGCGCTACCTAANAGG
TGGCATCTNATAAGTTGATAACACCAGATTCAATCATTTCATGGTATAAATNATTGCCTTCACGNG
GTCCNTTTCACCAACACCAGCATAACACATAGTAACCCCTTNGGCNTTTGGCAANATTNNTATAT

SEQ ID NO: 2167 ACCAGCTGTGGGATTTCGTCTTCGGATTCATTTGTTGCTTTAACTTGGGCTTTT
CCTCTGCCACGTTTTTTCTTCCCATGCTCTGGGGTCTGTTCCTTCTTTGATTCAGGTTTCTTCACTGT
AGTATCACCACTTTCAGGTGCCACATCATCTTTACTAANAACTGATGCAGTCTTCCTAGCCTGCTG
CCTCTTCTTCTTCCTCTCCTTTTGTTTTTCAAAATTTCTTTCTCTNCGTTTTCTCCTTGCCTCTTTTTC
TTCTTATTAAGCAAAAAGATCTTTTGGTGGCTTCATCCCAATTGCTGANAAACCAGGAAAAAGANT
GGGAANGTGCANCCCNATTTCTCANTTNTTAAAAAAAGGGAGTTTCACGCTCTTCCCACTTCTCTT
GGCAAATNTTTNTGAAAANTCTTTNGGGGAAAANCAANAATGNTT

SEQ ID NO: 2168 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGGAAACTTTTTATTTATATTTNGGT
CTTACAAATGATCACTTTTAAAATGGACTTTTCTGTAAAAATGTAAAACTCAAAAATTTGCCAAGTN
TGTATNTGATCCACACAAATCCCTAAAAAGGTTTTCTGTGTAGTCTTCATTAACNCAAATCTTNGN
GAATGTTTCACTCTTACTGTAGGATCTTGAATATGTTTTACAATAATGAACTCAAAGTTTTTATGCA
GGGCATTAATTGTAAACTATAAATAACATTTGTTTAAAAANAAANCTGGGTAATANAAAAATNGG
AAANACTCTNAGGAGCNGGCANTCTGTTGNGGCTCAANATATNTTATTTGCTTTGGAGCCNGCTG
NCATCCTTTNAAAGAGCACACNGCACANGNGGCNTNGGAATCNTCTGNTTGTTAANCTTCTAATTT
AAAAATCNNGTNGTNGTAAAACNGGACCATTATCA

SEQ ID NO: 2169 ACTCCATGGCAGACTTCACAGGGCCTTGTCCATTGGAAATAGAACGCATCAA
AATCGAGAGTCTTCTCTACAGAATTGCCTCATTTTTGCAACTGAAAAATTATGTGCAAGCTGATGA
AGATTTTAGACATGTGCTGGGAGAAGGACTGGCCAAGGGAGAAGATGCCTTTCGGGCAGTGCTTT
GCTGCATGCAGCTGAAAGGGAAGCTCCAACCTGTATCCACCATTCTTGCCAAGTCACTCACAGGA
GAGTCCCTGAATGGGATGGTAACAAAGGATTTGACAAGACTAAAAAACACTTCTCTCAGAAACAG
AGGTAAGGCCATTTCAAGTGGATCCGTTTGGAAGAGTTTGACTCAATCTGTCTAGTAAGCATTATG
TATTAAAATTTGGAAAACCATTGTGGCATCANCCAAAANGCNAGGCTGTGAAGNGGGGCATTGG
GACTTGCCAACCCTTCCTTGTACCCCATAACCCACATTCCCATCGTGGGAATGCTGCTTNTCCCAT
GTCTCCTTTGGGGGCCANGGCTTATCTTNTGTCCCTATTGGACAANAACTTGGTNTTTTATNACCTG
NCTCTGGANACCANATGGGAAAAATGAATTGGAAAATTTANTTTTTAACNNCTTTTGGCTACTAAA
AAANGAAAT

SEQ ID NO: 2170 ACCGTAAGATGGGAGAACCGGACCATGAACTGTATTGTCAACGTTTTTGCCA
TTGCTATTGTTCTTTAACTGACTAAAAATGTTGGGCTAAAGCCATTAACTTAAGAATTTGTCAGTGT
ATCCTTTCCAAAAAGAGTAATAGTTGTTTACTAGTGTGCTANATGAAAAGCGTGCAATATGCTTTA
AAGCTTCAACAAAAAACTGAATATTATAAGCAAAGCATTATCNTAGTAATTGGCAGATTAGCTCA
TATTCTNNTCANCATCNTNAAATAGGAAAAATTTANTGCTANCANAAAATAAANTTNAAAAATAT
GGNNTGACTTGAAAAATNCCATCTTATNTTGACACCANCTTTTACTANTNTTTTTGTACCTGCCCN

GGGCGGGCGNTCNAAAGGGGCGAATTCC

SEQ ID NO: 2171 ACTGTCTCTTTTGGAAAAGTTCTTGATCCCCAATGCTTCACAAGCAGAGAGCA
AAGTCTTCTATTTGAAAATGAAAGGAGATTACTACCGTTACTTGGCTGAGGTTGCCGCTGGTGATG
ACAAGAAAGGGATTGTCGATCAGTCACAACAAGCATACCAAGAAGCTTTTGAAATCAGCAAAAA
GGAAATACAACCAACNCATCCTATCAGACTGGGTCTGGCCCTTAACTTCTCTGTGTTCTATTATGA
GATTCTGACTCCCCAGAGAAAGCCTGCTCTCTTTGCAAAGACAGCTTTTGATGAAGCCATTGCTGA
ACTTTGATACATTAAGTGAAAGAGTCATACAAAAGACAGCAGCGCTNTTAATGCANTTACTGAGAG
ACAACTTGACATTGTGGACATCGGATACCCAAGGAGACNAANCTGAAGCCTGGANAAGGAGGGG
GAANTTAACCGGCCTTCCACTTTTGTNTGCCTCATTCTTAAATTTACACAGTNACCTTTGTCATCC
NTGCCTGCCCANAAATAGNTTTTTGTTTCATTATGANNNGGTTNTGTACCTTNTTTNAAATTCNT
ATTTCCNATNTGGTTTTTANGTTAATATTNAGGGGAGTAGA

SEQ ID NO: 2172 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAACAAAAGCAACAATTTTTATTATCTTG
CTTTATATTTAATGGATTAGAACTATAAAGATTCTTAACTTTGAAAGCANAAATATAAGTTGGATA
GTAGTTGCAGATCTTTAATACCATTTTCAATTTCATTTATGAGCTGCTCATTATAAATGANATGCTC
TAAAATAATAATCGCTTTTGTTGTTGTTATAAAACAATGAAAATTCCTGTTCGGAACACAAGT
TGCTNTTTATATTTGCTTGTCCTCTTAAATANTATTGANAAAAAGTAANGNGGANCTTGTGGNGAA
AGCCCCTTC

SEQ ID NO: 2173 ACGAGTCTGAGGCGGAGGGAGTAATGGCAGGACAAGCGTTTAGAAAGTTTCT
TCCACTCTTTGACCGAGTATTGGTTGAAAGGAGTGCTGCTGAAACTGTAACCAAAGGAGGCATTAT
GCTTCCANAAAAAATCTCAATNGAAAAGTATTGCANGCAACANTAGTCCTCTGTTNGGATCGNGG
TNNTAAAGGAAAGGGGTNGANAGATTC

SEQ ID NO: 2174 ACAGCTTTAGCAAAACTGCTTTCCCAGAAAAGCAAATTAAAATAATGCAAT
CAGCAGATCAAGGAGACTACAGCTAGACATCAGAGCTACAACTTCTCATATCTGTGTCAGAAAAT
CCTATTTACCCAGAATAGACTAAAATTTCAGGACAAAACAGGGACTTTTTAACATTTCTTACTTTA
CCCATTTTAAGTTCTTTTTATCTCCCCCACCCCCCAAGCCACTAATTCAGCAAGATCCAGGAGAAA
GAGGGCTACTTTTAGAATTGGCTACTTTATTTTCTTTCTATGGCAAGACTGCATGGAGCCTGGATA
TTTCAGGCTCATATGCATCCATGACCAGTGTCCACTGTGGCAAAAAACTTAGCAATGGACTTTGTG
AACTCGGCTTCCGCTGTGCTTGTTCTCCCACTGATGAAGGCACTCAAGNGTTTTGCATCAAACCTTT
AANACTGGAGGACAGCTGCCAAATTCATCAGGATCCCATTCTGGANGACTTTCCTTTTGCANAATA
TTCCAANAATTTTTTACANTGGACCATCCNCTTGNNAATTTTCAGGCTTATCATTTTTTTNCNTTT
ATCNACAGCCCGTACGGGCCTTTCTGNCCG

SEQ ID NO: 2175 ACGCGGGTGAAGATAAGAAGTTTCTTGACAAATACATGCCCCAGTTCATGAA
ACATCTTCATTATAGAATAATTGATGTGAGCACTGTTAAAGAACTGTGCNGACGCTGGTATCCAGA
AGAATATGAATTTGCACCAAAAGAAGGCTTGCTTCTCATAGGGCACTTGATGACATTNATTGAA
AGCATCAAANGAGCTTTCANTTTTACCGAAATAACATCTTCAAGAAAAAAAATTGNTGATAAGAN
GNAGGAAAATTATNGAAAAATGGGGNAANATGAAAAACCGGTGAGTTNNTGCCANNTTTTNATG
GCTGCCNCTTCNATTTGTATTNTGGAGGCAACTTTNTGGGTGGTTTTTTTTTTTCTNNCNCCTGATG
GCTTTGGCAAAGCACCCTTCGGGTTATCCTTGCATCTNAA

SEQ ID NO: 2176 ACTGAGAATGCCGTTCGGGGGCCTTTATGGCGACGTAAGAACGGGCTTGGAC
TTGGTCTGTGAATCCAGAATCCAGAGGTGCAGGTAGCACTATGGATCAGGGTTAGCCTGGGGGGG
CCAAAAACACGGCTTCAGTTTCTCCCCACTCTCACTTAGTGTTAAAGAGTGGCAGAGGTGGGGTGT
GGGGAGCTTCCCNAAAGACCTGCT

SEQ ID NO: 2177 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAGTTAACGCATATTTGTTTTTATTTA
TAGGTAACTACCACATGAATTATAAAGACAACAAAGGATGTCAGAATGAACATGGATAGGTGTAT
GCATACTACCGCTAAGGAGAAACAATGTTCCTACATTATTATGGGTAGTGAGAACATTATCTGTATA
ACAGGGAACTGTGATTATTTAAAAATATGCAGAACTTATTTCATCTGTGCTTTANAAATAACTGTT
TCAGTGTTATAAGTTGAAAAGAACTCAAAATACTAATACCAAATNTACACCTTGTNTTANAATTCA
AAAAAGCTGCTTTCTGTGAAGTCAATCAGCTTTATTAAAAAATGACACAAATCCAAAACAAGATG
CATGTTNTATATAAAGGGGACATTGTAAGTTCCTTGCTGCANTTAAACCCATGGTTAAATCCATGA
AATTCCCTTTTAATTATCATTTAAACAGAANCTGCCAATAGTCTCAGGATCTCTTAAAAACCTTTCC
CAAATCCACTNNTTCACTCCCCTTTTNAAGAACTAAACAGGTATTCGGGTANCTGNTTCCTCTTTN
CATAANTTNGNTTGTNTAATTTTTNCAAGGGTTNGGGCAAACCGNGCCCATTCTTATTTGNGGGG

SEQ ID NO: 2178 GTACAAACAGCACTTTTACCTTTGCCATAACCTCAGGATCAGGATCTTCTATA
GGATCAGCCCATTCAACAGTTCCAACATTCCCCCANACCTTGACTTTACCACTCATTAACCTACGC

CTTGCCTGGGCAGCTGTTTTGTGATCTTCATATTCAAGAAAGCAAAAGCCTNTGTTTTTTTTCTTGT
CATCCGGTGGTGGGTATAAAAATGACGTCTGGAAAGAACCCTCTGTTACTTTGCTAAANTCTTTAA
GANTCTGTNCCTTGGTTTNCTCNTTAGGAANTAGAAGCCCACAAAAAG

SEQ ID NO: 2179 ACTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTGGGTTTGGNATGCNCTATTTTGCCTTAAAAATT
TATTTACTAGTCTCAGTAATACATTAGTAAAAATCATGTCACTTAATTAATTGTGTTANAATCAAA
GAAACATAGAGTTGGGCAATATACTTNATCCCTACCCATCCNACCCAAATCTTACTCTNCTCATCT
TNATTCTCANTTAATTTTGGGAAAANNTCCANAAAGATGTGTTCNTTNANTAAAAANNTAAANA
AAATAAGCTTTTTGANCCCTNCCAANCCCCATCCCCA

SEQ ID NO: 2180 ACNCGGGTGCATGCCTGTAATCCCAGCTACTCAGGACACTGAGGCANGAGAA
TTGCCTGAACCCGGGAGGCAGAGGTTGCGGTGAGCTGAGATGGCACCACTGCACTCCTGCCTGGG
CAACAGCATGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATGGAGTTTCAGGATCGTGGAG
AAATGATGAACCATATCATGTCCGCTGGGTCAAAAGCATTGACATGAAATGACACCCACTGTGTT
ATTTCAATTTCTAAAATGCCTTAGAAAAAAGACCAGAAAGAAATCTGCCAGGATNTCCACAAGGG
TTGCCTTTAATGGTGAGATTATNGGAAATACTGTTGGTNTANACTTTGCCAAATTGCANGAAANCT
NTGCAAATCCTTTTNGCACNATTNCANCTCCCAGNAAAAAAAAAANAATNAANCCNGAAAGGAAA
AAGNACCGCTCTT

SEQ ID NO: 2181 ACCCCCTTTCCATAGAAGGGGGAAGCCCTCTTTCTTGTCTGCCAACCCGATCG
CGACCACTTGAGTAGAGATCACTTCGGCTGCTTGAGTAACTGTCTCGACTTCCACCATATCCGTCA
CGTGAGCTGCTGTAATCATCATAGCGACTGCTTCCACCATAAGATGGCGGGGGGCCCTGGTGTAGGT
GGAGCAGTACGTNAGTACCATAACCTCTTATATGAATCTCTGTAGGAACCTCCACTTGGATGAATCT
GAATAGTCNCGATCACGACCATATCCATCTTTATCCGCTATATNCTCTTGAATGGATAGNCATNAC
CGTGAACTGGGAANTGACCATTAATNACGGTAAAGTATNAATCTCGNGGNGGGTGGNGCATAATC
CTCTANTTTTACGAAGAACCTTNGGGNAATTCTTTNGATTGAATNGCTGTNTTTATAANAATAACC
CATNATNTCTTTGGGGACAAANTAAANATTTCTAACAANAAGGCAANTNGGTTCCNTTC

SEQ ID NO: 2182 ACTTCAGTTGGTGCACAAAATACTGTCATTTGCTCAAAGCTGGTTGCCAAATG
TTTGGTGATGAAGGCAGAAATGAATGGCTCAAAACTTGGGAGAAGAGCAAAACCTGAAGGGGCC
CTCCAGACAATGATGGGCTTTATGATCCTGCTGCGATGNAGAGCCGGCTNTTTTAAGGCCAAGCA
GTGCACGGCCCTTCATTGTGCTGGTGTGTGAACACTGCTGGGGTCAGAAGAACATACAAGGNCCC
TGGANNTAACCTGCTCTGAGCGAGTGAAAACCTCTGGATCATCATTGAACTAAAACACAAANCAN
GAGAAAAACCTTTTGATAGTNAAAAGTTTGCNGACTGNACTTCANAAGGAGTCNCAACCCNTNTT
AACTGGATCCAAAATTTATCCNGAGTTTTTGTTTAAAATATGTTTTCACTNTTGACTGGNTNAAAA
TCNTCCCAAAAACTNAAATNATGTGGACATTNCTGATGTGGGCTTATNTTTTNAAAAANATNTTAA
AGGGGAATCCTTGTTNNTTCTAAAAAAATGNNCCTGACATTNNTTGGGGNACACCTGGNTCCTGG
ATCCTGNCAAACTTTTAATTTATTTTNTT

SEQ ID NO: 2183 ACTGGTCCAGGAGTTATCCAGGATAGATTTTCACCCACCATGGGACGTCATC
GTTCAAATCAACTCTTCAATGGCCATGGGGGACACATCATGCCTCCCACACAATCGCAGTTTGGAG
AGATGGGAGGCAAAGTTTATGAAAAAGCCAGGGGCTAAGCCANCTCTACCATAACCAGAGTCAA
GGGACTCTTATCCCAGCTGCAANGACAGTCCAAGGATATGCCACCTCGGGTTTCTAAAAAAGGAC
AGCTTAATGCANATGAAATTAGCCTGNGCCTGCTCAATCCGTCCTAATGAATAAAAATCAAGTGC
CAAAGCTTCAGCCCAGATAACTATGATTCCTTCTAGTGCACAAGCACCCACGCACTTAAACACCA
CCTTTTGGGACAGACACCTCAACTTGGTCTNAAACTTATCCACCACTTANTCNAGGAAAACCTGGC
AAGACCCAGAAAAAGCCCCCACCGNCNAANGGAAAAACTCCTTAAACTAACTGAACTTNTGNGA
CTNNATTTCTAANTANNGGAAATNCNAATGAAGCTTGTAATGGNTGTAAGAAAANTGNAGGCTCT
AAAACTTTCTTTCTGATATNNTAACCAAGGTATNATNCNGNCCKNGATAKAANCCATAANATAAA
NAAAAAGCANNTTNTT

SEQ ID NO: 2184 ACAGACATGAGATGCTTCCAGCCAGCCTNATCCAGGCTCATCGGGATTACTT
CNGGGCTCACACCTATGAACTCTTGGCCAAACCAGGGCAGTTTATCCACACCAACTGGACAGGGC
CATGGTGGCACCGNGTTATCCTCATCATACAAATGCCTGATCATGCTGCTCCTGTCACCCTCCACG
ATTTCCACANAACCAGGACATTCCATGTGCCTCATGGCNCTGCCANCCTGGCCCTTTGNCCTNTTT
TNTGTTCAGTTNTTTTAAANCGGTTGGTAAGANACTTCTTGNAGAAAACACACAATTTTNTT

SEQ ID NO: 2185 ACGCGGGCACTTGATTTAGAAGAATGACACCAAACACATCGCTGAAAAAATT
AAGTCAGCTCAGCACGAGTTGAAATTGACTACATTAATTTCTTTCCACCTAGAATCAACAGGATGT
TTATTTCTATGCTGATTCTGGAGGGAGTTAACCTCCTGCAAAAAAAGGCATCTTGTCCCTACATCTT
GTTTTCTGACTTTTGGCTTCATCTTAATAGTAAGTTCAAGAAGTAGTTCATGAATAAATTTGAAAAT
ATNATGGNCATTTGGAAAAAAATGATTNATGTTTGAACCTGNNCACCCCAAGTAAGAAAGTGGAT

CTGCCTTTCCANCTTTTGGNTTTCATTTNGGGCCTGGGCTTTACCAAAAACCACAAACTTATATTA
AAATACCNTTCATTTTGACANAGTTTTTAATGAGNGATTNATTNCCCTNNGTATTTGGTATGNTTA
AGAA

SEQ ID NO: 2186 ACGCGGGATGGCAATGTGGAGAAGGTGAAATTCATGAAAAGCAAGCCGGGG
GCCGCCATGGTGGAGATGGCTGATGGCTACGCTGTAGACCGGGCCATTACCCACCTCAACAACAA
CTTCATGTTTGGGCAGAAGCTGAATGTCTGTGTCTCCAAACANCCACCATTATGCCTGNTCAGTCA
TACGGGTTGGAAGACGGNTCTTGCAGTTCAAAAACTTCANTGAATCCCGGAACAATNCGGTTCTN
CACCCCANAGNATGCAGCCAANAACCGCATCCAGCACCCCANCAAGGTGCTTGCACTTNTTTAAC
GCCCCTNTGGAAGTGACCCGANGAAAACTTNTTTNAAATCTGCNATGAGCTGGGAATTAAACCGG
CNTNTTCTNTGAAAATATTCTNANGCCAAAATTGAGCGCAANTCCTTTTGANTNCTTNAATGGGNA
TCNAAANCCAATGCCCT

SEQ ID NO: 2187 ACGCGGGGATTTTCTCCCGGAACCTCTGCTCAGCCTGGTGAACCACACAGGC
CAGCCGCTCTGACATGCAGAAGGTGACCCTGGGCCTGCTTGTGTTCCTGGCAGGCTTTTCCTGTCC
TGGACGCCAATGACCTANAAGATAAAAACAGTCCTTTTTACTATGACNGGCACANCCTNCAGTTT
GCCAGCCTNATNTGCGCTGGGGTTCTGTGCCCCATNGGCATCATTNTTCNTNATGATTGCTAAAAT
GCAAATGCANTTTTTNGCCANAANCTTCGNTAACCATNNAGGGNNAATNGTAAATTTNAT

SEQ ID NO: 2188 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTGC
AGCTTAAATTTTCTNGAATTCATATACGCTTCTGTCATTTAAACAAACTTCCAGAGAAAACTGGNC
TCTATATATTTAAATTACAAATTTGGCCAAATACATATTTNTCCATATTTAGATCTTTAATTATAAA
TATTAAATTTGAAAAAATCAAANGTGAAAGCANAAACTGNTNTTCAAGTTTTTGGANAAATATTT
ATTTTTATNATTAAAGTTTTGGTTGAATATNCCTCAATAGGGNTTCTAANAAACACCNATTATCTG
NNTCTTATGNAATTGGGGANNTTTNTGNAAAGNATGGTGAANCGGGGTTTAACTTTAACTCTGGG
NT

SEQ ID NO: 2189 ACGCGGGGCTCTTCCTGCTCTCCATCATGGCGCAGGATCAAGGTGAAAAGGA
GAACCCCATGCGGGAACTTCGCATCCGCAAACTCTGTCTCAACATCTGTGTTGGGGAGAGTGGAG
ACAGACTGACGCCNAGCAGCCAAANGTGTTGGAGCACTCACANGGCNTACCCCTGTNTTTTCAAA
ANCTAGATACACTTGTCAAANTCTTTTGGCNTTCCONANAAATGAAAANATTGCTNGCCANTGCC
AATTCGANGGGCCAAGCAAAANAAAATTNTTGGAANANNGGTCNAAAAGNNCTGNAATTTNATT
AANAAAAAACAACTNCCNTATTTCTGGNTAACTTTTNTTT

SEQ ID NO: 2190 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNGCTTCTTATGTTTCTCTGTGCTGTATTCT
GGAAGTGGTCGGATACCATCGTCTGAGCTGGGACTATTCTGATAAAATTTCTCTGCTATGGAGGAG
CCTGACTCACTTTCACTGCGAAATTCTGGGGGGTATATGCTGGTGACTTACTATGGCTGGGAAANC
CACCCTCATGCTTTGGAGTGGAACCACTGATGAGTGGANAACCATAGTTTTTAAAAAAAACCATTT
GAGGCCTAAACCCTTCTTCACTACTTTCCCCANGTTTNTTGCAAAGNCACTTTGGCTTTAATGCTNG
GGGACCTCCCATCATGGNTACTGANNATAATTTTGCCACACCTTTTCTCCCCNATTTTTTGACTTT
TAAGNCCTNTTAAAAAAANTCCCCTAACTCCCGGGGGNNGAAAACTTTGTTTTGNNTTTATNNATT
TTTTTNANCCTTCCCTGAAAATCTTCNCCCTGAAATTTTTATNTTTGGAAGAAAANNGATTGGGTT
GGAAAAATTTNNNCTNANCCCCATTTNGGCCGTCANTNGNTTTTACCCCCAAGGCCCNTTGGNNA
NAANCCCATNCCTTAATTTATTTTTAAAMA

SEQ ID NO: 2191 ACCTGCATCAGCATTAGTAATCAACCTGTTAATCCAAGGTCTTTAGAAAAACT
TGAAATTATTCCTGCAAGCCAATTTTGTCCACGTGTTGAGATCATTGCTACAATGAAAAAGAAGGG
GTGAGAAGAGATGTCTGAATCCAGAATCGAAGGCCATCAAGAATTTACTGAAAGCAGTTAGCAAG
GAAAGGTCTAAAAGATCTCCTTAAAACCAGAGGGGAGCAAAATCGATGCAGTGCTTCCAAGGATG
GACCACACAGAGGCTGCCTCTCCCATCACTTCCCTACATGGAGTATATGTCAAGCCATAATTGTCT
TANTTTGCAGTTCACTAAAAGGNGACCAATGATTGGTCACCAAATCANCTGGTACTACTCCTGTAG
GAAGGTTATGTTCANCATCCTAGCTATTNAGTAATAACTCTACCCTGCCCCTNTTAATTNAANCTC
TACTGGAGGNGCTATGGTCTTAANGGATGGTCTGGACCCTGCTTNAATTTTTCCCTNACCTTTCCA
NTTTTCCAGGGTNCCT

SEQ ID NO: 2192 ACCCATGATTTGGACACTTTGTCGGGCCCATTTACTTATACTGCAAAGCGTCC
TTCAGATATCAAATTCAAGCCTCTAAATAAGACCAAGGAGTATACAGCCTGTGAACTGATGAACA
TATACAAGACTGACAATCACCTGAAACATTATTTACATATCATTGAAAACAAACCCCTGTATCCAG
TTATCTATGATAGCAATGGTGTCGTCCTTTCAATGCCTCCCATCATCAATGGGGATCATTCCAGAA
TAACAGTAAATACTAGAAATATTTTTATTGAATGCACGGGAACTGACTTTACTAAGGCAAAAATA
GTTCTTGATATTATTGTCACCATGTTCAGTGAATATTGTGAGAATCAATTTAGGGTCGAAGCTGCT
GAAGTGGTTTTCCTAATGGAAAATCACATACCTTTCCAGAATTAGCTTACCGAAAGGAGATGGTG

AGAGCTGACCTAATTAACAAAAAAGTTGGAATCAGAGAAACTCCAGAAAATCTTGCCAAACTTCT
GACCAGGATGTATTTAAAATCAGAAGTCATAGGTGATGGGAATCAGATTGAGATTGAAATCCCTC
CAACCAGAGCTGCATTATCCATGCATGTGATATTGTAGAAGATGCANCTATTGGCTTATGGATATA
ACAACATTC

SEQ ID NO: 2193 ACTGGATGGCCCCACAAGATGCTGCCACTTTAATAAGGCTGCAATACACTGT
GTATCTTACAGGAGTATTCTTATCCATCCCGTGGAAAAGGTTGCTTAACAACTGCAGTCTCANAGA
CGGGCGTTCACCTTCGCGAAATTTGACCAGCTTTTCACATAGGCTTTCAATCAAAGCTTCTTGCTTG
TCTGGTTCCAGGATCAAGAGTAGGGATACCACACTGTTCATCACAGTTTCAACATCTTTATCATCC
TCCTTCANACACACATCACAGGCTTCAATAATTTGAGCTAAATCAACATGAAGTCCACCTTCCGAG
TTCTCTTCTGAAATCTCAGCTCCTTTAGATTTCAGATAAGCACGAAGCTCAGCAGCCTGATCTTCTT
CACTGATGTCGATGAAGGCCGGGACGCTCATGGTGCAGGCCCNGGCACAGCGGACACTCCACTCG
CAAGACCACGCCGACCGGAAAAGGGCCCCGCG

SEQ ID NO: 2194 ACAGTTTAAACAACAGCTGAAAGAACTAAAGAAGCAATGTGGTCTTCAAGCT
GACAGAGAAGCTGACGGAACAGAAGGAGTGGATGAAGATATAATTGTGACCCAAAGTCAGACCA
ACTTCACCTGCCCCATTACAAAGGAGGAAATGAAGAAGCCAGTGAAAAATAAAGTGTGTGGCCAC
ACCTATGAAGAGGACGCCATTGGTCAGGCAAAAGCGGAAGAAAAAGGCCTATTGCCCTCAAATT
GGCTGTAGCCACACGGATATAAGAAAGTCAGATCTTATCCAGGATGAAGCACTTAGAAGGGCAAT
TGAGAACCATAACAAGAAAGGACATCGTCATTCCGAGTAGGAAAAGCCACCTGCCTGCAGGGAC
ACCAGCAGCCTACCTCCTACCCCACTGTCTGTTGAGAGCAGTGCTGACCCCAGCAGTTAGGGACTG
GCTGCATAGCATACTTGTTGGGGGTAAAACTTGTTGCTTTTATGTGTGCTTGAAAACATTTTTCAAA
GTTTCACAACAGAAAATGCCATTCATATTGTTTATTTTTAAGTGTTCTATAATGTAAAATAAAACCT
TTGATCTTCTGCAANAAAATAANTT

SEQ ID NO: 2195 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAACAAGTNTCACAATGTTT
ATTGATAGATACAAGTNTNTAAAATCAGGGCATGAACATGGCTTGATAAATTAAGTANACTTAAT
TTCAATACTATAATAGGAGGGACCAATTCAAATTCTCACCATTTGTTTCACACCCACAAAAACCAC
TTCAAGGGCATTAACGATCTNTCAAAACTGATCAGTTTTGTGCAAGTAAACCATGTTTNTTTTAAA
AAGACTTGTGCACTTGCCCAGGCTCAAGGATATTAAAATCTANCACATAAAGCCCATTACTAGAG
GTANAAATACAGGCAATATACTATTACGGCAACAACCATCAATTACAGTTAAAAATTTTTCTGTAA
CAACCAAATGGATAATCAAATATTGCANCAACTCAAGTNTTACTGAGCAAAGTGCATTTCTACAG
TATTCAAGNGTTCCTATTCAAGTTTTCTAACTTAAAACANCCTATGATAACTGGCACAAANAAGGC
CTTGCAATAAACTGCCTCTGCTTGANAACTTATGATGGAATTATTGCTGCTGCTNATATACTATCTA
AACATTAAANATCCTCCTAAAATATTTGGATGGNAGACTNTGATTAAACTTTCCCTACAAAAAAAC
CTT

SEQ ID NO: 2196 ACGCGGGGTATTTATATACTTGGTTTTAAATTAGGTCATATGTTCACATGGTT
CAAAATTCACAAAGAACAAAAGAGCATATAGCTAAAAGTATTCTTAGCTTTTAGCCACACAGTTTT
CTTCACTTTGTGTTGTCAATTTCTTGTCAAATCTTTCCAGGGAGATTTTATAAATATANAAGCAAGT
GAGTTGTAATATATNCATGCATACACNCACACACNCACNCACTCNCNCACACTCACACACACC
AANTAAAAAACCCNTTAAANAAAGACATNTTATCCTATCACTANAAGAAAATNTCCTACATGAAA
NGAAGACANGGNAATTAAGNGAAGGAAAAGANNATTATAAACCTAAANNTNACCATTTTCAATT
TNGCNGGAGTAAGTNTTAATTATCATTNGNTAGCNTTCGANTATAANTGGACTAAACTTTCNATC
AAAAGAAACAGACTGNCTGAATA

SEQ ID NO: 2197 ACGAAGAAAGCATTTCCCAAGCAATGAGTCTCTTAATGGAAAAAATAAAAGA
GCAATGTAATTAAACTTTCCTTCAAAGAAAGGAAAGAAACCTAAATCTGTTATGGCAAATTTGGA
AAGATAAATATTTCCTAGTCCCATAATATGTGTTTGTTTTACAAGATATGCTTGAATGATGCAAAT
CTATGAAGCAGGGATCTGTGGCAATCCAAATTCATCCACCAGAACTCCATCCTTGTTTTTTGTATC
AGTGGGAACACCTTCTGGAATTGCAGGTGCAGATGCTGCCTCATCCAAATAAGAACTGTCTTCATC
AGCCAGAAGCTCATCACCTAGTGCATCCAACTCTGCTTCTAAATCATCTTCATCCAGTTCTGGGGT
GCCATAACTGCGACTCAGTGCTTCTTGGATTTCATTTGCATCTTCCATCATATCCTCTAGCTGGTCT
TGTAAATCCTCAATCTGGTCNGATGTTCACTTGCTTGTATGCCTTCTTCATTTCCTTTACTCCCAGTT
TCATAGCATCAACCCGTGGTCTTGGTGTCCTTCAAAGACTGGATGGTATAATTGGGCTTGTTCCAT
GTTGAATGACTGTGGGGCAANATTGNCCCGNTGCTTGCTCATACTTCCTCTTTNCTTTAAAACTCC
A

SEQ ID NO: 2198 ACTTTAGATACTTGGCATATTCTGGGTCTTTCCAGTAAAGCAAGTATTTAAGA
TAATTAACAAAAGCTTTGTCTTTGAAGTAACCTCTTTGGGCAAGAAAATTAAGGNAATTTGGGTTG
GCTAAACATTGCACAAATTCCAACTCCAACTGAAACCGAAGTCGATTNCCAGCATCATCTGACTCC
ATAGCAACAGCATCNGGCCATAACAAACNAAGACNCCAAATCGCCGCCANCCTGACAGAGCAAA

ACCCANAAACGCCNGCCCCNAGTTTCAANATAAACCTGACTNACTTANAATGAAACATANTAATT
AANNTGTTGCATGTCNNATTACTAAANTAT

SEQ ID NO: 2199 ACAAACTGGTGGGTCANATCGTCTCCTCTAACATGACGCTACACTGTCGCTGA
GGAACACATTTAATAACACTTCAGAACTGAACTGAAACGTGGCACAAACATGACAACTTCCAGGC
ATGCCTTCAAGCATCTNCCTCANGAGGGATTCGCAACCCCTNNACTTCANTGTGGGGAGGATTAC
AATTCTTTGGAAGAATAAATNAGTTCACACTTTAGNNACTTNTANNAAAAATTGTNAGGCCAAAA
CATAGGTGGGTTCATANCTCTTAACTTATNCAGGAACAAATTTGATNCTTACNTATTAACNACNT
TAATNCNTTCAATGTTGNAAT

SEQ ID NO: 2200 ACGCGGGATCAGACACTGGATCAGACACTAAACGAACTTAACTGTATATAAG
CAAAACAGAAGAGTCTTGTTCCAACAGAAACTCTGGAGCTCCGTGGGTCTTTCTCTTCTCTTGTAA
GAAGTTCCTTTTGTTATTGCCATCTTCGCTTTGCTGGAAATGTCAAGCAAATTATGAATACATGACC
AAATATTTTGTNTNGGAGAAGCTTTGACCACCAATAAATTTNATNCCTTNCCTTTTTTTTNGAATG
GCACCAGNTTTT

SEQ ID NO: 2201 ACCCCTTAACCCCTTCTCCTTCACCCTTAGCAGCAAGTCCCACTTTTCTAGGG
GGCAAGAAACCCCAAACCCCTTCGCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTTCTCTGGGTTTGCTTCCTTC
ACTATGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTANCCTGTGTGCTCAANAACTTAAAAC
CTCTTCAACTNACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTNTCTTCTGCAACACCGNTNTGGCCC
CAATACAAACTTGACAATGGGTCTAAATGGCCANAAAATGGCACTNTCNATTTCTCCATCCTACAA
GGACCTAAGTANTTNNTTGTCAAAAAAATGGKCAAATGGACTGANGTGCCNAGATG

SEQ ID NO: 2202 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTCANAACTTTCCTCAGCATCAGAT
GATGATGANCCACTTTGTATTTCCTTAGTATTTCTCTTTGAACTTAAATTTCTTCTTTCCCTCAATTC
TATTCTTTTCAGTCTCTTATCANAANAGTTACAACCATCTTNTTTCATGGAATATTTTCTCAGTNTCA
NATGATGAACAATCTTGTCTCTTCCTTGAACTCTTTCCAAGCAACTTGCACCTTTTCTTNTCTCTAC
CATATGCTCCATTCTTACTCTTTTTATCCTCTGAANAGTCACAACTATCTCCCTTCCCTGTTGACTTC
TCAGCATAATCAGATAATTCATCCTTCTTTTANAAGTTTNATCTCTTATTTTTTTACTTTTCTTTTC
TCCATCAGTTGNNCCATTCTTAATTTGTTTTATGCCCTTAGGAAAATGACAAATTNCTTCTCNCTCA
GGTAACTTTTCAGTGCCATCAGATTGAAAGATTCATACTGNNGGTTCCATTTTAATTACTTTTTTNT
TAAAGTCTGGAAGGNTTTTTTTTTTNTTCAGTTNCCTTTTTGGCTCNGNTATTATCATCTTNAAAAA
NTTNAATCGCTNTGGACTNTNTTAANGAAATATNTTTGCANCCCCNGTACCTGCCC

SEQ ID NO: 2203 ACTCCACAGAGAGAGATGCAGACAAAGTAAACAATGAAGGTTGTTTTATAAAGG
TGATGACCATTATAGAGTCAGAAATGGGAGTCGTTGCAGGAATTTCCTTTGGAGTTGCTTGCTTCC
AACTGATTGGAATCTTTNTCGCCTACTGCCTCTCTCGTGCCTLANCAAATAACCTGTNTGAAAAAG
NGTAACCCAATGTATCTGTGNGCCTATTCCTCTNTACCTTT

SEQ ID NO: 2204 ACCTTCATCTTTACTTCCAAGTAAACCCGTGGATGATTTGATGAGGGATAAAT
GAACCTATTTCTTTACACACATACCAAGGACATGCTTGTGGCTAAAGTGAGTTGATAATGTTGTG
CAAAGGATAGTTGTCACCAACTCATTNCTTTATGGTCCATAATGAAATAAAAATTTTGTATACTGT
TAATTCTGTAAACAGATGCATGTNCAAAAGATCTATGATGGTCTNGNAATCTTANNTNAATATNTT
TTAGATATTNTANANTTTTTNCNTCTTGAGGAACACATTNNTNTATNGAGAANAAAATACTT

SEQ ID NO: 2205 ACATAGTGTCGCGAACTCAAATCGGCATTTAGATAGATCCAGTGGTTTAAAC
GGCACGTTTTTGCTTATAAAAAAAGTGCAAAAAAGATGTGGTTTACAAGTTAAAGCTACAGAATC
CCTTTTTGCTGTAATTGCACCAGTTTTAAAGCCTCCGGACAGAGCAGTATTTCGTTTAAAACTTTGT
TTTTCTTAAAAGCTTACAGTGTTTGGCTAATTCTCCTCCCCTTTTACAAGACGGGGGCCGGAGGGT
GGACACTGGTGGCAGGTTAAGGGATACTGTCACTTTAAGAAGCCTGCAGATTGAAGTGTAAACAT
GGAGAAATTAGGGGCTGATTTTTTAAACTGTGTGAGATATTAACCAGCCGCCCTGTTATAAAATCA
GGAAATCCAAACAGCGATTTACACCGATTAACACCCCCTTTATATATTTTTACAAAAATACACTG
AGAAAATAATCAAACGTTTTCATCTCTCTTGTCTTTTTTTGTTTTTAAAAGTGTCAAAAGTCTACA
TTTAAATATNAAAAATTAAAAGTAAAACTCTAGCCCTTCAGTGAAGGAGACGTAAAATGGCGTGA
GTAACAACAACTCCAAAAAAATATAAAAANNGAAAAAAAAAGAAAAGGTCNTTGGCCGCGACCACC
NCTAGGGG

SEQ ID NO: 2206 ACATTCTGGGAGAATATCACTGACGCTCAAACCATTTTTATTTCCAATATGTA
TTTCAATACATGTTTGTTTCCACTTTTCCCAGTGCCACACACACACACACACAAAAACAAAACAAA
ACAAAAAAAAACAGTCACAAGTTGGATTACATTAGAATTGGTGCCACAGTTAACTTTTTAAAAGC
ATTTTAATAAUCACCCAACTCTTAGATTTTGCAGTTTAGGGACTTNAAGTTCAGAACCAANAAGCA
GAGAATCGTTTCATGTGACATGATGTTTCTATAGACCTCTTGCTCTCTAGGTGACAATGCAGAGCC

AGGGCAAAGGTGTTTAANCTTTGTCACCTTCCACAGNTTTGTGGCCACATTCATATTTAGATAAGC
TCGGACCCTGCTCCCNTCTTCTGGAGATGGGGAGAGGCAAGNGTGTATGTGTTGNCATACTTACTG
CATTAATTCTNACTTCGAACCGTTNCATCAGCAGAATAAACCNAATTGTCNANTGCAAA

SEQ ID NO: 2207 ACGCGGGGGTAACGGACTGGTGCACCAACGTGAGAGGAAACCCGTGCGCGG
CTGCGCTTTNCTGTCCCCAAGCCGTTCTAGACGCGGGAAAAATGCTTTCTGAAAGCAGCTCCTTTT
TGAAGGGTGTGATGCTTGGAAGCATTTTCTGTGCTTTGATCACTATGCTAGGACACATTAAGATTG
GTCATGGAAATANANTGCNCCACCATGAGCATNATCACCTACAAGCTCCNAACANT

SEQ ID NO: 2208 ACTGTCTCTTTTGGAAAAGTTCTTGATCCCCAATGCTTCACAAGCAGAGAGCA
AAGTCTTCTATTTGAAAATGAAAGGAGATTACTACCGTTACTTGGCTGAGGTTGCCGCTGGTGATG
ACAAGAAAGGGATTGTCGATCAGTCACAACAAGCATACCAAGAAGCTTTTGAAATCAGCANAAA
GGAAATGCAACCAACACATCCTATCAGACTGGGTCTGGCCCTTAACTTCTCTGTGTTCTATTATGA
GATTCTGAACTCCCCANAGAAAGCCTGCTCTCTTGCAAAGACAGCTTTTGATGAAAGCCATTGCGA
ACTTGATACATTAANTGAANAGTCATACAAAAGACAGNACCGCTAATAATGGCAATTACTGAGAG
ACAACTTGACATTGTGGACATCGNATCCCNAGGGANACTANACTGAAGCNNGTTAAGGAGCNGG
AANNTAAACNGGCCTTCCAACTTTTGANTGNCTAATNCTAAANTTTACCACANTAAACCATTGGTC
ATTCATGCTGCCCANANATAGTTTTTTGTTNCGATTTATCGACA

SEQ ID NO: 2209 ACAAAGGCATGGGGCTGTCCATGGGCACCATGATCTGTGGCTGGGATAAGAG
AGGCCCTGCCTCTACTACGTGGACAGTGAAGGGAACCGGATTTCAGGGGCCACCTTCTCTGTAGGT
TCTGGCTCTGTGTATGCATATGGGGTCATGGATCGGGGCTATTCCTATGACCTGGAAGTGGAGCAG
GCCTATGATCTGGCCCGTCGAGCCATCTACCAAGCCACCTACAGAGATGCCTACTCAGGAGGTGC
AGTCAACCTCTACCACGTCCGGGAGGATGGCTGGATCCGAGTCTCCAGTGACAATGTGGCTGATC
TACATGAGAAGTATAGTGGCCCTACCCCTCTAAAGAGGGTGGATGCAGCTGCTTTGTTTCTTGGGG
TGACTGTCATTGGTAATACGGACACAGTGACCCATCCTCCATCCTATTTATAGTGGAAGGGCCTTC
AATTGTATCAAT

SEQ ID NO: 2210 ACTACAAGAAAGAACTTTTTATATGAAGGATTCTTTATGTAGAGTATCTTTTT
TGAAAAATCAGATTTTCTTATCCTATATTACACTGGTTTTAATTGGGCATGCTCACTTTAGTGGTGT
GCCTCATTACAATGTCTCTTTTGTGTTAAGAATTAACTTACAAAAGCATTTAAAAATCACTACATC
AAATGGGATAGAGAGTAAGAAGACAGGAGAGAGAGGAGAAACCATGTTTTTTGTTTGAGTCAA
GAGGGTCTCACTCTGTCACTCAAGCTGAAGCACAGTGGCACGATCTCGGCTCACTGCAACCTTAG
ACTCCCAGGCTCAAGCGATTTCTGGCTAATTTTGTATTTTAGTANAGATGGGGTTTCGCCATGTT
ACCCANGCTGGTCTGGAACTCCTGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTAGGGTTCAGGCATGANCCACC
ACGCCCGGCCCTGACACATATATTTAGTGCCATCTTTTCCTGCATAAANTGTATAATTATTAGGGT
AACCGTGTNCANTTCNCTGTCTTATTCCCAGTGCTTAACAGNNGGNNGGCAAATAGTTTANTGATC
ANT

SEQ ID NO: 2211 ACGCGGGGGACTTTACCCCAGTGTGCACCACAGAGCTTGGCAGAGCTGCAAA
GCTGGCACCAGAATTTGCCAAGAGGAATGTTAAGTTGATTGCCCTTTCAATAGACAGTGTTGAGG
ACCATCTTGCCTGGAGCAAGGATATCAATGCTTACAATTGTGAAGAGCCCACAGAAAAGTTACCT
TTTCCCATCATCGATGATAGGAATCGGGAGCTTGCCATCCTGTTGGGCATGCTGGATCCAGCAGAG
AAGGATGAAAAGGGCATGCCTGTGACAGCTCGTGTGGTGTTTGTTTTGGTCCTGATAAAAAGCTG
AAGCTGTCTATCCTCTACCCACTACCACTGGCAGGAACTTTGATGAAATTCTCAGGGTAGTCATCT
TCTCCAGCTGACAGCAAAAAAAAAAGGTTGCCACCCCAATTGATTGGAAGGATGGGGATAGTGTGA
TGGTCCTTCCACCATCCTTGAAAANAANCCAAAAACTTTCCNAAANGGATCTTCACCAAANAGCT
TCCATTTTGGCAANAAATTCCCTCCGTTCACACCCAANCCTTAAATTCTTTTTGGAAAANCTTGGN
GCTGTNAACCCAAANGATGTCACTCCNATTNNTNTTTNCTT

SEQ ID NO: 2212 ACACCGGGTGGCATTAAGGGGTAAAGATGTCCCCCTTACGGAGCAGACCGTG
TCTCAGGTGCTGCAGTCAGCCAAAGAACAGATCAAGTGGTCACTCCTTCCGTGAAGACCTCACTGT
TCCTGGCTCTTCATCCTCTTCAAAAAATTTGCATGTCTGCTGTGAATTTTCATCTAGTTCCCCAATC
GATGCTCTCAGGGTCATCTCGGGGATCACAGGGATCCTTAAATGTCCATTCTGTTTGTGGTTGCCC
CCTCAACCTCCCCTACACCCTTCCTATTCTTTTCATTCTCTTGCAGTTCTGGGAGTAAAGCTCCC
AGCATATTTAGATAATAGGGCAGGGGAAGCACCCTCTTTCTTTCTAGACTGGATTATGCTCACATG
CTCCCTTGCCCTGACATTTTTTGTAAATTCTGTGCCCTTTGCTGTAGCTACACTTCAGATTAAAGTA
GGANAAAGAATGTGCTGAATGTTTTCCTCCTTTTGCTCTACCTGGCCCTCATCCAACAACCCANCA
AGGGGGAAAAAAGAAAGAANAATTTCTTTTCTATAAAACAANTGCGGGCCGGGGATGGGTANGG
GATTTATCCAATCTAANCCCTAACCCCANTTTAGNGACCTCANGGTTTNCTCCATTCCTTCTTACTG
CCCCN

SEQ ID NO: 2213 ACTCTATGCATTCTATCTATACAGAAACACCTATTTATTATTACAGTTGATTTA
TGCAGGATTAACATTTTTGGTGTTAAAATTGTTAAACATCATGCTTACTGCACATCAACTCTCCATA
ATGAATCTGAACTTCACAATGATTTACCAAACACTTTACTTAAATTACTAATTAAATAAATGAAAA
ATGCACCGAGCCAAACAAAACTTAACTGGGCTATAAAGAAAAAAACCCTTCAAAACAGTCCATAT
ACACATCTATTTCAAAACTACCTTTGTTAGCTAGCCCCTTCCCAAAGTTTTAGCCTGAAAAAACA
GTAAAATCTACACAAAATTTTATTGCAATCATACAAGGGTTACATTAGGTCAACAAATACTATGAT
GCAATTTTACATTTATCAAACTACAGTTCAAAGCACAAATTTACACATTCTAAATACACTAAAACG
TTATCTAATGAAGTCACACTGGTCTTCTAACATTTGATATATCTGGGTGAAAGACATGAACTTTAC
AAANACTTTAAACACAAATCCTTAGTATAAAAACTGTGTCTTGTTTGTAACCGATTTAATGGGGGA
CCCAATTAATGGGCTTCCATCTCCCTTAAGTCATNCATTTTGGTGCATATTCATTTTAAACGCTTAA
GGGG

SEQ ID NO: 2214 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCACTGCTGCCACCACCATGAAANAN
TGGCCACCANATTTTTATTGCNTACTCAGGTNAATAACTTATTATACAATGAACACTCCTCCNTTA
GGANACCATGCCCACTTACANAATGCAGCCGTAANTGCGGTAAATNTATTTACAGAGGTNGGGGT
GCAANATNAAAGAANTTTCACCCCNAGNANTTGAAGTGANAATGATCTACAAATTNTCCTGACA
AGGACCAACCGGGGCTNGTGCTNNTGAGGTCTNAAAAAATTCCTGGCAAANCGTAGGGGGAGATTA
NATNTCGGAATTGACAGCAANTTTGGGGACANTGCAAANAANANAGGGGTGACCT

SEQ ID NO: 2215 ACCCTGGGATAGGGAGCGATCTCCGAGCGAGGCGGCAAGATGGACGCGGGA
TTTTTCCGCGGAACAAGTGCAGAACAGGATAATCGGTTCAGCAACAAACAGAAGAAACTACTGAA
GCAGCTGAAATTTGCAGAATGCCTAGAAAAAAAGGTGGACATGAGCAAAGTAAATTTGGAGGTTA
TAAAGCCTTGGATAACAAAAAGAGTAACGGAAATCCTGGGTTTGAAGATGATGTTGTGATTGAG
TTTATATTCAACCAGCTGGAAGTGAAGAATCCAGACTCCAAAATGATGCAAATCAACCTGACTGG
ATTTTTGAATGGAAAAAATGCTCGAGAATTTATGGGAGAACTGTGGCCCCTGCTGCTAAGTGCAC
AAGAAAACATCGCGGGAATCCCTTCTGCTTTCCTAGAACTGAAGAAAGAAGAAATAAAACAAAG
ACAGATTGAACAAGAAAAACTGGCATCTATGAAAAAGCAAGATGAAGACAAAGATAAAAGAAGA
TTTGGGAAAAAATANAAATNTATNAATNNNTNTT

SEQ ID NO: 2216 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAAANAATTGTAAAATTTATTG
TATAAGTNTTGCAGCTTTTCAAAATGTCATCATTGCCACTAATGATTACTGATACACAAACAAGCAG
TTTNTTCAGGCCTGTGGATTGGCATCCAAATACANAGTCTTACCCAGCGGGGACNTGGGTGCCCCC
CCCGCNTGCCACGGAAAGCTTACNTAANTTTAACTTGAACANANCTTGGCAAATGGGGCTGCAAA
GGAAAGCATTTCCCACGCCAGGAACCAACGTGAAAGCNTTGGAATCANCACANCAGCCNTGGAA
TCAGGCAGGCAGGGGAGGACGGGCTGTTCCTTCTNAGCTCTATAGT

SEQ ID NO: 2217 ACGCGGGGCAGGGAAGAATGACAGCCACAGGGAGATGGTGGTGGGCAAGAA
TGAGAGTCCCAGGATCCAGATTTAGCCTCAGATCTTCCCCATTCAGGAAGGGTTTTCCATTTAACA
AGAGCACTAGTATGAAAACATTAGGGACAAATCTCCCATGTCTTTGAAATTCGGATTCTCCTCTTG
AGATCCCCTTCCTCACCTGCCAATCAACTTTATAAGGCCACAAGTGGTCACTGGTTTTCCTTCCAC
AGGTTTGAGGTTCTCAGCTTTCCTTAAGCGACCCAGCAGCTCCGCTGTTTTCAGAGTGAATATGTT
AAGCTTTGATGAGATTCTATTTTCAGTAATTTAGTGCTTCTGGGACACTTGGAGAAAGCTGTGAAA
AGTCATTGTCTACGCAAAGAACAACGAAGCTGATCCTAAAAGTGATCGAATCTAAGAAAATGGTA
AAACGAGCTCTGGCCCAGCACAAAATTTTATGTGAGGAACTCANATTTTGAANACTTAACAATTG
CAGAAAAAGGTTGCAGCCTGCACACCATAGCCCACCTNTCTGANCAACTTTGGTTTTGTGTGGTGA
CGTGGCACATGTTTGT

SEQ ID NO: 2218 ACAACCTGAATTGAGGCTTCTCCTTCACTGGAGTGCACCTGCCTCTACCTCAT
GGGTATAAAGTAGGAGAACTAAGAGACTTAAGAGGTCGTGGTTCCTATATCGTCCAAAAAATAGG
CTGTTACATATCCTAAAGACTGCTCAACAGCTTCAAGTTGAAAGTGGCCAAGGACAGCCCCTTAG
GTTTGGGAAGGGACGAGCCTGAAGGATTCTGTCTTTACTGGGGTCAAATCTTAAAGCACACAGCT
CTGGACTCAAGACAGGAGGTTTGCGTCCTGATGGCTTTGCCACACATTCACAGGATAACTGCATAG
ATCCCTCGCTGCTGATTCACTTCTTACCATGCACTTTCCTTTGATGCTGAGGAGAAATGGAAGTGG
GCNAAAAATCTCAAGGCTGCTTCATGTGGACCTTGTCAAGCTGCTCCTCCCCAGCGTNAAATTTGT
ATCANGGTGCCAAAACT

SEQ ID NO: 2219 ACTGTGAACATGACTTTCAGATGCTCTTTGCXXXTTGCTGTCATCAGTGTGGT
GAATTCATCATTGGCCGAGTTATCAAAGCCATGAATAACAGCTGGCATCCGGAGTGCTTCCGCTGT
GACCTCTGCCAGGAAGTTCTGGCAGATATCGGGTTTGTCAAGAATGCTGGGAGACACCTGTGTCG
CCCCTGTCATAATCGTGAGAAAGCCAGAGGCCTTGGGAAATACATCTGCCAGAAATGCCATGCTA
TCATCGATGAGCAGCCTCTGATATTCAAGAACGACCCTACCATCCAGACCATTTCAACTGCGCCA
ACTGCGGGAAGGAGCTGACTGCCGATCCACGGGAGCTGAAAGGGGAGCTATACTGCCTCCCATGC

CATGATAAAATGGGGGTCCGCATCTGTGGTGCTTGTCGACGGCCCATCGAAGGGCGCGTGGTGAA
CGCTATGGGCAAGCAGTGGCATGTGGAGCATTTTGTTGTGCCAAGTGTGAGAAACCCTTTCTTGG
ACATCGGCATTATGAAAGGAAAGGCCTGCCGTATTGTGAAACTCACTATAACCAGCTNTTGGNGA
TGTTTGCTTCCCTGCAATCGNGTATAMAAGGNGATGTGGTCTCTGTNTTATAAAGGCCTGGTGCGT
GACTGNTTT

SEQ ID NO: 2220 ACGCGGGCGGGTAACTCCCAGGAGAGTGTCACAGAGCAGGACAGCAAGGAC
AGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGCAAAGCAGACTACGAGAAACACAAAGTCT
ACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCCCGTCACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAG
TGTTAGAGGGAGAAGTGCCCCCACCTGCTCCTCAGTTCCAGCCTGACCCCCTCCCATCCTTTGGCC
TCTGACCCTTTTTCCACAGGGAGCTAGCCCAGTCTGGTCCTCCAGCTCATCTTTCACCTCACCCC
CCTCCTCCTCCTTGGCTTTAATTATGCTAATGTTGGAGGAGAATGAATAAATAAAGTGAATCTTTG
CCCTGTAAAAAANAAAAA

SEQ ID NO: 2221 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGTCAATATAGTTTCATTTTACTGTGC
ATACACATATATACAATGTATTTTAAAAATGGGCTTTACAATATGTAGTTGATCACTTGGTTTAC
AACTAAATATATTGTGAACATTTTGTCTTCTACAACAGTTAAAANAATTGAATAGCTTGGAGGAAA
CACAATTTATTAAGCAATCTTGTTGGGGACATTGAGGTATAATTTTTTTTTCTAAGGAGGCTTCATT
CTTTTATAATGCCTTTGGGAAAAAAAGGGGATTTCTTGCTTATATAGCTTTCTATAGATGATGGA
AACTNGCCCTTCCATTTANCCTTTTTACTTGCTTCTCTACCACCACCTAATCACCAATCAAGTAACC
CATTTTGTTTTTCAACCTCTCTCTCTATTTGCTTCCTCTTCCTACCCAGTCTCCCTGCCACACGCA
NATGGACTTCCATTCCTTCAACACTCTGGTTCCTCCCCTTAAAGATGTTTCTTTCCTTTTAAAGANA
CTATTTTAATTGATGTTGATCAACTCTACTCAAAACTGTTTNTAAGGCCACATTAAAATTANTCTCC
AATAATCTGAACATTTAAATTCAATCTTTTAAAAAAACTTNTTAANAANACCTTGGTANAATT

SEQ ID NO: 2222 ACAGTTTTCTCAGAAGACTCAAGATTTCGCCCACATCCCTTTGAGCTCCCGCT
AGATCTGCCGCCCGGCTGCATTTGTCCCAGTCTTCAGGACAGAGTTAGCTGCCCTCTTTCTTTACTT
CATAGTCTTTGTAAGGGCTCGGCCAAGCGTGGGCCCGTGGGATGGAGAATTCCTTTTGGGGAGGC
TGGTTCTGCAGCTGAAAATGTGTGGAATAGGGGGCATAGAGCGTGTCCCCTGTCTCTTCAAAACCT
TGAGTGATTTCCTCTTGAGAGTAGGCTCTGTTCTCCACACCATAGCTCTTCTTCACGAGTTGAGGTT
TACAGAAAGCATCCTCAACAGGATAATCCATGGGGTTTCGTTGCTTTGTGAGCAGCCAAAACTCG
GGACTAACATAAGCCAACACGAACACCCACCATTGGCAGCCAAGGCGGAGCTGAGGATGGTGTC
ATCCCACCTGCGGCAAAGTCAGGAACATGAGCAGGGTGATCCANGCCACCCANATGGCAATGGA
AACGANCATCGTGAGGTANATGTGGCCCCATGTNTNTTCCANCCGNGAAGGACCACANAAGGTG
AAGGAGGACATGAGGAAGGCANCGCCTTCAAAAAAAAGGACTN

SEQ ID NO: 2223 ACTGCCTTTGGGCTTCTTCTCTCTCCTGTTTTCTCCTCTCGAATTCTTGTTTCTT
AGCAGCACGTTTGGCTTGTATCTGTTCATATTCTCTTGTGCTTTTTGATTTGATGTTTTCTTTTAT
TTTTCTTTGGAATTGTAAAGGAGTTTACTGTTTTAATACATTGTTCTTCTGGCTGAGGCTGGTCAAA
GCTACACTGATCTTCAAATAAAGGCTGGTCAATGCTACACTGTTCTTCAAGCAACGGCTGGTGAAC
TTGTTCTGACAAAGGATGGTCGACTTTCTTGCTTGCTTCCTATGTCTTCCTCTTCAGCTAAATAGA
GATGTTCAGATTATCTGGGTATCGATCTGTGAATTGAGATTCCAGTGACGTTTGANCCTTCTTTTC
CTTCCGTAGCAATTTCTTGTAACTTTGCTGTATTTTCAAGTTTTCTTNGAAAAGCAAAGCCTTGTCC
CTCGCGAACGCTCCCCACGAAAGGCTTGCGGGTGGTTAGGCCNCCATGTCTTCTGNCTCACATTCT
TATTCCTGTACCTCGGCCGAACCACNC

SEQ ID NO: 2224 ACCTAATGAAAAGATCTCCAAGAGGTTTGTCTCATTCTCCTTGGGCTGTAAAA
AAGATTAATCCTATATGTAATGATCATTATCGAAGTGTGTATCAAAACAGACTAATGGATGAAGC
TAAGATTTTGAAAAGCCTTCATCATCCAAACATTGTTGGTTATCGTGCTTTTACTGAAGCCAATGA
TGGCAGTCTGTGTCTTGCTATGGAATATGGAGGTGAAAAGTCTCTAAATGACTTAATAGAAGAAC
GATATAAAGCCAGCCAAGATCCTTTCCAGCAGCCATAATTTAAAAGTTGTTTTGAATATGGCAA
GAGGGTTAAAGTATCTGCACCAAGAAAAGAAACTGCTTCATGGAGACATAAAGTCTTCAAATGTT
GTAATTAAAGGCGATTTTGAAACAATTAAAATCTGTGATGTAGGAGTCTCTCTACCACTGGATGAA
AATATGACTGTGACTGCCCTGAGGCTTGTTCATTGGCACAGAGCCATGGGAACCCAAGAAGCTG
TGGAGGANAATGGTGTTATTACTGACAAGGCNNACATATTTGCCTTTGGCCTTACTTTNGNGGGAA
ATGATGCTTTATCGATCCCCACATTATUNTTCAAATGATGATGATGAANATAACCTTTGATNA
AAGTGTTT

SEQ ID NO: 2225 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGNATTGAGTTTTTATTGATGATTCTATGTG
TTTTTAACAGAGTGTGATAGGTGAATTAAACATATTAAAAGAGTTCTATAGCATCTGTTCANAAAA
GATTATATACTATACAAACTATTCAAGTCATACAAAACCATTTTTCATTGTCTTTCAAACTGANAA
NAATCCTATTCAGCACGCTTCTCCTCCTGAGGNGGTTCATACTGAGCAAGCTTTGCTTNAGTTTTT

TATTTTCTTCTACAATAGCTTCATACTTCTCTTTCATTTCGGCCAGTTCTAGGCGAAGCAGCTCTAT
TTCTGGATTTTCTGGAGTAGCANCTCCTAAGTGATGCTTTAAAAAATCCAAAGCACTGTTAGGTTT
CTCTGGTTCTTCATATAAGGCTACCAACACCTTGGTCAGCGTGTCCACACCCCCNACTTCTCCAAG
T

SEQ ID NO: 2226 ACATCACAAGTGATAACTTCAGCTTTACCACCANAAGCAGCTTCAATAGAAA
CATCAATTTTTCCATCTGACTTCTTGGTAGCACCAGTAACCTTTGTATTCAATTTAAATTTAAACCC
CTGTTTTTGAAGGATGCGTTGAAAGTTTTTAGATATCTCCATATCAATTCCAACTCCACCTACATGA
CCTAAAAAATTCAACTGCTGTCACATCTGCACCAAGTCTTTGCCAAACTGAACCCAATTCTACACCT
ATTACTCCTGCACCAATAACAACCATCTTTTCTGGAACTTTTTTTAANAGATAAAGCACCTGTAGA
TGACACTATTGTATCTNCATCTATCGTGATTCCAGGAAAAGGAGTAACTTCTGAACCCGTGGCTAT
AAAGAATGTTCTTTGTATCAATAACCTGAGTGCCGNCATC

SEQ ID NO: 2227 ACGCGGGGCCATCAACCGCCAGATCAACCTGGAGCTCTACGCCTCCTACGTT
TACCTGTCCATGTCTTACTACTTTGACCGCGATGATGTGGCTTTGAAGAACTTTGCCAAATACTTTC
TTCACCAATCTCATGAGGAGAGGGAACATGCTGAGAAACTGATGAAGCTGCAGAACCAACGAGGT
GGCCGAATCTTCCTTCAGGATATCAAGAAACCAGACTGTGATGACTGGGAGAGCGGGCTGAATGC
AATGGAGTGTGCATTACATTTGGAAAAAAATGTGAATCAGTCACTACTGGAACTGCACAAACTGG
CCACTGACAAAAATGACCCCATTTGTGTGACTTCATTGAGACACATTACCTGAATGAGCAGGTGA
AAGCCATCAAAGAATTGGGTGACGACGTGACCAACTTGCGCAAGATGGGAGCGCCCGAATCTGGC
TTGCGGAATATCTCTTTGCAAGCACACCCTGGGAGACANNGTTATGAAAAGCTAAACCTCNGGCT
AATTTNCCATAGCNCGTGGGGTGACTTACCTGGTCACNAAANGCATTGCATGCATGTNGGGGTTTC
TT

SEQ ID NO: 2228 ACTTTGTTTGCTGATACAAGGTGAGCCAAAGGGGTGGTGAAAAGAACACACA
AAAAAGGATCTTTGTCTAACCCAGAAAGGTTGAGAAATTTGCACTGATACTTAAGTTCTGAACTCC
AGAGGGCTGCTAATCAGAGCTGGGATCATTTGCAAGACAGCCTTACTTTTTCCAAAGTAATTTAT
ATTTAGTTGTTGATAACCAAAAAAATGTCACAAGAGTAATACCTACTGTAAAAGTGAGGTTAGAA
GATTCCCTGGGTCTTGTGACCTAGGTTAAATGAAGTATATAACTACAATAGATTTTGTTTTTGTTT
GCTTTTGGAAGTTCTGTGCAAAAGCTACCATTCACAGGATTAACGAATACCTTTACATATGCTAGT
TTTTTAAGTGTCTGTTTGATTTGCAAAATTANTTTANCTACATAAATCCTGTCCCTTAANCCATANT
TCACANATGTAAAACTGCAGTTTTTATANATTCA

SEQ ID NO: 2229 ACTCATTAATAATATTAATAGGCGCTTGACCCCACAGGCTGTCAAAATTCGA
GCAGATATTGAAGTGGCTTGTTATGGTTATGAAGGCATTGATGCTGTAAAAGAAGCCCTAAGAGC
AGGTTTGAATTGTTCTACAGAAAACATGCCCATTAAGATTAATCTAATAGCTCGTCCTCGGTATGT
AATGACTACGACAACCCTGGAGAGAACAGAAGGCCTTTCTGTCCTCAGTCAAGCTATGGCTGTTAT
CAAAGAGAAGATTGAGGAAAAGAGGGGTGTGTTCAATGTTCAAATGGAGCCCAAAGTGGTCACA
GATACANATGAGACTGAACTTGCNAGGCATATGGANAGGCTTTGNAAGAGAAAATGCCNAANTT
GGATGGAAATGATGATCTNAAGANATGGAACCAAAGCTGAAGATTTACTTTGTGGGGAAACATAT
CNNATTAANGAACACANAKCANNCTTNNTGGCTGTAATCCTANACTTTANAGNTTTCCAGTTTTTG
ANAACTTNAAAGCTGAATATTATTGATCTTCTAAGTATTNAAANGTTCTANCAGATNAAAANAAT
GAAATGCCCTCCTAAATTNCAATTGTGNACACATATNCTTNNTNNATTTTTNCTTTTTTANGGANT
GCCTCTTGTCCNN

SEQ ID NO: 2230 ACAGAGATAACAGAGGTAACTAAAATACAATCCTTGTTCTTGAGGGGCCAAT
CTAGTGGGGAAATACATTTGTAAGGAGAGATACTCCAATGAAATTTGGTGTCTCCAGAGAAGAAT
GCACAACCTGCCATGAGAAACCAGAGGAGGAAGCAGCTGATATTCTAATAAAATTAAAGCTGGA
GACATTTTAAAAGTAGTATAGCTCAGCTTCCTCTTTTACAGATGAGAGAATCCAGGTCCAGATAAG
TCATGTGACTTATTCAAGGTCATGGCACATTTGTGGCAGAGCTGGGTATAAAGCTCAGAACTCGAT
TTCCAGCTTCTTGTTTTGTCACACAGAATATGCAACAGGGATTGAAACAGGAAGGAATAAAGATTT
TGCATCAAACAGGACACAAAGCTGGAATGAGAGTACTGCATCTAGATGCTGGAAGAGAGTCCTGG
ACTGCANAAATCCAGGGATGGCCTGNTGCANGCAGACCTTGTGTCTGCTCTGTAATTGGGAGCTTG
ATTCCATTCATGCTNTGACNGNCCCCTNCCCTTCANAAAGTANGTTTTCTGTCCAAAANCCNNGTT
TAGAGGGATTTNTG

SEQ ID NO: 2231 ACTCCTCAACAGTCACAATCCATCCTAGTATCTTAAATAGTGATTTTTTTTTAA
TTTACAAAAGAGGTTTATTGGACTTACAGTTCCACGTGGCTGGGAAGGCCTCACAATCATGGCGG
AAGGTGAAAGCCACATCTCACATGGCAGCAGATAAGAGAAAAAAAGGTAGTGATCTTTAGTAAA
GAAACCTGAGACTGGTAGTGGGCTTGGAGCCAGAGGATCGCTTAAGTCCGGGAGTTCGAGATCAG
CCAGGATAACAAATTGAGACCCCCCCCAACTTTAAAATTAAAAAACGAAAGAAAAAATAGCTGG
GTGTGGTGGCTCATACCTGTAATCCTAGCACTTTGGGAGGCCAAGGCGGGTGGATTGCCTGACTCA

GGAGTTTGAGACCAACCTGGGCAACATGGNTGAAACCCTGTCTCTACTAAAACATAAAAAAAATC
ACCAGTGTGGTNGCNTGCACCTGTNNNCCCATTACTTGGGAGGCTGANGCACAAGAATTGCTTT
GANC

SEQ ID NO: 2232 ACGCGGGGGTTTTTAAAAGGAGAGCCTTTCTGATGCCACTTTTCTGCTTGACA
GGCCGGACAGTGGCTGTGGATTGGGCCGTGGCAAAGGATAAATATAAAGATACACAGTCTGTTTC
TGCTATAGGTGAGGAAAAGAGCCATGAATCTAAACATCAGGAATCAGTTAAAAAGAAGGGCAGA
GAGGAAGAGGATATGGAAGAGGAAGAAAACGATGATGATGACGATGATGATGATGAAGAAGATG
GGGTTTTTGATGATGAAGATGAAGAGGAAGAGAATATATAATCAAAGGTGACCAAGCCTGTGCAN
ATTCAGAAGAGGTAAGCANCTCATCCTGTTCTGAGACNGCTNAGGAAGATTCATGATTGTCTCCA
ANAGGAAAAATTCTNCTTTTTNTGCCTGCATCATTGCAGAATAGACATGNTTNATGAAAATTGAAT
AGGCCCTNTTGNCANCCACCTCNTTNNTTNTGATCTGTGCCATTGCATAATCATTCTTAAAACCA
GCCTCTGCAAAANTCTTNTATNNTTCTGNAGGANACATTGACCTANATGTNAACCTTTTTTTTGTTG
TNGATATNAACTGGCTCNTNTTTNTAACT

SEQ ID NO: 2233 ACTAAATATTGCTGAGAGCATCCACCCCAGGAAGGACTTTACCTTCCAGGAG
CTCCAAACTGGCACCACCCCCAGTGCTCACATGGCTGACTTTATCCTCCGTGTTCCATTTGGCACA
GCAAGTGGCAGTGTCTCCACCACCTATGATGGTGATGCAGCCCCTANAAGTGGCTTTCACCACCTC
ATCCATGAGAGCTTTGGTTCCCCGGGCAAAAGCTTCCCATTCAAATACCCCCACAGGACCATTCCA
CACNATCTGCTTAGCCCGAGTGACATGCCTCANNATACTTNTTGCTGCTTTNAGGACCACANTCAA
GCCCATCCANCCAGCANGTTTGCCANAAGCCACAGTGGCTTGGCAGTNTTGGCATTNTCATGAAA
CTTTGTCANCAGTGGCAAAANTCAANAGGCAANGGTATNTCTTNACNCCTTTNTTNTNATGTTNGG
NNCATTAGGTATTNTNACAATTTGGNNTCCTTTTAATATAACATGAAAAGTGNCAATCTCCATNTT
NTTGAANNTCTNAANGNAAGGTAAAAACCTTCCACCCACNATNATTCATCACATTGACTNAGCCC
ANCATATTNTTNGATAANCTGGGATNTTGTNTGAANTTTTANATNNCNNATNTAGTCAAGAAANG
TTTATATG

SEQ ID NO: 2234 ACGAGTCCCACTATGGGCTGCCCCTGGGCCGCAAGAAGGGAGCCAAGCTGAC
TCCTGAGGAAGAAGAGATTTAAACAAAAAACGATCTAAAAAAATTCAGAAGAAATATGATCAA
AGGAAAAAGAATGCCAAAATCAGCAGTCTCCTGGAGGAGCAGTTCCAGCAGTGCAAGCTTCTTGC
GTGCATCGCTTCAAGGCCGGGACAGTGTGGCCGAGCAGATGGCTATGTGCTAGAGGGCAAAGAGT
TGGAGTTCTATCTTAGCAAAATCAAGGCCGCAAAGGCAAATAAATCCTTGTTTTGTCTTCACCCA
TGTAATNAAGGTGTTTATTGTTTTGTTCCCCCCTTTTANTANTTTTNTNTNTAATTTNNATNTTNGNT
NTATTATTTNCTTTNAGTAATATATAAAGNTCATGTGTNNTTTCTNGNTTT

SEQ ID NO: 2235 ACCTGCACGTCTCATCGTTTTCTGCCGAAGCAAACACTCTACGAAATCATCAT
ATTCTATCTTGCACTCTTTCTCTGCCCGAGTATAACCGATTCCATGCGCACATTCTATCCATTCTTTT
TCAAAAGCATGGCATCGACCAGCCATCTTGTAGGGCTGTTCACCACTCTGGATTGTCAACCATCGA
TCTATGTTAAGGCCGAACCTTTTCTGGATGTCCAAGAAACGCATGGCCGATGCTCANTGCCCTGA
CTNTTTTTGGCCGCCGNTTCAGAANAGACTNGCTAGCGACNGCTGGACCGTCTTGCCGNAAANG
CCCCGNTNTACCTGCCCNGGGCAGGNCGCTNTAAANGGCNAATTNCAAACAC

SEQ ID NO: 2236 ACTTATACCCCCTAAATATATAAAACATTTTTAAAAGAAAAAAAGGAAGAAA
CTATTCATACATGCAACAACTTGGATGGATTTCAAGGGAATTATGCTGAATGAAAAAAGATCAGC
CTTGTAAGATTACATTCTGTATGATTCCATTCATACAACATTCTTGAAATGACAAAATTACAGAGA
TGGAGGACAGAACAGTGGTAGCCACAGGTTGGGGTGAGGGTATAAGAAAGGGATGTGGCTGCGG
CTGTAAAAGGGCAGTGCAAGGGATCCATGTGACAGAACTGTTCTGTCTCTTGTGATGGTGGTCACA
TGAATCTACACATGTGATAATATTGCATAGAATTAAATACACATACACGAAAAAAGTTCAAGCAG
TTGAGCACAAATATTTTAATTGTCTAAAATGACATTTCTCTAAGAGTTATCTACAGTTCAAAGCTC
ACTTTTATGAGGTGTCACATCCATCACCATTTTAAGAGATNTNAAATCATGAAAAGATATCCCCNA
ANCTTGTAAACATTTNACTAAGGGTAANANAAAGTTAAGGGTGTTTCC

SEQ ID NO: 2237 ACTAGGACAGTCAGTAATTAATGCATCATTCAGAGGATTATGGCTGTTCCTTA
AGAAGTGCAAGTTCAAACCTGTCAACACCAGAGTGTAATCATTTTATATTAATTTATACGTAATACC
ATTTAAAATCTTTATCTGAGTATAACATATGAAAACAGTCTTTCCACAAGGAAAAATGTGGAAACA
TTTAAAAAATAAGGAGTCATTTTTTAAAGTAACTGATCAGATTCCACAGGCTACTCTTGGACAGGA
TCTTGCTGGATAGAATCCCTTCATTTGGTGGCTTTTTGCATGCACTTAACTGGACCAATTCTTCTGT
GTGTTGTTCTAAGAGCTCACCAAAACATAGATCATGCCATATAGGTAGTAAAAAAATGCTAGAAG
ATAAAAAGCTAATTTGCACCATCCTTCCTTCTGACAATATGCTANAATATCTGCATTCATGATGGT
TGTAGGGTCATAGAGTCCTGGCCCTCATCACTGGTCTACTCATATACCTCCAAATATGATATGCCA
AGAGGGGCATATTGAGACCCAGTGTAAGCCACTCTGCTGCACAAAGAAACCNTGACACAGAAAG

AAAGCGTGGATGANGTACCTGC

SEQ ID NO: 2238 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATCCACACCTGCCCTTTATTG
GTCTNTTNTANCAAAGNGGCTCCAGGCCCTTCACNCCTTTNAAACACCACCCATGAGGGTTTAGGA
AGGTGCCATCATTNTGTGAAGGCCCAAANCTTACCCAANTNTTGGANCCCAAGTTGAATCACCAA
CCAAAGGGTTGGGANAGGAAAAGGAAACAGGCANAGGGGAAAGGCAAGGCTCTNAANTNAAGG
GGACTGATNTNAAGGGAATGCTGAGGTCCAGCAGTGT

SEQ ID NO: 2239 ACCTGCTATTTTTGGTAATGATCTTCAGGCAGATTTGGCCCCATGGAGTTTTT
GTCAGTCATGAGGGTTTGAAAGGATGGCGTATCTTTCCAGCTGAAAAAATCCTGGCAAACTACAA
GCTGTCCACAAGAAAGCAAAGCAACATGTTTGAAGGGGTATGGAGTGCTAACTCTGTGCCACTTT
TGCAAGCAATTTGCTCAGTCTGTCATTGTATTAGCCTTAACAAAACTCCTTGTAATTATAGACGTT
TTTATTCAAAATAAGATCTTACTATTATACAGGTTTCTCTCTTTTGACTATATACAGAAGTGCAAAA
AGTCAACCTTCTCCCTAGACGTTCCAACATGCTAAATTGCAGCATAATCAACCCTCAAGAGTTTGC
ACACACGCTATAATTTTCATTACGTAAACTTTGAGTATTTGGATTATCAACAAAAAGTCCCTTGTTC
TATTTATTGATTATGCAGCTTATTTATAACAAGGCCTGATACTCAGGGATTTCAAAAAATATTTAA
ACAATATTTTAACATTTTGAAATGGATACAGTAANAAAATAAATTTTATTCTAATATCTAGGATCT
AAATCTTCTTATNATTACCTAATTACAAACAAAATAAATTATCAAAATNTTACTCAATTGNCTGCN
G

SEQ ID NO: 2240 ACTTTGACCCTGGAAAGGTATGGGTCTGCTTAAAAGAAAGAAGAAACATACA
CGTAATCACAATAAAGCTTAACATTATGCAGGGCTTATAATCATTTTCAGCAACGGACTGCAAGCT
GCACTGTGAAGAAAATGCATAGCAGAGGAGAAAGCTGGGGATCTGAGGAAATAGGTAAGGAAAA
CAGTGTCAACACACAGTGGAAGAAGTGATGAAGACATCTATTCCGGAGCTCACGTGCCATGCCCT
GCTAGCCGTTCCTAACAAGCCACCTGCTCCAGAAGGCCACAGCCTGACCCTCCCAAGTGGAATA
TAAATGCCCAAGTGCCACATGAAGCCACCTCCTCCACTACCTAAAAAGCTGTCTGGGAACTGAGC
TACANAACACACACACTTTCTGGTCTAACAAACATTAAAGTGAAAGAATTTTCTTATATATCTAT
TTTTTAATACAACTTAAACGCAACTTTATATGAATTTGGCTTCTATTCAGNCCCTCCCTCAATTT
CCTTAGGANGAACTCAATATTGGAANCNANNAAAAACAAAGATTCTAACCCAAAATGACTTGCCT
TTTAACCTTATTATCATTTTTGNNGGACANNAGTNTNATNTTTTCCATTACCAAACTTTAAAAAAAT
NTNTTAT

SEQ ID NO: 2241 ACCTCACCCATATGCTGAAGATCTTTGGGGCCGTAGAAGAGGACAGCTCCCT
GGGATTCCCGGTCGGAGGGCCTGGAACCAGCCTCAGTCTCGAGGCTACAGTCATGCCCTACCTTC
AGGTGTTATCAGAATTCCGAGAAGGAGTGCGGAAGATTGCCCGAGAGCAAAAAGTCCCTGAGATT
CTGCAGCTCAGCGATGCCCTCCGGGACAACATCCTGCCTGAGCTTGGGGTGCGGTTTGAAGACCA
CGAAGGACTGCCCACAGTGGTGAAACTGGTAGACAGAAACACCTTATTAAAAGAGAGAGAAGAA
AAGAGACGGGTTGAAGAGGAGAAGAGGAAGAAGAAAGAGGAGGCGGCCGGAGGAAACAGGAAC
AAGAAGCAGCAAAGCTGGCCAAGATGAAGATTCCCCCAGTGAGATGTTCTTGTCAGAAACCGACA
AATACTCCAAGTTTTGATTAAAATGTAAGCATGGTCTGCCCACACATGACATGGAGGGCAAAGAG
CTCAGCNAAGGGCAAGCCAAGAAGCTGAANAAGCTNTTCGACGCTNAGGAGAACTCTANANGGA
ATATNTGCANATGGCCAAAATGGAANCTTCCANTGAGGGGGCNCAGGACTGACTTTTTTAAACAT
TGGGGACTATTGCCTT

SEQ ID NO: 2242 ACGCGGGGGGAGTCGTTGCTGTTGCTGTTTGTGAGCCTGTGGCGCGGCTTCTG
TGGGCCGGAACCTTAAAGATAGCCGCAATGGCTGAAAATGGTGATAATGAAAAGATGGCTGCCCT
GGAGGCCAAAATCTGTCATCAAATTGANTATTATTTNGGCNACTTCAATTTGCCACNGNACAANTT
TCTAAAGGAACAGATAAAACTGGATGAAGGCTGGGTACCTCGNCCNGCTACCAC

SEQ ID NO: 2243 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTCGTTGTTTTCANAGGCTTTTGAAC
CTTGATCCTCACTGTTATTCTCTCTTAGGACTGTTACTTCCTNGTTCATCATCATCACTGAAATTCAGT
TGCTCTGTATAATCTACTTCCATCTGAGCAGCTGCCCAAGCTTCATCAGCTTCAGCATCTAGGTTAT
CAAATTTATCAAGCTCCTTCAGTTCTGATGCACTAAAAATGGATGGGGCGTTCAGGCTCAAAGGCCC
ATGAAGGAGGTGGGCCTCTTCCTCNAAGGCCTTTGTTGTTTCAAATAAANAAGGTGGGAATCTCA
TGGGACCATGTANAGGAGGATATGTCATCCTCGGATACTGTTGGAACATATAAGGAGGCATCATA
GCTCTATACTGGGAAGCGAGAGCAGCCTGCTGTCCATTCAGTTTAGCCTGTGGAGGACCACAAGC
TATCCTCTTTTCCACCACTTTGAGGATATCATTTTGCTNTGATGTTCCAACTGNGCTTCATNCTGCC
AGGGAGCTTTTTCATCTTGATCAAATGACNAAAGGNGAGCCATCANCCTTACCACATNTTTCCAAC
AAGCAAACATTTGGNGGACGTAACTGGTCCAGGTCCATANNTGNNNTATTTGNTTCCTTTTTTT

SEQ ID NO: 2244 ACACAAAGAGGGGGTGGGTGTCGGATGCAGAGTGTGTGGCCTGATGCTCCAC
GGCGTGCAGGACGGGGGGCTAATAGTAGGTTTCCTCTCCACCCAGCTGCCAGGGGGTCGCCTGA

TGATGAGTTTTCTGACTTGGTCATATACGAAGATGAGAANAGAGTAGGGGAAGGCACANAACCAC
CAGGTAGGTTTGAGGGGATACATCCTAANACAACACCCATTCCANGGCAGTANGAAAGGAAAGC

SEQ ID NO: 2245 ACGCGGGGAAACAATGAATCAGAAAATTTCAGTTCTAGTTCACCATTGACTT
TACCAGCAGATTTGAAGAACATCTTGGAGAAACAGTTTTCTAAATCTTCCAGAGCTGCACACCAG
GATTTTGCTAATATAATGAAAATGCTGAGAAGCTTAATTCAAGATGGCTATATGGCCTTATTGGAG
CAGCGTTGCCGCAGCGCTCCACAGCCCTTTACAGAGTTGCTGAACGGTTTAGATCCTCAAAAAAT
AAAGCAATTGAACCTGGCCATGATTAACTATGTTTTGGTCGTCTATGGACTTGCCATTTCTCTCCTT
GGAATAGGACAGCCTGAGGAATTATCTGAAGCCGAAAACCAGTTTAAGAGGATTATTGAACACTA
CCCCAGTGAGGGCCTGATTGCTTGGCCTACTGTGGAATTGGAAAAGTATATTTGAAAAAAAACA
GATTTCTAGAAGCTCTCAATCACTTTGAGAAAGCAAGAACCTTGATTTATCGTCTTCCTGGAGTGT
TAACTTGGCCCACGAGTAATGTGATTATTGAAAATCTCANCCCAAAAAATAAAGATGCTGTTAGA
AAAATTTGTTGAAGAATGCAAGTCCCTCCANTGCCAGATGCCATTTNTTGCTATCAAAAAGTGCCA
TGGATTTTCT

SEQ ID NO: 2246 ACTGGGTCCTTCCCAAAGGGAGAGAGTCTCCTGCTGGCTCTGAAGAAGTGAA
CTGCCTTGTTGAGAGAGGGCCTGTGAGGGGCCATGTCACAAGCATCCAAGGGTCATGCCTAGAAG
CCAGAGCAGCCCTCAGCTGACAGCCAGCAAGAAAACGGGCCTTCANACCTATGGTTACAAGAAAC
TGAAAGCCACTAACAGCCATGTGAGCTCGGAAGAGGACCCCAAGCCTGGCCAACCTCTTGTTGCA
GTCTTGTGAGACTCTGAACAGTGGACTTCTCCCCAGACTCCTGCTCCGTGGAAACTGTGAGAAGAT
AAATGAATGTTGTGTTAAGGTGCCAAGTTTGTGGTAATTGGTTGTGCAGCAGTANATAACTAATGC
ACTCACAAAAGCCTTTTTTCCTGCATCAAAGCTGGATCTCTGATGGCTTGCTCCTTACAAGGGAAN
ATGGAGCAATANCAGNGCAGGGGGCATTCAGGCTCAATTGGCCCATGTTTATCACTGGGCTTGTG
GTCACATGTATTAAATTCCTGNGGAGT

SEQ ID NO: 2247 ACACTGTATACATCTTGTCATGATGGTCTTTACCAATGGCCCAATGTTCTTGT
CTTCCACAGCACGCTTCCCCTCTAAAAATCCGCTCCTATCATTTCCAAACATCATGGACTGGTCCT
GCAGATCACATTCACCTCCCTGGTCACAAATAGGACAGTCCAATGGGTGATTTGCTAATAAGAACT
CCATCACACCTTCCCTGGCTTTTTGGATTTTCTGAGTTTGTTAGGATATTCCAACCCTTCATTACT
GGCATGGCACAAGCAGCTACAACCTTAGGGGCTTTCTCAATTTCAACAAGGCACATCCTGCAGTTT
CCAGCAACAGACAAACCTTTCATGATAACAGAATCGAGGGATCTGCATGCCAACCTTCTCACAAGC
TTGGAGGACGGTCGTTCCCGGTTCCACCATGACAGACTGACCATCAACAAATACTTCAATCAAGTT
GCTTGCTTGCTGTGNGCANTTGTTCGAACACATCCTTANGAAACTTAGAAAGACCTACTNAGGCCT
TCTTACAGGTATCCTNAACATATTTGCTTNTCCCCGGACCANGNANGCTGTTNTGCTAAAAGTGTT
GNACANNAANACCCTTAGAAGGCCGG

SEQ ID NO: 2248 ACTTGATGATAACGGTTTTAAAATCCTTCACTCGTTCTTTCTCAAATCTTCCCA
CTTCTTTTCGAATCGTTTTAGATATCTGTTCAAAATCTCTTTCCCCTTGTTGCACTTTCGCCTCCCAC
TCTCTTATTTCATTTTTAGCTTGCTGTATTTTATCTGGTTTGTTAGCAACCATCATTTTTGCTTCAGC
TTCACGTTTTTTGAGCAAAGTAATTTGAGCATCTTCCCATTTCTGCCAGCACTTCATTCGATGGTCA
AACACACCTTTCACTGCAGCAATAAGACGAATGTAGTCACTAAGTAGTTCTGAAAACATATAAAA
GTCAGCAAAAGCTTGTTCTTGATGTAACTGGTCTATCTTCTCCTCAACCTCTGCAAGCTGAGACAA
AGCTCTAGATAAAGCAGTATGATCCTCAGAATTACCTAACATGGCAGCACTTTTAGCAAAGGCAG
CTGTGTTGGCTGAAAGTTCTTTTCTATGACAGACCAAGGCTTCAACACTGACATGAAGTTTCCTAA
GTTGCTGATCCAGATTTCAAATTGCTGCTGCTTTCTTCAAACCATGCATCCGATTCATTCATCTT
GGATTGCCATTTTGTTGACAGCGTNNGGCAGCCTTGTTCACCATCCTCAATATTTCTGCTCCAC

SEQ ID NO: 2249 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANANACACTTCTTTTATTTAGGAAG
GAGGTCTTTCCTACTGGCNCCGGCTCCTGCCAAAGGTCGGGGTGACAGCAGGATCAAAANCACTG
CTCTCACACACAGTGGGAGTGGAGGATGGCTTCCCGCANCCTNTTTAAAAAGCCCAGNAGTTCTN
TTTATTTCAAAAAAGGGCATTTCTATACAAAACATCATTCCATTACAGTCGTCACTTCCAACTACA
GGCTCAGGGANACGACTCTTGATATTCATGGGTATATATTTACTTTAATCATATTTTAAAAATCAN
CTCTTCCACACTAANATTCACAATAAAAATAAAATAATTTGTTCTGTAAACTATAGTAAAAAGTTT
CAAATGTCTTAAAAACTATCTTCCATACAATGGAAAAAGGCTTTTGTGTTCTTTTGGGCAAANAAA
ACCCAAATCNCTGANANAAAACCCGTGGGCCGTGTTGCTGGAATGATGCTGGAANCACTTNTTTG
CTACANACGGTTGCTAAAAAAACAAATCACTTTCTCCCCTCACCCTGNAAGTCCACTNTTTTTTG
CTTAAAAATCTACCTNGGGATCTTCCAANAAGCTNAAGGNTGCTCTTNTGTTGCCTGGCCCTGGCA
NCA

SEQ ID NO: 2250 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNACANAAGGGAGGGANATTTAATGTT
GTCCATANAAAGACATTAAATGTCANACTGACAATTTANTTATGGTTACAAACCGGAAAACCATG
CCATTTCGAGTAATGGAATTTGAAGTTACTANAAAACGACAACAGATTTTTGATACANAATGACA

AGGCTTATCTATAACACGTCAACGTTTTCNACNACTNTGAAATTTATAAATAGCTGGGGAGTTCAC
CGTTTNTTTNTTCACCTTCACTTTCTGAGTTTTATCCATAAAATCTTTGCGTGTTTGAATTTTCTGAG
CAATAACAAACAATTTCTTCTCTCGTTCAATCCGNTGTGTCAGGCANTTATACTGCTTTTGCCTTTC
TTTAACTATTCGCTTAAGTCCAGTCTGATTGGTAACTCCTTTCACTTTTTCTTTNTTGCAAGGTCTCT
ATCCTGGGCCTATNAAANACTTTNNCAACTATCTCCGGNGCTGTTNCAGGTGAATTGCNACATCAA
AACTGTTNAACTTNCTTTTTGGGNGTAAAAAAAAAAANACATTGCTTGTTNTGNTNNTTNCCCNGNA
ANTCCACCANAAGGNCTTNGATTTANCTT

SEQ ID NO: 2251 ACAAGATGTGTTACTATCGCTTTGGACAGGTTTACACAGAAGCCAAGCGTCC
TCCAGGCTTTGACCGTGTCCGAAATGCTGAGATTGGGAATAAAGACTTTGAGCTTGATGTCCTGGA
GGAAGCATATACCACATAACATTGGCTGGTCAGGATATACAAGGTAAAGGACCTGGATAATCGAG
GCTTGTCAAGGACATAAATGTCACGTCCAGCTCTGATATGCTTCGCACTGAGCACATCACATTTAG
GACGTTGAAGATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATATGCAGTTTGTAANAACAAAACTGGATGGCAT
CAAAATTGTCTGGAAGTTTGTCTGGGCAGTNTGGGCTGGGCCAAATGAAATGATTTTTATAATT
CTAAACACGTTCCAAATGAAATGTCATGACTTTACTTTGGTCAATTAAAGGGGGGAATTTTTCTA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 2252 ACGCGGGTGTGGATCTAAGGGGAATGCTTTATTATGGCTGCTGTTGTCCAACA
GAACGACCTAGTATTTGAATTTGCTAGTAACGTCATGGAGGATGAACGACACGCTTGGTGATTCAG
CTATTTTTCCTGCCGTAATTGTGGAACATGTTCCTGGTGCTGATATTCTCAATAGTTATGCCGGTCT
AGCCTGTGTGGAAGAGCCCAGTGACATGATTACTGAGAGTTCACTGGATGTTGCTGAAGAAGAAA
TCATAGACGATGATGATGATGACATCACCCTTACAGTTGAAGCTTCTTGTCATGACGGGGATGAAA
CAATTGAAACTATTGAGGCTGCTGAGCCACTCCTCAATATGGATTCCCCTGCCCTATGCTGGATGA
AAAACGAATAAATAATAATATATTTAAGTTCACCTGAAGATGACATGGTTGTTGCCCCANTCACCC
ATGTGTCCGTCACATTAGATGGGATTCCTGAAGTNATGGAAACACANCANGTGCAAGAAAAATTT
TGCANACTCAUCNGGAGCCTCATCACCAGAACACCTAGAGGGAAAANGGNANAAAAACTNAACC
ACCACGACAGATCCCCTTCACTACGCCAAATNTTCTGTGAAGAAGAAAAACAAANACGGAAANG
GGAAACAAA

SEQ ID NO: 2253 ACTGGTCCAGGAGTTATCCAGGATAGATTTCACCCACCATGGGACGTCATC
GTTCAAATCAACTCTTCAATGGCCATGGGGGACACATCATGCCTCCCACACAATCGCAGTTTGGAG
AGATGGGAGGCAAGTTTATGAAAAGCCAGATTAGCCTGAGGCCTGCTCAGTCGTTCCTAATGAAT
AAAAATCAAGTGCCAAAGCTTCAGCCCCAGATAACTATGATTCCTCCTAGTGCACAACCACCACN
CACTCAAACACCACCTCTGGGACAGACACCTCAGCTTGGTCTCAAAACTAATCCACCACTTATCCA
GGAAAAGCCTGCCAAGACCAGCAAAAAGCCACCACCGTCAAAGGAAGAACTCCTTAAACTAACT
GAAACTGTTGTGACTGAATATCTAAATAGTGGAAAATGCATAATGAGGCTGTCNATGGTGTANGA
NAAATNANGGCTCCTAAACACTTTCTTCCTGAGATGTTAAAGCAAAANTNATCTTCCTGTCACTAG
ATTGAANCCGATGAAAAATAAAGAAAAAANCATGTTCTTTCGATCA

SEQ ID NO: 2254 ACGCGGGTATTATTCATCCAGCATATGGGGACCAACATGTGATGGCCTGGAT
CGGATTGTTGAGCGCTGTGACCTGCCTGAAATGCATGTGGGTGATTGGATGCTCTTTGAAAACATG
GGCGCTTACACTGTTGCTGCTGCCTCTACGTTCAATGGCTTCCAGAGGCCGACGATCTACTATGTG
ATGTCAGGGCCTGCGTGGCAACTCATGCAGCAATTCCAGAACCCCGACTTCCCACCCGAAGTAGA
GGAACAGGATGCCAGCACCGTGCCTGTGTCTTGTGCCTGGGAGAGTGGGATGAAACGCCACAGAG
CAGCCTGTGCTTCGGCTAGTATTAATGTGTAAATAGCACTCTGGTAGCTGTTAACTGCAAGTTTAG
CTTGAATTAAGGGATTTGGGGGGACCATGTAACTTAATTACTGCTAGTTTTGAAATGTCTTTGTAA
GAGTAGGGTCCCATGATGCANCCATATGGAAGACTAGGATATGGGTCACACTTATCTGTGTTCCTA
TGGAAACTATTNGAATATTTGTTTTATATGGATTTTTTATTCACTCTTCAAGAACGCTCTTANANAG
TGCCCCTTAACTGNTNAACAAGCATTTGTANCTTTGT

SEQ ID NO: 2255 ACGCGGGGCCTTTTTTCTTTTTTCCGGCGTTCAAGATGTCGAAGCGAGGACGT
GGTGGGTCCTCTGGTGCGAAATTCCGGATTTCCTTGGGTCTTCCGGTAGGAGCTGTAATCAATTGT
GCTGACAACACAGGAGCCAAAAACCTGTATATCATCTCCGTGAAGGGGATCAAGGGACGGCTGAA
CAGACTTCCCGCTGCTGGTGTGGGTGACATGGTGATGGCCACAGTCAAGAAAGGCAAACCAGAGC
TCAGAAAAAAGGT

SEQ ID NO: 2256 ACCAAGAGGCCAGTGTGCTCTGTGGACCTCAAAGTTCACCTGACTTGCTTCAG
AAAGTTTATTTCCAAAACTTCCCAGATATTTTGACAATTTTCCTAAGATAGCCCTGCCAGGGTGAG
TATGAGTGTGTGATCAGATGGGTAATACTTGCCTGGCCTGGGGCCCTTTTCTAACTGGTCAATGTT
GTTTANTGTGTGTNCATGNATNTGTGATTATGTANATNAANAANNTCNACNCTNTNTNNCTTNANN
TANGAANTANCTTANTANTNNATANNTGTNTT

SEQ ID NO: 2257 ACGCGGGGACCTAGTGTCTGAGCGGCACAGACGAGATCTCGATCGAAGGCG
AGATGGCGGACGTGCTAGATCTTCACGAGGCTGGGGGCGAAGATTTCGCCATGGATGAGGATGGG
GACGAGAGCATTCACAAACTGAAAGAAAAAGCGAAGAAACGGAAGGGTCGCGGCTTTGGCTCCC
AAGAGGGGTCCCGAGCGCGGCATGCNTGAGGATTATGACAGCGTGGAGCAGGATGGCGATGAACC
CGGACCACAACGCTCTGTTGAAGGCTGGATTCTCTTTGTAACTGGAGTCCATGAGGAANCCACCG
AANANNACATACACGACAAATTCGCANAATATGGGGAAATTAAAAACATTCATCTNAACCTTCGA
CANGCGAACAGGATATCTGAAGGGGTNTACTCTAGTTNAATNTGAAACATACATTGAACCCCANG
CTGCTATGGAGGGACTCNATNGGCCNTGNATTTANTGGGNCACCCCATNANCNTTGACTTGGTGTT
TTTTTNNGGGTNCAC

SEQ ID NO: 2258 ACATGTTGAAAGCTTTAAATAAGGATCCTTGGATACAAAATATGGTCCACAT
GGCTGAAAATTAATTCTATGACACAATATTATTCTAAAGTCATCCTTATTTTGAAAGCCTAAAGAT
TTTCTTTTATGGCTATAAAAATACCACCAAGCTAGACATTTTAATTCTGTTGAGATATACAAATAG
AATTACCACAGCAGCCTACACCTTCTATGATTTCTAAACACTTAAACATNAATGGTTTTGGGAAGA
TGCTGTTGTCCTTCAAAGTTCATTAAAAGTTCANATGCCTTTTGTNGAAANCCNAANTTTTCTTNTC
CCTGCTAAATTGGCTTNTAAAAAGTCA

SEQ ID NO: 2259 ACGCGGGCTGAACGTGAGAAATTGACCCAGCAGATGATCAAGTATCAGAAA
GAACTGAATGAAATGCAGGCACAAATAGCTGAAGAGAGCCAGATTCGAATTGAACTGCAGATGA
CATTGGACAGTAAAGACAGTGACATTGANCAGCTGCGGTCACAACTCCAAGCCTTGCATATTGGT
CTGGATAGTTCCAGTATAGGCAGTGGACCAGGGGATGCTGAGGCANATGATGGGTTTCCANAATC
AANATTAGAAGGATGGCTTTCATTGCCTGTACCATTTGAATTTCACAGGCNTCTTTCACTTTAGAA
ATAGATTANCCACATAATANCAACTGTAGTGTAGAGTATTAACTACTTAACAAAAGAGGATTGAG
GGTGGAAGTTTAACTGTTATTTCAATGTCCATTGNAATTGAGGATAATGGTTATTTGAAATTTAAC
AGAATTTAATAAGAAAAAGATTTCTTTACTCATGTGTATCACTAGCATAACTATGTAGGTGGGCAT
AATTTTATGTGGTNGGGATATTCAAAAAATGTTCCGTNTATAGAATTTTTAAAAAAAATTTAATAC
GGNTTGGCGTGGTGGCTCATGGCTGTANTCCCANCACTTTGGGAGGCCGATCACNATCCGGGGGT
GGATCCANGGTC

SEQ ID NO: 2260 ACTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAATTTATCGGTTCCGACTTAAA
ACCATCAAGTCTGGTCANAATCAACTCAGTCTAGCTGATGCAAAATCATATGCATTCAAAAAGCA
GTCTTTACCGANATGCCTTTACAAACCTTGGAATCCAGCACCTTNTTAAGGCAAAGTTTCATGGCA
GCAGGGAAGTGAACTAATAATTTCATTTACCACATCTTGGTGTCTTTGAAAAAATACTTTATGGC
ACAAACCTGTTTTTGTCTCTCCTTATGCTCCACTTCCTTCAAGTAGACTANAATGGTNCAGGCAATT
TCTCATTTATGCCACCATGCAGTCTCAATCCATTTTAACTTGNTCTANATACCTAAAATTTTCCACT
ACTACACANACCTCANACANANTGNAATCTTCNNANCATGTGTNNTCNANAGCTTNTGTGCTCCA
CNACTTCCACCTGGNCCTGGGTT

SEQ ID NO: 2261 ACAGAAATTAAAAATCAGGAAAAAATAAGAAAAAAAGCATTACAGTAAGAT
ATTTTGAATTAAGAAACAAGGTGTAAACTGTAGGAAAATATACAAATAAACACAACTGAAATAAA
CATGGTATAAAGAGAAACTTTCCATTAAAAAGCACATCTCTATCTGGAAATACAAAGTCTTAGAC
AGAATGTTAATAAAAATCTAAAAAATAAAAAGAGAGAAAGGGTAAACAGATGTATACACCGTAT
CTATAATTAAAATTCAGCAACATGCTTTAGAGTATGCAATATATAAAAATGGTCAGGTGTGGTGGC
TCATGCCTGTAATCCCAGCACTATGGGAGGCCAAGGTGGGTGGATGACCTGAGGTCAGGAGTTNG
ANACCANCCTGATCAAAATGGTGANACTCCGTCTCTCTA

SEQ ID NO: 2262 ACGCGGGGGGTGTGTTACCTGCCCACAGCATAATGCGAGGCAATGTCCAGCC
GTTCCACCCGGCATACAAGCTTATGGAGCAGCCCCCTTTGAAGATCTCCAGGTGGACTTCACAGA
GATGTCAAAGTGTAGAGGTGATCGAGTGTGGATCAAGAACTGGAACGTAGCCTCTTTGTGTCCAC
TGTGGAAAGGACCCCAGACTGTCGTTCTGAGCCCTCCCACCGCTGTGAAGGTAGAAGGAATCCCA
GCCTGGATCCACCACAGCCATGTAAAACCTGCAGCGCGTGAAACCTGGGAGGCAAGACCAAGCCC
AGACAACCCTTTCAGAGTGACCCTGAAGAAGACGACAAGCCCTGCTCCAGTCACACCGGAAGCT
GACTGGTCCACGCACGGCCGAAGCCTGAGGAAGCTCATCGTGAGATTCATTTTTCTTAAATTTTTG
GACTTATACAAGTAAAGGGCTTCAACTGATCTTACTCAAACTGGGGGACTGTTCCCAGTNTATTCA
TCANGTCACCGAAGTANGACAGCAAATTAAAAACATCTTTCTGNTCTATAGTTATTATGAATGNG
GTGGAAACAATAAAAGAACTTGTNTGTTTNTGGANANANAANTANNTNNANTTNNTNTTNNATNA
ATATNTTNT

SEQ ID NO: 2263 ACATCCTCCCAAGTCTGGAATACAGAATTGATGGAGGACACTTAACTTGCTT
AAAATGTATTTGATTATTCTGCATTTATGATAAAAAATATCATCCAGGGATTATATTCAAGAGGGT
AAATTTAGGATTACATGTTTCTAGAACATATAATATGTAACACCATCCAAAAACAACAACAACAT
ANAGCACTGGAACCAAAGAACCACTTAAAATTTAGAATAAATTAGGAAATTTCAATCTATAAGTG

TCAAACAACAAATGAGTTATAATATTTTCTAATAAGAAAAATATCACCTGNGAACTATGAGATA
CTACATCCTTGATCTGGCTGCCACCATTTTGAAGACCAUCACANATCTCAAGGCATGATACTACT
CACCAACAAAATCTATCCCTGCTATTGCACCTANTGTNATCTCAATNTGTGGCTGACACCAAATGT
TCTNACTTANTCTGATAGATGCTCTTATTGCATTTAANNGGGCTAGNTNTGTTCCCTATTANCTTGT
AGC

SEQ ID NO: 2264 ACAAGATCTACCCCGGACACGGGAGGGGCTACGCCAGGACCGACGGGAAGG
TTTTCCAGTTTCTTAATGCGAAATGCGAGTCGGCTTTCCTTTCCAAGAGGAATCCTCGGCAGATAA
ACTGGACTGTCCTCTACAGAAGGAAGCACAAAAAGGGACAGTCGGAAGAAATTCAAAAGAAAAG
AACCCGCCGAGCAGTCAAATTCCAGAGGGCCATTACTGGTGCATCTCTTGCTGATATAATGGCCAA
GAGGAATCAGAAACCTGAAGTTAGAAAGGCTCAACGAGAACAAGCTATCACGGCTGCTAAGGAA
GCAAAAAAGGCTAAGCAAGCATCTAAAAAGACTGCAATGGCTGCTGCTAAGGCACCTACAAAGG
CAGCACCTAAGCAAAAGATTGTGAAGCCTGTGAAAGTTTCAGCTCCCGAGTTGGTGGAAAACGC
TAAACTGGCAGATTANATTTTTAAATAAAGATTGGATTATAACTCTAAAAAAAAAANAATA

SEQ ID NO: 2265 ACTTGGCTTGGAGACTGGCGCGGCGTTCGTGTCCGAGGTCACTANTTTCCCGG
TAGTTCAGCTGCACATGAATAGAACAGCAATGAGAGCCANTCANAAGGACTTTGAAAATTCAATG
AATCAAGTGAAACTCTTGAAAAAGGATCCAGGAAACNAAGTGAAGCTAAAACTCTACGCGCTATA
TAANCAGGCCACTGAATGACCTTGTAACATGCCCAAACCAGNTGTATTTNACTTGATCAACAAGG
CAAATGGGACGCATGGAATGCCCTTGGCANNCTGCCCAAGGAAGNTACCAGGCAAAACTTTGTGN
ATTTTNNTACATATNGAGTCTTATNTTNAATCNTATAATANTGACNCTANCNNTGATATCANATA
TTAAATGTATTNGGTNANCTAAATNTTTNANANATATTCNAATTTTTATTAATATCATNNTATTTAT
A

SEQ ID NO: 2266 CGCNGGGGANACATCACCGNCAACCTGGGCATNGGGGANATGGCGGANACT
GACCCCAAGACCGTGCAGGACCTCACCTGGGTGGTGCANACACTCCTGCNNCANATGCANTATAA
ATTTCACACCATGTCTGACCAGATCATTGGGAGAATTGATGATATGAGTATGTCNCATTGATGATC
TGGAAAAGAATATCCNCGGACCTCATGACACAGGCTGGGGTGGAAGAACTGNAAAGTGAAAACA
AGATACCTGCCACGCAAAANAGTTGAAGGTTTGCTAATAATTTATACTGNAATCTGGCATTTTTCC
AAGCCATAANATATCNAATGGCTTTTTTTGCAGCTAACTACTATTGTGTAAACAGGTTTTATATTAT
AAAAGTTGTGCANTCTTATCACCTANTATATAGTTGGGTTTNGANANNGATNTNCCCCCAGTTTCT
TTGAACATGGTNTNTTCACATNTTGGACCTTGGTNATNTGNNCTTNTGCATTATTAAAAACTAAAA
GTTGGNNGTTCTTGCATAACATNNGNCAATTTTTTANNGNATTTNNGGGGAAGCATTTTTTTTCNT
G

SEQ ID NO: 2267 ACTAAATATTGCTGAGAGCATCCACCCCAGGAAGGACTTTACCTTCCAGGAG
CTCCAAACTGGCACCACCCCCAGTGCTCACATGGCTGACTTTATCCTCCGTGTTCCATTTGGCACA
GCAAGTGGCAGTGTCTCCACCACCTATGATGGTGATGCAGCCCCTAGAAGTGGCTTTCACCACCTC
ATCCATGAGAGCTTTGGTTCCCCGGGCAAAAGCTTCCCATTCAAATAGXXXCCACAGGACCATTCCA
CACAATCTGCTTAGCCCGAGTGACAGCCTCAGCATACTTCTTGCTGCTTTCAGGACCACAGTCCAA
GCCCATCCAGCCAGCAGGTATGCCAGAAGCCACAGTGGCTTGGCCAGTCTTGGCATTCTCATCAA
ACTTGTCAGCAGTGACAAAGTCAACAGGCAAGGTAATCTTCACACCATTCTTCTCAGCTTTGGACA
TTAGGTCTTTGACAATCTTGGCTCCCTCTTCATCAAACAGAGAAGTGCCAATCTCCATGTTGTTGA
GCACCTTAAGGGAAGGTAAAAAGCCATTCCACCACCAATAATCATCTTATTTGACTTTGTCCAGCA
TATTATTGATGAGCTGGATCTTGTCTTGCAACTTTAGCTTCCGCACAGGATGGCCAGGAAGGGTCN
CTCTGGG

SEQ ID NO: 2268 ACATATTACATACTCACAAACGTTCTTTGAAATGTCAGACTCCTAACCGTATC
CCACAAGCCCCTGCTCAATAGGGCCCAGCCTGTCTCTTCAACGTCCTCAGATGCCTTTCCCTTGTC
ACCACGGACCAGCCACACTTCCTCAAATGTGCCACGCTCATTCCCACCTCAGGGCCTTGCCTATG
CTCTCTCCCCTTGGAGCATTCCTTCCCCAGTTCTCTGAATTGGAGGCAGCTTCTTAGCTGTTGGGTG
TCAGCTCAAACGCCAACCCCTCCATGTGGAAATAACCTGTATCTTGAGCTGAGTGCTGGCTACATG
GCATATGCCAANTGGCTTTCAACAGTGGCGATTTCGCCTCCCAGAAGATATATGGCAATGTCTGGG
GACATTTTTGATGGTCACAACTGTGTGGGGAGGAATGTTACTGACATTTTNGTGGGTAGAGACCAN
TNTTGCTGCTTAACATCCTATAATACACAAGACNGGGCCGAGCCGCGATNGGCTCACGCCTNGAAN
TCCCAACACTTTTGGGGANGCTGAGGCGGGCAAATTACAAGGTNATGCAATTCTANACCNCCCTG
CCCTANATNGTTGATACCNCTGTNTTCTAATAANAAATACANAAATTTTGCCATGGCTTGGTTGGA
NNCACNTNAT

SEQ ID NO: 2269 ACATGAATTAGAAGCGTGCATCTAGGATTATGGCCAAACTGTTTTAAAAATG
CAGAAATGTAAAATTACATCTTGAAAATATGAAGAGATGGTCTACACACTTCAAAATCAAATGT
TGCTTATACCAGAGATGTATGACAATCACGGGATTCAAGTGACAAGCAGTAAGATCTCAAAAATT

AATACTGGTCAAAGATAATGGGAATATTTTTGCATTTCACTGAAAATACATTGACTACTAGAATA
CGAAATCTAGCAGGAACTCAGGGAAAAAAATTCAAAATCTAAAGCCAATTACTTAATATTTCTTA
TTACCTAAACAACAGCATGACATTAACAGAAAACTGCACCTGCATTTCAATTGCCAATCTCACGTT
AATNAAGTTCTCCAAAAATGAAATGCAACCAAAACGGGTTCAAACTCCAAATGAAAGTCTGCAAG
GCTCANATTAAAACATGGAATGTTTCAGATGAAAGTAATAAAAACACTATTGGTTTTGTTCTTTAT
TGGATGGAATAAAATGTTGACATTTCTTTTGAAACTTGGGAACCTACTAAATTTNATTTTTCCAA
ATGGGGTCTCATTTTTTTCTTAAGNGGGGCAAGTTGNCTTAAGTAGCCTTAGGAAGTCAATTCTCT
NCAAANTNCCTGC

SEQ ID NO: 2270 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGTTAAAAAAAGCTGA
ATTTATTTAACTTATTGGATATGTTTATGTATACTAGGNAGNGACTTAAATTTCTTTTATTTACTTG
NGCTTCTGTTTNGGGGCNCTTTGATTGAANAAAATTCAATTCACAGGATTACATNTTGCTAAAGC
ATTCCTTANCATTGGNCCAAACTTGAATTCCCTTTTTGCACATACTGATCTGCATNACTGCATANCT
TATGAGGGCCTCCTTTAAGTCTNGGTTCTTTTGTTCTTGAANCGTTCAATATCANCCCATGCNTTT
TTNANAAATTCTNTGCCTTCCAAATTTTTAAACTTTAGCNGGNGTTCNCCTTCATTTATTTGTTCTT
CTAGCACCTTTATTCTGGCTTCTNTCTGCTNTGGAGTTTCTTGACCAAAAANCTTTGGTNGTCNTTC
CCTNNAAAANAGAATGTNTCACAGTCCCAGTTACCAGTTCCTNACACTGCTGCTTCTTGGATGCTA
ANNCCTGACAGCCATCTCCAAGTTATACTGCATAAGTTNATGTTTCCTGCACACACCCCNATGCT
TCTGGCNAAAAAAAAGATACNCTTTTAACNGNAACTGCATAAAGTTCTTCATCTTCCAAAATTTCTC

SEQ ID NO: 2271 ACTGTTAAATTATTGCTAGCCATATCTTTAAAAATGGTTTTCAGGAATATTTC
TACCAACCATCTTTCTGACTAAACCAAGGTCATGTCACGGAGGTGCCAGAAATCCTGCTGCATCAT
GAAGGGGGTCTATGGCATTTGGCATTAGAAGTATGAGATTTTTGCAAATTGTAGTGGAAAAGAAA
CAAAATTGCAAATATATGGAGCCAGGAGTTTGTCTATAGAGAATTCTACCGAATCTTACAGCTTGT
ATAGAAAGGATAGAGGTTTTCCATAAATTTGGCAAGAGATTAAATGTTTACATGAAATTACCAGT
AATAGGTTGTGAAACTGAAAGGAACATTTCTAATCCATAAACAATACAAGACAAATTTTGACCAA
CCATACTAAAGGAAAGGCCAATTTTTTTCCTCTTTGTAGACAAAGTTATGAAATTATTGTCAAGT
GAAGAAGCAATCAAGAGTGTGCANCCAAAACATACAGGCAGACAGGGCCCCATGGCTCACAGCT
GTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTTGAGACCACC
NTGGCCAACATGACAAAACCCNTGTTCTACTAAAAATACCAAAAATTNGCCCGAGTGTGTTGGT
GGGCATCTTGAAATC

SEQ ID NO: 2272 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTGTCCTAAATTGTTTATTAAGTATGA
ATTTTACAAACTTTACTTATATTANCGGTAACGGTGGAGCTGGANAGTATTGCNCCTTCTCCAAGC
TGCCCGGCGAGAGCCACCAATAGTGTGGTGGAACTTGTGGCCCTTTCCAAGGCCACGGNTNTTTCG
GCCTGCANATGTCAGCCCACNCATCTCCCTGTGCTTGTGGACTGGTTTGGTGATCCACTGGGTGTC
AGGATTTCTTCTGATAGCTTTATGGAATGGATCAATGAGGATAACCTCAAAAAATTTGTNTGTGGA
ATCTTCACCAACCCANTAANAATTCAGGACTCTCAAAGCCCCACAGTGGCGTCCAGCTCGCTCCTC
TGCAACGGACTGAAGGCTTCGAGCAAACTTTAGCTGGTTAACACCATGATGGACAGGCTTGCCNT
AAGTTGCACCCTTAGGAACTGGGCGTTTTCGGCCCACGGCGAANNCNAATCCTATATATAACGT
AACCTTGCTTGGCCTTGTACCCATTCGGCNCNCTTTATAGGCCGGTTGGGGCGGGNAACCCTNTGG
AAACAAAAAACTTGGCGGGACTTT

SEQ ID NO: 2273 ACCTTGATACACATAATCAGCCTTTTCAAAAATGCCTGACAAGAATTAGTCTT
TCCTTTGTGCTGAAGTCTTCCCACCCATGGATGGAAGCAGGCTGACTCCCTGAGGGTCAGACAAGG
GGTGGGAAAGGGAACACATTACTTTTGTGAAGGCAAAGCAGAAAGGTGTGTTTGCCAGACCAGCA
TGGGCAGCTCAGAGGGAGCAAAGCATCCACCAGAAGAGGGTCTCCATTTTCTTTGTAGGGCCTGA
CAGTTGAGATTTGAGGCTTAGTTAACAATGGGACCACTGAACTTCTTTCCAATGGAAAACTCACGG
CCCAGTCCCACAGGAACTGTTGCGCATACCAAACAACAATGAGGAAGGAAGGGCCGGGTGGCTCT
ACCAAACAGTTCAGGTCCACTGGGTGAATGAAGCCTGGTGGGAAAGCGGACTCCTGAAGTTGGCG
CCCTCTGCTGGTCCCACTTCTCATCGTGGCGGGTCNCTGCCTGAGTAGAGGAAGAGCTACAGATGG
GGTTGACAAAAAAGGGAGTGAGGGGAACCCCAGGAAGATGAACCNAACTCCAAAACTNTTTTCT
GNTAATCATTTTTTGATCAAAAATTCAAAATNAAGGAACCCCAAANTTCCTTGCCCGGCGGC

SEQ ID NO: 2274 ACACAGCAGCCAGTTTTCATCGGTGATCATGCACAGCAATGCCATTGCTGCC
ATGACCAGCAGCAACCACAGAGCCTTTCAGACCCAGCTGTCAGTCAGTCCCTGAAAGATGACAG
TAAGCCCGAGCCAGATAAAGTGGGTAGGTTTGCAAGCAGACCCAAAAGCATTAAGGAGAAAAAG
AAAACTACATCACATACCAGGGGAGAAATACCGGAGGAGTCAAACTATGTTGCTGATCCTGGAGG
ATCACTGAGCAAAACCACAAATATTGCTGAAGAAACCAGCAAAATTGAAACCTACATTGCAAAAC
CTGCTCTGCCGGGAACCTCCACAAATAGTAATGTTGCACCCCTTTGCCAAATAACAGTGAAAATTG
GAAACGAAGCCATTGTGAAAAGGCACATTCTAGGATCTAAATTGTTTTATAAAAGAGGGAGAAGA
CCCAAGTATCAGATGCAGGAGGAGCCTTTGCCACAGGGGAATGACCCAGAACCCAGTGGAGACA

GCCCACTCGGGCTTTGCCAATCCGAGTGCATGGAGATGAGTGAAGTGTTCGATGACGCAAGTGAC
CAGGATTCCCTGACAAACCGTGGCGCCCTTACTACAACTACAACCCC

SEQ ID NO: 2275 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGATTTTTAGTAAANACATGGTTTCGCCAT
GTTGGCTGGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAAGTGATCTGTCCTGGCCTCCCAAAGTGTTGGGA
TTACAGGCGAAAGCCAACGCTCCCGGCCAGGGAACAACTTTAGAATGAAGGAAATATGCAAAAG
AACATCACATCAAGGATCAATTAATTACCATCTATTAATTACTATATGTGGGTAATTATGACTATT
TCCCAAGCATTCTACGTTGACTGCTTGANAAGATGTTTGTCCTGCATGGTGGAGAGTGGANAAGG
GCCAGGATTCTTAGGTTGATCTATCTGTGGGTTATGACTTCCACAATAGCCACCCCCGGCCCCCAC
CAGTCCTTTTATTGGCTCTGGATGGAAAATCCCTACCCATGTGATGGCCCTGGTCTCTCCTATAGTT
TGACCAACAGTTGACCCAAAAGGTTATGGTCTTCAGCGTTTTAATTATATCCACNCTAGATACTGG
GGTCTGTNTCTTCAAAGTGTGGGGCTGCCTATTCTTCCANGAACCAAAATGGCCCCCCGTCTTAAN
AAAAGTNTGCTTACTANGAAATACCCTGCCTNCCTTANGAAATAAATGCTACTTAAGGAAAAAAT
TANAAACCTN

SEQ ID NO: 2276 ACAAGATCTACCCCGGACACGGGAGGCGCTACGCCAGGACCGACGGGAAGG
TTTTCCAGTTTCTTAATGCGAAATGCGAGTCGGCTTTCCTTCCAAGAGGAATCCTCGGCAGATAA
ACTGGACTGTCCTCTACAGAAGGAAGCACAAAAAGGGACAGTCGGAAGAAATTCAAAAGAAAAG
AACCCGCCGAGCAGTCAAATTCCAGAGGGCCATTACTGGTGCATCTCTTGCTGATATAATGGCCAA
GAGGAATCAGAAACCTGAAGTTAGAAAGGCTCAACGAGAACAAGCTATCAGGGCTGCTAAGGAA
GCAAAAAAGGCTAAGCAAGCATCTAAAAAGACTGCAATGGCTGCTGCTAAGGCACCTACAAAGG
CAGCACCTAAGCAAAAGATTGTGAAGCCTGTGAAAGTTTCAGCTCCCCGAGTTGGTGGAAAACGC
TAAACTGGCAGATTAGATTTTAAATAAAGATTGGATTGTNNAANAAAAAN

SEQ ID NO: 2277 ACTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTNGGCTNGAAATTACTTTAATTTANAAA
TAGAAAACATCTTGAAAGGAAAAAAAAAAANCCCACAAAACNTACAGGCAAATTTGTNTTCTGTG
AGTTTCTCACACCCTNACACTTGTTCACCAATCTNTAAAATNAAAAACTNTNTTCAAAATGTNTT
CAGCCACCAACAATGATGTTATTAATAGGAATNTGGATCAATTTCACAAANAANCCAATGAATCC
CATTATAGCAAATCCTATTGCTGTTGCCATGGCAATCTTNTGGAATTCTTTTNTATCAGGTTTAGNG
CATNTTTTAACCAGCCGAATGGAGTCCTTTACAAACTGCCGACTTGGCTCAACAAACTGCATTACC
TGATCCATGACTGCCTACCCAACCGACACCTAAAATGCCAGGGACACGTANCACTGGAGCTTGTT
GATGGAGGCCCACCGNACCCCNTGT

SEQ ID NO: 2278 ACGCGGGGGCCTCGGCGATGTCGTGGGTTCAAGCAGCCTCCTTGATCCAGGG
CCCTGGAGACAAAGGGGACGTGTTTGACGAAGAAGCAGACGAGTCGCTCCTGGCGCAGCGGGAA
TGGCAGAGTAACATGCAAAGACGAGTCAAAGAAGGTTATAGAGATGGAATAGATGCTGGCAAAG
CAGTTACTCTTCAACAGGGCTTCAATCAAGGTTATAAGAAAGGTGCAGAAGTCATTTTAAACTATG
GACGACTCCGAGGAACATTGAGTGCTTTGCTCTCCTGGTGTCACCTTCATAATAATAATTCAACTT
TGATCAATAAAATAAACAATCTTCTGGATGCAGTTGGCCAGTGTGAAGAGTATGTGCTCAAACAT
CTGAAATCAATCACTCCACCGCCCATGTTGTAGATTTATTGGACTCCATTGAGGATATGGACCTTT
GTCATGTAGTTCCAGCTTGAGAAAAAGATTGATGAAGCTAAAGATGAAAGACTCTGTGAAAATAA
TGCTGAGTTTAACAAAAACTGTAGCAAGAGCCATAGTGGGATANATTGTNATATGTAGAATGTTT
GTAAACCAGGACCNTGCACATTCAAAAAACCCCATCCCCANATTGATTTTGGAACCAGACANCCA
NTTTTATTTNAACANGCTG

SEQ ID NO: 2279 ACCAGCTGGCACAGGAGCAGGGGGCATGGCACCTCTGTTGTTTATGCCCATA
GCACCTCCCATAGCCATCTGACCCATCCGAATCTCCTGCTCTCTCGCATCAGGGAAGGTTCCCTTG
AATCCTTCCTGCTGTCGCCGCATCATTTCTTCTTGCTGCCGCCGCATCTCTTCTTCACGGGCCTGC
GCTCTTCCTCCTGCCTGAGCTCCAGTTGCTTTCGTTTTTGCACCTCTTGGTTGTGCAGCTCTTCCATC
CTCCGANGTTCTTTTTTNGGCGCCTAATCAAATCCTGTCTCATTAGCATTGACCTGTAGCTCATGGCG
TGCATCTTCATCTTNTTCT

SEQ ID NO: 2280 ACTGTTAAATTATTGCTAGCCATATCTTTAAAAATGGTTTTCAGGAATATTTC
TACCAACCATCTTTCTGACTAAACCAAGGTCATGTCACGGAGGTGCCAGAAATCCTGCTGCATCAT
GAAGGGGGTCTATGGCATTTGGCATTAGAAGTATGAGATTTTTGCAAATTGTAGTGGAAAAGAAA
CAAAATTGCAAATATATGGAGCCAGGAGTTTGTCTATAGAGAATTCTACCGAATCTTACAGCTTGT
ATAGAAAGGATAGAGGTTTTCCATAAATTNGGCAAGAGATTAAATGTTTACATGAAATTACCAGT
AATAGGTTGTGAAACTGAAAGGAACATTTCTAATCCATAAACAATACAAGACAAATTTTGACCAA
CCATACTAAAGGAAAGGCCAATTTTTTTTCCTCTTTGTAGACAAAGTTATGAAATTATTGTCAAGT
GAAGAAGCAATCAAGAGTGTGCAGCCAAAACATACAGGCAGACAGGGCCCGATGGCTCACAGNT
TGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCAAGGNGGGTGGATCACCTGAGGCNGGAGTTTGANACCAGC
CTGGCNACATGACAAACCCTGTTTTACTAAAAATACAAAATTAANCCAAGTGNNTTGNTGGGCAT

CTNAAATCCATTTCCT

SEQ ID NO: 2281 ACTTGTTTTCTGTATGAATTCAGAACTTTTGAGCAATAAAAGTGCTCTGCATA
AGTTTATAAAATATGCTTTCTGGATTTAAAATTTAACAGAAAAATTTCCAAACAAGTCATAGGTAT
GATTCTAAAATATTATGTACGTGAACCACAAAGTGTATACCAGGCATATGACATGGATCCCCCTGG
GGAACCAGGCTGATCTCTTTCCAGAGGGCACTATCCGACCAGTGCATGATGATATCCTCATGGCTC
AGCTGCGGCCTGGCCAAGAAATTGACCTGCTCATGCACTGTGTCAAGGGCATTGGCAAAGATCAT
GCCAAGTTTTCACCAGTGACAACAGCCAGTTACAGGCTCCTGCCAGACATCACCCTGCTTGAGCCC
GTGGAAGGGAGGCAGCTGAGGAGTTGAGCANGTGCTTCTCACCTGGTGTTATTTGAGGTGCAGG
AAGTCCAAGGGAAAAAAGGTGCCAGAGTTTGCCAACCCTCGGCTGGATACCTTNAGCAGAGAA
NTCTTCCGGAATNGAGAAGCTAAAGAAGGTTGTGAANGCTTG

SEQ ID NO: 2282 ACTGTTAAATTATTGCTAGCCATATCTTTAAAAATGGTTTTCAGGAATATTTC
TACCAACCATCTTTCTGACTAAACCAAGGTCATGTCACGGAGGTGCCAGAAATCCTGCTGCATCAT
GAAGGGGGTCTATGGCATTTGGCATTAGAAGTATGAGATTTTTGCAAATTGTAGTGGAAAAGAAA
CAAAATTGCAAATATATGGAGCCAGGAGTTTGTCTATAGAGAATTCTACCGAATCTTACAGCTTGT
ATAGAAAGGATAGAGGTTTTCCATAAATTTGGCAAGAGATTAAATGTTTACATGAAATTACCAGT
AATAGGTTGTGAAACTGAAAGGAACATTTCTAATCCATAAACATTACANGACAAATTTTGCCAAC
CATACTAAAGGAAAGGCCAATTTTTTTTTGCTCTTTGNANACAAANNTATGAAATNATTNGNNAAG
TGAAANAAGCAANCAATAGNGTGCTGCCCAAAAANATACNANGCNAGACAGGGCCCNTGNCTCA
CAGCTGTNATCCCTCTCTTTGGGAGGCCAATGTGGGCNGNATCACCTTGNGGTCAGGANTTNAG
ANCTNCTTGNCUNTTTANAANACCNCNTNTTTACTAA

SEQ ID NO: 2283 ACGCGGGATACAAAGATATCCTAGAGACCCATCTGAGAGAGAAAATAACAG
CACAGAGCATTGAGGAGCTTTGTGCCGTCAACTTGTATGGCCCTGACGCGCAAGTGGACAGGAGC
AGGCTGGCTGCTGTTGTGTCTGCCTGTAAACAGCTTCACAGAGCTGGGCTTCTCGATAATATATTA
CCGTCTCAGTCCACAGATTTGCATCATTCTGTTGGCACAGAACTTCTTTCCCTGGTTTATAAAGGCA
TTGCCCCTGGAGATGAGAGACAGTGTCTGCCTTCTCTAGACCTCAGTTGTAAGCAGCTGGCCAGCG
GACTTCTGGAGTTAGCCTTTGCTTTGGAGGACTGTGTGAGCGCCTTGTGAGTCTTCTCCTGAACCC
AGCGGTGCTGTCCACNGCGTCCTTGGGCAGCTTCACAGGGNAGCGTCATCCACTTNTCCCATGGG
GAGTATTTTTTAGCTNTGTTCCTCAAAAACNATCAACACGGAAATTATTGAAAAATNTGGATCTTG

SEQ ID NO: 2284 ACTGCTAAGAGGTATTATTAGAAACAAGATTTAAAAATATGTAACAAAATCT
TAAGTTCTTAAGTGAAAGCCATTTAACTAGTATTTAAAACCTCTGCAATTATTAGTTTATTAGTATC
ATCCAGGACTCAGATGTTCAGTATTCCTCCTGAAATTACATAAACAAATGCAAATGGAAAGAATC
CAAGTCTAAATTATATAACAAAACAGCACTCCATCACACAAAAGCGTGTAAAATTACAAGAACGCTA
TTTTAAAATACTAGCACTTTAAGAAAACGATAATCTCGAAAACCACAAAATTGCCAAATTGTTCCC
TAAACTCCTAAGCAGATAAACATGACTAATGAATGAGTTTGTTTTGTAAAGAAAAATCATTCAAAT
AAATTGAATAATTCATACTGAGATGCAAAGTTTGCTTCTTTCTTCATATCTACTTGGATTTATAAAG
GGGCAAACCGTANTATAGGAAAATATACCCTATTTGAATGTGGCATCTTTGTTTGAAAAGCTGGC
CCAATTAATNAAAAATNCTTGTAATTGGAAAGGTCTCGTTTCCTGAGCANTCCATNTTTAAATNAA
TGGGAAAANGCATNTTTNGCCAGCATCTTCTTAANCTTCCTNGNGACTNTGTCAACAAAA

SEQ ID NO: 2285 ACACCANATCACGAGACATCGTTTCATACTTCCCAAATAGTTTTATATTTTAG
CTTTGAAGGTCAGTTACCAGAGCCAAACTTGTTCTTAACAAGCAGAATTTTATGTCCATTCAAAGA
GTCTCTTACACCTTTCTGGGCCTATTCACTTGCAGAGAGGAGTCGAAACTGTAACCAGGCTCTTCA
TATCGNGCATTCATATGTNGATGTCCTGNTTTCATATGCTGCCAATTTCTTTAAGATTAATGGGAGT
GACTCGNCAGGAGGGCCACGNAGATGAGAANGTTCCCTATGGANGNGNATAGATGNCTNNCGCA
TTTTNCGNTAAATNCTTCTGGGG

SEQ ID NO: 2286 ACCACACAATACTAACCCTTCCCCTCCTCTGATGTCTTACATCACCTCCCAGG
AGATGAAGTGTATTCTTCACTGGTTTGCCAATTGGTCAGGTCCCCAGCGTTGAACGTTTCCTAGAG
GACCTGGTAGCTAANGCAAGTGCCAGAAAAATTACAACCACTGCTGGATAGTCTGGAAGCAGCTT
ATTGTGTCTGGGGCAGACCGACCACCTTCTATCTTTAAGTCAGCTACATCTTTGGGATCAGTNGG
TTTNTAGGCTGGGCTGACATGANCACNATNAATTTGTCNGACAGCTGGANTTCAGTGAGCCANAC
TNCGTGGNANAGTTTAC

SEQ ID NO: 2287 ACTAAATATTGCTGAGAGCATCCACCCCAGGAAGGACTTTACCTTCCAGGAG
CTCCAAACTGGCACCACCCCCAGTGCTCACATGGCTGACTTTATCCTCCGTGTTCCATTTGGCACA
GCAAGTGGCAGTGTCTCCACCAOCTATGATGGTGATGCAGCCCCTAGAAGTGGCTTTCACCACCTC
ATCCATGAGAGCTTTGGTTCCCCGGGCAAAAGCTTTCCATTCNAATACCCCACAGGACCATTCCA
CACAATCTCCTTANCCCTAGTGACANCCTCAGCATACTTCTTGCTGCTTTTAGGACCACAGTCCAA

GCCCATCCAGCCAGCANGTATTGCCAGAAGCCACCAGTGGCTTGGCCAGTCTTGGGCATTCTCATC
AAACTTGTCAGCAGTGACAAAGTCAACAGGCAAGGTAATCTTCACAACATTTCTTTTAANCTTNG
ACATTAGGTCTTGGACAAATCTTGGCTCCCTTTTCATTAAACAANANAAGTTGCCAATCTTCATGT
TTTTGNACACTTAAGGAATGGTAAAAGCCATTCCCCCACCNATAATCNATCTCATT

SEQ ID NO: 2288 ACNCGGGGGCAGTGAGTTCGACACACCNTGCCGACTGTCANCGTGAAGCGTG
ATCTGCTCTTCCAAGNCNTGGGCCGCACCTACACTGACNAATAATTTGATGAACTATGTTNTGANT
NTGGTNTGGANCTTGATGAAATTACNTCTGAGAAGGAAATANTNNGTAAAGAACAAGGTANTGTA
AAGGCACTCAGGAGCCTCTGATGTTGNNTTNACAAAATTGACNTCCCTGGCCAATAANTATGANC
TCCTGTGNCTGGAAGGATTGGTTCNAGGACTTCAGGTCTTTAAAAANGGGATAATGGCTCCATTGT
TAAACGGTTATGCCTGATGGAAAANGGNAGNAATTTTTTTAANANANAAAACAGNTANATNCACC
CTTTTGCGGTACANGA

SEQ ID NO: 2289 ACGATGTCTAGTGATGAGTTTGCTAATACAATGCCAGTCAGGCCACCTACGG
TGAAAAGAAAGATGAATCCTAGGGCTCAGAGCACTGCAGCAGATCATTTCATATTGCTTCCGTGG
AGTGTGGCGAGTCAGCTAAATACTTTGACGCCGGTGGGGATAGCGATGATTATGGTAGCGGAGGT
GAAATATGCTCGTGTGTCTACGTCTATTCCTACTGTAAATATGTCGTGTGCTCACACNATAAACCC
TAGGAAGCCAATTTGATNTCATANCTCAAACCATACCTATGTATCCAAATGGTTNTTTTTTTCCGG
AGTTANTAANTTCAATNATGGGAAATNATCCCGAAANCCTGGNNGATAAAAAATATTAAACTTT
ATGGGTGANC

SEQ ID NO: 2290 ACTTTTTTTTTTTTTAAANAGNGGCCACCACATCTTTATTGCATACTCAGGTGA
ATAACTTATTATACAATGAACACTCCTCCATTAGGANACCATGCCCACTTACANAATGCAGCGGTA
AATGCCGTAAATCTATTTACAGAGGTTGGGGTGCAANATGAGAAAAGTATCANCCCCAGGAATTT
GAAAGTGAGAATGATCTACAAATTCTCCTGACAAGGAGCAACCGGGCTTGTGCTANTGAGGTCTN
AAAGAATTCCTGGCANGAGCCGTAGGGGGANATTAGATCTCGGAATTGACNGCAAGTTTTGGGGG
ACAGTGCAANAAAAGAGGGGTGACCTGTGAATTTGGTGCTAGGGGAGCTGCATGAGGCCCAATGT
GANGNACCCCTAGANAGATGANTAAATTTAGGGTGAACTTTTACCCTCTCCTACCCAATCNAANA
ANGNTANGGGTCCGGGNTATGCCANNAANTTTGNCTTCNANTTNAAATTCAAGCCAANNGGNTNA
AAAAAGGNTATTTCTATTTT

SEQ ID NO: 2291 ACTGTGTAGAATTAAGCAAACAGNGTGATGTTTCAGAAGTAACCCATTACTG
CTTAAAATAAAGCCTACATCAACACTTAACTCAAACGAGGACAATTGTTATTTAGTTTTTATTTCA
TAATCATAAACTTAACTCTGCAATCCAGCTAGGCATTGGGAGGGAACAAGGAAAACATTGGAACC
NAAAGGGAACTGCANCGAGAGCACAAAGATTNTTAGGATACTGCGAGCAAATGGGGTGGAGGGG
TGCTTCTCCTGAACTNNAGAANGAATGATCTGGGGNTTANAATANAANACCANNCAAACTNATTC
TAGTTNGCTNANAATCAANAANTGGTAATNTTCTTGTNTGGTNTTGCNNTTCTTGGG

SEQ ID NO: 2292 ACAAANATGGCTATAAACAAGATGCAGCCCTCGGTTTCCATGAACAGCACAC
TATTACAGTAAACCAAGTTTATATTCCACCATCAAGTGTGGCTCTCCCATGACTTCGCTTTGTGATG
GATCATTAAGAATATCCTCAAATCCAATAGTCTCATCATTACCCCTCAAAACATCCAGTGAAAGAT
TTGANCTNGAAAGAAATGGAAGACNCTTGAACCTGCTGCACTGCCTTGAATTTCCATCTGGTAATT
TTAGCGGANCAAATANACCCTNGAATGTTTNTTATTNNTGNAAAAATTCNTTTATCTNGNTTGANC
TTAGNAATTTATTTACTGATATTNCCANAAGGGATACCTTGGNNAAAANTNAATTTTTNAACNCGA
AGAAAAACCTTTNANTNATAAA

SEQ ID NO: 2293 ACGCGGGGGATAATCACCCAGAGAAACAGTTCTCTACTGATGTTTTGAAGCA
GGCCATTGAGCTGAGTCCTGATAGCCAATACGTCAAGGTTCTCTTGGGCCTGAAACTGCAGAAAG
ATGAATAAAGAAGCTGAAGGAGAGCAGTTTGTTGAAGAAACCTTGGAAAAGTCTCCTTGCCAAAC
AAGATGTCCTCCGCAAGTGCAACCAANTTTTACAGAAAAAAAGGGTGACCCTAGACAAAGCTNTT
GAACTGGTTTAACGGGTGTTGGAATTCNNNNCAAACATGGCTACCTNTTCACAAGATNGGGTGCT
GCTCCAAGGCAAAAGTAAAACAAATGCANATTCAGGGANATTCTGAAGCTNTGGAAATAAAAAN
TGATTGAAGCACTAAACCANTTTGCTATGGACTATTCNAATAAAGCTCTTGANAAGGACTGAATCC
TNTGAATGCATACTCCNATCTCGCTGATTCCTGGAGACGGGAATGTTTTCAAACCCATTCAATANG
GAAGTCCCTGATGCTGAAAAGCAACATCCATTAGGGCTTCTGNAANCTTTAAAAATTAATTGGGA
AGNTTTNAAACCTNTTTNGCNANNTTGGTTTAAAGGGTTTTGTCCTTANCNAAAANTNNCTTGGNN
NGGGNAA

SEQ ID NO: 2294 ACGCGGGGAGCGCCGCTCCCAGCCACAGCCTCCCGCGCCTCGGTCAGCTCCA
ACATGGCAAAAATCTCCAGCCCTACAGAGACTGAGCGGTGCATCGAGTCCCTGATTGCTGTCTTCC
AAAGTATGCTGGAAAGGATGGTTATAACTACACTCTCTCCAAGACAGAGTTCCTAAGCTTATGAAT
ACAGAACTAGCTGCCTTCACAAAGAACCAGAAGGACCCTGTGTCCTTGACCGATTGATAAAAACT

GGACACCAACAGTGATGGTCAGCTAGATTTCTCAAATTTCTTAATCTGATTGCCATGACTNCTTNN
TTAAGGCTGTCNGCTTCAANAANCNGACCTNANGANCCNTTTGGCNCTTGCCTTCAAACCNACCC
CCCTTTCCTTCCAACCTTTTNTGTAATAATTTTNNAAANNCNATCNNATTCNCNTGTNCNAACTTAC
CNTCNTTATTCCAGGGCCCAACTGNCAATTATTAATNAAGCATTTGTGATTTTTTTANATA

SEQ ID NO: 2295 ACGCGGGGCCTGCCACCACCTCCGCTGCTGAGGTTGCAGATGGCTCTTCCCC
CAGATCTGTTTGCATGCGGGTGGGGGAGAGATAGGAGACAGCACTCGCTCTTTTTTTGTTGTTTTT
ATTTNATTTTATTTTTTGTAAGTGCTGCGATCCTGGCATACTGTGTAGCTGCAGCCCAGGAAGAAA
AGCCAGTGTGGCCCATCAGTTAAAGCCTCCAAGTCAGCTCGAACTGGATTAATTCCATCAAGCTCA
NTGGCTAAAAGCTAGCTGCGTGACCTTGTGCCAAAATTCCTTNACCTGCCCACACCTTNACCTCCT
GTCTGTATAANGACATAATTCTACCCTGAGGTGGCTCTGAAGACTTTGTATGCACTTCAGGCAATG
GATTCATGATTAATAATTNGGGGTTCTCTTGCTCCTTTNGGTNAACCTTCCAGCCGCCANTCCTTTT
GTTANTGACCTAGGNCTNTGNTACTTGGGGCAAAAAAAACCCAGGCCATTTTTTTTTGGNAANCTG
CCACCTTTNAACTTCCGNTTCCCTTGGGGCCCCCANNNCAATTANATTTTTGCCTTGCAATNAACT
TGCCNGGGCGGGCCGTTTNNAAAGGGNNTATTNNNAGCACANTTGNGGGCCATNCTAATTNGAAT
CCGAAC

SEQ ID NO: 2296 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAATGGTAGTGANAACCAACATTTAT
TGAGTGATTATCGCATACCAGGCACTTTACAACATATTATCTACTTCTCACAACTATCCTATGAAA
TANATGGTGTAATGAAAAAATCAAGGACAAAANCAGTGAGCAAGTTAAGGAATAGAGATNTGAA
CCCAGGTCATNTAACTCAAACCAGTGCCTNTCCCATCACACGTNAGGCTTNTCTGTTNAAGTCCCT
TAACCACACTCAGGTTCCGGTGGTTTTAACCTTGTCNGGTAGAGGCCCAAATAATGACNAATGAA
NCCNNAAAAAATTTNAACCCNAAACTGACAGGTTNTTANGGATGAACAAAAAGAATTGAAAACT
CAGTTAAATCCAANAAAAATCCTTTCNTAACCCAAANTNTNAAGAATTAANGAGATTTTTGAAAT
AGAGCCAANATTTGCNTNTTTGNTTTGAATNAAANTCCAACAATTCNAAATTTTAACTTGNTTTAT
TGGNTTTGGAATNTAATTTTCATNGACCATTTTT

SEQ ID NO: 2297 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAACANAGCCTTGCTCTGTTGCCCAGGCT
GGAGTGCAGTGGTGCAATCTTAGCTCACTGTANCTTCTGCCTCCTGGATTCAAGCTATTCTCATGC
CTCANCCTCCCAAGTAGCTGANATTATAGGNGGGCACAACCACACCCCGCTAATTTTTGTATTTCT
AGTGGAAACAGGTTTACCATGTTGGCCAGGATGGTCCCAAACTCCTGACCTNAAGTGATCTACCTG
CCTCGGTTTCCCAATCCCCTCGGNTGGGATTANAGGTGTGAGCCACCACACCCAGCCCNTTTATTT
TCTTTATGGCATTTATCANAGTTTGAAATTTTTGCCATTTATTTGATGTCCTTGCCTGTTTNTGNNA
NTTGTTTGCNCCAGGGAAAAANAGTTNAGGGAACCCTNTNTTTNTGCCCCGGCCTT

SEQ ID NO: 2298 ACTTTGCCTACGGCAGCAACCTGCTGACAGAGAGGATCCACCTCCGAAACCC
CTCGGCGGCGTTCTTCTGTGTGGCCCGCCTGCAGGATTTTAAGCTTGACTTTGGCAATTCCCAAGG
CAAAACAAGTCAAACTTGGCATGGAGGGATAGCCACCATTTTTCANAGTCCTGGCGATGAAGTGT
GGGGAGTAGTATGGAAAATGAACAAAAGCAATTTAAATTCTCTGGATGAGCAAGAAGGGGTTAA
AAGTGGAATGTATGTTGTAATAGAAGTTAAATNTGCAACTCAAGAAGGAAAAAGANATAACCTGT
CAANGTATCTGATGACAAATTACNANNGTNCTCCCCCATCCCCACAGTATAAAAAGATTNTTTGCA
TGGNTGCAAAAAGAAAATTGNTTTGCCCNTGGGAGTATTCNNGAGNATTTTTAAGCANTACANCC
TNATTGACTTATNCATGNAAAGGGTCTTNTATAAANTTGGA

SEQ ID NO: 2299 ACGCGGGTTATCAGAAAAAAATTTCCAGCTCAACCAAGATAAAATGAATTTT
TCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTCCGCTAAAATTACAGATGGAATTCAAGGCAGTG
CAGCAGGTTCAGCGTCTTCCATTTCTTTCAAGCTCAAATCTTTCACTGGATGTTTTGAGGGGTAATG
ATGAGACTATTGGATTTGAGGATATTCTTAATGATCCATCACAAAGCGAAGTCATGGGAGAGCCA
CACTTGATGGTGGAATATAAACTTGGTTTACTGAATAGTGTGCTGTTCATGGAAACCGAGGGCTGC
ATCTTGTTTATAGTCATCTTTGTACCTC

SEQ ID NO: 2300 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTAANCCAAAATGTGTTTATTGANAT
GGTTTCCCACTCATNTTGACTCAAAGNGCTTTTAGNGCTGCTTCCTCGTGAAGGAACATCCTTNTGT
AAGCCTTGCTTTTCCTCCTGTAGGCTGGCAAAGGACAGTGGANCAACCAACACACAAAACTNCCG
TTTGNGCATGGCTAAANACCGNGGTGATTTTATAGCATCCTGGGCNTTTCNCATNCNTNAAGTNNG
GAATTGGGGCTNTGCNCCAAGCGTTNNTTNTTGTGTTTCCTNTTTCCTCTTCTGGAAANGGATGAA
NGAAATCCTTTGCNAAAGGCNTNTTCTCNNGTGCNTAGGNTNTCACCGCCGAAAACCNCGTATTC
CTNCCNCGGGGGGATTTTTAAAAGGGNAATTCTA

SEQ ID NO: 2301 ACACAGTATGTCCCTCATTTAACCAAAAGTGATCCCAAGTTTTGTTGGTCACT
AGATTCCCTGTCCAGCTATGAGATATTTCATGTGCAATGACATTGGAGAGTGACTTGTCGCCTGCC
AGTAGAGTAGGAGTTACAAAAGTAAGGCAAGGATTCTCCATGCCACCATAAGGGAAGGATGGTG

GCAGGACCAATAGGTCATACTGTCCCCATACATACGGTCCTCCCAGATCTTCTGCTATTTTAAGCA
TANATTCAAGTCTCANAAAACTCATAAGCAGACTTTTCCCCTGNTCTTTNTCAGACCACACCAAAG
TTCTTGGGCCAATTTGCCTGCTTTCTAAAGCTCCAACAACTAAAGCANTCAGGTANCAGGGTATTG
GAACTTTTTGGATGAATTTGTATATTTCCTGCTTGGGTCTTCTGGGTNA

SEQ ID NO: 2302 ACCTTCAAAAGTGAGATTCCTGAAAGCATGAGTAAATTTGGGGGTGGTAATA
TTTTCTCCATTTTCAAGAAATATCTTCAGCATATGTCCAAACAGCAGGATTCCATTCAAATAGGCA
AGAGCAAAGTCTCGTTTTGTCTAAATAAAAAAGGAAAATATTAAAACGGGTCCTTCAAAAAANAA
TCTTGTCTTGAGCCTANAACAAAAGGTTGTTGGGATCANNAGGGTTACTGGAAAGTTAAACGGAT
ATCAGGGAGANTTNAANGGATGTNNGTTAAANGAAACTTTTNAGAAATATTCTTC

SEQ ID NO: 2303 GGGGTACATTCAGGATCCCTCGGCCAAGCACTGGACCAGAAGAACACTTGGG
AATCTTGGGTCCACTTATCAAAGGTGAAGTTGGTGATATCCTGACTGTGGTATTCAAGAATAATGC
CAGCCGTCCCTACTCTGTGCATGCTCATGGAGTGCTAGAATCTACTACTGTCTGGCCACTGGCTGC
TGAGCCTGGTGAGGTGGTCACTTATCAGTGGAACATCCCACAGAGGTCTGGCCCTGGGCCCAATG
ACTCTGCTTGTGTTTCCTGGATCTATTATTCTGCAGTTGGATCCCATCAAGGACATGTTAGTGGCCT
GNTGGGGCCCTTGGCTATCTGCCAAAAGGGCATCCTGGATCC

SEQ ID NO: 2304 ACTGCGATTAAAAAAAAAGCACTTCTGCCAAAGGAACCATGTTCCAACACCG
CAAACAAGGTGTTCTGCTTAAACAGAGTAAGATACACCACCCCATCCATCCCTTCCTTCCCTGTT
CCCCTCCCAACTTGAGTTGTGTCATTCGCACCAGTGTCCTGGGTGGTAGGGATGCTACAGCCACCT
AAGGCAAGGAGCCCTGGGAGGTGGGAGGGCTTGCATGGTTAAGCACACCAGAACTGAAGCGCAA
AAGGGTCAGCTTGTCTTCATCTAGAATCTCTGGATGTTCCTTCCAGAANGCATCCCCNATGATATC
GCANTGCCAAGGACACTGNCTTTGGCCTGGTCCGGNTCACTTGCCAT

SEQ ID NO: 2305 ACGATGACATCTCAAGGAGTCACTGGCCCTAGGTTTCTGCAGTAGGATCTTA
AGATCTGATCTCTGCCCTCAAGTGAGTGCACGTGCAGTAAAGCTCTCATCGTGCCATGACAGATGT
CTGCAAGGACTTTACAGTGGGGTCCAAAGGATGCCACCATCAGCTCCACCTGGGGCTCAACAAAG
CCTGAAAGAAGAAAGGGATGATGCTTCCAGCAGAAACCTGGAGGCCTGCAGCTCTGCCANCCCAN
ACANCAAGCGAGGCCATTTGNCCATCAGGGCNGAAGGACGGAACTCACCCACCATCTTTTCCTA
CANNGCANTTCCATTATGAGGTTTCCACTTTAAAATGCTAAATNATTAATTTTTTTAGNGAAT

SEQ ID NO: 2306 ACGCGGGGCTTTTTCGAGGTAGGAGTCGACTCCTGTGAGGTATGGTGCTGGG
TGCAGATGCAGTGTGGCTCTGCATAGCACCTTATGGACAGTTGTGTCCCCAAGGAAGGATGAGAA
TAGCTACTGAAGTCCTAAAGAGCAAGCCTAACTCAAGCCATTGGCACACAGGCATTANACAGAAA
GCTGGAAGTTGAAATGGTGGAGTCCAACTTGCCTGGACCAGCTTAATGGTTCTGCTCCTGGTAACG
TTTTTATCCATGGATGACTTGCTTGGGTAAGGACATGAAGACAGTTCCTGTCATACGTTTAAAGG
TATGGAGAGTCGGCTTGACTACACTGTGTGGAGCAAGTTTTAAAGAANCAAAGGACTCANAATTC
ATGATTGAAANAAATNCANGCAGACCTGTTATCCTAAACTTGGGTTTTTTAATGACCACAACAAGC
AACNTTCANCTTACTGNTTGAAAGGGTNTTGCCTCACCCAANCTAAAGNGCAATGGCCTTTTNAGC
TTNTNANCCTCAAACCTTTTGGGGTTAAGNTGATCCTNAANCNCCCAATGNGNCTTTNGANANTGC
CTAAATGGAATTTTATTGNNNAAAAAANATAAAACNGNNGCTTCCNATTTTAATTAAATTTTNNA
NCANAA

SEQ ID NO: 2307 ACAGTCTTTCATTAAATAAGAATACTTACACATACATTTTCANATATTTCTAC
CTTCCTGTATGTGTTTGGAATTGTATGTAGGTAGCCACTGAAAGAATTTGGGCCCCTTGGGAGGAT
GGCATNTGGAANTCCATGAAGTAAAGAGCATNCTTTTAAAAAGCANATTTGATNGCTNNCCTTTN
AANTATATGAANATTCNGAGAATCTCTNATTANACCNCANTNCATANAANATTCCTAATACCCCT
AGG

SEQ ID NO: 2308 ACTATTTCATGGTCCAAACCTGTTGCCATAGTTGGTAAGGCTTTCCTTTAAGT
GTGAAATATTTAANATGAAATTTTCTCTTTTAAAGTTCTTTATANGGTTANGATTANTCAATANCA
AAA

SEQ ID NO: 2309 ACCCTTGGACAAATTGTTTCCAGCAAGAAGCTAACTGGACCACTGGTGATGA
AAACTGGCAGACCTGCAGGAAAAGGGAGCATTACGATTTCAGCTGAAGAAATAAAAGATAATAG
AGTGGTCTTGTTTGAAATGGAAGCCAGAAAACTGGATAATAAGGATCTATTTGGAAAGTCAGACC
CATACCTGGAATTCCACAAGCAGACATCTGATGGAAACTGGCTAATGGTTCATCGGACAGAGGTT
GTTAAAACACACTTGAATCCTGTTTGGAGGCCTTTCAAGATCTCTCTTAACTCACTGTGTTACGGA
GATATGGACAAAACCATTAAGGTGGAGTGTTATGATTATGACAATGATGGGTCACATGATCTCATT
GGAACATTTNAGACCACCATGACANAACTGAAANAAGCUTCCAAAAANCTCAGCTGTTGAATTTG

AATGCATAAATGAAAAAAAAANGGCAAANGAAAAAANCTCAAAAATTCAGTGGTTATCAGTGNGA

SEQ ID NO: 2310 ACATTGAGAATATGTGTAAGTCATTTTTTAAAAGGCTTCTTGTGATTAAAAGA
GAAAATTCTGAAAACCACAGCAACATATCTATGCTGTTTCCAAGCATACAAAGAGAATTAGAACA
TCTGAGACAACTATGGCTCCAAACAATCAGAAGAAGGGTTAGTTTTCTTTTCTCCTATTGATAATG
TCAAAATGATGTGTCATCTATTGAGCCATACTATGGAGTAGCAGGCTCTAGTTAGATGCCTTCCCC
AGTTAACAGCACATATCCAAAGGACAGCTAGCCAAGTGGGAAGGTGGTAGGTAAATGCTCATCTG
GGCTAGGCAACCACCACAGCAAGCAGGTCCCCTCTCAGCCTGCCTTGGCAATGAGCTGCTTCTGA
GAAGCCCAGCTATCTGTGGTTGAGAGCTCACTCCCTTGAGGCATTGCAGAGAACAAGAGACATGG
GCTGNGGGGCNGCTTTCAATAAAACTGAGAGGCACATCAACATGGCACTGTNTGTGTCCACTTA
AGGATATATGATAAACATGCATTTCAAAAGGTAATTATTAANATAATTGGCCATTTTTANAT

SEQ ID NO: 2311 ACGCGGGCAAACCCTGTTGAGATAAAGCTGGCTGTTATCTCAACATCTTCATC
AGCTCCAGACTGAGACTCAGTGTCTAAGTCTTACAACAATTCATCATTTTATACCTTCAATGGGAA
CTTAAACTGTTACATGTATCACATTCCAGCTACAATACTTCCATTTATTAGAAGCACATTAACCATT
TCTATAGCATGATTTCTTCAAGTAAAAGGCAAAAGATATAAATTTTATAATTGACTTGAGTACGCG
GGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGAGGGGCAGGCGGAGCTTGAGGAAAC
CGCAGATAAGTTTTTTTCTCTTTGAAAGATAGAGATTAATACAACTACTTAAAAAATATAGTCAAT
AGGTTACTAAGATATTGCTTANCGTTAAGTTTTTAACGTAATTTTAATAGCTTAAGATTTAAGAGA
AGATATGAANACTTANAAGANTCCTTGAGGGAAGGAAAAAGATAAAACNGTTNTAAAACNTGAC
NGGANGGTTGAGAANAAGCTNCTTNATGGAGNNAAAAANGT

SEQ ID NO: 2312 ACAGAAAGAGCACAGGCCAGCTCAGCCTGCCCTGGCCATCTAGACTCAGCCT
GGCTCCATGGGGGTTCTCAGTGCTGAGTCCATCCAGGAAAAGCTCACCTAGACCTTCTGAGGCTGA
ATCTTCATCCTCACAGGCAGCTTCTGAGAGCCTGATATTCCTAGCCTTGATGGCCTGGAGTAAAGC
CTCATTCTGATTCCTCTCCTTCTTTCTTTCAAGTCCGCTTTCCTCACATCCCTCTGTTCAATTCGCT
TCAGCTTGTCTGCTNTANCCNTNATTTNCANAAGCTTNTTNTCTTTGGCATCTATTTGCAGTCCCTN
ATNACACCAGTTTACGGCCTNGGAAAGTGTTTCAGACCANATGGCATAAGCACNTCTTTTATTGT
TTTNAGAGGNCAGGGATATAATCTTTCTNGGCAA

SEQ ID NO: 2313 CGNCGAGGTACTAGAAGTATACACCACCCAGCCCGGGGTCCAGTTTTACACG
GGCAACTTCCTGGATGGCACATTAAAGGGCAAGAATGGAGCTGTCTATCCCAAGCACTCCGGTTT
CTGCCTGGAGACTCANAACTGGCCTGATGCAGTCAATCAGCCCCGCTCCCTCCTGTGCTGCTGAG
GCCTGGTGAGGAGTATGACCACACCACCTGGTTCAAGTTTTCTGTGGCTTAAGGAAGTGTGAAGAT
ATGATCCAGTCCAGGGCTAGGCTCAGCCACCTGTCTCCTGTCCAGAAAAAAGGTGAAGATTAAGA
AGCTTTCAGAATGATTCTATGGATTAAAATCATACAAATGGTGGCTGTTCTGAAGAATCAGTCTGG
GTATTGATTTCCTTTTCCAGNGACTGGCTCCAGGCCATGTCTAATGACCAACTCGATTCCCTGTCAN
GTTCANANAGCAAGTNAACCCAACCAACAATTNTNGTCTTNTAAGCCCTNACCNTACCTGGGACT
TCCATNCTTNTGGTGGGNTCCATTTNTCAACANTGCCTTTTTTTTTCAACTTTTTTNC

SEQ ID NO: 2314 ACACCAACCTGAACAGATTTTGTGCCACAATTTCATTCAAAGGGTTTGTCATT
CACTTTATGATTGTGCTGGATAATCTAGATGTAAGCAAGTCTGGAGATTTTAAAATACGGGTCCCC
TGTATGAGAGTAGCATAGTTTATAGCATACTTTTAAAAATGGCATTGGTAATTTGCCTTCTGGA
CAGAAAGATATCTTCAAATTGCAAACACATCTATTTCCACAAAACAATTTGGTCAGGAAATTTTAT
TTGAACATTCTAAAGCAATAATGCTTTAGATGTTCTTAAGTGTCCCAGACAGGATTAACAAAATTA
AGTGTCTCTAAATTACAAATTTGGCTCCTGTAGGAGTCTCAGAAAATAAACAGAAGAAACAACC
CCCCTCCCAAAACAAGTATGACACACATTTGAAGAAACCCCAATGTTTCATGCAATGGTAGG
CAAGATGTAAAAGCCCACCCAAATCACACATTTCTACACCAATCATCATAAGAAAAAGT

SEQ ID NO: 2315 ACTGTGGCGCTCCGTGAAATTAGACGTTATCAGAAGTCCACTGAACTTCTGAT
TCGCAAACTTCCCTTCCAGCGTCTGGTGCGAGAAATTGCTCAGGACTTTAAAACAGATCTGCGCTT
CCAGAGCGTAGCTATCGGTGCTTTGCAGGAGGCAAGTGAGGCCTATCTGGTTGGCCTTTTGAAGA
CACCAACCTGTGTGCTATCCATGCCAAACGTGTAACAATTATGCCAAAAGACATCCAGCTAGCAC
GCCGCATACGTGGAGAACGTGCTTAAGAATCCACIATGATGGGAAACATTICATTCTCAAAAAAA
AAAAAGTACCGCGTGGCATTCAAGCATAGCAGATTAGAAGGATTTTTTTTAAAGCAGTCTGAAAA
TGGGACATCTGTAGAGAAATTCATTTCCTTCTCTCCTCCGGATGTGGAATGGAAGCTTTGAGGGA
AGGAAAAGTANGAAAAGAGCGGGATGGGATGGGATGGGATGGGATAGGAAGANAGGCT
GGGGA

SEQ ID NO: 2316 ACTATTAAGCCATGGTCAACCCCACCGTGTTCTTCGACATTGCCGTCGACGGN
AAGCCCTTNNNCCCGCGTTTCCTTGAACCTGGTTGNAAAANCANGGCCCAAAANACAGCAAAAAA

TTTTT

SEQ ID NO: 2317 ACTTGATTTTGAACACAGCACGAAAACATTTTGGAGCTGGTGGAAATCAGCG
GATTCGCTTCACACTGCCACCTTTGGTATTTGCAGCTTACCAGCTGGCTTTTCGATATAAAGAGAA
TTCTAAAGTGGATGACAAATGGGAAAAGAAATGCCAGAAGATTTTTCATTTGCCCACCAGACTA
TCAGTGCTTGATCAAAGCAGAGCTGGCAGAATTGCCCTTAAGACTTTTCTTCAAGGAGCACTAG
CTGCTGGGGAAATTGGTTTTGAAAATCATGAGACAGTCGCATATGAATTCATGTCCCAGGCATTTT
CTCTGTATGAAGATGAAATCAGCGATTCCAAAGCACAGCTAGCTGCCATCACCTTGATCATTGGCA
CTTTTGAAAGGATGAAGTGCTTCAGTGAAGAGAATCATGAACCTCTGAGGACTCANTGTGCCCTTG
CTGCATCCAAACTTCTAAAGAAACCTGATCANGGCCGAGCTGTGAGCACCTGTGCACATCTNTCTG
GTCTGGCAGAAACACGGGACAAAAATGGGGAGGAGCTTCACNGAGGCAAGAGGGTNATGGAGTG
CCTAAAAAACTTTAAAATANCAA

SEQ ID NO: 2318 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTGCCNCCACCATGAAAGAGTGG
CCNCCACATNTTATTGCATACTCAGGNGAATAACTTATTATACAATGAACNCTCCTCCATTAGGA
NACCATGCCCACTTNCAGAATGCAGCCGTAAATGCGGTAAATNTATTTACAGAGGTTGGGGTGCA
AGATGANAAAANTTCNNCCCAGCAATTGAAGTGAGAATGATNTACAAATTNTCCTGACAAGG
AGCAACCGGGCTTGNGCTANTGAGGTCTGAAANAATTCCTGGNANAGCGTAGGGGGAGATTANAT
CTCGGAATNGACAGCAAGTTTGGGGACATTGCAANAAAANAGGGGNGACCTGTGAATTGGAGCT
GGGGAGCTGCTGAGGCCCATTGTGAGGCAGAACNTTGAGNATNANTTAATTTAGGGTGATCTTNA
TTTTC

SEQ ID NO: 2319 ACACAAAGAGGGGGTGGGTGTCGGATGCAGAGTGTGTGGCCTGATGCTCCAC
GGCGTGCAGGACGGGGGGCTAATAGTAGGTTTCCTTCTCCACCCAGCCGCCAGGGCGTCGCCTGA
TGATGAGTTTTCTGACTTCGCCATATACGAAGATGAGAAGAGAGTAGGGGAAGGCACAGAACCAC
CAGGTAGGTTTGAGGGGATACATCCTAAGAGCAACACCCATTCCAGGGCAGTAGGAAAGGAAAG
CAGCCAGGGCTGTCTCTTCAAAGAGGCCAAATATCAAGATCTTGTTCTTCATCCCTGCTGGAAGA
CCGAATTCCTCCTGGTCTTACAGATGACCAAGTCGGCCCACTGCACCACCACGATACTGACGAAG
AAGGCTGTGTGGCAGGTGAACTCCACGATTTTCCTCTGCTCATAGGTCCACTGCTGCCCGTACTGC
TTCCACATCTTGATCCANCGGTCATCCCANCCACTCGGAGGCCCAACAGGTGAATTGGGANGAAG
CCGTTCTCACCANAATCANAAATGTAANTAAAGAAACCTCCCAGGGCCTGATCATTCCATCTTGTC
CTTANC

SEQ ID NO: 2320 ACTGTGGAGGCTGAGGCAATTTTCTTCAGGCTAACCCAGATTTTCTAAAGCCC
AACTTAAAAAGTCTACACCTGCCAAACTAAAAAAAACGCAGCCACTTGAAAATAAACCAGCAGA
GCATTGCCATCACTCCGATAAAGCTGCAGGTTTCATCACATGCACCAGACAAATCTACAGGGCTA
GTTTCAGTTCTCTCCTTTAAAGAATTTATTAAGCCTGTTATACCACACAGTATGTTTTATACACTG
ACATACAACTCCCTAATAAGATAAAGCAAAGACAAAAAAGTTTATCTTATTAGAAACAAGATACA
CCACCACTTATTGTCTTCAAACATTATTGCACTTTAACTTTCTTAATTTGACAAAGCATTCAAGAAA
CATCTGCAGACTAGTTTTAACAGACAAATAACACCTGTAAGCAGACATGACTGCCTAAATNGTTTA
TTAAGTATGAATTTTACAAACTTTACTTATATTAGCGGTAACGGTGGAGCTGGAGAAGTTTGCGCC
TTCTCCAAGCTGCCCGGCGAGAGCCACCATAGGTGGGNGGACTTGNGGCCTTTCAAAGGCCGGGT
TTTTCGGCCTGCANATGTCAGCCCACG

SEQ ID NO: 2321 ACACCTAGGACCTCTAGTAAACCTCATAAACATCTGCCTCCTGCAGCCCTACA
CCTCATTGCATACTACAAAGAAAACAAAGACAGGGAGGACAAGAGGAGCGCCCTGTCCTGTGTTA
TCTCCAAAACAGCTCGTCTTCTCTCTAGTGAAGATAGAGCTCGTCTCCCAGAAGAATTGCCAAGTC
TTGTTCAAAAACGCTATGAACTTCTAGAGCACAAAAAGACGTGGGCTTCTATGTCTGAAGAACAA
CGGAAAGAATATTTGAAAAAGAAACGGGAGGAGCTGAAAAAGAAGTTGAAGGAAAAAGCCAAA
GAACCAAGAGAGAAAGAAATGCTTGAGAGATNAGAAAAACAGAAGCCGTATGAGGACCAAGAG
TTAACTGGCAAAAACCTTCCACATTCAGATTGGTGGATACCCCTGAAGGGCTGCCCAACACGCTGT
TTGGGGATGTGGCCATGGGTGGTGGAATTNTTGAACTGTTTTCTGGGCTACTATTACCANATGCTC
ANTTCCTTTAACTG

SEQ ID NO: 2322 ACCTTGTAGCATTCTGAGGACAGGCCTGATTTCTGAGAAGGGAAAGTGGTAA
AAGTATTGTCCAGTCCTTTTTAAGCTGGTGGCTGANCTTGGTGAGGTGTGTTTTTAAAAGACCTTTA
GTCCGTTCTACTTTTCTTGAAGAAGGAGGACCGTAAGGGATATAAAGGTTTCACTGAATACTAAGA
GCCTGAAAAACTGCTTGGCTGATTTGACTAATAAAGGCTGGTCTGTTATCAGACTGTATAGAGGTG
GGAAGGCTAAACTGAGGAATTGTGTCTGACAGAAGGGAAGAAATGACTGTGGTGGCCTTCTCAGA
CCCTGTAGGAAAGGCCTTTACTTTATTCAGTGAAAGTTGTCTATTTAGACTAAGAGGTTTTTATTNC
CTGACTCGGGACATGTTGANTNAAGGTAATTTGNCAATGCTGGGTGGGGCAAATCCTCCAACCTG

ATGTGTACGGAAGGNA

SEQ ID NO: 2323 ACTGTCTCTTTTGGAAAAGTTCTTGATCCCCAATGCTTCACAAGCAGAGAGCA
AAGTCTTCTATTTGAAAATGAAAGGAGATTACTACCGTTACTTGGCTGAGGTTGCCGCTGGTGATG
ACAAGAAAGGGATTGTCGATCAGTCACAACAAGCATACCAAGAAGCTTTTGAAATCAGCAAAAA
GGAAATGCAACCAACACATCCTATCAGACTGGGTCTGGCCCTTAACTTCTCTGTGTTCTATTATGA
GATTCTGAACTCCCCAGAGAAAGCCTGCTCTCTTGCAAAGACAGCTTTTGATGAAGCCATTGCTGA
ACTTGATACATTAAGTGAAGAGTCATACAAAGACAGCACCGCTAATAATGCAATTACTGAGAGAC
AACTTGACATTGTGGACATCGGATACCCAAGGAGACGAAGCTGAAGCAGGAGAAGGAGGGGAAA
ATTAACCGGCCTTCCAACTTTGTCTGCCTCATTCTAAAATTTACACAGTAGACCATTTGTCATCCA
TGCTGCCCACAAATAGTTTTGTTACGATTTATGACAGGTTTATGTCTTCTATTTGAATTNCTATTTT
CCCATGGTGGTTTTATGTTTAATATTNGGGAGT

SEQ ID NO: 2324 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGATTTATAAATGCATTTTAATACC
TTGCTGATAAAATAGTAACATTCCGTCTTTGCAATCTGATACGGAATACAGGAANATACTGGTAAA
GGCTTTGATGTGCATATNTATCATAACCAGGTNATGANAACNCCCNCGAACCACCTACTTTAGTGT
TACACCATACCAACTTNTNAAAAAGGNCAGCTTCAANCTCTACTGGGTAGCTGAGTAAATAGCCG
TCCAATGTTTAAAGACTGGGGAAGCGGGGAGAAAGATGAAAGGANTTAGCAGCACACACTTCAA
AGCCCANTTTTAANCNCACCGACNTTNTNAATATTAAAAATAAAGGATGCAAACNAAAAAGGCCA
TTCATCNTTTTCANAAAGAGCATTTGGCAATATTCAACCCATAAGGAGACTGTGCTTGGGGCCATC
NCTCTCTCCANCTTCTNAAANTGTTTCCGGCATTGCGAATGTTGATCACANTGGCCCCANAANGGN
TCNACGGATTANNNTGGGCACCNTNNNTTCCTGCCGGGNGGCCNTNAAAAAGGGNTAATTNNTCC
ANTTGNGGCCGTNCTTATTGNATCCNACCGGATCAAATTTTC

SEQ ID NO: 2325 ACAACTAAAGGCAACTGGCATGGACTCAAATATTTTGGGGAAGAAAAAGACT
AAAAGTTCTAAGGAAGAAAATGCGAACCTTGATAGTTTGAAATAGTTAAAAAGACAGTGTAGAAA
CTGCTAGGCAGTTTGATTATGGACTATTAGATGATACTTGGGTCTGATAATGGTATAAGGAGAAT
AAAGTATTTAGGGATCCAATATTACGCCTGCAGCTTTTCCAAATAGTTCCTGGGGGAGGGGGNTG
C

SEQ ID NO: 2326 ACGCGGGGGCGGGAGAGAGGCCGAGATGGCAGATGAGATTGCCAAGGCTCA
GGTCGCTCGGCCTGGTGGCGACACGATCTTTGGGAAGATCATCCGCAAGGAAATACCAGCCAAAA
TCATTTTTGAGGATGACCGGTGCCTTGCTTTCCATGACATTTCCCCTCAAGCACCAACACATTTTCT
GGTGATACCCAAGAAACATATATCCCAGATTTCTGTGGCAGAAGATGATGATGAAAGTCTTCTTG
GACACTTAATGATTGTTGGCAAGAAATGTGCTGCTGATCTGGGCCTGAATAAGGGTTATCGAATG
GTGGTGAATGAAGGTTCAGATGGTGGACAGTCTGTCTATCACGTTCATCTCCATGTTCTTGGAGGT
CGGCAAATGCATTGGCCTCCTGGTTAAGCACGTTTTGGGGATAATTTTCTCTTCTTTAGGCAATGAT
TAAGTTAGGCAATTTCCAGTATGTTAAGTAACACACTTATTTTTGCCTNTGTATGGAGAGATTCA
AGAAATAATTTTAAACCGCATACNTNATAAAANACNTTGGTCNTTGGTCAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAANNTTCCTTNGCCGGACCCGCTAAGGNC

SEQ ID NO: 2327 GTTGGTGGAAGGAGTGCCCAGTCCCAGGGTGACACTGGACAAGAAAGAGGC
CATCCAAGGTGGGATCGTGAGGGTCAACTGTTCTGTCCCAAGGAAAAGGCCCCAATACACTTCAC
AATTGAAAAACTTGAACTAAATGAAAAATGGTCAAGCTGAAAAGAGAGAAGAATTCTCGAGAC
CAGAATTTTGTGATACTGGAATTCCCCGTTGAGGAACAGGACCGCGTTTTATCCTTCCGATGTCAA
GCTAGGATCATTTCTGGGATCCATATGCAGACCTCAAATCTACCAAGAGTGAACTGGTCACCGTGA
CGGAATCCTTCTCTACACCCAAGTTCCGCATCAGCCCCACCGGAATGATCATGGAAGGAGCTCAG
CTCCACATTAAGTGCACCATTCAAGTGACTCACCTGCCCAGGAGTTTCCAGAAATCATAATTCAGA
AGGACAAGGCGATTGTGGCCCACACAGACATGGCAACAAGGCTGTGT

SEQ ID NO: 2328 ACTCGTCAATGGGCTCGGTCATATATACCACCTCGAAGCCCCGTTCCCGCACT
CGCTCCACAAAAGCTGAGTTGGCCACCTGCTCTTTGCTCTCACCAGTGATGTAATAGATGGACTTC
TGTGTCTCCTTCATGCGAGAAACATACTCTGACAGAGATGTCATCTCATCTCCAGACTGGGAGGTA
TGATAGCGCAGCAGCTCAGACAGGCGGCGGCGGTTAGTGGAGTCTTCGTGGATTCCAAGCTTGAG
ATTTTTAGAGAATGCCTCATAGAATTTCTTGTAATTCTCCTTGTCTTCTGCCAGCTCAGAGAAGAGC
TCAAGGCACTTCTTAACAATGTTTTTGCGAATGACTTCAAGATTTTGCTCTGCTGGAGCATTTCTC
GGGAGATGTTCAGGGCAGATCCTCAGAGTCAACCACACCACGGATAAAATTGAGATACTCTGGT
NTCAACTCATCACAGCTGTCCATGATGAANACACGGCGGACATAGAGTTGATGTTGNCTTTTCTTC
TGNTCTCAAAAAGGTCAAAGGGAGCCCGCNAGGAATAANTAGCAATGCCTGAATTCCACTGACCT
TTTACAGAAANGCTTGACTG

SEQ ID NO: 2329 ACTACGCAGGCCTTGGCATCCCTGGGGTTCACCTGGCTGACTGGGATGTTGA
GGCGGGCAGCAATGTGTTCCACGGTCTCATTGCCTTCTGAGATGATGCCCACACCTTTGGCAATAG
CTTTAGCTGTGATTGGATGGTCTCCTGTGACCATGATGACCTTAATTCCAGCACTTCNACATTTGCC
CACGGCATCAGGAACGGCCGCCCGTGGAGGGTCAATCNTGGAGATGAGCCCAACAAAGCACAN
ATTATCGATAGGGAAATTCCATCNTCAGTGTCAAACTGGAACCCTTCATGAAACTTGTTCATCTTG
GCAGAAAGAGGTGGCAGAAACCTTNGACTCGTTCTCCGANGCCCCNAGCTCCAAATANNGCGNTT
CTGAAAGGCGNCTTTANCTCTCATCCAAGGGCTGNTCCTTGCCGNGNANGANGATAAAANTGANC
NGTNTATGATNCTTTCTNGGGCNCCCTTNATCAANAAACAGGTGTTTCCG

SEQ ID NO: 2330 ACATTACGCACCATAACATGCGTCTTTAAAGCCTTCCCAAATATTAGTAATCT
TGACCAGCAATGACAAGAAAAAAGAGGAGCACCTTTACAAGCAGTTGATATCCAATATTAAAATA
ATTGTGGCTTTAAAAATATTTCTTTAAATTCTTGCATTACACTTTTCTTTTTAAACCAATCTTCCAGG
AGATTAATCAATGAAATTTATAAGTTTTATCAACGTATAAAATTTTTTCATCTTCTGGGACTCATA
GAATACAATCTGTGTTTCTGACCAGTTGAGGTAGTTAAAATAGGGAGGGCTTTTCTAATTTCGTAT
TTGACTATTCAGAAAGAAAGGTTATGTTTACTGGTGAGCACAGTCATTGCTCTGCAGATGGGCT
AGGATTCAAAGAATATAACACAGTGTTGTTATCATAAACAGTGTGAAGTTTATTTATTATAGCACC
ATTGAGACATTTNGAAATTGGAATTGGAAAAAAATAAAACAAAAAGCATTTGAATTGTATTTGGT
GGAACAGCAAAAAAAGAGAAGTTCATTTTCTTNGNCAATATACTGNGCCAACATTTGGAANTAAT
AAC

SEQ ID NO: 2331 ACCTTCACTATCACTGGGCGTTTTTGGAGAACATTTCTTCTGGGAGTTACCTG
ACATTTGGCCACTGTTTTCGGGTTCTCAGTTGAAGAACTGTTGGGTGGAGCTGACAATGAGGTCTT
GGGAGATGGGGAACGGCCCATGGCTGTGGACATGCCGGCTCCTGCAGGAGAGGGAGGCTGAGTC
TGTTCCTCGGACACCTTACTCCCTTTGGGTCCAGCCTTTTCTTTGGTTGATTTTTTTCTTTTCTGAGC
TCCAGGAGTTCCCTCTGCTCCTTCAGTTTTGACAGTGCTGCTTGTGGAGGGTGCAGGTGAAGTACC
ATCCACTTCCTTCTTCCTCTTTCTTGATANGGCTGGTCCTTTCACTATTAACTTTNTTTTTAAANAGT
TTCANCCAGNTCTCCAAGCGTTGGTATNTCTTNCAAAAATNTTNATTACTTTGCCCAAACTCNNCA
TCACCTCNGAACTTTTTTCCTC

SEQ ID NO: 2332 ACTACTTCTCAAGGAGGATTCATGGTCCGTCCTTGCTCACTACAGATTTCTC
CTCTTCTCTGGGAAAAAATGGTCAATGCTTCTGCTTCCTTTAATAAACTAATTTCTTGATTATTAT
ACATTATTATTATTCCCCACTTGACACCTTCTTAGAAACTTGATTGTTGGATGTGTTTTTCATTTGG
CAAAAATTCAATGTGGCTTTGCCTGGGATGTCTGAAGTGTCAGAAACAGCACTGTTGATGTTCTGG
TTTTGAGAGGGAAAATATATATAGAGATGCATACATTCCCTAGAAGAACAAATGTAAAAGACTGA
AATAGGGCGTGCACAGAGTTAAGAGGGCTGACAGACACTACTNGGTTTGGAATTCTGTGGCTGTC
AGCCATCAAGGACTGCTGTGTAGGCCANAATNTAAATCTCCTTAGGAAGAATTNTGNTAGGCNNA
ACCACTGNAAATGNC

SEQ ID NO: 2333 ACACATACACACCTAAAGAGTCATGGCCTTCTTAAACAGCTTTCTTAATCCTT
TCTGGAAATATCCTTTGGTTCATTTTTATTGCCCCTCTCTAGGCAAAACAAAGTATGTTAACGCAG
GTATCAGTGAGTTATTTCCTAGCACTTGTAAGCAAATATCGTTACCAAGAGGAACCATTCAACTTT
TATAATATCGTAAAGCGTGGAGTTAACATGTGTTTTAAAAAATATACAGGCTTTTTATATGCTTG
GATCTGAAAAAGGTAACATCCACAATGACATTCTATTACAGAGTTCTTACAATCACCCTAGCCTAC
TACACTCTGGTATAATACTCTTTCTTCAATTCTGTTTAACAGAATAAAAGTAACCAAAGGTTAAAG
CAATGCATTTGAACTTAAAATATAACCTGCCCACAGGAATTAAGTAGTTTTATTCCCACTCCCTAT
TACATAATTTCTCAGATCCCCTTTTACCTATTGTCTTAAGTGGATAAGCACATAGTCATGCACACA
GATTTGATGTCTACCAAGTAACTGTATGGATTTATTTGNATCAATAAAAGGGNCATGAAAATTCTG
GGTGGGAATCACATCCATGTTGCTTCACACGAA

SEQ ID NO: 2334 ACTATGCCAAACACTTATAACTTGTATAAAAATTCCACATCCCCATATTGGCC
ACCTCANGATGAAAACAGATAACTCCCTAAATGTTAACTGGCTCTACTCCCCTAATATTAAACATA
AAAACCACATGGGAAATATAGAAATTCAAATAGAAGTAACATAAACCTGTCATAAATCGTAAACA
AAAAACTATTTGTGGGACAGCATGGATGACAAATGGTCTACTGTGTAAATTTTAGAATGAGGCAG
ACAAAAGTTGGAAGGCCGGTTAATTTTCCCCTCCTTCTCCTGCTTCAGCTTCGTCTCCTTGGGTATC
CGATGTCCACAATGTCAAAGTTGTCTCTCAGTAATTGCATTATTAGCGTGCTGTCTTTGTATGACTC
TTCACTTAATGTATCAAGTTCAGCAATGGCTTCATCAAAAGCTGTCTTTGCAAGAAAGCAGGCTTT
CTCTGGGGAGTTCAGAATCTCATAATAGAACACAGAGAAGTTAGGGCCAGACCCATCTNGATAGG
ATGTGTGGTTGCTTTCCTTTTTGCTGTTTCAAAGCTNCTGGTATGC

SEQ ID NO: 2335 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG

CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGGGCCAGTGAAGAAATCTATACGAGATACTCCAGCCAAAAATGCCAAAAAGTCAAAT
CAGAATGGAAAAGACTCAAAACCATCATCAACACCAAGATCAAAAGGCAANAATCCTTCAAGAA
ACANGAAAAAACTCCTAAAACACCAAAAGGCCTAGTTCTGTNTAAGACATTAAAGCAAAAATGCA
AGCAAGTTTNGAAAAAGGTGGTTCTCTTCCCNANTGGAAGCCAAATTCATCAATTTTNTAANAATT
CTTCCGGTTGACTGACCAATAGGCTTTTCAAATCTCTGCTNTGGA

SEQ ID NO: 2336 ACGCGGGCGGAAGGGAGAGAGCTGTGCGAGCGTGGGGGAGAGTTTTCGTT
GGAATATACGTTGCACATTTATGGCGATTCTGAGTGTGAGGGCAGACTTCTGCCAGGCTCAGCACA
GCATTTTCGCTGACAAGTGAGCTTGGAGGTTCTATGTGCCATAATTAACATTGCCTTGAAGACTCC
TGGACACCGAGACTGGCCTCAGAAATAGTTGGCTTTTTTTTTTTTTTAATTGCAAGCATATTTCTTT
TAATGACTCCAGTAAAATTAAGCATCAAGTAAACAAGTGGAAAGTGACCTACACTTTTAACTTGTC
TCACTAGTGCCTAAATGTAGTAAAGGCTGCTTAAGTTTTGTATGTAGTTGGATTTTTTGGAGTCCG
AAGGTTCCATCTGCANAAATTGAGGCCCAAATTGAATTTGGATTCAAGTGNATTCTAAATACTTTG
CTTATCTTGAAGAGAGAAGCTTCATAANGAATAAACAAGTTGAATAGAGAAAACACTGNTTGATA
AANAGGCNTTTTAGTGGGCTTTTTAATGTTTNCTGNTGTAAAACATTTAANATTTATTTGNTTTTTT
TTTT

SEQ ID NO: 2337 ACGCGGGGAGGAAGAACTAAATCCAAAGATACTAGCTTTGCAGAATGCTCAG
AGAAAGCGAAAAATGGAACATGATGGTTCACTTTTTCAAGCAGTAGGAATTGGAACATTATTACA
GCAGCCAGACGATNATGCAGCTACTACATCACTTTCTTGGAAACGTGTAAAAGGATGCAAATCTA
GTGAACAGAATGGAATGGAGCAAAAGACAATTATTCTAATACCCTCTGATTTAGCATGTAGACTG
CTGGGGCAATCAATGGATGAAAGTGGATTACCACAGCTGACCAGTTATGATTGTGAAGTTAATGC
TCCTATACAAGGCAGCAGAAACCTACTGCAGGGTGAAGAATTACTCAGAGCTTTGGATCAAGTTA
ACTGAGCTTTTTCTTAATTTCATTCCTTTTTNTAGGACACTGGTGGCTCCTACCTAAAGCNNGCTAT
TTATATTTNCTACATCCTAATTCAGANCCGGCTNCNATNCTTGCCAAACTTGGNTNNNCAATTTTT
GATCCCCTTTCTANTTTAATTCNCNTTCAATGCNCTTTTTTAGATGGCCTT

SEQ ID NO: 2338 ACCACTCACGATGCTGGTGACCCCAGCTGCTGTTGCCAAACCTTGACCAGCG
GTGGAGAGCAGCAGGCTTCCTCCTCCTGTTGCTGGGGCAAGGGCTAAACCCAGGAGGCTCATCAC
TCCAAAGATGACAGCAGTAGAGGCGGCCACCATGTTAACCTTGGTNAATTTCTTGTGGGTCTTTGT
CAATATCTNTATGTTAGGGCA

SEQ ID NO: 2339 CGCCGGGCAGGACTTACTTGGAGAGACATATGTCTGAATTTATGGAGTGTAA
TTTAAATGAACTAGTTAAACATGGTCTGCGTGCCTTAAGAGAGACGCTTCCTGCAGAACAGGACCT
GACTACAAAGAATGTTTCCATTGGAATTGTTGGTAAAGACTTGGAGTTTACAATCTATGATGATGA
TGATGTGTCTCCATTCCTGGAAGGTCTTGAAGAAAGACCACAGAGAAAGGCACAGCCTGCTCAAC
CTGCTGATGAACCTGCAGAAAAGGCTGATGAACCAATGGAACATTAAGTGATAAGCCAGNCTATA
TATTGTATTATCAAATATGTAN

SEQ ID NO: 2340 ACGCGGGATTCACTAAAACCATGTGTCTGAACTGAAGAAGCTTGCGCTCACT
TCCACAAATTAGGTAGCCTTGTCAGATGATATGCAAATGATTCACATCAGTGTTTGAAGTTCAAAC
CAAGGAAACTGTGGAAAAATGCTAATCACTGAAAGAAAACATTTTCGGTCAGGAAGAATTGCAC
AAAGTATGTCTGAAGCAAATTTGATTGACATGGAAGCTGGAAAACTCTCAAAAAGTTGCAATATT
ACAGAATGCCAGGACCCAGACTTGCTTCACAATTGGCCGGATGCTTTCACCCTTCGTGGTAATAAT
GCTTCCAAAGTTGCAAATCCATTCTGGAATCAACTGTCTGCTTCTAACGCATTTTTGGATGACATA
ACTCAACTAAGAAATAACAGGAAGAGAAATAATATTTCCATCTTAAAGGAAGATCCTTTTCTTTTC
TGTAGAGAAATAGAAAATGGAAATTCTTTGATTCCTCCGGTGATNAACTTGATGCGCATCANTTA
CTTAGGCAACTTCCTCAAGAAATTCTGGAANATCTAAAAGTGTTTCANAACTTCTNGACTTTTTAG
ACNACCAGCCCATGCCCCTT

SEQ ID NO: 2341 ACTACCTGATGGATGCTGCCTCCTTGCTGCCTGTTCTGGCCCTCGGCCTGCAG
CCTGGGGACATCGTGCTTGACCTATGTGCAGCTCCTGGGGGAAAGACACTAGCGTTGCTTCANACT
GGCTGTTGCCGCAATCTTGCTGCCAATGATCTCTCCCCGTCCCGAATAGCCAGACTACAGAAGATC
CTTCACAGCTATGTGCCTGAAGAGATCAGGGATGGAAATCAAGTTCGAGTTACCTCATGGGATGG
CAGGAAATGGGCGAGAACTGGAGGGGGACACCTATGACCGGGTGCTGGTGGATGTGCCCTGTACTT
TTTTNTTNTTTTTTTNNGTATTTCNAAAATNNNAACACACCTGNGAGGCTGTNAACCTCCCAAAAN
NGTAAGCAAAATATGGGGGTN

SEQ ID NO: 2342 ACATTAGCACCATAACATGCGTCTTTAAAGCCTTCCCAAATATTAAGTAATCT
TGACCAGCAATGACAAGAAAAAAGAGGAGCACCTTTACAAGCAGTTGATATCCAATATTAAAATA

ATTGTGGCTTTAAAAATATTTCTTTAAATTCTTGCATTACACTTTTCTTTTTAAACCAATCTTCCAGG
AGATTAATCAATGAAATTTATAAGTTTTATCAACCGTATAAAATTTTTTTCATCTTCTGGGACTCAT
AOAATACAATCTGTGTTTCTGACCAGTTGAGGTAGTTAAAATAGGGAGGGCTTTTCTAATTTCGTA
TTTGACTATTTCAGAAAGAAAGGTTATCTTTTACTGGTGAGCACAGTCATTGCTCTGCAGATGGGC
TAGGATTCAAAGAATATAACACAGTGTTGTTATAATAAAGAGTGTTGAAGTTTATTTATTATAGCA
CCATTGGAGACATTTNGAAATTGGAATNGGTAAAAAAATAAAACAAAAAGCATTTGAATNGGNTT
TGGTGGAACAGCCAAAANAANGAGAAGNTCANTTTTCTTGCAAATTNTACTG

SEQ ID NO: 2343 ACGCGGGCTATTGAAGATATGACTGATTCTGACTGTAGAGATAATGCACCC
CGGACCATATTTATTATAAGTATGTATAAAGATAGCCAGCCTAGAGGTATGGCTGTAACTATCTCT
GTGAAGTGTGAGAAAATTCAACTCTCTCCTGTGACAACAAAATTATTTCCTTTAAGGAAATGAAT
CCTCCTGATAACATCAAGGATACAAAAAGTGACATCATATTCTTTCAGAGAAGTGTCCCAGGACA
TGATAATAAGATGCAATTTGAATCTTCATCATACGAAGGATACTTTCTAGCTTGTGAAAAAGACAG
AGACCTTTTAAACTCATTTTGAAAAAAGAGGATGAATTGGGGGATACATCTATAATGTTCACTGT
TCAAAACGAAGACTAGCTATTAAAATTTCATGCCGGGCGCAGTGGCTCACGCCTGTAATCCCAGC
CCTTTGGGAGGCTGANGCGGGCAGATCACCAGAGGTCAGGTGTTCAAGACCAGCCTGCCAACATG
GTGAAACCTNTCNNTACTAAAAATACAAAAANTTAGCTGAGTNTNGTGACCCATGCCCTCATCCC
GGNTACTCANGAGCTGANGCAGGAAAATCACTTGCNCTCCGG

SEQ ID NO: 2344 ACNCGGGTGATCGACCANAGCTAACAGGTGCCAAAGTGGTGGTATCTGGTGG
TCGAGGCTTGAAGAGTGGAGAGAACTTTAAGTTGTTATA1GACTTGGCATATCAACTACATGCTGC
ANTTGGTGCTTCCCGTGCTGCTGTTGA1GCTGGCTNTG

SEQ ID NO: 2345 ACTAACCTCATTGTAATGAGGTTTAAGAGAAGGCCCAGCACTAAGCCAGGCT
CTCAGGAAAATTCAAACAACAGTTCCTCTTTGCCCTTCAATATAGCCCCTTCTCATCTGTCATGGGC
TGAAGAACCACTGGACCTGTAAACCAAGCACACAGGTATAAGTCCACAGACCAGGTGAAGGCCT
AGATGGCAAAACACATGGGCTTTGTGACTCCACTACTGACTTCCAGGCTAAGGAAGGACTGACTT
AGTGAGCTGTTCCAAGACCACTGAGCTCATGGTTCCCTGTGGCTGGGACCTCCATCATGACCGGGG
CTTGAAGAGGGT

SEQ ID NO: 2346 ACTGTTCAAAAAGGAATGCCCCACAAGTGTTACCATGGCAAAACTGGAAGAG
TCTACAATGTTACCCAGCATGCTGTTGGCATTGTTGTAAACAAACAAGTTAAGGGCAAGATTCTTG
CCAAGAGAATTAATGTGCGTATTGAGCACATTAAGCACTCTAAGAGCCGACATAGCTTCCTGAAA
CGTGTGAAGGAAAATGATCAGAAAAAGAAAGAAGCCAAAGAGAAAGGTACTACCATGCCGGGCC
AATTTTTTTTTTGTTTGTAGAAATGAGGTCTTGCTATGTTGCCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGTC
TCAAGTGATCCTCCTGCCTCAGCCTCCCGAAGTGCTGGGATAAAAGGTGTGAACCACCATACCCA
GCCAGTATTATCTTTCATTTCATTTTCCAGTTGAGTTTATATTGGCTACATTTGCATACCGCACAA
TTGTTCATTTTTTAAAAACCATATTTTGTTTTGTTCTGTTGCTACAATTAAGGAGAATTCNATGATA
AACTTACCNCCANTCNGGCCAAGTCCACTTGAGGAATNGCT

SEQ ID NO: 2347 ACCTGCATCAGCATTAGTAATCAACCTGTTAATCCAAGGTCTTTAGAAAAACT
TGAAATTATTCCTGCAAGCCAATTTTGTCCACGTGTTGAGATCATTGCTACAATGAAAAAGAAGGG
TGAGAAGAGATGTCTGAATCCAGAATCGAAGGCATCAAGAATTTACTGAAAGCAGTTAGCAAGG
AAAGGTCTAAAAGATCTCCTTAAAACCAGAGGGGAGCAAAATCGATGCAGTGCTTCCAAGGATGG
ACCACACAAGAGGCTGCCTCTCCCATCACTTCCCTACATGGAGTATATGTCAAGCCATAATTGTTC
TTAGNTTGCAGTTACACTAAAAGGNGACCAATCATGGTCACCAAATCAGCTGNTACTACTCCTGTA
GGAAGGNTAATGTTCATNATTCCTAAGCTATTCAGTAATAACTCTACCCTGCNATTTAATGTAAGC
TCTCTGAGGGGCCTNTGGTCTTAANTGGATTGTTCGGCCCT

SEQ ID NO: 2348 ACGCGGGGCTTGTCCAGTGAAACACCCTCGGCTGGGAAGTCAGTTCGTTCTCT
CCTCTCCTCTCTTCTTGTTTGAACATGGTGCGGACTAAAGCAGACAGTGTTCCAGGCACTTACAGA
AAAGTGGTGGCTGCTCGAGCCCCCAGAAAGGTGCTTGGTTCTTCCACCTCTGCCACTAATTCNACA
TCAAGTTCATGGAGGAAAGCTGAAAATAAATATGCAGGAGGGAACCCCTNTTTGCGTGCGCCCAA
CTCCCAAGTGGCAAAAAGGAATTGGAGAATTCTTTAGGTTGTCCCCTAAAGATTCTGAAAAAGAG
AATCANATTCCTGAAGAGGCAGGAANCTGTGGCTTAGGAAAAAGCAAAANAGAAAAGCATTGTC
CTTTGCAACCTGATCAGNCAAATGATGAAAAAAGAATAGNACTTTCTCATTCATCTTGGATAACGT
CTNCTTGTTTACCCTGNTATTCTAGAATGTAAAATTACATAAATGTGTTGNTCCANTANCTTTTGT
GAACNAGGCTTTATTAAAAAATTTAGGTTTAATTAAAAATNTTNAAAAAGTTATTGTGAAATTTGA
AAANTTTGTAANACTAATNTNGGNACTTNNCTTANNTTNNAANATANNGATNGGNTGGNGTNCTT
TNACCAAAT

SEQ ID NO: 2349 ACGCGGGATTGCAGCTTCAACTTTTCTCTTTAGTGTTCTGTTTGAAACTAATA
CTTACCGAGTCAGACTTTGTGTTCATTTCATTTCAGGGTCTTGGCTGCCTGTGGGCTTCCCCAGGTG
GCCTGGAGGTGGGCAAAGGGAAGTAACAGACACACGATGTTGTCAAGGATGGTTTTGGGACTAGA
GGCTCAGTGGTGGGAGAGATCCCTGCAGAACCCACCAACCAGAACGTGGTTTGCCTGAGGCTGTA
ACTGANANAAAGATTCTGGGGCTGTGTTATGAAAATATAGACATTCTCACATAAGCCCAGTTCATC
ACCATTTCCTCCTTACCTTCAGTGCAGTTCTTTTCACATTAGGCTGTTGGTTCAAACTTTGGGA
NACGGACTGTCAGTTCTCTGGGAAAGTGGTCANCGCATCTGCAGGGCTTCTCCTNCTCTGCTTTGN
ANAACCAGGGCTCTTCTCAGGGGCTCTAGGGACTACCANGCTGTTCAACCCAGGAAGGCCAAAA
TCAAGAAGTTGAGATGTAGAAAANTTGTAAAATAGAAAAAGTGGAAGTTGGNGAATCGGTTGTTC
TTTCCTNCATTTGGGATNATTGGCATAAAGGTCTTTAACATTTCCTCCTTTCTTNACCCTCCCCTT
TTT

SEQ ID NO: 2350 ACCTTGGCTTGGCTCTTGACGTGGACAGAATTAAAAAGGACCAAGAAGAGGA
AGAAGACCAAGGCCCACCATGCCCCAGGCTCAGCAGGGAGCTGCTGGAGGTAGTAGAGCCTGAA
GTCTTGCAGGACTCACTGGATAGATGTTATTCAACTCCTTCCAGTTGTCTTGAACAGCCTCACTCCT
GCCAGCCCTATGGAAGTTCCTTTATGCATTGGAGGAAAAACATGTTGGCTTTCTTCTTGGACGTG
GGAGAAATTGAAAAGAAGGGAAGGCGAAGAAAAGAAGGGCAAGAAAGATCCANTGAAGGAAA
GANGAAGGGGAAGAAAAGAAGGGGAAGAAGATCANAACCCACCTTGCCCCANGCTTANCANGGA
NCTGCTGGATNAAGAAAAGGGCCTNAAATNTTGCAGGACTCACTTGGATAGATTNTTTTCAACTCCT
TCANGGTGNCTTGAANTNCTGGCTCATTCCACCCTANAAGAANNTGCTTTTATGTATTTGNACNAC
ACCNTNTTGGCTTTG

SEQ ID NO: 2351 ACGAAGAAAGCATTTCCNAAGCAATGAGTC1CTTAATGGAAAAAATAAAAG
AGCAATGTNATTAAACTTTCCCTCAAAGAAAGGAAAGAAACCTAAATCTGTTATGGCAAATTTGG
AAAGATAAATATTTCCTAGTCCCATAATATGTGTTTGTCTNACAAAGATNTNCCTNTNATGATGCA
NATTCTATGANGCAGGGGATCTTGTGGNAATTC

SEQ ID NO: 2352 ACAAAAATACAGTTGATGACTTGACAAAATGGCTACACCTAGGGCTTGAAGG
TTTGAGTTCTCCAACAGTAACAAGGGAAAGCATGCTTCCACCTGGAGCCGAGTCCAAGCACACA
GCCAGTCCTGCACACGCATGCGTGCAAACAGGGAAGCTCAAGCATGAGAAGAGGAAAGAGGCTG
TAGAAATTTGGGAAGAAGCCCACAATTATTCCCAGGAGAAAAAAGGGAAAAAACAGGCTGATAT
CCTTGGTAGGGGGTAGAATAACTGATTTACACTTAGGATTTATTGTTATTGTTGTTGNTGNTGTTTT
TAATGATAANCTACTTCTGCAATTTTAACCGTTGTANAAAAGATGCTACTAGTCTCCTTTCACCACT
AAGGTGAGTAAAGTGGGAGGAAATGGGAAAAGACTCAANTCTTAAGTGCGAGGAGTTAACATTC
AAGTGGCTCAANTTTTNNTGTCANAAGGTTTANTCTTTANATTCATTGNCANGTTNGNCNTTTAAG
GTGNAAGGGAAAAGGAAAAANAAATTCTTNCNCTNTCTGGTGGATCCNTAAAGTNCNGAACCANC
TTNTTGTTANGATAACTCTTCCAAA

SEQ ID NO: 2353 ACATAGACAAGTTTCTTGTNAGACAGAAAACAGAGAAATCCACAGTAACTCT
AACACATCCCTTAAGGAATAAGCATGTATTTGTAGGAAGCAAACAAAGCTTTCCATAGAGAAACC
ACTTTCACAGGATGATTAGGTGGACCTGCAATGAAGAAAATACATTTCAAAAGATGGGTTCAGAC
TTACACCAAGTTTTCACTGAAATACTTAAAAAAAAAAGACCCTTCTCTGTATCAAAAGAATTAAAA
AAAATACATCACGGATAAAATAAATCTCAGGAAAGGTCCAAGTCCTACTCAGNAGACATACATTT
GCAAATTAATATAAATTTAAAGTTTGACAACAAAAATACTATTTGGAACTACCTAGAATAGGCC
AAGCTAAGTTCGGTGNTCTGCTTTAGTNGCATTACATTGAAATGAATCTCATTCTCACTATAATTTT
TTTCTTTTTACTTTAATCACCCNGCGGGCTGGGNCACCTGAAATGGACNTAANANGTTTNTAAATG
TCAGAGAAATATGNNAACCTNNTTNATGTTTNCA

SEQ ID NO: 2354 ACGCGGGGGCGGGAGAATCGCTTGAGCCCGGGAGGTGGAGGTTGCAGTAAG
CCAACACCGTGCCACTGCACTACAGCCTGGGCGACAGGCTGATAGGAAGATGTCTTCAGGAAATG
CTAAAATTGGGCACCCTGCCCCCAACTTCAAAGCCACAGCTGTTATGCCAGATGGTCAGTTTAAAG
ATATCAGCCTGTCTGACTACAAAGGAAAATATGTTGTGTTCTTCTTTTACCCTCTTGACTTCACCTT
TGTGTGCCCCACGGAGATCATTGCTTCAGTGATAGGGCAAAAGAATTTAAGAAACTCAACTGCC
AAGTGATTGGTGCTTCTGTGGATTCTCACTTCTGTCATCTACGCATGGGTCAATACACCTAANAAA
CAAGGAGGACTGGGACCCATGAACATTCCTTTNGTATCAAACCCNGAAGCGCACCATTGNTCAGG
ATTATGGGGTCTTAAAGGGCTGATGAAGGCATCTCNTTCANGGGCCTTTTTATCATTGATGATAA
GGGTATTTTCGNAAATCACTGTAAATGACCTCCTGGTTGCCNCTCTTGTNGATGAAACTNTNAAAA
TATTTTCAGCCTTNCAGTTCANTGACAAAACATGGGGAAATTGTGCCNACCTTGGCTTGGAAACCT
GNNNTGATAC

SEQ ID NO: 2355 ACCCGACCTCCATCTTCACCAAGAAATGTTATCTCTAATATAAACGAGACCTC
AGTTATCCTGGACTGGAGTTGGCCCCTGGACACAGGAGGCCGGAAAGATGTTACCTTCAACATCA

TATGTAAAAAATGTGGGTGGAATATAAAACAGTGTGAGCCATGCAGCCCAAATGTCCGCTTCCTC
CCTCGACAGTTTGGACTCACCAACACCACGGTGACAGTGACAGACCTTCTGGCACATACTAACTA
CACCTTTGAGATTGATGCGTTAATGGGGTGTCAGAGCTGAGCTCCCCACCAAGACAGTTTGCTGC
GGTCAGCATCACAACTAATCAGGCTGCTCCATCACCTGTCCTGACGATTAAGAAAAGATCGGACC
TCCAGAAATAGCATCTCTTTGTCCTGGCANGACCTGAACATCCTAATGGGATCATATTGGACTACG
AGGTCAAATTNCTATGAAAAGCAGGAACAAGAAACAAGTTATACCATTCTTGAGGGCAAGAGGC
ACAAATTGTTACCATCAGTAGCCTCAAGCCTGACACTATATACCGTNTTCTAAATCCNANCCCNAA
CAGCNGCTGGATTTGGGACNAACAGCCCCANNTTTGAGTTTGAAACTNGTNCAAAATTTTTNTTCA
TTTTTTGGNNA

SEQ ID NO: 2356 ACGCGGGGAGTGTGAAATCTTCAGAGAAGAATTTCTCTTTAGTTCTTTGCAAG
AAGGTAGAGATAAAGACACTTTTTCAAAAATGGCAATGGTATCANAATTCCTCAAGCAGGCCTGG
TTTATTGAAAATGAAGAGCAGGAATATGTTCAAACTGTGAAGTTATCCANAGGTGGTCCCGGATC
ATCGGTGANCCNCTATNCTACCTT

SEQ ID NO: 2357 ACTCTTGATGAAAGACCGTGAAACCAACAAATCAAGAGGATTTGCTTTTGTC
ACCTTTGAAAGCCCAGCAGACGCTAAGGATGCAGCCAGAGACATGAATGGAAAGTCATTAGATGG
AAAAGCCATCAAGGTGGAACAAGCCACCAAACCATCATTTGAAAGTGGTAGACGTGGACCGCCTC
CACCTCCAAGAAGTAGAGGCCCTCCAAGAGGTCTTAGAGGTGGAAGAGGAGGAAGTGGAGGAAC
CAGGGGACCTCCCTCACGGGGAGGACACATGGATGACGGTGGATATTCCATGAATTTAACATGA
GTTCTTCCAGGGGACCACTCCCAGTAAAAAGAGGACCACCACCAAGAAGTGGGGGTCCTCCTCCT
AAGAGATCTGCACCTTCAGGACCAGTTCGCAGTACAGTGGAATGGGAGGAAGAGCTCCTGTTCAC
GTTGGAAAAAATAGTTATGGAGGTCCCCTCGAAGGGAACCGCTGCCCTCTCGTAGAGATGTTTATT
TGTCCCCAAAGAAATGATGGGTTTTCTACTTAAAGACAGCTNTTCAAGCAGAAATTTACCCAANTT
CTCNTGATCTAAGANATTATGCCCCCCCCCACGAGATTTTCTTNCGGNGATTNTGGTNTTTCCAG
TTTNCGNTGATG

SEQ ID NO: 2358 ACGCGGGGCTCTTCCTGCTCTCCATCATGGCGCAGGATCAAGGTGAAAAGGA
GAACCCCATGCGGGAACTTGGCATCCGCAAACTCTGTCTCAACATCTGTGTTGGGGAGGGTGGAG
ACAGACTGACGGAGCANCCAAGGTGTTGGANCNGCTCACAGGGCAGACCCCTGTGTTTTCAAA
GCTAGATACACTGTCAGATCCTTTGGCATCCCNAGAAATGAAAAGATTGCTCTCNCTGCACAGTTC
NAGGGCCCAAGGCNGAAGAAATCTTTGN

SEQ ID NO: 2359 ACTGGCCCTCAGTGCTGGCAAAGGTGTAGTTCCACTGGCCGAGGGAATCAAG
ACATAGTGGTCCTTCTGCTAAGCCAAGGGCTGCCACAATGACACAGTAGCCAGATCCTGCAATTC
CAATGAGAGCAGCCAATACAGAAGAAAGCATCGCACATCGTTTGCCACAGTTTTCATGGCCACAG
CAGCCACAGCAGTCATCCTGTTCCAGCCCAATGAAGACAAATGCTGGCAGGAGCATCAGCAGGCC
ACCTCCTACGATGCCAGAAAAGAACCACACGAAGCGGCTGAGGTGGTTTTCGGAGGCATACTTTG
TTTCCCCATTGGGAAAGTAAAGCAAAATATTAGCCGCGATGCACAGGAGGGCGAGCCCCACCAGA
GAATGTCCGATGCATCGTGCACACTTCCCATAGCACATGGTGGTCTGCTAGGTTTTCTCCCCTTCTC
TTTGTCTTCAGCTCAGTGATACCCCAAATTANATGAAAAGTGTGCCCTTCTGGTGGANAAAGCAAA
CACCACTCCCCGCGT

SEQ ID NO: 2360 ACATCAAGTCAGAATGATGTTGACATGAGTTGGATTCCTCAGGAAACATTGA
ATCAAATCAATAAAGCTTCACCAAGAAGGTTGCCCAGGAAACGGGCACAGAAGAGATCAGTGGG
ATCTGATGAGTAAATGTTCCTTTGTGCAACAATTCGGGCTTTACTTAACCCTGCCCTAAATATTTT
CGGCCTGATGGGATTGAGTGCTAGAGAANCCATGT

SEQ ID NO: 2361 ACCGGAAAGGAAGCTCCCATTCAAAGGAAATTTATCTTAAGATACTGTAAAT
GATACTAATTTTTTGTCCATTTGAAATATATAAGTTGTGCTATAACAAATCATCCTGTCAAGTGTAA
CCACTGTCCACGTAGTTGAACTTCTGGGATCAAGAAAGTCTATTTAAATTGATTCTCCATCATAACT
GGTGGGGCACATCTAACTCAACTGTGAAAAGACACATCACACAATCACCTTGCTGCTGATTACAC
GGCCTGGGGTCTCTGCCTTCTCCCTTTACCCTCCCGCCTCCCACCCTNCCTGCAACANCAGCCCTCT
AGCCTGGGGGGCTTGTTAGAGTANATGTGAAGGTTTCAGGTCGCAGCCTGTGGGACTACTGCTAG
GTGTGTGGGGTGTTANTGGCAGCACCCCNATANCT

SEQ ID NO: 2362 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTNAAATCAGTAGTTTTATTACAAT
ACNCACTGACACACAATTGGAAAAGGAATGTCTGACATTTTCTGAGCATTTCACGGAAAGCAAA
TGTAACCATCCACGCAGTANAGTCATCCACACCTTTCCTAACAAAAAGCAAAAGCTTTCACATGT
GATAACTGAANAAAGCAAAGTTTCTTATTCTTGTCTAAAAAACTTCAGTCTCANAAAATAGTTAT
TGAAGTGAGCTGANAAGGAGCACATTTCCTTCACAATGTCCAAAATCCTGCCTCTAGATTATCCCC
CTGACCTTCTAAATGACTTTTATAATACTGCAGATGGTNTTATGTTCAGGGGCCAAATGGGATCTA

CTTTAAGGCCAACTACTCTATTGTCACTATAATTGAAAGGAAAGAATAAATTAAGAAAATTAAGT
CCTGCTAAAATGCACAAAGACTTGAANAAAATTCTGGGTGTATTAAAAGTGAGATGCTCTTTTNAC
GTAACTCATTNGAAAGGNTTNCAATTACCATAAACATTTTAACTCCCTTNAAAGATCATTGGCAAA
AACNTTGTTTCCTTTTNTGCAAAAGGGCTTTGNCTTTCCACAAGNTTGGGAGGGGAAGCNNCCCAC
CGGGGA

SEQ ID NO: 2363 ACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGACCAA
GGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCATCCCTGC
AATGATTAAACACCAAGGCAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCAGCGCCGGAGTTTTGGGTCCA
CGGATAAAACGTGTCTCTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGAAGGGAG
AGATTGAAGTGTAGTGCCAANATTGAAAGGAGAAAGTGGTTGAGGCATAGTGAGGGAAGTTGGG
GAAGAGAGTAAAAAGAGGCTGCTTCCAGATTTGAAATTGGTGAGATGTTTCTTGGGCTCGTCGGT
CTGAGGACCTGAGGTCGTAGGTGGATCTTTCTCAGGGAACAAAGAGCAGGAGGACGGAGGATTG
ATCTCCCAAGGGAGGTCCCCCNATCCGATTCATGGCCCAAATTTCATGTGCCTTCATGTGAAGANA
CCACCAAACAGGCTTTGTGTGANCAACATGGCTTGTTTATTTNACCTGGGGTGCAGGCNGGCTTAA
TTCCGAAAANANAGTTAANCCCCNNGTACTTTGGGCCGANACACGCTTAGGGGCC

SEQ ID NO: 2364 ACACCTTGAAGGCGAGGTTAATTAAATCCTGTTGTGGAGTTTGAGGGCCGGA
ATTTAATTTTTGGAGTTTTATTTAATATCGGGAGCAGATTGGGTAATAAAATGTATATTGAGAATA
AGACGGCCTTTTGACCTTTAAGGGTCTANAGGCTGTAAAGTGTCTCAGGGTTANTANCNAACAAA
CCATGANCTGCNNTGGGATTTTNTNACTNGANAAAAANNAGGCTTGNTT

SEQ ID NO: 2365 ACGCGGGGGAGGAGACTATACAACTACAATAGAAGCATTTATATCTGCTAGT
GGAAGAGCTATCCAGGCAGGAACATCACATCATTTAGGGCAGAATTTTTGCAAAATGTTTGAAAT
CGTTTTTGAAGATCCAAAGATACCAGGAGAGAAGCAATTTGCCTATCAAAACTCCTGGGGCCTGA
CAACTCGAACTATTGGTGTTATGACCATGGTTCATGGGGACAACATGGGTTTAGTATTACCACCCC
GTGTAGCATGTGTTCAGGTGGTGATTATTCCTTGTGGCATTACCAATGCACTTTCTGAAGAAGACA
AAGAAGGGCTGATTGCAAAATGCAATGATTATCGAAGGCGATTACTCAGTGTTAACATCCCGCGT
TAGANCTTGATTTACGAGATAATTATTCTCCAGGTTGGGAAATTCAATCACTGGGAGCTCAANGGA
GTTCCCATTAGACTTGAAGTTGGCCACGTTGATATGAAAGAGCTGTCAGTTTGTACCCNTCNACNA
GATACTTGGAGAAAAGCTGACAGTGCTTGAAAATGAGGCANAAACTAAACTTTCTAGCTTTTTG
GAAGACATCCAGNCACNCTTTANACAANGGCTTCTNAAAACCTTAAACTTATTGGTT

SEQ ID NO: 2366 ACACTAGAGGCTTTGGTAAAACATCTTCTCTCCAGAGGGTGAAGATAAATAA
ACCTTACAGAGATTCAGAAGTGGCCACTGCAGTGAAGTTTTACAGGTCTAGTGGTTAGGGGCATC
CAGGGGTGTCCCTTCCAATGTGAAAGACAAACTGTTGCATCTTGCATCCTCATGCAAGGAAGGAA
GCACACTGCCTGGTGAGCCTGTTTGAGTTCTGACATCACATTCTACATGTAGGTGTATTGCTTTGCC
CACACTCTAGGTGACATANGAGGATGCCAGCTTTGANTGGAGCCTCNCAGGAAAGGACACTGCAG
CCAGATCCAGGCCATGGCGCANTCACCATCCTTCAGACCCCCTGGTGCTGAAAGTGCCANTGGTG
GGGTAAAATTTGGGGTGGAGCTAACCAAACACCATTNGGANAGTCCANTGGAGGGCCTGGGATTC
TGGANTTAGGCCATGTTATNCCANAGCACAANAATTATGCCCATCCAAAAGCNGAAANANTATNT
GGGGAACNNCTTTTTGCCTTGTTNNTGGANGNCNTGATAAANNANAATGCTTGACCGNGGGACCC
AAAACNACCNTTGTATTCCNNGTTGCCCTANAATTNNNCTNTGGTAATNTTGAAATNNTTNTTGGN
CTGGCCANAACNAT

SEQ ID NO: 2367 ACCCAAAGGAAGAAGGTCTGCCCTGCCTTCTATAAACACATGCATGTGGCTC
CGTCCTCCCAAGACATCATTGCAGACAAGAATTAGTGCAGAGTTGCTCAGAGGCTGTTTGCTCAGC
AACTAAAGCCAATCTGACGGCAGCCAATCCAGGTCTGGGCTTACTCCCTGGTTTGGTAACTGGCCA
AATAGAATTCAACCCAAATTCAACTCAACTTAAAAGCGTCTGTTGGGTCTGTGTGCCAGGCCCTTG
CTGATAGAAGACACAAACAAAGAGTGTGACAACNATCCCTGCCCTCAAGGAAACGCTCTGCGTCT
TCNCCTTAAGCNACAAGACAACCCACCCGCAAAAAAATTACTTGNTTCCCANGNATTTCTTCCAG
GGCAAGGNTTGTAAAATGTGCATGCCACACTTGTTGAGTCTCAANAAGCTCCAGATGCGTGTGTCC
TGGNCNAGCAATCTGNTCATNAANGGGCAATGNGGCTGATCCNTTGNTTTGGCCCT

SEQ ID NO: 2368 ACGCGGGGGTTGCTGTAAGGGGTCCTCCCTGCGCCACACGGCCGTCGCCATG
GTGAAGCTGAGCAAAGAGGCCAAGCAGAGACTACAGCAGCTCTTCAAGGGGAGCCAGTTTGCCAT
TCGCTGGGGCTTTATCCCTCTTGTGATTTACCTGGGATTTAAGAGGGGTGCAGATCCCCGAATGCC
TGAACCAACTGTTTGAGCCTACTTGGGGATAAAGGATTATTTGGTCTTCTGGATTTGGAGGCAA
TCAGCNGGACAGCATGGAAGATGTGTGCTCTGGCTCGGATAAGANATGGGACATCATCATTCACT
ANTTGGATGGCACAAGGCTTTCAAAAACNCATCTGTAGGCAAAANTGGAACTTGCACCTNCCGG
GCCGGCCCCTCNAAAGGGCGAATTTCANCCNACTTGGCGGCCGTTNCTAAGTG

SEQ ID NO: 2369 ACACTAACTTTAAGTGTGTGGCACAAATGGAATAGAGACATGAAGTTTAAT
GAGATCCAAGCTTCCAACTAAATGATTTCACATTTGAAAAGCTATGGAAAGATACAATNATTTACT
GTTTTACAAATCAAATGCTTAAACCAAGTTTAAAAGTTGAGACCGAAAAAAATTGATGAANAAAA
AATGGCCAAAAAAATTAAACAAAATCTNTTGGTTTCCTTTACAGGTTACTTTTNTTGCGTTTNATTN
TTTTTCAAATTTGCATTTTACANTTANAANTGCANANCACTTTGGATTAGCTATTGGATCNAATAC
TTTTGGGGTTCCCCTGCNTCTAAA

SEQ ID NO: 2370 ACACTGAAAACTGGACATTNTAACATTAATTTATTAGCTCTCTGGGAGTGAG
CTACATGATGTTGTGCACTGAAAATTACCCAAATGTTCTCGCCTTCTCTTTGCTGGATGAGCTTCAG
AAGGAGTTCATTACTACTTATAACATGATGAAGACAAATACTGCTGTCAGACCATACTGTTTCATT
GAATTTGATAACTTCATTCAGAGGACCAAGCAGCGATATAATAATCCCAGGTCTCTTTCAACAAAG
ATAAATCTTTCTGACATGCANACGGGAATCAAGCTGAAGGCCTCCTATCNAATTTCCANNGCCAA
CNNGGGGNTCACCCATTGNANTCNNTCACCNTTTTTTGTTGACTGAAAAGGNGCTGGTAAAATTTC
TTCTGTCACCAGCNACTGGACCAGCAACTCTGTCAGGGATTGTAGGATTTATCCTTAGTCTTTTATG
TGGAGCTCTGAATTTAATTCGAGGCTTTCATGCTATAGAAAGTCTCCTGCANAGNGATGGGTGATG
ATTTTAATTTACATCATTGCNTTTTTTCCTTGGAACAACAGCCTGCCTTTNCAAGNGGTATTTACTT
GTCTACTACACCGGCTTGGNGGAATGGCAAATNTTTTGACCTTTNGGCTTAATCTGCTATTGCAA
NATGG

SEQ ID NO: 2371 ACTAGGCTAACTAGAAGGATCTCATCCCCATATGTGGTCTCATTTCAAGTCTA
TGGATGACTACCTTCATTGCTGTGTGCGAGATGGTTTCACCCCTTGAAAATATGGTCACTTCAGCA
TAAAATAGTTAAATCTTTATAATGATCAATTCATCCTACCTCCTTTTACATGCAGCTGAAAAATGA
CAGGCTAGGGACATAGAATATTGTGAACTTTATACTGTTAGAATCACTGTCCATTAAATGATCACT
AGCTAATGGTCACTAAATTTACAAATTAAGGAAATTATATATAGAATACTGCAAAACACNAGTAA
AAAGACTGAAGTTCGCCCATTTCTGCTCANGGAAGTCTCTTCACTCCTAAGCTTCATATTGTTGGC
CTTCTGGCTNCAAAAATTCTGCTATTATTACTGNTTTTCCTCCTTTTGATCTTCCTTTTGGTTCCCCA
GTGCCAGAACTTCCANANCCTTCTTCGCTCAAATGCCATCTTTTGTNTCCATTTCAAAACAGCTTC
AAGTGATGCCTTGTGGAANAAAAGGATGCTTCCCTGTCTAANATTTNCTNCTTGNTT

SEQ ID NO: 2372 AOGCGGGGCTTACAAGTCCTTCTTGATCCTGAACTGGGTTAGGTGCCGCTGTT
GCTGCTGGTGTTGAATCTAGAACCGTAGCCAGACATGGGACTGGAGGACGAGCAAAAGATGCTTA
CCGAATCCGGAGATCCTGAGGAGGAGGAAGAGGAAGAGGAGGAATTAGTGGATCCCCTAACAAC
AGTGAGAGAGCAATGCGAGCAGTTGGAGAAATGTGTAAAGGCCCGGGAGCGGCTAGAGCTCTGT
GATGAGCGTGTATCCTCTCGATCACATCANAAGAGGATTGCAOGGAGGAGCTCTTTGACTTCTTGC
ATGCAAGGGACCATTGCGTGGCCCACAAACTCTTTACAACTTGAAATAAATGTGTGGACTTAATTC
ACCCCAGTCTTCATCATCTGGGCATCAGAATATTTCCTTATGGTTTTGGATGT

SEQ ID NO: 2373 ACAATGCCTGCCATCATGGGTCAGAAATTTGAAGGATGAAGAAATCTACTGT
TTGAAATCCTCACCTTTCAGACGTATTTTCTTTATTCACATCCCAGGAGCATCCATTTTAAGGAACT
ATTCTTTGGAAAAAACAAAAAACAAAAAAACAACAAAAAAAGCTAAGTTATAAGTGAACTGT
TTGGCTGCACTGTATGTCACTTTTGCTTGTTGTCATGTGAACTTGGAAACTAAGGTTACTCGTGTGC
ATAAAAATTCTAAATGAAAGGGTGTGGGTTTCCATCAATCTGATGCTGCCCATCGCTTGCACTGGG
GTCTTTGTGGATCGGGCAGGANTTNTCAGTGTGCTGGGGTGTTGCTCCTTCCTATGTGTCTTTTGAA
TCTGAGGCTGACATTTTGCTTGGAAGGCCAACCCTTGCTCCATCANAGAGGGCNAGTGGCNAAAG
GCCAATGAGGCAGCTGTGANTTGGACAGGGTTCA

SEQ ID NO: 2374 ACAGAAACTGGTATTTTGGTGCTGATACAAGAGAAATGTATTTTTAAATATC
CCACATCCTGGATCTTTGTTGGCTATTTAGTATATTGACATATATTTTATAAGGTGAGGTAACTCA
GAACTTAATTTAAAAGTCTTAAATATTCTGATACAATTCAGCTGTCTTCTCNACCTTACCATANGCC
AGTTGCTTCATTTAAACCAAAGCAAGTAACATATTNAGTGACTTGAATCTTCATAAGTTTAAAA
GTAAAAACAGCNAAANAACCTANTCTTNTCTTTNAACNCNGANCATTTTCNAGGAAA

SEQ ID NO: 2375 ACCTGTTATTGAATCAACAGAGACTATAGAGGCTAAGGCTGCCCTTAAACAG
TTGCAGGAAATTTTTGAGAACTACAAAAAAGAAAAAGCAGAAAATGAAAAAATACAAAATGAGC
AGCTTGAGAAACTTCAAGAACAAGTTACAGATTTGCGATCACAAAATACCAAAATTTCTACCCAG
CTANATTTTGCTTCTAAACGTTATGAAATGCTGCAANGATAATTGTTGAAGGATATCGTCGATAAA
TAACATCCTTCTTGANANGAAATTAANAAACTCGCTGCNACAACTNANAAAGCANGAACNGATTA
TCAATNCGATGACTCAAGATTTGANAGGGNCAAATG

SEQ ID NO: 2376 ACACTCGAGATGAAGATCACATTGCATTGATCATAGAACTTCTGGGGAAGGT
GCCTCGCAAGCTCATTGTGGCAGGAAAATATTCCAAGGAATTTTTCACCAAAAAAGGTGACCTGA
AACATATCACNAATCTGAAACCTTGGGCCTTTTNANGTTNTAGTGGANAAGNNTGAGTGGTCT

NANGAAGAAGCNATNTGGCTTCACACATTANTG

SEQ ID NO: 2377 ACATTAGCACCATAACATGCGTCTTTAAAGCCTTCCCAAATATTAGTAATCTT
GACCAGCAATGACAAGAAAAAAGAGGAGCACCTTTACAAGCAGTTGATATCCAATATTAAAATAA
TTGTGGCTTTAAAAATATTTCTTTAAATTCCTGCATTACACTTTCTTTTTAAACCAATCTTCCAGG
AGATTAATCAATGAAATTTATAAGTTTTATCAACGTATAAAATTTTTTTCATCTTCTGGGACTCATA
GAATACAATCTGTGTTTCTGACCAGTTGAGGTAGTTAAAATAGGGGAGGGCTTTTCTAATTTCGTA
TTTGACTATTTCAGAAAAGAAAGGTTATCTTTTACTGGTGAGCACAGTNATTGGCTCTGGAGATGG
GCTANGGTTTAAANAATATAGCACAGTGG

SEQ ID NO: 2378 ACATGGCTACACTGTGCTCTAAAATTACTTGCATTAATGAGGACATTAATTTT
AGCATTTAAAAAAAGAGATTTAAAAATAACCATAGAAAAACTTGAAAACCCTGACAAGCCGACTA
CAAAGAGAATTCCTCTCTGAAAATTTTCAGATGCGACGGTATGAGGGAGTTGGGTGGGCTGCTGA
CTCTGAGAGAAGTCCCGGTGACCTGAACCTATTCCAGTGAAGCCAGTCAGCAGTGAATGTGGGGC
AAGTGCATGCGGCTGGTCTACAGCTCCCATTGCCTGGTGACCAAGGAGCATCCTGAAGTTTCAGA
GAAGAGACTTGTGTGACAGCAGCATTGTTCCAGCTACTTGAGCAAGATCCTTCACCAGGTAAGAA
GTGGCAGAGACAGTCCCTGCTGAAGGAGCGGGCAGGGAGTTGGCCGCCNCNCNGANCCTGGCCTT
TCCGTTAGGGNGACCCT

SEQ ID NO: 2379 ACGGATGTGGCAGCGAGAGGACTAGATATTCCTGAAGTCGACTGGATTGTTC
AGTATGACCCTCCGGATGACCCTAAGGAATATATTCATCGTGTGGGTAGAACAGCCAGAGGCCTA
AATGGGAGAGGGCATGCCTTGCTCATTTTGCGCCCAGAAGAATTGGGTTTTCTTCGTTACTTGAAA
GAATCCAAGGTTCCATTAAGTGAATTTGACTTTTCCTGGTCTAAAATTTCTGACATTCAGTCTCAGC
TTGAGAAATTGATTGAAAAGAATNACTTTCTTCATAANTCAGCCCAGNAAGCATATAAAGTCATA
CATACGAGCCTATGATTCCCATTCTCTGAAACAAGATCTTTANTGTTAATAACCTAAATTTGCCTC
AGGTTGCTCTGNCAT

SEQ ID NO: 2380 ACACAGCTGTCAGGGAAAGTCCTGATGGCCACAGTGAAAAAGGTCATGGGTG
GAGAGAAGCAAAGTAGGAAGGATCATTTGAAGCACAAACAAATGGGGAAACTGAGCANACAATC
TCANTATCACCACATCTGCTTCAAAAATAGCACACCAACTCCCTTCCAAAGTGCATCGTTACACTG
CACCATCGTGGAANAAATGGAAGAGCAGGATGGATTTGGCTGGCTGGAGTCACATCTTGGGGAAG
CTGGCCAGGTTGGCAATGCCACAGGGGTTGTTCTTATTTCNAGCCNTGAGNGATATNTACTTTGTT
TCCNCAGTTTTNTCCCCANCTTGTTTTTAATTTATCCAGTTGCTTTGTTNCCCTTTTNGATTCCNTAT
CCCACTGCAAANCCCGNATGGTTCAANATTATCGCTNTTNCAGNTTTCATTATAATNCANACCTNT
NCTTTTAA

SEQ ID NO: 2381 ACGCGGGGCAGGCAAACCTGAGGTCCTCAGAATGGCGGGCACAGGTTTGGTG
GCTGGAGAGGTTGTGGTGGATGCGCTGCCGTATTTTGATCAAGGTTATGAAGCCCCTGGTGTGCGG
GAAGCGGCTGCAGCGCTGGTGGAGGAGGAAACTCGCAGATACCGACCTACTAAAAACTACCTGA
GCTACCTGACAGCCCCGGATTATTCTGCCTTTGAAACTGACATAATGAGAAATGAATTTGAAAGAC
TGGCTGCTCNACNACCAATTGAATTGCTCATATGAAACCANTATGAGCTTCCTNCCCCCTTNTTTG
GNNAAAAAAAATGACATTACTGGNATGCAAGANATGTNTAAAACAATTTCTTATGGCCCATTTAG
AGCATTAAGCANTTAANATTNNANAAATCTTGGAACTAATGTAANANNTTGGATTGTAATNCCTN
NAAATNTTACAATNAAATTTTNTTTNATATTATTTGNNTACNNCNATNANATAAAAAAAAAATAA
ANAAAAT

SEQ ID NO: 2382 ACCATGAAATATCCAGAACATACTTATATGTAAAGTATTATTTATTTGAATCT
ACAAAAAACAACAAATAATTTTTAAATATAAGGATTTTCCTAGATATTGCACGGGAGAATATACA
AATAGCAAAATTGAGGCCAAGGGCCAAGAGAATATCCGAACTTTAATTTCAGGAATTGAATGGGT
TTGCTAGAATGTGATATTGAAGCATCACATAAAAATGATGGGACAATAAATTTGCCATAAANTC
AAATTTAGCTGGAAATCCTGGCATTTTTTCTGTTAAATTCTGGCAACCCTAGTCTGTTAGCCAGG
GATCCACAAAGTCCTTGTTCCACTGGGNCTTTGGTTNCTCCCTTTATTGCTANGGTGGGAAAAAAG
CNTTTGCCCACCATNTTACCTTACAGTGAATG

SEQ ID NO: 2383 ACGCGGGGAGCTCTACGCCTCCTACGTTTACCTGTCCATGTCTTACTACTTTG
ACCGCGATGATGTGGCTTTGAAGAACTTTGCCAAATACTTTCTTCACCAATCTCATGAGGAGAGGG
AACATGCTGAGAAACTGATGAAGCTGTANAACCAACGAGGTGGCCGAATCTTTCTTCAGGATATC
AAGAAACCAGACTGTGATGACTGGGAGAGCGGGCTGAATGCAATGGAGTGTGCATTCATTTGGAA
AAAAATGTGAATCAGTCACTACTGGAACTGCACAAAACTGGCCACTGACAAAAATGACCCCCATT
TGTGTGACTTCNTTTGAGACACATTACCTGAATGAGCCAGGTGAAANCNATCAAAAGAATTGGGT
GACCACGTGAACCAACTTGCNCAANGATGGNAGCGCCNNNANTCTGGCTTTGGNGGAAATATTCT
CTTNTGACAAGNNACACCCCNGGGGAGNACAGTNGNTAATGAAANGCTTAANNCCTTGGGGCTAT

TTTNCCCATAACCGTGGGGGT

SEQ ID NO: 2384 ACTGTTCAAAAAGGAATGCCCCACAAGTGTTACCATGGCAAAACTGGAAGAG
TCTACAATGTTACCCAGCATGCTGTTGGCATTGTTGTAAACAAACAAGTTAAGGGCAAGATTCTTG
CCAAGAGAATTAATGTGCGTATTGAGCACATTAAGCACTCTAANAGCCGAGATAGCTTCCTGAAA
CGTGTGAAGGAAAATGATCAGAAAAAGAAAGANCCAAAGAGAAAGGTACGGAAAGTGGAAATTC
AACAGAGACTATTAATGCACAGGATTCANAAATCATGGAAAAGCAGCTATAAGGAAAGACCAG
ATGGATGAGAAACTTATGGAACCTCTGAAATATCTTGAACAACTTCCTGTAGCTTCAGATAATACA
CCAGAAACCGAAGCTGGAAAGACTGGCATTCCTCCTGGGGGGGCTTTTATTCTGGGATTNTGGGG
CACTNANTTATCATGGGTTTTCTTNNAAAACTTATGGGAATTAAGCCTTTTGAAGTTCCTTTTTTTA
NACNTGAATGATGAATGNAAGAATGCATGGAGGGACTNGCAAACTTTGGATAATAATTTTATTGT
NTTATNTTNTTTAAAAAGNGTGGTTNTTTGGNATNGAATTTGGAAANTANGNNTGAGGAATCTA
AANTNNGG

SEQ ID NO: 2385 ACGCGGGGCTCACTCTGCGCTTCACCATGGCTTTCATTGCCAAGTCCTTCTAT
GACCTCAGTGCCATCAGTCTGGATGGGGAGAAGGTAGATTTCAATACGTTCCGGGGCAGGGCCGT
GCTGATTGANAATGTGGCTTCGCTCTGAGGCACAACCACCCGGGACTTCACCCAGCTCAACGAGC
TGCAATGCCGCTTTCCCAGGCGCCTGGTGGTCCTTGGCTTCCCTTGCAACCAATTGGACATCAGG
AGAACTGTCANAATGAGGAGATCCTGAACAGTCTCAAGTATGTCCGTCCTGGGGGTGGATACCAG
CCCACCTTCACCCTTGTCCAAAAATGTGAGGTGAATGGGCAGAACGAGCATCCTGTCTTCGCCTAC
CTGAAGGACAAGCTCCCCTACCCTTATGATGACCCATTTCCCTCATTGACCCGATCCCAAGCTCA
TCATTTTGNAGCCCTGTGCCCGNTCAGATGTGCCCTGGAACTTTTGAAAANTTCCTCATAGGGCC
GGGAGGGAGAACCCTTTCCGACGCTACAGCCCGCACCTTCNAACCATTAAACATTGGAGCCTGAC
NTCNAACCGCCTNTTNAAAGNTTGCCATATAGATGTNAACTGCTTAAACACACAAAATCTTCTTAC
TCCATCC

SEQ ID NO: 2386 ACTTCTAATTCCTCTATTACTGTGCAAATCTAGAATTTCCTATGTAAAAGACA
GTGCTGGCAGCATCAAAGCCCTGTAATAGTATGAAATAGTGATTAGGATTTGAAATGAAGAGATA
TTATATGAAGACATGTGAATGTCTTAATGATGGTATCATAGCAACGGCCTCAGAATTCCCTTACTG
AAACAGAAACTAAGACAAATCATTATTCAATAATCTTCTGAGCCAAAAGCCTAAGTTGGAAGCAA
GTGATAAAAACACAAAACCAAAGATGCATTTTCTATGACCATATGCAAGAATTTTAAGCTTTGTAT
CAACATTCTGTACCAGCACCAGCCCCTCTGAAAGGAAAAAGGNGTATTCNTGGACTGTCCATCT

SEQ ID NO: 2387 ACGCGGGCAAACTGTCAGTGAACCCGCCGTTATTAAACGATTGATTAGTGTC
TTAAACAAAAGCACGGGTGAAGTCACAAAGAAAAAGCCTAAGTTTTTGACTAAAGGCCAGAATGC
ATTGGTAGAGCTACAGACACAAGACCAATAGCTCTTGAGCTATATAAAGACTTCAAAGAGCTGG
GGAGGTTCATGCTACGTTACGGTGGTTCTACAATAGCTGCTGGTGTTGTCACNTGANATAAAAGAA
TGATGGGTCAGAAATTTCTACCACGTTTCTGGATACAGTGNAAATAGCTACCTCTGTTTCAAGAAT
TCAGTTTTAAGTCNAAGGAACAATGTGNCANTTGATATGNTTTTTNGATGNAGAGGAGAAAAAA
TTAAAGCNTAAATTNGCCTGCAAANNAATTTTTAATAATNNACCTCNGNAAAATATTTTTAANTTT
GCCAATTNGNGAATAANAAGTTNTAANTGGTAAANAACANCTTTNCCTTTGGAANCNTTTATTAN
TGGGATTTTCCTTNNCTTANNTTTGNTGGGGTNNGNTGNCAAAGNAAGNTGTNTTNAGATNNGGA
CTCAGTNANGNATTGTATCTCTNTTTTGTGNCCACNTNCCAATGANATNNTGGNGGTAAGTTATTG
TANTN

SEQ ID NO: 2388 ACCAGGGCAAGAAGCCGGATGTCTGCGCTTCCTCAACCAGCTCCCTCAGGAG
TGTTTGCTTCAAGTGATGGCCGGTGAGCTGCGGAGAGCTCATGGAAGGCGAGTGGGAACCCGGCT
GCCTGCCTTTTTTCTGATCCAGACCCTCGGCACCTGCTGCTTACCAACTGGAAAATTTTATGCATC
CCATGAAGCCCAGATACACAAAATTCCACCCCATGATCAAGAATCCTGCTCCACTAAGAACGGTG
CTAAAGTAAAACTAGTTTAATAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 2389 ACACATCCAAGCCTAAAGAAAAATTAGTCTATGCCATTTTTCTTAAATGGCCC
ACATCAGGACAGCTGTTCCTTGGCCATCCCAAAGCTATTCTGGGGGCAACAGAGGTGAAACTACT
GGGCCATGGACAGCCACTTAACTGGATTTCTTTGGAGCAAAATGGCATTATGGTAGAACTGCCAC
AGCTAACCATTCATCAGATGCCGTGTAAATGGGGCTGGGCTCTAGCCCTGACTAATGTGATCTAAA
GTGCACAGAGTGGCTGATGCTGCAAGTTATGTCTAAGGCTAGGAACTATCAGGGTGTCTATAATTG
TAGCACATGGAGAAAGCAAATGTAAAACTGGATTAAGAAAATTTATTTTGGCNAGTTCAGCCCTT
TCCCTTTTTTCCANTTAAATTTTTNTTAAAATTACCNNTGTAACCATTTTTAACTCTTCCA

SEQ ID NO: 2390 ACACAAAGAGGGGGTGGGTGTCGGATGCAGAGTGTGTGGCCTGATGCTCCAC
GGCGTGCAGGACGGGGGGCTAATAGTAGGTTTCCTTCTCCACCCAGCCNCCAGGGCGTCGCCTGA
TGATGAGTTTTCTGACTTCGTCATATACGAATATNATAAGAGAGTANGGNAAGGCTCATAACCAC

CAGGTTNGTTTNAGGGGATACATTCTAAGANCAACACCNNTTCNATTCATTATTGAAAGGAANGC
ANCCANAGCTGTTTTTTNAAAGATGNCTCAAATTTCATNATNTTNTTTTTTNTNCCCTTNTTNTAAG
ANCTATTTCATCCTNGTTNATANAAATTGANTANATTTTATCTANTNNTTNAACANTTTNNTGACT
G

SEQ ID NO: 2391 ACTCATTTACAATAAAATAACCAAGTGAAGTTACAAAAGGCATATATTACTG
TGAAAAGAACATACACTCCACATTTTGCCGATTAATAATGGCAATCATAATTTAACATAATAAAA
GAATATATATCTATTGCTTTTCATCATACTTGATAAATACAGTATGAACAAAATTTTCATTGTATAC
TTTTCACAAGATAATAAATAAGTTAAATAGTTTTCATATTGAGTTGTGGTGCAGTGGTGCNAATCA
ACTCAAAACAGCTAAAAAATTCACAGTTATTCTNCAACAATTACAANGTAAGCTCTGCGCAAGGC
TTNCAGA

SEQ ID NO: 2392 ACAGAGGGGTCTGTTTCTAAGTCTGGAACCTCAACACGAGGCTGGGATGCTT
CACAACGTGCTCTCTCCCACTGTCCAGCCATCTTTGGTGGTCTTCCCACAGTGCTTCCCCCATCCTC
TCACACTCCTGTGGAGGGACCATGGGACGGGCCAGGAGGAAACCTGGGATCACTCTGACAGGAA
ACGGACAAGCACAGCTGCCAGGAGCCAGTTGCTCTGGCCTCAGTCTCCAATTGTTAGTCTCAGGAT
CAACAGAGAACTGGAAAGCAGCAGAATCTGGAGGAGCAGGAAGAGAGCCCAGAGGGAGTGTTGT
GCTGAGTGACGGTTAACAGATGAAACAGAATTTCATGGAGATTCTTTGTTACAAGGAGAAATTGC
TCAGTCTCAACTCCCAAAACGTGAAAGTTGCCTGGTTTAAGANACCTATGTTTTCTTTTTCAGCTCT
TCAAACCTCCGGGAAAGATCATCAAAGTCAATGTCTTCANATGCTGAGGTGCTGGCACCANCANA
TCAGTTGGTANTGTGTCTGGCCAAATGGCAACNTCTGGTANGGACAAAANTNGTCATANTTNTNTT
GCAGGTCTTGGAAGGAAACTTTGCANAAGCTTNTGGNTTGGGTNCCAGAACCAACAATNTGTGC
ANAAAAAAT

SEQ ID NO: 2393 ACAGAAAACATAAATCATCGAGGTGGATACCATGGTGGAAGTTCCCGTTCTC
GTAGCAGTATTTTCCATGCAGGAAAAAGCCAAGGACTACATGAAAACAACATACCTGACAATGAA
ACCGGGAGGAAAGAAGACAAGAGAGAACGCAAACAGTTTGAAGCTGAGGATTTTCCGTCTTTAA
ATCCTGAGTATGAGAGAGAACCAAATCACAATAAGTCTTTAGCTGCAGGTGTGTGGGGCCTACAC
GCCCANACACACACATCCCAACCAAAAAAATCTCCCAAGCTCCTCTCTTANAATATCCTTNCGAAT
CCTAAATNTANAGCTCCAAGGATGCTNGGNCATTAANAAAAGGTAATACA

SEQ ID NO: 2394 ACAAAACCATCGCCATCAAAAAAAACGCTGTTCTGACAACACTGAAGTAGAAG
TTTCTAACTTGGAAAATAAACAACCAGTTGAGTCGACATCTGCAAAATCTTGTTCTCCAAGTCCTG
TGTCTCCTCAGGTGCAGCCACAAGCAGCAGATACCATCAGTGATTCTGTTGCTGTCCGGCATCAC
TGCTGGGCATGAGGAGAGGGCTGAACTCAAGATTGGAAGCAACTGCAGCCTCCTCAGTTAAAACA
CGTATGCAAAAACTTGCAGAGCAACGGCGUCGTTGGGATAATGATGATATGACAGATGACATTCC
TGAAAGCTCACTCTTCTCACCAATGCCATCAGAGGAAAAGGCTGCTTCCCCTCCAGACCTNTGCTT
TCAAATGCCATGCANCCGTTTAAAATAATTCTGCAGGTGAATATTTATTAATGAGATGTTGCGACT
ATTTGTTAGGAGACATAGTTACAAAACAGTATATATCCGGTTTTCAAAAATAATTCTTTAAAGGT
CTGCAAGATGTATACTGATTGNGATCTTTCCCTNCTTATTTTTGCTTAGCTTTATTTAATAAAGCTT
TTNTACAATAAACAAATGTTTTTGGAATAAANNTTTACTTTTTAAAAGTTGGCACCAGGCTTGTT
CT

SEQ ID NO: 2395 ACACTTCTAAGTGTGCAGTGCAAGAGCTTGTTTATATTTCATACTTTTIATACT
TTGAGGAAAAAAAAGTCAAAGAAAAATTGTATTTGAGGGAAAAAACCATGACCAAGTAAAGGAT
AAATTCAAAAAATAGCCTCATGAGACTTGGCATACACACTCATGGGATTCCAGTTATTATGGAGTG
CTTCCATCCCTCTCCACCCCTTCCCCCCAAAAGGTTTTCTTTGCAAGTGCTTTTGGAACTAAGAGCT
AGTATCTTGGATTAACTGATGCCTGCTAGTGCTTTCTGATTACTCGCATTCTGTTTCTTGCTTTAAA
AGAAGAGTAAAGACAAGAGTGTTGGACCAGTATTGCAGTTCTGTAGTGTCATTTCTTTAAAAAAC
AAAACACCNNCAATNATTTATCAAAATTNGGCATATTTNAAGCCTACATTCTAATAAAGGCACAA
ATTCTTTTTTAATACTTGTTNNACCCTCTTTAATCTCTTTATAANTNACTAATTAAATCTNTTTCTT
NCANACTTNTGCAATAGNTTCTTTAAAATCNCAACAAGTT

SEQ ID NO: 2396 ACGCGGGGAAGCCAGCTGCTCGGAAAGCTCTGGACAGATGCAGTGAAGGCT
CCTTCCTGCTAACCACATTTCCTCGTCCTGTGACTGTGGAGCCCATGGACCAGTTAGATGATGAAG
AGGGACTTCCAGAGAAGCTGGTTATAAAAAACCAGCAATTTCACAAGGAACGAGAGCAGCCACC
CANATTTGCACAGCCTGCTCCTTTGAGTATGAATATGCCATGCGCTGGAAGGCACTCATTGAGATG
GAGAAGCAGCAGCAGGACCAAAGTGGACCGCAACATCAAGGAGGCTGGTGAGAAGCTGGANATG
GANATGGAANCTGCACGCCATGAGCACCAGGTCATGCTAATGAGACAGGATTTNATTGAGGCNCC
AAGAAAAACTTNGGAGGATGGAAGAGCTTNCACAACCAANAGGTGCAAAAACGAAAGCTNCTGG
GA

SEQ ID NO: 2397 ACGCGGGACCATGGCGGCGGCGGCGGACNANCGGAGTCCANAGGACGGANA
AGACGANGAAGAGGAGGAGCAGTTGGTTCTGGTGGAATTATCAGGAATTATTGATTCANACTTCC
TCTCAAAATGTGAAAATAAATGCAAGGTTTTGGGCATTGACACTGANAGGCCCATTCTGCAAGTG
GACAGCTGTGTCTTTGCTGGGGAGTATGAAGACACTNTAGGGACCTGTAGTTATATTTGAANAAA
ATGTTNAACATGCTNATTCAANAGGCAATAATNAAACAGTGCTAAAATATAAATGCCCNTCCAAT
GAAGAAGCTTATCTTGAC

SEQ ID NO: 2398 ACGCGGGCAGGAGAAGAGAAGGAATTTGAAGAGAAAAAGGAAAATTAAAAT
TACTAATTAATTTTTAGATTCAATATTTATATGGAGTTTTGAAAAATAATAGTGGCCCTCAAGGAA
TAAATTCCAGCTTTAAAAACCAAGTCTGAGGAAATATTTGGCTTCATAAAGTAAAGAGACGGTTT
GGCATTTATTATTACTTTTTCCTGTATTTTATGCCCATAAAATAAGCTTTATAAAAACCAATTTCCT
GATGGACTATTAAATTCATCTTAGAATAAATTAGTGAAGAATTTAATTTTAGAATAAATAATCCAA
TCTGAAATAATTATACCTTCTTTCCTTGTTAGGTAGTTATGAGTAAATCTGCAAAAGGCAATGAAA
ATGCCTTAAATTTTATCAATAACAGAATTATTGTATTTAAAAAAAAACTAATACTTATCTTTAAAA
TAGTAAATAGGATTTTAAACAGAGAATTTTATCAGTAATAGGTGTCAGTTTTAAAAAAATTGCTT
GTAGGCTGAGCGCCGGGGGCTCACGCCTGTAATCCCANCTTTGGGAGGCCAAGGTGGGTGGACC
ACATTGAGG

SEQ ID NO: 2399 CGGCCGAGGACGCACTGAAGGAGACAAGAAAGCAGCAAAGGTTCAAAAGCT
GTCTAAGAATGAAGTGCTCATGGTGAACATAGGATCTCTGTCAACAGGAGGGAGAGTTAGTGCTG
TCAAGGCCGATTTGGGTAAAATTGTTTTGACCAATCCAGTGTGCACAGAGGTAGGAGAAAAAATT
GCCCTTAGCCGAAGAGTTGAAAAACACTGGCGTTTAATTGGTTGGGGTCAGATAAGAAGAGGAGT
GACANTCAAGCCAACAGTAGATGATGACTGAANAATACCAGTTAAATAATACATTCGGATGGATT
TGGAAGTTGGAATTCCTTTTAACAACCAAGGGGTTTATTTTCANAGC

SEQ ID NO: 2400 ACGCGGGGATAGGGAGCGATCTCCGAGCGAGGCGGCAAGATGGACGCGGGA
TTTTCCGCGGAACAAGTGCAGAACAGGATAATCGGTTCAGCAACAAACAGAAGAAACTACTGAA
GCAGCTGAAATTTGCAGAATGCCTAGAAAAAAAGGTGGACATGAGCAAAGTAAATTTGGAGGTTA
TAAAGCCTTGGATAACAAAAAGAGTAACGGAAATGCTTGGGTTTGAAGATGATGTTGTGATTGAG
TTTATATTCAACCAGCTGGAAGTGAAGAATCCAGACTCCAAAATGATGCAAATCAACCTGACTGG
ATTTTTGAATGGAAAAAATGCTCGAGAATTTATGGGAGAACTGTGGCCCCTGCTGCTAAGTGCAC
AAGAAAACATGCGGGAATCCCTTCTGCTTTCCTAGAACTGAAGAAAGAAGAAATAAAACAAAG
ACAGATTGAACAAGAAAAACTGGCATCTATGAAAAAGCANGATGAAGACCAT

SEQ ID NO: 2401 ACCCTTGGAGATACTGGAGCGCTTCTGCATTCAGGCTGGTGCTCACCATTGAT
GGAACCCTTCCTGGACAGGCGGTAGACAACTTGTGAAGTGACTGTGCCAGGTGAATTTTGGGGTT
ATTCACCATTTGACCTACAGGATCATGCTCTTTTTCCCAGCAAATGCCAACTGTGAGAAGGCAGT
CTGATATCCTGGTGTATCTTCTATGTCAATAAAATGTTCCTCATCAGGAATGGTATCATCTTCGGGT
AACTCAAAAAGACCAATCAAAGACTGTAATAATGGAGTCCACAGTTTGGTATACTCAGTGTCCAT
CATTGGGGGACATTCTGTTAGTAATTTGGTTATGCCAACCGCACAGATCTTTTTCTCTACATTTCCA
GATACCTTCTGAATTTCAGGAATAATAATTTTTTCCAAAACCATTCCAAACATTTTTGGTTGTATAC
CATCAAATATTTCTTGTAGTGCTAGTGCCCCATATTTTATGCAATACAAATTAATAAAGACTAAAA
AACTCTTGATAAAACTTGGTTGGTTTGGAATTCTGAAATCTNTGGAATANCANAATGAANATTTGT
TTCCTATATGGGNAACTGGATTANGANGGCATGTGCTNTATTTCTGNTTAAAAAAAAAAAACCN

SEQ ID NO: 2402 ACGGTAAATTCACTGGCAGATACAAAAGCTTATTTGGGAGACAGCAGATCTC
TCTAAGGACCGAAGAGTGTAGGTTGGTTTTTCAATTGCCTCAAAAAGTGCTCTGTTGTATTATACC
TCAGGACGTCGAGTTCAGGATGTAGTTTAGAGAGCAGGACATAAAGTAGTAAATTCCTCATATAT
ATCACAGCAAGAAAATTAACCTAAAAAATTTAAAGACTAAATAATCTCTTAACAGGTAAATACTA
AAAAATTAAATTGGTATTCATTTAAAAATATACAAACTGTGCCCTTTATACTAAAGTGCATTCANT
CGTAATGTTTAAGCCCCTAAATTCCTTCTGTATGTTCTCTAATTCCAAAATAGTGTGTAACAATATA
CTACTAATCATCTTGTCTACCTTAATATTNCGTTTTGGGAATACAGTANAATCTGGGCTATTTATCA
AGGTGGAATNTTTCC

SEQ ID NO: 2403 ACCCATAAATTCTACTTTCCAAAAACAGGAGCTTTTTAAAAGAAAACCACAT
AACAACTTTTAAAAGGCCCTGGGATTCCTCTGCTTCTAGATCAATGCTGGGCTAGAAAAGTAAAGT
CTGTTCTATCAGGAATCACAAGTTGGAACTGAGTATTCTCCAAAGTGGAAATTCTAGAGTGTAGTG
TCACTCCAGGCAAAGATTATTCAGTTCTCATCCCCAGCATCCACAACTACCTATCAGAAGGGTTAA
ACCAGGTCAAAACAGTCCAGCATAATTAGGCTTCATCAAACAATGTCATTATGCTCTTCTAAGATG
CAAATAAACCAAAACAGGAAATACTAAAATAAAAATATCTGACACTGCCATACAAATTGTTAGTT
CCTTTTGTATCCCCCCTTCTATAACATTAACAAAGGGAATATTTTACTGCAAAGAATATTTTATTT
TATACATCACTAGCCATGAATTTTTGCCATTAGTTACTATACAAATGCTGCCTAATGCCATTATCCA

AAATAGCACAACCATTTTACGTCCACAATTCACTTTCTATAGTTACAAGTAGAATTTTCATGATTTA
CTTTAAGT

SEQ ID NO: 2404 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAACTATTACTTTATTTATATTACTATG
CTTAAGTTACATGGAAAAAGACAACCCAGCAGTTNTGTCCCATNTCAAAAAAAGTTTCCAATCAA
CACCAATTATGTGGNGACAAATAACTAGGAATGGTGACATCTTTGGGCCAANACTGACAAGGAAN
AATGGGCTNTGGTGCTACGGTTCATCTCCAACAANAATATGGCACACCGGCCAGCACAAGCCATG
CTAACACTGAGCCTTTAGCGCTGGGCACAGATTCGGATCTCTTNTCTGAAGCTAGCAAATCAAGTG
AAATAACTGGGTTTAAAAAAAAAAAGTTTAAAAATGAAGCCCAAGTTTAAAAACCATACTCCTAA
CATTTTCCTTTCACAATTGACATAAAACACACTTTTTCACTCTAACAGCCCAGATTTTTTTCCTTAN
ATAGCTCACCACATAGCTGCANACAGACTTTGGTGCCTNAANAAGTAAACATAGGGTAAAAAATT
AACGGGCTTCTGCATAATATTNTCTCTACCACTGCTGTTGGATGGAAAATTCCAAATTTTAAAAAA
AAAAGAANGATAGAAAAGAAGGGNTTCCATTTTA

SEQ ID NO: 2405 ACTCTTGCTTATATCATCACAGAGCTGGATGAGAGAGAGCGAGAAGAGTTCT
ATAGGTTAAAGAAAATACAAGAGAAGAAAACGATTCTAAAGGAAAAATCTGAGAAGGACTTGGA
GCAAAGGAGAGCAGCTGGACAGGTGTTGGAGCCTGCTAATCTTCTGGCTGAAGAGAAGGACGAG
GATCTTCTATTTGAATAATCTTTCCTGTTCTGGTTCTTTGAGAAACCCTAACACTGGCTTCATTTTA
ATTCACAGTGTGTAGGTTTGATTTGTGTGGCTATTTATTTTTGGCCTAAGAATTTCACTGGTTGTA
AAATTTACCTAGATGTCTATTTATGGGATTACCTTTGCAGAATCATAATTTANCAACCATTTATCAT
GGATGAAAGAGATCTGTNAAACCTGCCCAGGAACTTACNNANTTTACTTTGNAGAAGCCGTTNTC
ATACTCCATTTACATNTGTGTTACACNGTGATCTNNTTACCANGCCATTTAGGGAAATACCTTNTT
AGGAAAGCATTAGCGGNCT

SEQ ID NO: 2406 ACGCGGGCTGGGTGCAGTGGCTCATGCCTTTAATCCTAGCACTTTGGGAGGCT
GAGGTGGGAGAATTGCTTGAGTCCAGAAGTTCGAGACCAGCCAGGGGAACATAGCAAGACCCCA
TCTCTACAAAAAATTAGCCAGGTGTGGTGGTGCATGCTTGTAGTTCCAGGTACTTTGGAGGCTGAG
ACAGGAGGATCTCTTGAGCCCAGGAGGTCAAGTCTCACCTAGGTAATGCAGCAAGACCCCTATCT
CTAAAAAGAGACAGACAGAGAGAGAGAGTGAGAGAGAGGACACAAAGCACTAATATCAGAAAT
GAAACAGGTGATAATCTCTACAGATTCTATAGCCACTGAGTAGATAACAAGGGAATACTGCAAAC
AACTTTTTACGCAGAAACTTGACAACTTAATGAAATGGACCAATTCCTCAAAAACAACACTCTACC
AAACTCATCCAAGACGAATTAGAAAATCTGCATAGTTCTAAAACCACTAAGGAAAATGAAGTGCA
TAATTTAAAAACTCCCAAAAGAGAAATCTTCAGGANAAATCTCCAAAAATTGCCTGGATATTTCTC
TTTGGTGAGCTTTCAAAATTATTCCNTTTTAACAAAACAACCGCTGGANAAATTTGGACCATCCAT
AGGCCAAA

SEQ ID NO: 2407 ACGCGGGGCGCACAGAGCTCTCAGCGCCGCTCCCAGCCACAGCCTCCCGCGC
CTCGCTCAGCTCCAACATGGCAAAAATCTCCAGTCCTACAGAGACTGAGCGGTGCATCGAGTCCC
TGATTGCTGTCTTCCANAAGTATGCTGGAAAGGATGGTTATAACTACACTCTCTCCAAGACAGAGT
TCCTAAGCTTCATGAATACAGAACTAGCTGCCTTCACAAAGAACCAGAAGGACCCTGGTGTCCTTG
ACCGCATGATGAAGAAACTGGACACCAACAGTGATGGTCAGCTAGATTTCTCAGAATTTCTTAATC
TGATTGGTGGCCTAGCTATGGCTTGCCATGACTCCTTCCTCAAGGCTGTCGCTTCCCAGAAGCGGA
CCTGAGGACCCCTTGGCCCTGGCCTTCAAACCCACCCCCTTTCCTTCCAGCCTTCTGTCATCATCT
CCACAGCCCACCCATCCCCTGAGCACACTAACCACCTCATGCAGGCCCCACCTGCCAATAGTAAT
AAAGCAATGTCACTTTTTTAAAACACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 2408 ACAGCCAGTGTGGGGATGTGATGAGGGCCCTGGGCCAGAACCCTACCAACGC
CGAGGTGCTCAACGTCCTGGGGAACCCCAAGAGTGATGAGATGAATGTGAAGGTGCTGGACTTTG
AGCACTTTCTGCCCATGCTGCANACAGTGGCCAAGAACAAGGACCAGGGCACCTATGAGGATTAT
GTCGAAGGACTTCGGGTGTTTGACAAGGAAGGAAATGGCACCGTCATGGGTGCTGAAATCCGGCA
TGTTCTTGTCACACTGGGTGAGAAGATGACAGAGGAAGAAGTAGAGATGCTGGTGGCAGGGCATG
AGGACAGCAATGGTTGTATCAACTATGAAGAGCTCGTCCCATGGTGCTGAATGGCTGAGGACCTT
CCCAGTCTCCCCAGAGTCCGTGCCTTTCCCTGTGTGAATTTTGTATNTAGCCTAAAGTTTCCCTAGG
CTTTCTTTGTTTANCAACTTTCCATTTTTGTCTTTNTTGGGATGATNTTGCCGTNAGCATTNANCN
AAATTAACTTTTTTTTTGGGG

SEQ ID NO: 2409 ACGCGGGAAGTCCCAATTATCCCAAACCATATCCAGAGAACTCAAGGTGTAA
ATACCAGATCCCGTTGGAGAAAGGGTTCCAAGTGGTGGTGACCTTGCGGAGAGAAGATTTTGATG
TGGAAGCAGCTGACTCACCGGGAAACTGCCTTGACAGTTAGTTTTTGTTGCAGGAGATCGGCAAT
TTGGTCCTTACTGTGGTCATGGATTCCCTGGGCCTCTAAATATTGAACCAAGAGTAATGCTCTTG
ATATCATCTTCCAAACTGATCTAACAGGGCAAAAAAAGGGCTGGAAACTTCGCTATCATGGAGAT
CCAATGCCCTGCCCTAAGGAAGACACTCCCAATTCTGTTTGGGAGCCTGCGAAGGCAAAATATGT

CTTTAGAGATGTGGTGCAAATAACCTGTTCTGGATGGGTTTGAAGTTGTGGAGGGACNTNTTGGTGC
AACATCTTTNTATTCGACTTGTCAAAACAATGGAAAAGTGGANTAATTCCAAACTGAAATGTCAA
CCCTGTGGACTGTGGCATTNCTTGAATCCATTGANAATGGTAAAAGTTNAANAACCAAAANAGCC
TTTGNTTGGTTNTGNCATTCCGNTTAACTTNGGGAANTATCACTTGNNCTGGTAANCGGGAGCTGG
GNTAATN

SEQ ID NO: 2410 ACGCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGAGGGGGCA
GGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTCTCTTTGAAAGATAGAGATTAATACAACTAC
TTAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTAGCGTTAAGTTTTTAACGTAATTTTAAT
AGCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTAGAAGAGTACATGAGGAAGGAAAAGATAAAA
GGTTTCTAAAACATGACGGAGGTTGAGATGAANCTTNTTCATGGAGTAAAAAATGTATTTAAAAG
AAAATTGANAGAAAGGACTACAGANCCCCAATTAATACCAATAGAAGGGCAATGCTTTAGATT
AAAATGAAGGGTGACTTAAACAGCTTAAAGTTTANTTTAAAAGTTGTAANGTGATTAAAATAATT
TGAAAGGCNANCTTTTAAAATATANGATTAAACC

SEQ ID NO: 2411 ACCTTTGTCACAATCCTAACACATTATCGGGAGCAGTGTCTTCCATAATGTAT
AAAGAACAAGGTAGTTTTTACCTACCACAGTGTCTGTATCGGAGACAGTGATCTCCATATGTTACA
CTAAGGGTGTAAGTAATTATCGGGAACAGTGTTTCCCATAATTTTCTTCATGCAATGACATCTTCA
AAGCTTGAAGATCGTTAGTATCTAACATGTATCCCAACTCCTATAATTCCCTATCTTTTAGTTTTAG
TTGCAGAAACATTTTGTGGTCATTAAGCATTGGGTGGGTAAATTCAACCACTGTAAAATGAAATTA
CTACAAAATTTGAAATTTAGCTTGGGTTTTTGTTACCTTTATGGTTTCTCCAGGTCCTCTACTTAAT
GAGATAGTAGCATACATTTATAATGTTTGCTATTGACAAGTCATTTTAACTTTATCACATTATTTGC
ATGTTACCTCCTATAAACTTAGTGCGGACAAGTTTTAATCCAGAATTGACCTTTTGACTTNAAGCA
GGGGCACTTTTGTATAGAAAGGTTTGGGGGCTGTGGGGGAANGAAANTNCCCTGNAGGTCTTNAC
ACGTTNTGCCTCCCATTCNTGGTGATCAA

SEQ ID NO: 2412 ACTGCTAAAGATAAAATACAGGGAGAAAATAACTTGTTAGCAATAGATCCCC
ATTGTTTATATATATAGGTCTTGTTCATAATATGTCAATTATGTATTGTTAAAAAGTCCTACTCACT
TTTCAAATATGTGTTACATGGTAATGTTTGTCATTGTTGTTTAAAGTTGCATTTGACATTTGTTCTC
CAAAGAGTGTTTGAACAGATTTTGATAACAGTGCATACACCTTTTGTCTTTTTTTGCTCCAGCATTT
TATTTTTAGCACAGCAGCTGTGGAGCTTTTGCTGATAATTTTATTGTTGGTATCTTAGAATACTGTT
CGTCTGACAGTTTATTCTTCCATACTTGTCTCCCAAGTTAAAACAGAGCAAAACAGATAAATTATT
TTGAGAATCATCACAAAAGGGAGTTAGAACTTGTGAGACTAAAACTATAATTTCCTAAATGTGAC
TAATGAACCCCAAACTGTCACTATTACATTCAGTGCCATATTTATCTTTCAAAACAGTATTTGTTTC
ACCCTAACCATCTTTGGCTGAATGAAAGGCAGTTGAAAACCATCTTTTGGTCATACATAATATAAT
TATATTAAAAGTAAAGATCGGGGCTGGGCGCANTGGCTCACACCTGCAATCCCACCANCACTT

SEQ ID NO: 2413 ACGCGGGATGAAAATATAGACATTCTCACATAAGCCCAGTTCATCACCATTT
CCTCCTTTACCTTTCAGTGCAGTTTCTTTTCACATTAGGCTGTTGGTTCAAACTTTTGGGAGCACGG
ACTGTCAGTTCTCTGGGAAGTGGTCAGCGCATCCTGCAGGGCTTCTCCTCCTCTGTCTTTTGGAGA
ACCAGGGCTCTTCTCAGGGCCTCTAGGGACTGCCAGGCTGTTTCAGCCAGGAAGGCCAAAATCAA
NAGTGAGATGTAGAAAGTTGTAAAATAGAAAAAGTGGAGTTGGTGAATCGGTTGTTCTTTCCTNA
CATTTGGATGATTGTCATAAGGTTTTTAGCATGTTCCTCCTTTTCTTCACCCTCCCCTTTTTTCTTCT
ATNAATCAAGAGAAACTTCAAAGTTAATGGGATGGTCGGATCTCACAGGCTAGAGANCTCGTTTC
ACCTCCAAGCATTTCATGAAAAAAGCTGCTTCTTNATTTAATCATACAAACTCTCACCATGATGTG
AAGAGTTNCACAAATNCTTTCAAAATAAAAAGTAATTGACTTATNAAAA

SEQ ID NO: 2414 ACTTTGCCTACGGCAGCAGCCTGCTGACAGAGAGGATCCACCTCCGAAACCC
CTCGGCGGCGTTCTTCTGTGTGGCCCGCCTGCAGGATTTAAGCTTGACTTTGGCAATTCCCAAGG
CAAAACAAGTCAAACTTGGCATGGAGGGATAGCCACCATTTTTNANAGTCCTGGCNATGAAGTGT
GGGGAGTAGTATGGAAAAATGAACAAAAGCAATTTAAATTCTCTGNATGAGCAAGAAGGGGTTN
AAAGTGGAATGTATGNCTT

SEQ ID NO: 2415 ACACGTTCTTGTTGTCTGGCTCGGCAACAAACACCACTTCCTGGCCAGTCTTC
TGGTTATGGAGTCGGACAAATGTCTGGTGAGGAGTGAGTTCAGCACCAGTGTTCACATCTACCAG
CTGGAAGAACAAGGCGAAGTTCTGGTGGCTGTCTGCGATGAATGTGCCCTTGGCTTTGGCTGGGTA
TGTCACCGGGTAGTTTTGGGTGCAATGCTCTGATCCTTATCCACGGTGGAAAGATCAACATTTGT
GATGCCAACTTCAGTGGAGATCTTGACTCTGAGCTCTACGGTATTTGCAATATACCGGTTGTCACC
TTCAACTTCGACAAGGAAGTCATAATAACCACTGGAAAATTTGACGTTCATGAAATTTAGTTCAAA
AACATCCCCTACAGGGGTGAAGGATGTCTTCTGGAGGACAGTGGCTCTGGAAGCAACAGATTTAG
CATGTTCTAGTTTAACAGTGGCCTGAGTCANANGCTGANACANAACATTGGTGACTTGCAACCGC
AANATANCCTGTTCATGAATGTCGGAAGCANAACCCTAAGCACAACCACAACTGGCACGTGGTAN

C

SEQ ID NO: 2416 ACGCGGGAGAGACCCCGGACCCCAGCGCTGTCTCTTCCCGCCCCCCGAACCA
CCATGACCCACTTCAACAAGGGCCCTTCCTATGGGCTCTCGGCCGAAGTCAAGAACAAGATTGCTT
CCAAGTATGATCATCAGGCAGAAGAAGATCTTCGCAATTGGATAGAAGAGGTGACAGGCATGAGC
ATTGGCCCCAACTTCCAGCTGGGCTTAAAGGATGGCATCATCCTCTGCGAACTTATAAACAAGCTA
CAGCCAGGCTCAGTGAAGGAGGTCAACGAGTCCTCACTGAACTGGCCTCAGTTGGAGAATATTGG
CAACTTTATTAAAGCTATTCAGGCTTATGGTATGAAGCCACATGACATATTCGAAGCAAATGATCT
TTTTGAGAATGGAAACATGACCCAGGTTCAGACTACTCTGGTGGCTCTAGCAGGTCTGGCTAAAAC
AAAAGGATTCCATACAACCATTGACATTGGAGTTAAGTATGCANAAAAACAAACAAGACGTTTTG
ATGAAGGAAAATTAAAAGCTGCCAAAGTGTAATTGGTCTTGCAGATGGGAACCAACAAATGTGCC
ACCAGGCAGGTATGACAGCTTACGGGACTAGGAGGCNTTTTTATGATCCCAAAATGCAAACTGAC
AAACCTT

SEQ ID NO: 2417 ACGCGGGGGAGGTGCCGCCATTTCATCTGTCCTCATTCTCTGCGCCTTTCGCA
NAGCTTCCAGCAGCGGTATGTGGGCCAGAGCATCCGGAGGTTCACAACCTCTGTGGTCCGTAGG
AGCCACTATGAGGAGGGCCCTGGGAAGAATTTGCCATTTTCAGTGGAAAACAAGTGGTCGTTACT
AGCTAAGATGTGTTTGTACTTTGGATCTGCATTTGCTACACCTTCCTTGTAGTAAGACACCAACTG
CTTAAAACATAAGGATGTTCAGTTCCTCCATTTAACAGATATGAAGAGCATTTAAGAGGTCCAG
CCTCTGGAAGTGGATCAAACTAGAACTCATATGCCATACTAGATATTGTTTGTCAATAAACTTATG
ACGTGAAAAAA

SEQ ID NO: 2418 ACGCGGGCATCTGTTACCCAGATCTACCATGCAGTTGCAGCTCTAAGTGGCTT
TGGCCTTCCCTTGGCATCCCAAGAAGCACTCAGTGCCCTTACTGCTCGTCTCAGCAAGGAGGAGAC
TGTGCTGGCAACAGTCCAGGCTCTGCAGACAGCATCCCACCTGTCCCAGCAGGCTGACCTGAGGA
GCATCGTGGAGGAGATTGAGGACCTTGTTGCTCGCCTGGATGAACTCGGGGGCGTGTATCTCCAGT
TTGAAGAAGGACTGGAAACAACAGCGTTATTTGTGGCTGCCACCTACAAGCTCATGGATCATGTG
GGGACTGAGCCATCCATTAAGGAGGATCAGGTCATCCAGCTGATGAACGCGATCTTCAGCAAGAA
GAACTTTGAGTCCCTCTCCGAACCTTCAGCGTGGCCTCTGCAGCTGCTGTGCTCTCCATAATCGCT
ACCACGTGCCANTTGTGGTTGTGCCTGAGGGCTCTGCTTCCGACAGTCATGAACAGGCTATCTTGC
GGNTGCAAGTCACCAATGTCTGTCTNACCCTCTGACTCAGCCANTGTTNAACTANAACATCTAAA
TTCTGTTGCTTCANAACCACTGTCCTCAAAAAACATCCTTACCCCTGTNGGGGATGTTTTGAACTA
ATT

SEQ ID NO: 2419 ACCCTCCAGGTCATGGTGATATTTACGCCAGTTTCTACAACTCTGGATTGCTT
GATACCTTTATAGGAGAAGGCAAAGAGTATATTTTGTGTCTAACATAGATAATCTGGGTGCCACA
GTGGATCTGTATATTCTTAATCATCTAATGAACCCACCCAATGGAAAACGCTGTGAATTTGTCATG
GAAGTCACAAATAAAACACGTGCAGATGTAAAGGCGGGACACTCACTCAATATGAAGGCAAAC
TGAGACTGGTGGAAATTGCTCAAGTGCCAAAAGCACATGTAGACGAGTTCAAGTCTGTATCAAAG
TTCAAAATATTTAATACAAACAACCTATGGATTTCTCTTGCAGCAGTTAAAAGACTGCAGGAGCAA
AATGCCATTGACATGCAAATCATTGTGAATGCAAAGACTTTGGATGGAGGCCTGAATGTCATTCA
ATTAGAAACTGCAGTAGGGGCTGCCATCAAAAGTTTTGAGAATTCTCTAGGTATTAATGTGCCAAG
GAACCGTTTTCTGCCTGTCAAAACCACATCANATCTCTTGCTGGTGATGTCAACCTTATAGTCTTAA
TGCAGGATCTCTGACAATGANTGAAAANCGGGAATTTCNTANAGNGCCCTTGGTTAAATTANGNA
ATTNTTT

SEQ ID NO: 2420 ACAGAAATTTCACAAGAAGTCAAACACAGTGATGCCATTTGCTATGTTTTATT
TTGCTAGTAGCTTATTAAACATAACATGCAAATAATCAAAGAGAAACATACATGACTTAGAGTGA
AAAATAATTCTAGAAAAGTTTCACTAGGTAAGTATCCAAATTCTTATTCTAAAAATACTTCTTTAA
GTGCATGAAGCTTCATGTATTTTGCAATATTCTTGGCCTCAATATCTACCACCTATTTTTAACCAG
ACAAATTTGAATGTATCAAGATAATTTGGTGCAAGAGAGTAACATCCATATGTATTTAATCCAAGC
TTTGAGGAACATTAAGATTTAAGGATTATAAAACTTGGCTGATTTCCATGCAACCAGTAAAAGGTT
TTGCACATCATTTGACAGTAGAAATAAAAAAACACTAAATTTACAAATAAAGCATTGAGTTTGAT
GTCTATTCGTGTATATGTGTGTGTCTTGTGATGAAATAGGCCTGCCTTTCATCTTTTCTTTAAAAAA
AATAAATGTTTACAAAACATTCCCTCAGATTTTAAATCATGGAAGTAATAAACAGTAATAAAAT
ATGGATACTATGAAACCTGACNCNCAGAAAACATANCCTTAAATNTTGNTCCAGGATCCANATTT
TATTTA

SEQ ID NO: 2421 ACGCGGGGAAGATGAAGGTAAGTAGAAACCGTTGATGGGACTGAGAAACCA
GAGTTAAAACCTCTTTGGAGCTTCTGAGGACTCAGCTGGAACCAACGGGCACAGTTGGCAACACC
ATCATGACATCACAACCTGTTCCCAATGAGACCATCATAGTGCTCCCATCAAATGTCATCAACTTC
TCCCAAGCAGAGAAACCCGAACCCACCAACCAGGGGCAGGATAGCCTGAAGAAACATCTACACG

CAGAAATCAAAGTTATTGGGACTATCCAGATCTTGTGTGGCATGATGGTATTGAGCTTGGGGATCA
TTTTGGCATCTGCTTCCTTCTCTCCAAATTTTACCCAAGTGACTTCTACACTGTTGAACTCTGCTTAC
CCATTCATAGGACCCTTTTTTTTTATCATCTCTGGCTCTCTATCAATCGCCACAGAGAAAAGGTTGA
CCAAGCTTTTGGTGCATAGCAGCCTGGTTGGAAGCATTCTGAGTGCTCTGTCTGCCCTGGTGGGTT
TCATTATCCTGTCTGCAAACAGGCCGCCTTAAATCCTGCCTCACTGCANTGTGAGTTGGACAAAAA
TAATATACCAACAAGAAGTTATGTTTCTTACTTTTATCATGATTCACTTTATACCACGACTGGTATA
CA

SEQ ID NO: 2422 ACTGGATTTCCATTTAAACAGGGTTAATTTGGAAGAATCTTCAGGAGTGGAA
AACTCTCCAGCTGGTGCTAGACCAAAGAGAAAAAACAAGAAGTCTTATGATTTAACTCCGGTTGA
TAAATTNTGGCAAAAACTTAAANGANGTCCTTTTNCNNAATTTGNAAATTNNTCATNTNNANTATA
TTNTTACTNAT

SEQ ID NO: 2423 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGANACANAGTCTTGCTCCATCAC
CCATGCTANAGTGCAGTGGAGTGATCTCGGCTCACTGCAACTTCCGCCTTCTGGGTTNAAGCTATT
CTCCTGCCTNAGCCTTCCAAGTAACTGGGATTACAGGAATGCCCCACCACNCCTGGCTAATTTTT
TTTTGTATTTTNAGTAAAGACGGGGTTTCTCCATGTTGGTCAGGCTGGTCTCAAACTCCCAACCTA
ANATGATNTGCCTGCCTCCACCTCCCAAAGTGCTTGGATAACAGGTGTGAGCCGNTGNTCCCGGC
CCCCTTATTTTCTTTTAGTGCTCAGCTCTCCCCTTTTTGGCTCATGAGGTCTAGATAGGGCATATGA
ACCACATCCACCTGTCCCCAGGGACTGGTAGGCACATGTNTTAANTTAGTCCAACCAGAGCCAAC
AGACACCAAGCCCGGGGCTTTTTGCTGGACATACCCCGCGT

SEQ ID NO: 2424 ACAGGCTTAAATCTATGTCATTTACACTCACTGAATCATCAACCTCATCACCA
CCTGTTCCCTGGGTGTAGCGGGTATCATCTGCTTCCTCATCATCATCATTGACCAGTTCAGGACGA
AATTCAAACACTTCACGACCACTGATCACTAGTGCTTTCCCTGCTTGAAGTCAGCTTTCCTTCTTT
CCATATCTTGTTAAAGTTATCAATCTTTTCTTGTCTTTTCCTTTTCTTCCAGGCAAGAAAAGATTCT
AGAGTGATTTTGGTAACATTTGGACCTAGGGCAGAACGCTCTCTCTCAATTAGATCTTCTAATGAA
ATTTCATCTTCTTTCTCTTCTTTCTTTTATCTTTTTTCAACACAAATCCAGGAGGAAGTGCATGACG
ATAAATGCAAATATCACCCCCTCCAGGGCATACCCAAAACCAGCCATACTTGTTGTTTTCAATAGC
TTCCAGGAAATGCTTGCACACTATTGAGTTTTNGGTTTTT

SEQ ID NO: 2425 ACAAAAAAATTCCCTTGCTTGCAGAGTTTTTGTTACTTTTTACTTAAATATTTA
GAGTTAAGAAAAAAATCAAATTTAAAATCACTATTGATGGAAGCTTATATTCCTTATGAATATATA
CATGTATGCATATATACATCTCTGTATGAATCACTCAAAGCAATTTTAAACATCATTCTTTTTTTTG
TATTTAAAATTGCCCTTTTAAACATTTAGAAGTTCCAGAGGTGGAGGCTTTAATGGAATTTTCCC
AGAGTAAATTTCTTGGATTGAAATTGTTCCAGTTCTTCTACTGTTAGTTTATTTCTGGGTGTGAATA
ACACATTATCTGTTGCAATGATGCTGCTTGAGGCTGACAGAGAAGTGGATATGCTGCTATTTCCAA
AAGTGTCACTGGATGGCTTAGAAAAAGCAGTGTGAGAATGTGAGCCCGGACTACCAAAACCAGCC
ACAGAACTGCAACCTCCAAAGGCTCCCGCGTACAGGTCAGAGTCTTCTTTTCTTTTCTTTTTGAGAT
GGAGTCTTGCTCTGTTGCCAGACTGGAATGCAGTGGGTGCGATCTGGGCTCACTGCAATCTCCCCT
CCGGGTTCAAGCGATTCTNCTGCCTCANCCTCCGAGTACTGGGACTACAGGTGCGCGCCCCAANC
CC

SEQ ID NO: 2426 TACGGTCTGAGACATCACCGCCAAGCTGGGCATCGGGGAGATGGCCGAGACT
GACCCCAAGACCGTGCAGGACCTCACCTCGGTGGTGCAGACACTCCTGCAGCAGATGCAAGATAA
ATTTCAGACCATGTCTGACCAGATCATTGGGAGAATTGATGATATGAGTAGTCGCATTGATGATCT
GGAAAAGAATATCGCGGACCTCATGACACAGGCTGGGGTGGAAGAACTGGAAGGTGAAAACAAG
ATACCTGCCACGCAAAAGAGTTGAAGGTTGCTAATAATTTATACTGGAATCTGGCATTTTTCCAAG
CCAAGAGAAGATCGAATGGCTTTTTGCAGCTAACTACTATGTGTAGACAGGTTTTATATTATAAAG
TATGCATTCTTATCACCTAGTATATAGTTAGTTTGTAGAGTGATTTCCCCCCAGTTTCTTGAACATG
GTATCTTCACATCTTGGACCNTGGTCAGTTGTGCTATTCATTATTAAACACTAAAACTTTGGNGGTT
CTTACATAACATTG

SEQ ID NO: 2427 ACCTGTGGTATGAAGCCGACAAGCGCCGCCTGTTCCCACCCTGGATTAAGCC
CGCAGACACAGAACCACCTCCGCTGCTTGTTTACAAGTGGTGTCAAGCCATCAATAACCTGCAGG
ACGTGTGGGAGACGAGTGAAGCGAGTGCAATGTCATGCTGCAATCCCGCTTTGAGAAGATCTAT
GAGAAGATCGACTTGACTCTGCTCAACAGGCTGCTGCCCCCATCGTGGACCACAACATAGCCGA
CTACATGACAGCCAAGAACAACGTCGTCATCAACTATAAGGACATGAACCATACGAATTCATATG
GGATCATCAGAGGCCTGCAGTTTGCCTCATTCATCGTGCAGTATTATGGCCTGGTGATGGATTTGC
TTGTATTGGGATTGCACCGGGCCAGTGAGATGGCTGGGCCCCCTCANATGCCAAATGACTTTCTCA
GTTTCCAGGACATAGCCACTGAGGCTGCCACCCCATCCGTCTCTTCTGCAGATACATTGATCGCAT
CATATTTTTTCAGGTTCACAGCANATGAGGCTCGGGACCTGATTCAACGTTCCTGANAGANCACC

CTGACCCCAATAATGAAAACATNGTTGGCTATAATAANAANAAATGCTGGCCCCNANATCCCCAT
TGCCCT

SEQ ID NO: 2428 ACAGGTGGAACAATCCAAAGTTTAATCAAAGAAGGTGGTGTTCAGTTGCTG
CTCACAATAGTTGATACCCCAGGATTTGGAGATGCAGTGGATAATAGTAATTGCTGGCAGCCTGTT
ATCGACTACATTGATAGTAAATTTGAGGACTACCTAAATGCAGAATCACGAGTGAACAGACGTCA
GATGCCTGATAACAGGGTGCAGTGTTGTTTATACTTCATTGCTCCTTCAGGACATGGACTTAAACC
ATTGGATATTGAGTTTATGAAGCGTTTGCATGAAAAAGTGAATATCATCCCACTTATTGCCAAAGT
AGACACACTCACACCAGAGGAATGCCAACAGTTTAAAAAACAGATAATGAAAGAAATCCAAGAA
CATAAAATTAAAATATACGAATTTCCAGAAACAGATGATGAAGAAGAAAATAAACTTGTTAAAAA
GATAAAGGACCGTTTACCTCTTGCTGTGGTAGGTAGTAATACTATCATTGAAGTTAATGGCAAAAG
GGTCAGAGGAAGGCAGTATNCTTGGGGTGTTGCTGAANTTGAAATGGTGAACATTGTGATTTTCA
ATCCTAANAAATATGTTGATAANAACACAC

SEQ ID NO: 2429 CNCGGCCGACGTACTTTCCACTCTTNCTTTAAAANCTTGCCATTTGCTTATCA
NTTCCTCTGGGGCTGACCCACTCTAACATGACAAAGGATTAAGAACAAAAGATAGTCCTCCNAGG
TTACAGGCTTGTANGGCANATAGGATCTACNAACCTTGGAAGAAAAACAAGGTGCTCAGGAATT
CATTCACCTAACATTTCACTTNCCNACCCACCNCTTATNTGCTCCCACTTTGGCAGGTGATCTCTCT
TTGGCTTTAAANCANANGGGGGNNANTGTNCCTTGTTTNTGAAATGTTTGCAANANCNNATCTAT
GCGNATNTTCAA

SEQ ID NO: 2430 ACTTTCCACTCTTCCTTTAAAAACTTGCCATTTGCTTATCAGTTCCTCTGGGGC
TGACCCACTCAAACAAGACAAAGGATAAAGAACAAAAGATAGTCCTCCGAGGTTACAGGCTTGG
AAGGGCAGAGAGGAGCTACAAACCTTGGAAGAAAAACAAGGTGCTCAGGAATTCATCGCCTAAC
ATTTCACTTCCCCACCCACCCCTTAGTGCTCCCACTTTGGCAGTGATCTCTCTTTGGCTTTAAAGAG
AAAGGGGGAAATGTGCCTTGTTTTGCAGGTGTGCAACAACACAGCTCTGGCATCTCAAGCAGCAG
GGGAGAACTCTAAGACAGAAGAATTTCTTCATGAAAATCACGGTATGTTATCACATACTGTCTCCA
TGGCCCATACAAGGACTCCTTAAGGTTCTCTCTAACATACAACATATCCCCCACAACTCAGTAGAG
AGGTTTTCTTCCCACTGGAATAGAAATCCTTTGCCTCATTTATTACAGTCTAAAAATCCACACTGGC
TTTTTGATTCTTTCTAGCATGAGCTCANACACTATACGTCAAAAGAATGCCCAGAGGCATTTTCTT
AGGTAGAGACTTACCTGCGGGCTGAGACTTCGGCCCCACATAGCTCAAATCAATTCTGCANCTGCT
CCTT

SEQ ID NO: 2431 ACCAATTAAAGTTGAACAAATTGAAGCAGGGACACCAGGCCGACTCAGAGT
AGTAGCTCAGTCCACCAATAGTGAGGAAATCATTGAAGGAGAATATAATACGGTGATGCTGGCAA
TAGGAAGAGATGCTTGCACAAGAAAAATTGGCTTAGAAACCGTATGGGTGAAGATAAATGAAAA
GACTGGAAAAATACCTGTCACAGATGAAGAACAGACCAATGTGCCTTACATCTATGCCATTGGCG
ATATATTGGAGGATAAGGTGGAGCTCACCCCAGTTGCAATCCAGGCAGGAAGATTGCTGGCTCAN
AGGCTCTATGCAGGTTCCACTGTCAAGTGTGACTATGAAAATGTTCCAACCACTGTATTTACTCCT
TTGGAATATGGTGCTGTGGCCTTTCTGAGGAGAAAGCTGTGGAGAAGTTTGGGGAAGAAAATAT
TGAGGTTTACAATAGTTACTTTTGGCCATTGGAATGGACNATTCCNTCAAGANNATAACAACAAAT
GTTATGCAAAAATNATCTGTATTACTAAAGACAATGAACGTGTTTGTGGGNCTTTNACGTTCCTTG
CCGGGCGGNCNNTTAAAAGGGCT

SEQ ID NO: 2432 ACGCGGGCCAGCAGTTACTCATGGAATATATTCTGCGTTTATAAAACTAGTTT
TTAAGAAGAAATTTTTTTTGGCCTATGAAATTGTTAAACCTGGAACATGACATTGTTAATCATATA
ATAATGATTCTTAAATGCTGTATGGTTTATTATTTAAATGGGTAAAGCCATTTACATAATATAGAA
AGATATGCATATATCTAGAAGGTATGTGGCATTTATTTGGATAAAATTCTCAATTCAGAGAAATCA
TCTGATGTTTCTATAGTCACTTTGCCAGCTCAAAAGAAAACAATACCCTATGTAGTTGTGGAAGTT
TATGCTAATATTGTGTAACTGATATTAAACCTAAATGTTCTGCCTACCCTGTTGGTATAAAGATATT
TTGAGCAGACTGTAAACAAGAAAAAAAAAATCATGCATTCTTAGCAAAATTGCCTAGTATGTTAA
TTTGCTCAAAATCAATGTTTGATTTATGCACTTTGTCGCTATTAACATCCTTTTTTTCATGTAGATT
TCAATAATTGAGTAATTTTAAAAGCATTATTTTAGGAATATAGTTGNCACAGTAAATATCTTGGTT
TTTCTATGT

SEQ ID NO: 2433 ACTCTCCCCTACTTCCCTTAAACTCACTCGTATTTCTGAAGAACAGTAATAAC
TCTTATGAGCCTAATACATCCCTTCATTCTATTAGGTCTTTTCGTCCTTACCCTACATTTTGCAACA
GGGCTTTATGAAGCCACCCCCACCACTTAGGCTGAGCCCCAAAAAACTAGTCATCCCTACTATCTT
CTGTCCGGTCATACTCCTATTCTCCATTCTCAACTACTTATAAATGCCCTACTCCTGTTTACACTGC
TGGTTTACACTGTTTCTTCAAACCATCACAGCTGATATCTCTTGGTGCTATCCCCAAACTGCCACTC
TTAACTCCCTCTTAGAGTGGGTAGATGATCTTTGCTGGCAAGGCACTCTCCAATACTTCCACCCTG
ATGAAGTTCTATTCTTTACTTTTTACTCAGTCTTATTCTCATTCCCATTCTTATGCCACCCTCTACCT

CTCCCCAGCTATCTCCACCACACTATCAACCTTACCCATTCTCTCCTAGCCGCTTCTAATCTCTCCT
TGGCGAACAACTGCTGGCTTTGCATGTCTCCTTCTTCCAGTGCCTACACAGCTGCCCCGCTTACAG
ACAGACTGGGCAACACCTNCCGCTCCCTACACCTTTTGAACTCCTTTAACAGCCCTCACCTTT

SEQ ID NO: 2434 ACATAGTGTTCGCGAACTCAAATCGGCATTTAGATAGATCCAGTGGTTTAAAC
GGCACGTTTTTGCTATAAAAAAAGTGCAAAAAAGATGTGGTTTACAAGTTAAAGCTACAGAATC
CCTTTTGCTGTAATTGCACCAGTTTTAAAGCCTCTGGACAGAGCAGTATTTCGTTTAAAACTTTGT
TTTTCTTAAAAGCTTACAGTGTTTGGCTAATTCTCCTCCCCTTTTTACAAGACGGGGGCCGGAGGGT
GGACACTGGTGGCAGGTTAAGGGATACTGCACTTTAAGAAGCCTGCTGATTGAAGTGTAAACATN
GGAGAAATNAGGGGCTGATTTTTTAAACTGTGTGAGATATT

SEQ ID NO: 2435 ACTTGGCTTGGAGACTGGCGCGGCGTTCGTGTCCGAGTTCTCTGCAGGTCACT
AGTTTCCCGGTAGTTCAGCTGCACATGAATAGAACAGCAATGAGAGCCAGTCAGAAGGACTTTGA
AAATTCAATAAATCAAGTGAAACTCTTGAAAAAGGATCCAGGAAACGAAGTGAAGCTAAAACTCT
ACGCGCTATATAAGCAGGCCACTGAAGGACCTTGTAACATGCCCAAACCAGGTGTATTTGACTTG
ATCAACAAGGCCAAATGGGACGCATGGAATGCCCTTGCAACCTGCCCAANGAA

SEQ ID NO: 2436 ACTTGTATTGATTATGTAGTTCAGTAAGATGTGCCCAAGTCATTTCAGAAAGA
AAGACCCTTCAGTTTTGATGCATTTTGCTGAACACTTGGGTAGTGAGTGGGATCCTATCCAGTTGA
GGAATGCTTGCAATGCTCATTGAAGGGATTTGCTTTGGGACTTTGTCATCTTTCANAAAGGAAACA
TATTGTNTATTTAGGCCCATTGTNATTGNTTGCTTTATNTTTGGTAANTATTANTTGAATGGGATTT
CTGANTTNATTGACTTNTGATTNTAAATCTTAATT

SEQ ID NO: 2437 ACAGGATGAATTTAAATGTGTTTTTCCTGAGAGACAAGGAAGACTTGGGTAT
TTCCCAAAACAGGTAAAAATCTTAAATGTGCACCAAGAGCAAAGGATCAACTTTTAGTCATGATG
TTCTGTAAAGACAACAAATCCCTTTTTTTTCTCAATTGACTTAACTGCATGATTTCTGTTTTATCTA
CCTCTAAAGCAAATCTGCAGTGTTCCAAAGACTTTGGTATGGATTAAGCGCTGTCCAGTAACAAAA
TGAAATCTCAAAACAGAGCTCAGCTGCAAAAAAGCATATTTTCTGTGTTCTGGACTGCACTGTTG
TCCTTGCCCTCACATANACACTCAGACAGCCTCACAAACACAGTAGTCTATAGTTAGGATTAAAAT
AGGATCTGAACATTCAAAAGAAAGCTTTGGAAAAAAAAGAGCTGGCTGGCCTAAAAACCTAAAT
ATATGATGAAGATTGTAGGACTGTCTTCCAAGCCCCATGTTCATGGTGGGGCAATGGTTATTTGGT
TATTTTACTCAATTGGTTCTCTCATTTGAAATGAGGGAGGGACATACAGAATTNGGAACAGGTGTT
GCTNTNCTAAANCCTTATGCNACCCCTNAACCACGAGGAACATCCTTGCCNGGCGGCCGTTNAAA
GGGC

SEQ ID NO: 2438 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAANAAAAGCCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTNA

SEQ ID NO: 2439 ACATTAGCACCATAACAGGCGTCTTTAAAGCCTTCCCAAATATTAGTAATCTT
GACCAGCAATGACAAGAAAAAAGAGGAGCACCTTTACAAGCAGTTGATATCCAATATTAAAATAA
TTGTGGCTTTAAAAATATTTCTTTAAATTCTTGCATTACACTTTTCTTTTTAAACCAATCTTCCAGGA
GATTAATCAATGAAATTTATAAGTTTTATCAACGTATAAAAATTTTTTTCATCTTCTGGGACTCATAG
AATCAATCTGTGTTTCTGACANTTGAGGTAGTTAAAATANGGAGGGCTTT

SEQ ID NO: 2440 ACGCGGGGGCACAGCCAGAGCCTAAAGGCTAGAGCCGGAGCTGCCGCGCCA
GTCGCCTAGCAGGTCCTCTACCGGCTTATTCCTGTGCCGGATCTTCATCGGCACAGGGGCCACTGA
GACGTTTCTGCCTCCTCTTTCTTCCTCCGCTCTTTCTCTTCCCTCTCGTTTAGTTGCCTGGGAGCT
TGAAAGGAGAAAGCACGGGGTCGCCCCAAACCCCTTCTGCTTCTGCTCCATCACAAGTGCCACTAC
CGCATGGGCCTCACTATCTCCTCCTCTTCTCCCGACTATTTGGCAAGAAGCAGATGCGCATTTTGAT
GGTTGGATTGGATGCTGCTGGCAAGACAACCATTCTGTATAAACTGAAGTTAGGGGAGATAGTCA
CCACCATTCCTACCATTGGTTTTAATGTGGAAACAAGTAGAATATAAAAACATTTGTTTCACAAGT
ATGGGATGTTGGTGGGTCAAGATAGAATTAGGCCTCTCTGGAAGCATTACTTCAAAATACCCAAG
GGTCTTATTTTGTGGTANATAGCAACGATCGNGAAAGAATTCAGGAAGTANCANATGAACTGCA
AAAAATGCTTNTGGTANATGAAATTGANAAATGCANNGCTNNTACTTTTTGCAAACAAACAGGAT
TTGCA

SEQ ID NO: 2441 ACATTTAGAATTTTTGGCCGGGTGCAGTGGCTCACACCGTAATCCCAGCACT
TTGGGAGGCCAAGGTGAGCGGATGGCTCGAGGTCAGGAGTTTGAGAGGTCAGGAGTTCAAGATCA
GCCTGGACAACATGGTGAAACCCCGTCTCCACTAAAAAAATACAAAAATTAGCCAGGCATGAGGG
TGCATGCCTGTANCCCACGCTATTCAAGAGGCTGAGGCAGGAGAATCNCTTGAACCTGGGAGGTG

GAGGTTG

SEQ ID NO: 2442 ACACAATGTGTAGCTCATATGAAAACCTCATGACAAGTCATTGAGTTCTGTA
AACTGCCATACAACTTACATGTGTAATATTAATTGCACAAAGTATATCAAGACATATTGAAGAAA
CACAAAATTAAGTGCTATTTAACGGTTCATCTTTCAGTATGTGAATACGTATACAAATTTAACTG
CACAGTTTTGTTGAAAATAAGTTTCAACAATAAGACTTCAGTTGTTAAAATTAACCCAAAATATAA
CTTTAATTAAATTACATCACTACAATATTAATCTCTTATCTTGTTTACATTTTTGGTGTTTGGGACT
TTTGTTAAAAAAAAATCCAANTTCTAGAATTGCAAAAACTTCATTGTTCCCACTGAGAGAGCAAC
ATATNGTNCGCGGGGGGGAGACCANANATCTANCGACTGAANCANATTGGCCAAACCGNGTGGG
GT

SEQ ID NO: 2443 GATCTACCATGCAGTTGCAGCTCTAAGTGGCTTTGGCCTTCCCTTGGCATCCC
AAGAAGCACTCATTGCCCTTACTGNTCGTCTNAGCAAGGAGGANACTGTGCTGGCAACANTCCAN
GCTCTGCAAACAGCATCCCACCTTGTCCCAACAGGCTGACCTGATGAGCATCTTGGAGGAAATTG
AGGACCTTGTTGCTCGGCTNNATGAACTCNGGGGGCGTNTATCTCNNNTTTAAAAAAATGACTGG
AAACAACATCCTTTTTTTGTGGGCTTGCCACCCTACAAAGCTCATTGNATCATTNNTGGGACTTGA
CCCATCCATTAANGGNAGGATNAGGTCATCCAACTTGATNAACCCNATCTTTAACAATAANTAAN
TTTTGAATTCNCTCTTACTAANCNTTTAAACAGGGAGCCTCTTGCAACNTGGTTTCCTTTGAA

SEQ ID NO: 2444 GTACATACACACACACACACNCNCAGAGAGAANACAGAGAGAAANTCCTG
GTCCAAAAGATCACATGACCTTACTAGTGTTTCCCCANTGACTGTAATTTATAAACTAAAAATCTT
TACAAATCCACTGCTATCTTCTTCTGTCCTGAGTTTNGGTNGACTTTAATGGATGCTCCAGCAATAA
CCAGANTCTAGGACATGCAAACTCACTGTGAGCGAGAGGCTAGCGATCTGCCCTAACATAGGAAC
CTGTTTCTATCAAGCCTGAATGAGGCAGCTNTGNTAGANTTAATGACAAATCAATGCCAGNGAAN
TATTCTGCAAACAGGGTAGCTTTTGTGCTTTCTTTTNATTATTTNNTTTTGGGGAGATAAAAGTTTT
TGANCCATGGGTCTACTAATTTATCACTAAAGGACTGGGACCACATTCTNAGNAANACANCATGG
TNNTTACTGTCCANGGAGGGAAAATCCC

SEQ ID NO: 2445 ACCTTAAAAGTGTCTCACCTAGAAGGCCTCTACCTGTAATCACATTAATTTTT
CTAAAGACAATTTGGTGTTTTGAAGATAAATGTCATTAGTCTATGATAATAGCATCATAGGACAAT
TAGCCATTTTAGACTTGACCATATTTTCTCTTTTTAGCATATAGCCATCTTGATATTTAGGTGGGAG
ACTACTCCAATGGAGCAACAGTTTCATTTTACATGATTGGATTTAANAAATTTACAAATTTTAAA
CTCATAAGAATTCTTAAATAATTTNAAAATNGAAACATTNNACCCANAGTCTANCANCNTAAATA
NTTTNTAAAAATACTTCATTG

SEQ ID NO: 2446 ACGGGTATCACTTTCCGGAGCTGGTGAAGATCATCAACGACAATGCCACATA
CTGCCGTCTTGCCCAGTTTATTGGAAACCGAAGGGAACTGAATGAGGACAAGCTGGAGAAGCTGG
AGGAGCTGACAATGGATGGGGCCAAGGCTAAGGCTATTCTGGATGCCTACGGTCCTCCATGGCAT
GGACATATCTGCCATTGACTTGATAAACATCNNAAGCTTTTCAGTCGTGTGGGNGTCTTTATCTG
AATACCGNCAGANCCTACACACTTACCTGCGCTNCAAGATGAGCCAAGTAGCCCCCACCCTGCCA
CCCTAATTGGGGAANNCCGTAGGGCACNTNTNATNGNACATGCTGGANNCTNACCAACCTGNCAA
TTATCNACATCCACAGTGCAAATCTTNGGGCTGAAAAAGCCCTGTTNA

SEQ ID NO: 2447 ACCAAAGCTCAGTACTGCGGTTTGCCTGTGCCTGGACAATCAGGCGGAGCCA
CTGTTGGGGCACCCCCTTCCCTCCCCGGGTTTGCAAATAGAGGCTACCGGGTGCTGTATTCAGCAA
CACCTGTTTACTATTTGTTATTAAACTATCATCTCCACCTTCCTTTGATTAGCAATTTGTACACTG
TGAAACAGCTAAGTCGAGCTAATTAATATGCACTGCCACACATACTTGTCACTTTTGGGGTGAGA
CACTTAAATCTACTCTCTTAGTGGTTTTATTATTATTTTTTTGAGACGGAGTCTTGCTCTGCCGCCA
GCTGGATGCATCGTGCAATCTCGGTTACTGCAACCTCCACCTCCAGGT

SEQ ID NO: 2448 ACTTTACTTTTTAAAAATTTCAAACTTTTATAGTATTCTGCTAACATATCTCC
TGTGAGGAACACTTAATACTGAATTTTCCCCTCAATAGCCAAGTCAGAATATAGTTATTTCATTTTT
CACCCAAGTCTTTGTTTCTAAACGCATTATGTAGAATAGATTTGATCCGTCACAGCATCTTGAGTA
GCTAATGAGGTAGGAGTATTCTTAAGTTCTTAGGCTTANTGAAGCAAAGCAAAAGACAATCAAAT
TACAAAGATTTTCTTTTGNAGTGGGTTGNNCTTTNAANNAAAANNGCTAAAAANCACTGGNAANT
TGANCAAATGCTACTAACATTAAAAAN

SEQ ID NO: 2449 ACAGCATCGTAGGGTTCCCCTAAACTTGCCCTGTTTTTGTTTTTTTAGTTTGTT
ATCCCCTTACTGAGCGGCCTCTACTAGGTGGCTGTGATTAAATGTCCCAAGCAAGGATAGGGAAG
GGGAATGGGTTGACCTCTGGAGATCATTGTAACCAATCCTGCCAGACCTGTTTGGGCAGTGGGGG
AGCAAACCTAGATAAGGACCTGTTGGGGCAGAGGAGCAAAATCTCTTTAACAACCAANCAAGTT
CCTATTCACATCAACAGANCGAGGCTGTGATAACTTAAGGAGGCACAATCCTAATAGTCCTTCAGT

GCATTTTAATCTGTCTCCAACTGGACACCAGTAGGTAGTGTCAAGCCANANATTCGGGGGCAGTA
AATAAATGNTCATTTTACTGATGCACTTTAATTTTGGGCTTGTTACCTGTTTCNCAAAANTTTTGNG
GCCTTTTTAGGCNGGGAGTT

SEQ ID NO: 2450 AAATTTACAAAANAGGTTTATTGGACTTACAGTTCCACGTGGCTGGGAAGGC
CTCACAATCATGGCGGAAGGTGAAAGCCACATNTCACATGGCAGCAGATAANANAAAAAAGGT
AGTGATCTTTTAGTAAANAAACCTGANACTGGTAGTGGCTTGGAGCCANANGATCGCTTAAGTCC
GGGAGTTCGAACCAGCCNGGGTACAAATTGAACCCCCCCACTTTAAAATTAAAAAACGAAAGAAA
AAATTGCTGGGTGNGGNGGCTCACACCTGTAATCTTANCNTTTGGGNAGGCCAAGGGGGGTGGNT
TGCNTGANCTCANNATTTTAANACCACCTGGCAACATGGTTNAAACCCTTNTCTNTNTAAAAAAA
AAAAANTNNCCAGGCNTGGTANCGTGCACCTTTNTCCAATTACTTGGGAGGGTNNGGCNAAAAAA
TNGTTGAACCTNGGAGGGAAAGGTTGNAAAAATATTGCNNTCNNNTCCANCTGGGGNGANAAAN
NAAAA

SEQ ID NO: 2451 TACGGNCTGAGACATCACCGCCAAGCTGGGCATCGGGGAGATGGCCNAGAC
TGACCCCAANACCGTGCAGGACCTCACCTCGGTGGTGCANACACTCCTGCAGCAGATGCAAGATA
AATTTCAGACCATGTCTGACCAGATCATTGGGAGAATTNATGATATGAGTAGTCNCATTGATGATC
TGGAAAAGAATATCNCGGACCTCATGACACAGGCTGGGGTGGAAGAACTNGAANGTGAAAACAA
GATACCTGCCACGCNNAANANTTNAAGGNTGCTAATAATTTTATACTGGNAATCTTGCNTTTTTCC
AANCCNAANTAAAATCNAATGGNTTTNTTCANCTAACTACTTATGTGNAAACNGGNTTTATATTAT
TAAAAATT

SEQ ID NO: 2452 CCGGGCCATCATTTANTNATGGAATATATTCTGCGTTTATAAAACTANTTTTT
AANAAGAAATTTTTTTTGGCCTATGAAATTGTTAAACCTGGAACATGACATTGTTAATCATATAAT
AATGATTCTTAAATGCTGTATGGTTNATTATTTAAATGGGTAAAGCCATTTACATAATATANAAAG
ATATGCATATNTCTANAAGGNATGTGGCNTTTATTTGGATAAAATTCTCAATTNAAANAAATCATC
TGATGTTTCTATANNCACTTTGCCAGCTCAAAAAAAANACANTACCCTATNTAGTNGNAGAAGTTT
ATGCTNATATTTGNGTAACNNATATTAAACCTAANTNTTCTNCCTACCNTGTTGGTATAAAANATT
TTTTACCATAACTNTANACAANAAAAAAAAATCTGCCNTTCTTAGCAAATTTGCNTATATGTAATT
TGCTNAAAAATAAATTGTNTATTTTTNATNNCTTAGNCNNATTAAANAACATTTNTTTNAATTAAA
NTAAANAATTGGATTANTTNAAAACCTATTTTTAGGNAATTATTTGCNTA

SEQ ID NO: 2453 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNGGAATGCGTTTATTTTAACAACCAAAA
AATTCTAACAGCCTAACAATGCACATAAGTTAAAAATTAATTATCACTTAGTGATAACAAAGATA
GTTGATTTACATGGAAAAAAGAACATTTACAATATGTTAATCCTTATTCACATTGTTGATACCGCA
ATAAAACACAATTTGTTTTTTTCATTTCACAAAAAAAAAAAAAAAGGCGGGAAATTGTGCTTTGNN
ANNAGGCANTACAANAAAAAGTTTTTCTTCCAAATAGATTTTTTGACANATNTTGAATAANTAGA
CATNTTTGCATTGAAATNCGNAAAGATCTGGNAAAACCACAGGCTAAAATGCCCACAGATTCACT
TANAACCCTGNAAACTNGGCANTGAAATTAAAAATAAAAGGCANGACTTANCNTTTCAAAAAAC
CTAATAANTTTTAGTTNAAAGGGAAANAAANCCNATNTGCNGATGCCTNTATATATNNANCCCCT
TTNTNAAAACTTGGCNAAATCANNTTNCTTTANGTG

SEQ ID NO: 2454 ACAGGATGAATTTAAATGNGTTTTTCCTGAGAGACAAGGAAGACTTGGGTAT
TTCCCAAAACAGGTAAAAATCTTAAATGNGCACCAAGAGCAAAGGATCAACTTTTAGTCATGATG
TTCTGTAAANACAACAATCCCTTTTTTTTTCTCAATTGACTTAACTGCNTGATTTCTGTTTTATCTA
CCTCTAAAGCAAATCTGCAGTGTTCCAAAAACTTTGGTATGGATTAANCGCTGNCCATTAACAAAA
TGAANTCTCAAAACAGANCTCANCTGNAAAAAACNTNTTTCTTGNGTTTCTGGACTGCACTGTTGT
CCTTNCCCTNANATAAACACTCAAACNGCCTCACAAACNCANGGNNTCTNTATTTNGATTAAAAT
NGGNTCTGAACTTTCAAAAAAAANGCTTTTGAAAAAAAAAGAGCNGGCTGGCCTAAAAACCTTAAT
ATTTTGATGAAGATTNGGGGGCTGCNTTCCNAAGCCCCATNTTCNTGGTGGGNCATTGGGTTTTTT
GGGTATTTTACNCAATTTGGGTNCTNTCATTTGNAATNGGGGGNGGGCCNTTCNTATTTGGNAAC
NGGNGTTTGTTNTNCTTAGAGCCTTNTTGCACCCCCTTGNACCNGGAGGAAACNNTTCCTTGCCCG
GGCG

SEQ ID NO: 2455 ACTGAGGACATGGCTGTCAGCTGGTTTCTTATCTGCTCTGAAGGCATGCTTTG
CAAATGAGGACCAATCGGAGCATCTTCTCGAGTAGCATAATTCAAATCAGATCCCAAAACTCAGG
GTCCGAGAAGTGTGATCAATACGAACCCTGGCAACTCGCATTNCTGCTTGCATTCTACTATGGGCC
GTTCCAGTTTGGAAAAGCATCANCAAAGGGACCAAAGAAGTCAACNAAAAAACTCATGCCTCTGA
TAATGTNTGANACCTGCTGCAAAAAGCCGAGGATGGTTGTTGTTTTNCANTTGTGGCAANATACTG
GNTGCATTTCCGGTTCTTNTCAGGTTGTNCCTAACCCNANTTTAANAACCTTTGTACTCGCTCACAN
AGTTTTAATGGGGNTTAAAT

SEQ ID NO: 2456 ACTCATTTGTATTCACTGTCACTTTTCTCATGTTCTAATTATAAATGACCAAA
ATCAAGATTGCTCAAAAGGGTAAATGATAGCCACAGTATTGCTCCCTAAAATATGCATAAAGTAG
AAATTCACTGCCTTCCCCTCCTGTCCATGACCTTGGGCACAGGGAAGTTCTGGGGTCATAAATATC
CCGTTTGGGAAGGAAAANCTGGNCTTAAAACTGCACATGACTGGGACCNAANATGAGNGNCACCT
CAAATGGGTGAAAATCTGGCATCATTTTTGGAAAGACCTGCTGAATGGTTCAAATAACTAATACTG
GTTAGGCCNAAGAAAAGTTGGAATCCGAATAATCTACTGGAGGTTTGNCCTTCATTTTTCTCTTTC
TCCTCTGCCTGGCTGATATTATCTACTNTAAATAGCTATTTCATCCAAGTGCAATAATGGAAGCTG
AATCTTTTTGGGACTTCTGCTGGCCTGTTTATTTCTTTATATAAAANGGGATTTCTNAAAAATTGA
TNTAAACACTATCTTATCTTNTCCTGACTGTGATTTTAATTAAAAATTANGGCTANTNOCNAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAGN

SEQ ID NO: 2457 ACGCTGGATAGCGTCCAGGCCAGAAAGAGAGAGTAGCCCGAGCACAGCTAA
GGCCACGGAGCGAGACATCTCGGCCCGAATGCTGTCAGCTTCAGGAATCCCCGCGTACCAACAGA
AAGCTGGCCAGGCCCCCAAGTTCCTCATCTATGATGCCTTTATCAGGGCCTCTGGCATCCCGGACA
GGTTCAGTGGCAGTGGGTCTGGGACAGACTTCACTCTCACCATCATCAGACTGGAGCCTGAAGAC
TTTGCAGTGTATTACTGTCAGCAGTATGCTACCTCACCGCTCACTTTCGGCGGGGGGACCAAGGTG
GAGATCAAGAGAACTGTGGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAA
TCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACTTCTATCCCANAGAGGCCAAAGT

SEQ ID NO: 2458 ACAGCTAAGCGAACTTTAAGTAAAAAGGAACAGGAAGAATTAAAGAAAAAG
GAGGATGAAAAGGCAGCTGCTGAGATTTATGAGGAGTTTCTTGCTGCTTTTGAAGGAAGTGATGG
TAATAAAGTGAAAACATTTGTGCGAGGGGCTGTTGTTAATGCAGCTAAAGAAGAACATGAAACAG
ATGAAAAAAGAGGTAAAATCTATAAGCCATCTTCAAGATTTGCAGATCAAAAAATCCTCCAAAT
CAGTCTTCCAATGAAAGACCACCATCTCTTCTTGTGATNGAAAAAANANAAACANNNAAAAAAAA
ANGGTC

SEQ ID NO: 2459 ACGCGGGGGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCAGGT
GGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTGGCCC
TCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAACGACACAAAGGACTCT
CGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATA
TGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATG
AGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTGGCA
GAGCAGTTTGTCCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCTTTCTCCTGATGGCCAT
TATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATTTCACTGGAAGATAT
TCAAACCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAAATCAGCTNTGNTGCTTGACAACATGAANAAAGCTC
TNAGTTGNTTGAAACTGNATTGTAAAGAAAAAAAAATNTCCAACCCCTTNTNTNTGGCANGGCNT
TGAANTTTGAA

SEQ ID NO: 2460 ACCTTATGGATTTGACCCACCTCATTCTGGACAAAGCCTCAGGAGGATCTCTT
CAGGGACATGATGCAGTTTTGAGACTGGTAGAGATTCGAACGGTTTTGGAAAAGCTTCGTCCCTTG
GACCAAAAGCTGAAGTATCAAATTGACAAGCTGATCAAGACTGCAGTGACAGGCAGCCTTAGTGA
GAATGACCCACTTCGTTTTAAGCCTCATCCCANCAATATGATGAGCAAGTTGAGCTCTGAGGATGA
GGAGGAAGATGAAGCANANANATGACCANTCTGAGGCTTCAAGGGAANA

SEQ ID NO: 2461 ACCATCCTGTGGCTCCTTAAGGAGGCTTCTCTCTTTAATTCTCCATGAGGCAT
CCAGGGTGATCTGGGCTATGGGAAGAACCCTTCAACTTGGGAGTAGACAGGTGCTCCAATTCATA
GTGCCCATTCTCAGAGGCCTTGTGTGTGAGTTTCTCCTTCATGCCTTCCTTCTGGCTCTTCTTGTGCT
CCATAATCTGCTGGAGCTTGTGCCCAGCATAGTCTGGCTTGGTGGTCAGCGGGCCAGCCGGCACA
GCTACACCAAGGACATCTGACACCATGTAGGGGCGCAGCCAGCCCACCAAGGGAGTGCTTCCGGG
GCTGTAGTGGGTCTGTTTGTGGTAGAAGANAAGTCCATCTACCTCAAAAGGGAAATCCATAGATA
GCACATCACACAGGCTTTGGGAGTGCAAGGGAAGTTCTTTANCCCCACAAATTTAAAAGGATTA
AGCTTGGTTTTCTCTCCCAGTCCTTCTTCTTCTGGTAACTTTGAATGCATCCAGTANAATCGCAAAT
CAGTCTGGCAATCATAAAAAGGGTGTCCCCGGCAGCACATCACATCCANAACGTANTAGGTCTNG
GTTTACCTNATTNGTAAATGCAATCTANAATGGGG

SEQ ID NO: 2462 ACAACCCATAATTTCTGGTCCATCAAAAGAAAAGGGATCAGAATCATCTGGT
TCTGACCTCATCCTGTATGTCTTTGTCAGCACTTCATTTGTAAAATATTCATTGGGTTCAAAGTGAA
ATTCTAAGACAAAACTCATAGGCTGGCCAGCATCTGAGAACTTCACTTTAATATCTTTCAAGTGCT
TCAGAATAGGTTCATCGTGTTCCTGAACCATATCACTGAGCAAGTCAACATTCTTAAAAACAGTTA
ACCAAAATTCAGGAATTCCTTTGGGGTCTTCTTTTTCTTCATCTTTTTTCTCATCTTCAATCTTGGCC
TTTTCTTTCAATTCCTCCGAAATCTCATCTTCTTCATCTGGTTTCCATTCACATTCTTCTTCCGTAGG
TTCATAAATTGCATTAATAATTTCAAATCGCTTATCAAATAGAGGCTGATAAGAGAACAGCATACT

TCCTTTCAAGATCGTGAACTTCCTCATAGAATTTGGCTTCTATCTGTGCACATTTAACTTGCAGGTT
TTTGAGACNATTCACTCGTCTTTTAACTACCCTAGGCAGGCTTTCAATGGTATCCTGGTNGGTGGTT
CTACCCAAACCATCAANTTCTTTCTTGGAAGGGCTGCAAAAAATCTGANGATTTTGCATCATCTG

SEQ ID NO: 2463 ACGTTCAATCCGGGGAATGATGACATGTTCAATGGCATTTACACGCCTGTTGG
TTATCTTAATAGCTTCATCCAAAGTAACAAAAGAAGTCTGCAGAGAAGCTAGTTCCACCAGTAGTT
CCACTGCTTTGGCATAATTCCTCTTTAATTTAGCCAACTGTTCCCCACCTCTGGCTAAACCAGTCAG
TTCATAACTGTCAGTTCCTTCATGGTAATGTTCAAATACTGGCAAAGTAACACCTGCTACATTATCT
TTCTTCGCTCGAATCTTCACTTGCGCTTTATTGACATTTTGGATAACTGTAGTGCTGAAGTCACCTG
CTGTGAACTTGGCTTCAGTTAGTGAAAAGGCAGCTTCTCTCATCACTTCGCCCATCAACATTTTAGT
CTCTATTATCTTCTTTAGGATCTGTCGAAATCGAAGAGTTAAGGCATCANATTTTTTCTTCAGGAGG
TTTCGACCTGTCTGTGCTCCCTTTAAACGAGCCTTCATGAGGTCTGTGCCATTCCCGAGGGAAAG
ATTTCAATTCGGCTTTGCCCGACATTNTGACNATAACTTTTTCGGTTCGGGTNCCCGGCCGGGCAA
CCGAGGCTGCAANTA

SEQ ID NO: 2464 ACTACTGCTGTTTTCTGAAGACGCGAGGGCAAGTGCAGCCAGCCGTTTCTTTT
CCTTCTTTAAGCGTTTCTTCTCCTGTTTCTCCAGCTTCCTAGTAATCTCAGCAGCCGCTTCCTCTGCC
TGAACCATTGCTTCCTTCATGACATCCAGATTCTTTCGTGGTATCTCTCCAGTCTCATAGAAGGACA
GTCNCTCTTCAACTTGTTCTCGAAGCTTCTCCCCGAATACACTCNTGGGCACCTCANAGAAACAAT
CNATTCGTGAGGCAATACTGCATTTNGTTTGCCANTNTATCNGGANATGCGGNCTTTGTTATTGCA
NCT

SEQ ID NO: 2465 ACGCGGGGGAACACCACCCAGTGTGGAGCATCCCACCCTGCTCACTGAGGCA
CCCCTGAACCCCAAGGCCAACCGGGAGAAAATGACTCAAATTATGTTTGAGACTTTCAATGTCCC
AGCCATGTATGTGGCTATCCAGGCGGTGCTGTCTCTCTATGCCTCTGGACGCACAACTGGCATCGT
GCTGGACTCTGGAGATGGTGTCACCCACAATGTCCCCATCTATGAGGGCTATGCCTTGCCCCATGC
CATCATGCGTCTGGATCTGGCTGGCCGAGATCTCACTGACTACCTCATGAAGATCCTGACTGAGCG
TGGCTATTCCTTCGTTACTACTGCTGAGCGTGAGATTGTCCGGGACATCAAGGAGAAACTGTGTTA
TGTAGCTCTGGACTTTGAAAATGAGATGGCCACTGCCGCATCCTCATCCTCCCTTGAGAAGAGTTA
CGAGTTGCCTGATGGGCAAGTGAACCATCGGAAATGAACGTTTCCGCTGCCCANAAACCCTGTT
CCANCCATCCTTCATCGGGATGGAGTCTGCTGGCATNCATGAAACCACCTACAACAGCATTATGA
AAGTGTGATATTGACATCAGGAAGGACCTTTTCTAACAATGTCTATCAGGGGGC

SEQ ID NO: 2466 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTNCATTTGAACATTTAATAAAAAT
GTTTAGGTTGATATCTTAAAGTTGTCAGTGAAATCTCANATTTACATAACAGTTTGCATCCAGTAG
TTTTTTTGAGTAACACAAACATCAGTATAGCCAAATGTTAACTGTTATCACTTTTTGTGTTAATAAC
AAAGTAATATTTGTAATATAGNGTCCCTGAATAACTATAAAAACTTCTTGGAATTATTTTGTTTTA
AAATAAAACACTATTTAATAAATGGTATCATAGCCCTTCAAAANACACATTCTGAAATGCTATCAG
TCAGGGGGCAAAAGTTGTTTTAGTTCAGTTTATTTTTAATATGTCCTGAGTNCTTTCTGTTCATAA
AATTATNATCTTATGACAGCNGTAACTTTTAATTAATAATATTAACAAATCATTATNGATATAGGC
TTTTCAATTTGCTCAANATTAGGAATTTGNAAAGNGGGAATGAANCAGCCCTTCCNATTTGANAA
ATTGGATCCAAAAGGTAATCNAANTGGCTTTTTAAATTTAAGCNTGGGGGANAATTAANCCC

SEQ ID NO: 2467 ACTTGTTAGGGAAAAAAAAAAGTTTGCACCCCCAAACGTCCTGTATCTTATG
AAAAAAAAACAAAACCAAAAAAACCCCAAAAACCCCCGGAACCAAAACCAAAAAAAAGTGCA
GGTGATTTTCTACCAAACAGCGAANCACCCTTTGNTTCCCNTGCAACTTCAAAAAGGTTTCCTA
TNCTATNCNTNTATNTNCGTTCTGGTTGGCAANCCCTGNTGATCAAAAAAAGTCTCTGCATGTCT
AGTGTTAGTAACTAATTTTTATATAAGTTAATGTAGGATAAAGTAGAGTGCATTAAGACACAATAT
TGTAATCCCTACTTTTAGGCCTTGCCTTTTAACTATTGTTTTCAGCCCTTCAGAAGGGTCTACTCTG
CCTATACAATCAAGTACTGAAATTCNTGGGAAAAAACTTTGGCTCCTCATCTTTCTCCCCAAACAA
AGGGGGTTTGGGTTGGTTTTTTTTCCTTAATTNGCACCAAAAACAAAAAATTCCATATCAATGTN
CCCTTGCCCTGGANTANCGAATTTTTGTGGGAATTNTTNCACATGCNCCTTTNTTTGAAANGGGGT
TTTTCCCTAATCAANCATTTGGAGACACTTTTTGNAAATNGGGACTTTTATGTCACCCATTCCGGNC
NGTTCAACAT

SEQ ID NO: 2468 ACTACAGACCTCCACATGTTGGACAGTAGGATTCAGCAGAGAATGAGTCCCA
CATCCTCTTTTCATCCATAAGCCACTCTTCCCAACTACTCTTCCGCCTTGCATTGTCCGTATGTCTAC
TTTACTGCTCAATCTGGATTTTGGGGAACCTCCTGCCAAAAAGGCATTAGAAGGAAATGCCAAGC
ACCGAAATTTTGTCAAGAAGCCGAGGCTCTTAGAACGGAGAGGCTTTCTGAGTAAAAAGAACCAA
CCCCCTAGCAAGGCGCCTAAGTTGCACTCTGAACCTTCAAAGAAAGGGGAAACTCCTACGGTCGA
TGGCACTTGGAAGACCCCTTCCTTCCCAAAAAAGAAGACAGCTGCTTCCAGCAATGGGTCAGGAC
AGCCCCTGGACAAGAAAGCTGCAGTGTCTTGGTTGACCCCTGCCCCTTCAAAAAAGGCTGATTCTG

TTGCTGCTAAAGTAGATTTGCTGGGGGAGTTCCAGAGTGCCCTTCCAAAGATCAATAGCCACCCAA
CCCGTTCTCAAAANAAGAGCTCCCAAAANAATCCTCTAAAAAAGAACCATCCTTANAAGAATGCC
CACANNAACTCCACCCAAGCTCATTCAGAANAATAAATGCCTCGGGAANCTTCCAAAANNTTGCC
ACNGGAANAAGGN

SEQ ID NO: 2469 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAAAAACTTTAACAATTTATTAGTC
TTATTTTCCAGTAAAATATTCAAATAATGTCAAAANAATGAAATGATAGCGATNTAGCCAACTACC
TTTAATTAATTCCACATAAATATTTAAAATNTAAAACCTNAATCAGCAGACGGANTCGAAATCT
GATTCTTCAAAGCAAGTATTGCTTTACCCTTGTCCTGAATGCAGNCCGTCATATNACCACTAACTT
GCATGTNACCAAATGTTTGNATAGTGTTTTTTAAATTTGCTNTCGGGNANCCGNNATCCNTCAANC
CAAGAAAAANAT

SEQ ID NO: 2470 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCNAAAGTGGTTTATTTGCAATTTACATGGATT
CCTCTACTTTGTGAGGTTTAGTATAATTGAAATGTATTGCAATTTTCAGGAACATTACCTACAAATT
GATATTAGGTGGTCTACAGCTTGTAATTGATGTGCTTCATGATAAANATGGCAGTAATGATGTTTT
AAATATTCTAGNGCTCACTGGATTTCATTTTTGCAGGCAATTTGCANCTCCTCTGAGTAAAACATTT
ATATTCAATTACAGAGTCTGATAAATAGGATTCCCGCCACCCCACCCCTTCTAATCACTGCANAGT
ATTAATAGNGCTTTCTTATGGCTGATTCTTGCAGGGAGCAAANATAANATTATAGCCAANTTTNT
TTCAAAACCTCAGCAGCATCTCCTTCTGGTAGCTATTNAAATATTTCTTCCACCTCTTTGACTTCA
AATGACACNACCTTGCCATCCACTACTTCTTGCACGACTGTCTTAATCTTCCTGGTTTTCTTTATAT
CTCTCTCCAGGGGGCTTAACCTGATATTCTGTAGTTTTTNCGTCTTCTCCTTCCANAANGCGGNG
GTAAGTANCAATTTCCTGTTCAGTCNAGTCTTTATGTNAANAAAGATTGGTATTCGTTNTTCTG

SEQ ID NO: 2471 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGATAAATACTATGCTTTAATGAN
CCCCTTAAATANAAATTCCACTACAAAAATACANAGGAGATAGGGTGTTTCCTGTATCCGCCTCAT
TCCCATANAAAACTATAAGGGAANAAATANAACTTGGAATTAAANCAGCAGCAAGGCGAGGTGA
NAATGCNATTTCTAGGCCATCTTGTTGGGACTGATGAACAGCATCTNTGATCTCATGATTTAACAT
CTGGTTATCCAAAAGGGATGGGATTGGCCTAAAAAAACCGATCAATTTCNGGATTGGTTTTGTTTC
TTAATCCTTCAAATGACAAGAAGCAAAAATNTTGTANAAACTAAGCAAGACAANAGTTGGAGCA
GTTAACACCACTNTCTGCAGCNAGAAACTCAGACCTTNTTAGTGAACTTAANGGCTGAAGTGTGA
AAGCTGANGCTGCAAGTGCANATCAAAAAAAAAAAANGATTTACAGACCCTCNTCTACCCCAAAT
CCCCCCGNNTACCTGCCCGGGNGGGNCGTTCNAAGGGC

SEQ ID NO: 2472 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGGGACTCTGGAGATGCCGAAGCACACGCCTT
CAAGAGTCCCAGCAAAGAAAATAAAAAGAAAGACAAAGATNTGCTTGAAGATAAGTTTAAAAGC
AATAATTTANAGAGAGAGCAGGAGCAGCTTGACCGCATCGTGAAGGAATCTGGAGGAAAGCTGA
CCAGGCGGCTTGTGAACAGTCAGTGCGAATTTGAAAGAAGAAAACCAGATGGAACAACGACGTT
GGGACTTCTCCATCCTGTGGATCCCATTGTAGGAGAGCCAGGCTACTGCCCTGTGAGACTGGGAAT
GACAACTGGAAGACTTCAGTCTGGAGTGAATACTTTGCAGGGGTTCAAAGAGGATAAAAGGAACA
AAGTCACTCCAGTGTTATATTTGAATTATGGGCCCTACAGTTCTTATGCACCGCATTATGACTCCAC
ATTTGCAAATATCAGCAAGGATGATTCTGATTTAATCTATTCAACCTATGGGGAAGACTCTGATCT
TCCAAGTNGATTTCAGCATCCATGAGTTTCTGGCCACGTGCCAAGATTATCCCGTATGTCATGGGC
AGATAGNTTACTGGATGTTTTAACAAAAGGGGGGGCNTTCCAGGACCCTACAAAGANATGGGAGA
TGTCNTTCCTGAA

SEQ ID NO: 2473 ACTGAAGAACATTCCCATGGATATCGGTTAACTTGCCTCCCACAGCATGTAA
AATAACTTCTGGAGCACAAGTATCCCACTTCTTACAACCAGGACTTGCAAATACATAAGCAGAGG
CTTTGCCTTCAATCAGCTGAATAATCTTATTTCCTGCTCCTCCTACTCGCAGCACAGCATCGGGGTT
CATAGCAGCAACACAGTCAGTAACCAACTTGTTGCTATGGGATCGAGTAGTTGTGATAATGTGTTT
CCGAGCAGGGACTTCTTTCAGCTGAAACCCAAAGGCGCCTAAACCTAAAACTCCCCAGATTGTCCT
CCCCAACACAGCATCTGGTCCTGCCTCATAGTTGTAATATGGCTGGTTAATAACTCCTGCTATGGC
TTTTCCTTCATAAGCAATTCCAATAAGAACTGTTACATTGTCAAGAAGACCTTCGGTATATTCCTTG
GTTCCATCCAGAGGATCAACCCAGACCACGAGATCTTCTTCTTTAATAGCACTGT

SEQ ID NO: 2474 ACGCGGGCAACATGACTGTCCTTTAAACTCCAGTGGCTGGCCAGGCACGGTA
GCTCACGCCTGTAATCCCAACACTTTGGGAGGCCGAGGCAGGTGGATCACCTGAGGTCAGAAGTT
CAAGACCANCCTGGCCAACATGGGGAAACCCTGTCTTTACTAAAAATATAAAAATTAGCTGGGTG
TGGTGGCNG

SEQ ID NO: 2475 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTTTTTTTTTCCACACCTGCCCTTTATT
GGTCTCTTCTAGCANAGTGGCTCCAGGCCCTTCACGCCTNTCANACACCACCCATGAGGGTTTAGG
AAGGTGCCATCATTCTGTGAAGGCCCAAAGCTTACCCAAGTCTTGGAGCCCAAGTTGAATCACCA

ACCANAGGGTTGGGANAGGAAAAGGAAACAGGCAGAGGGGAAAGGCAAGGCTCTGCAGTGAAG
GGGACTGATATCAAGGGAATGCTGAGGTCCAGCAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTGCATCCTAAGG
CTCCTCAGGACTGGATGGAGTAGGAGATCTGGGTGTTGACCANTTCACATNTATATGGCAACTTTA
AGGAGGCGCTTGATGTCAGGCTCAATGTTGATGGTTGGGAANGTGCAA

SEQ ID NO: 2476 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNTTCAAAAGGGTGTTTACTATTTGG
CCAAACAATATTTTTTAATTGTCAGTCATAAAGTGAAATACATACTAAAATATATATTAAATATTC
ACCAAATCTGCATTGCTGCTACATGAAAACATTTTTTGGTCTGTTGGAAAATGTAATTCCTGANAT
CATTGTTGGGCTTTGTCAATCATTTTCCTCACCATCAAATCACCCTAAGTGACTTGGGAGTGTGAAT
CTAGGATGTTCAATTTTANACCAATTTTCTCTATCTTCTAAATGAGTAAACAGGCTCTGTCTTTTAT
AAAAGGTANAAAAATAACCATGGTGTGCTAATTTTTTTCAAGGTATACCATATGGAAAAGTNTAG
GCTGAACACAAAGGAAGTCTTTTCTGAATGGCTCTCGATCACACATAAGGAACATATGTTTTCCAG
TTAATCTGCCTTGATGT

SEQ ID NO: 2477 ACCGGACCCTGCAGCCGCAGAGATGTTGATGCCTAAGAAGAACCGGATTGCC
ATTTATGAACTCCTTTTTAAGGAGGGAGTCATGGTGGCCAAGAAGGATGTCCACATGCCTAAGCA
CCCGGAGCTGGCAGACAAGAATGTGCCCAACCTTCATGTCATGAAGGCCATGCAGTCTCTCAAGT
CCCAAGGCTACGTGAAGGAACAGTTCGCCTGNAGACATTTNTACTGGTACTATTTTTTTTTNTTTA

SEQ ID NO: 2478 ACGGGTATCACTTTCCGGAGCTGGTGAAGATCATCAACGACAATGCCACATA
CTGCCGTCTTGCCCAGTTTATTGGAAACCGAAGGGAACTGAATGAGGACAAGCTGGAGAAGCTGG
AGGAGCTGACAATGGATGGGGCCAAGGCTAAGGCTATTCTGGATGCCTCACGGTCCTCCATGGGC
ATGGACATATCTGCCATTGACTTGATAAACATCGAGAGCTTCTCCAGTCGTGTGGTGTCTTTATCT
GAATACCGCCAGAGGCTACACACTTACCTGCGCTCCAAGATGAGCCAAGTAGCCCCCAGCCTGTC
AGCCCTAATTGGGGAAGCGGTAGGTGCACGTCTCATCGCACATGCTGGCAGCCTCACCAACCTGG
CCAAGTATCCAGCATCCACAGTGCAGATCCTTGGGGCTGAAAAGGCCCTGTTCANAACCCTGAAN
ACAAGGGTAACACTCCAAAATATGGACTCATTTTCCACTCCACCTTCATTGGCCGAGCANCTGCC
AAGAACAAAGGCCGCATNTCCCGATCCTNCAAACAAATGCATTNTIGCCTNACGAATTCGATTGC
TTTCTCTGAGGTGCCCACGAATGTNTTCNGGGGANAAGCTTCNAAAACAAGTTGAAGAGCGACTG
TCCTTTNTATGAA

SEQ ID NO: 2479 ACAGGAGATCTCATTTGGGACAACTAAGGATAAAATGCTGGTCATCGAGCAG
TGTAAGAACTCCAGAGCTGTAACCATTTTTATTAGAGGAGGAAATAAGATGATCATTGAGGAGGC
GAAACGATCCCTTCACGATGCTTTGTGTGTCATCCGGAACCTCATCCGCGATAATCGTGTGGTGTA
TGGAGGAGGGGCTGCTGAGATATCCTGTGCCCTGGCAGTTAGCCAAGAGGCGGATAAGTGCCCCA
CCTTAGAACAGTATGCCATGAGAGCGTTTGCCGACGCACTGGAGGTCATCCCCATGGCCCTCTCTG
AAAACAGTGGCATGAATCCCATCCAGACTATGACCGAAGTCCGAGCCAGACAGGTGAAGGAGAT
GAACCCTGCTCTTGGCATCGACTGTTTGCACAAGGGCACAAATGATATGAAGCAACAGCATGTCA
TANAAACCTTGATTGGCAAAAAGCAACAGATATCTCTTGCAACACAAATGGTTAGAATGATTTTG
AAGATTGATGACATTCGTAAGCCTGGAGAATCTGAAGAATGAAACATTGAGAAACTATGTAGCAA
GATCCACTTCTGTGATTAAGTAAATGGATGTCTCGTGATGCGTCTACAGTTATTTATTGTACATCCT
TTTCCAGACCCT

SEQ ID NO: 2480 ACCATAGGATTTTGGAAGATGGTATCATCAATTCTTCTAGTTAGTGATGGTGT
TTTCTCAGTAGTTCTTACCAGACACTCTCAAGTGAATGAGTTAAATGAATATTGTTTATATATTCT
TGTCCCTTCTGNTCTAACNCATATTTGCACCCTGGATACCATTTANCATGTTGTTCCCAAGGGTCTT
CACTGGGCTTNCAATCANATANCCCTCCTNCTCACTGAANGCNCTCTACTATANCTCCTNCACCTA
AATTCNTTAATNTCCACGCJNTTGGCAANCTGCTTCNATTGATATCATC

SEQ ID NO: 2481 ACGGGGGTGTTTTCTCGGGACGGGAGAGGCCGTGTAGCGTCGCCGTTACTC
CGAGGAGATACCAGTCGGTAGAGGAGAAGTCGAGGTTAGAGGGAACTGGGAGGCACTTTGCTGT
CTGCAATCGAGGTTGAGGGTGCAAAAATGCAGAGTAATAAAACTTTTAACTTGGAGAAGCAAAAC
CATACTCCAAGAAAGCATCATCAACATCACCACCAGCAGCAGCACCACCAGCAGCAACAGCAGC
AGCCGCCACCACCGCCAATACCTGCAAATGGGCAACAGGCCAGCAGCCAAAATGAAGGCTTGACT
ATTGACCTGAAGAATTTTAGAAAACCAGGAGAGAAGACCTTCACCCAACGAAGCCGTCTTTTTGT
GGGAAATCTTCCTCCCGACATCACTGAGGAAGAAATGAGGAAACTATTTGAGAAATATGGAAAGG
CAGGCGAAGTCTTCATTCATAAGGATAAAGGATTTGGGCTTTATCCGTTTGGAAACCCGACCCTAN
CGGAGATTGCCAAAGTGGAGCTGGACATATGCCACTCCGTGGAAAAGCANCTGCGGTGTGCCCTT
TTNCTGCCATAGTGCATCCCTTANAGTTCNGAAACCTTCCTTNAGTATCTGTCCANCNAAACTGNN
TGGAAAAACCCTTTT

SEQ ID NO: 2482 ACGCGGGGTTCTCCCCAGATGACAAATACTCTCGACACCGAATCACCATCAA
GAAACGCTTCAAGGTGCTCATGACCCAGCAACCGGCCCCTGTCCTCTGAGGGTCCCTTAAACTGAT
GTCTTTTCTGCCACCTGTTACCCCTCGGAGACTCCGTAACCAAACTCTTCGGACTGTGAGCCCTGA
TGCCTTTTTGCCAGCCATACTCTTTGGCATCCAGYCTCTCGTGGCGATTGATTATGCTTGTGTGAAG
CAATCATGGTGGCATCACCCATAAAANGGAACACATTNNACTTTTNTTTCTCATATTTTAAATNACT
ACAAGATTATTANAGAT

SEQ ID NO: 2483 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGAATCCTAACYCTATTAATAGTGTTGATACA
TTTCTTCTAAATTTGCTGCCTTGCCTCAGTANATCTTTACTCTGGGATCCAGGTGACTGTCTGGGTA
ATTTAGGTGATGACTCTTCCAACAAACAATCTGTAATCCCCACATTATTANAATTGGGTAATACAT
GTTTTTTGGCTTTTTGGAACTCTCCTGAATTGTANATAATACCCCTACATTCCAAACACTCCCAATT
TTGCTCCCATGACCGTAATGAGGAGCAGGCTAAATGTGTGCCACTGGAACCACAACACTGACAGC
GCCTTATTTCCCATTGCTATCAGGTGCATTATAGTCTCGCCCTTCTTTGCAACGACAINTTCGAAC
ATCANAACGCTCATAGTGCTGCAAAAGCTCTTGATAAGCGTTTTCCTCTNATTCCCAGGAAGCATC
TTTTTCAGGAATTGAATTCCCATTCTCAACATGTCTTTCTNAAAGATGTCACTNTTATTGCATATTG
TACCTCGGG

SEQ ID NO: 2484 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCCAAAGACAAACTANAGCAATGCCTATGTAA
GAACAAGGACTCTCAAGATCCTGCTACACAGTATTCACAATCAAAAGGGCCCAAGATTCAGGACC
ACCTAAAGACAACTGACAAAAAGTGTCANAGCCAGAGGCCAACCTNTGCTANATGAAGCAGCAG
CACATGACTCCATTTCTATCTGATAAGGAGACAGAGAAGAGGCATCTCGAACAGATGAAAAACCA
AAGGCTGGTGTCCTAAAAAAAAACAGATTGGCTTCAAAGAAAACACTAAGGAAGACCCCAGAGC
TGTATTAATTTAGTAAAAATAATCATATGCCAACAGGGAATTGAACCACTTTCTAAATCATAGT
ATGAACTCATCTCTTCANATCTTGGTAAGTGGTCAAAGCTNGTTTTTATAATTACTTTCACTGTCTT
GGGCAAAAAGTCTTTCTTATCTTTGGTCCTTANGTGTGGTATCAGTTTCTTCCATTTTTTTATGGGTT
CAAAAAAATCTTTTTTTACTTTGACATCACAACCAAGGNGCAGTNTAAACACNAAGTTGCTGGATT
TGNTGGTTTTTATACANATAAAATAACCACATTNTCCCATACATTTTTATAGGCTNTCCNAANGNT
NTAAAA

SEQ ID NO: 2485 ACCAACCTGGCTACTGGAATCCCCAGTAGTAAAGTGAAATATTCAAGGCTCT
CCAGCACAGACGATGGCTACATTGACCTTCAGTTTAAGAAAACCCCTCCAAAGATCCCTTATAAG
GCCATCGCGCTTGCCACTGTGCTGTTTTTGATTGGCGCCTTTCTCATTATTATAGGCTCCCTCCTGC
TGTCAGGCTACATCAGCAAAGGGGGGCAGACCGGGCCGTTCCAGTGCTGATCATTGGCATTCTG
GTGTTCCTACCCGGATTTTNCCACNTGCGCNTNNTTACTATGCATCCAAAGGCTTCCCNGGT

SEQ ID NO: 2486 GGTACTTATATAAAATCTAGTCCAGTTCTCTCATTTAANAAAATGAAGACACT
GAAATACAGACTTAAATAGCTCAGATAGCTAATTAGGAAATTTCAAGTTGGCCAATAATAGCATT
CTCTCTGACATTTAAAAATAATTTCTATTCAAAATACATGCATAATTGATTTTACACCTCATTACTG
GTGGATAATTTATGTGATGTGGATTGCTGGTGTCCAGCATGACCCATAAACAGGTCAGAAGAATG
ATGGAATGTTTTAGAATAAACTGCTGCTTATAGTATACTACACAGTTCAAAAGATGTTTAAAATGC
TTTTGTATTTACTGCCATGTAATTGAAATATATAGATTATTGNAACCTTTCAACCTGAAAATCAAG
CAGTATGAGAGTTTAGTTATTTGNATGNGGCACTAGTGGCTAATGAAGCTTTTAAAATCTACCATT
TCTTCTTTAAAAATATTATTAATGNGNATGGGATATNACAATTCACTTAATTTCCCCACCTTATTNT
GGGNGGNACCATGGTTTCCCAATTTGAANGGNGGGGGTTAACCTTTAAT

SEQ ID NO: 2487 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGCTGACACCAGGAGAAATAACTTTATT
TGAATAGGACCCAAGACAGCATATTGGGCTAAGGAGGAGAGGTAAGGTTCCAAAACCGCAGTGA
AAGCTCATCAACCAAATGGACTCTACTTCCCAGCAACCTTGCAGTTAGTGCAACCAACAAAAGGC
CTGCTGGGGAATGTATTTGCCACTAAATTCCCCAAGTATGCCAACATTACAAAAAAGATAGGTTTT
TCATCATAATTGAATTTCCACAAACCTCCCCAATCACAAGTATTATAAGTGGAAGTAAAAAATCAC
ATTTTACAGATCTCAAACTTGTCTTCAACATTTAGTTCATCATCTTCAAAAAATAGCTCCCTGCCT
AATTCATTANCTATATGATCTAACCAAGCAGCAACAAAGATGGCCAGGCCATGGCAATCCTNTTC
CATTTCCCTACCACTNAGGGCTTAACAACANGGTGAGGCTTAAGTNGANGTANGGGGGTGGGGGG
CAAAGGGTTANTTTNCCCCATNCCTTGGGCGGNACCCCCCTAAGGGGAATT

SEQ ID NO: 2488 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNTCCANNGATCCTTTACTGAGA
TCCACTTGAAACACTTCGGTCCTTAACTTGTTAACTGAGTTGACAGGCTGATGGCTGATCTAGGTA
AAGGTTTCACGGTAGCAAAAACACTTCCTGCCTATAATACATCAAAACAGGTTCCTGAATGTGTGT
GAATATCATCAAGGNCTCTGTCCCATCTTNTTCAGGGTTCGATTAAGCTCCTCAAATTTGTGGATCT
GACGGATGAAGAAATCCCCATAACGCCTGGCGACCTTGGTGTCCGCGATGTGGATCATGTCCTTAT
CAATGTAGAAGTCAACCTCTGAGGCTGACTGAAATTCACCATCCAGGGCTGAAAAACCCGCTGGC
CCCACGAGGGTCTTTATCTTGTTTTGAAGACAANAAGCTGGATCCCGAACTTCCTGCTCTGTGAN

GGCTAAGAAGCCACCCNCTTNGNCCCAGGCATNGGNGGGNTTAAACTTTNAGAAACCTCGGTNGN
TTAAAACTTGGCCTTNTGNTTNCCTTCCCGGNNGGCCTTCNAAGGG

SEQ ID NO: 2489 ACAGGCCCTTTGATGGCTTGGGTTACAGACAACCTCATAGCTGGTGCACCAC
ACACACGAGATAAAACAGGAAGCCTAAAAACCCCAAGCCACACCAAGAAAAATGAGAGAGGGG
AGGGCGGGGTAACAATGCAGCATCCCCGCGGAGGGAACTTAATGCACAAGCAGGGAGAACAGAGG
GTGGAAGGCAAGCCAGCTTCGTCTTCGCCGCCGCAGCTGCTGTGTGGTGGTCAGGGGACTGAGTT
CCCCGCGTACGCGGGCAAGTTTAGAACCCTAGTGTTTTTCAGGGGGTAACTAAATTTAAAAAGCCT
TAAATGGGCTGGGTGTGGTGGCTTCACACCTGTAATTCCANCACTTTTGGGAGGGCCAAGGTGGG
CCTGATCACCAAANTCATGAAGTTCAAGAACACCTNGCCAACATANTGAAACCCTTTTNTTTCTT
AAAATNCANAATAAAAAAAATTNTCCCNGTTGTTGTGGCNGGNNNCTTTANTTCCCNCTTTTTNG
NAGGCCNNNGCTGGAAATTTATTTTAANCCNGAAGTGGNGNTTTNTTTNNNTTTAATTTTNTNCTT
N

SEQ ID NO: 2490 GGTACCTCTTGGAAAACCTCAATGCAAGATAGGGTTTCAGTGCTGGCATATTT
TGGAATTCTGCACATTCATGGAGTGCAATAATACTGTATAGCTTTCCCCACCTCCCACAAAGTCAC
CCAGTTAATGTGTGTGTGTGTTTTTTTTTAAGGTAAACATTACTACTTGTAACTTTTTTCTTAGTCA
TATTTGAAAAAGTAGAATTGAGTTACAATTTGATTTTTTTTCCAAAGATGTCTGTTAAATCTGTTGT
GCTTTTATATGAATATTGTTTTTTATAGTTTAAAATTGATCCTTTGGGAATCCAAGTTGAAGTTCC
CAAATACTTTATAAGAAGTTTATCAGACATCTCTAATTTGGCCATGTCAGTTTATACAGTTTCAAA
ATATAGCANATGCNAGATTATGGGGGAAATCCTATATTCANAAGACCTTGCCCGGCGGNCGNTCN
AANGGCCNANTTCANCCCNCTGGNGGCCGGTTCTAANGGGANCCGAGCNCNGGNACCAACCTGG
NNNAANANTGGCANNANTGNNNCTTNGGGGAAATNGGNATCCCC

SEQ ID NO: 2491 GGTACAACTGATTTTTTAATGGAAATATATTANNATGACCTGTATAAATTATG
AGATTCAAAACAGTGGCGCCACTATACTGCTAAACCTATGCATGAAGGTAGTGACTAGGATGGAA
ATCTGTCAGTGCTACAAAAATATGTATGAACAAAATAATTTTCACCCTTTGATAAAGCTACAAGAT
ATAAAATTTAGAATACTTATATAATTTCATACTAGATATGTGAAAAATATGCCATGCTAGAACCAT
CTTGTTCCAAAGTTGAAACATATTCTGTCAAAAATACTCTTCGTACTTGATGAACCTGTTTCAAGT
TTCTCGTCCTCCCTGAAAAGGGTTACCCCAAGCAGTCTGGCTATCAGTGCAGTGGGACCTCCATNT
ATGTTGGGTTATGTAGGTGGATGGATGAAACTAGGTGGGCCTATGTTCCCATCTTTTTTCTCTCTTT
TAAGNAGAAGACANGATTTNCCANGGGAGNNGGGGGCTACANAGTNCCNCNTTCTTTTNGTGCTG
GGNNANNACTTTTNGCCAANTTGGCCNAATCTCTTNGCTTAACCCT

SEQ ID NO: 2492 GGGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNTACNGATACAATTGGCTTTTATTTGC
GATTCATGAGTCAGGGCAGTTTCCATTCTGCAAAAATATAGNGATAGCTCCTACTGGGCAATACAAC
AGTANAACAGNGGGTTTTGTAAAATGGGAATCCAGGAACAGAANAATATAAATAAATTGATTTAA
ATAAACTGATTGGN1AATTTCANAATACTTCATATTACTTTTTTCTAAGAGTTAAAGCANAAAGGA
CTTTCTTACTGNGCTGACTCANACAGCCTGGACTCTCATGTTTTTAGGAAAATTTTGTCTGTTCTGG
GATCTACCTGCTTCCTCATGTTTCAGGGGGGACNATATGGCATTTAACATGACTGGCTCCANTTCT
GGAGNCACCNNGCCTGNCNCCCTAAATGACAGTTTGACTAANCATANGGCNTTAANNCTNCTGNC
NGGTCCCNCNTTTTTGNACTTCCCTCCTTCCNAGGNTATGANGCCCCCNNACCNTACCNTTANCTN
GNCTTTTTGGCTTNCCCCCCNAAAACAAANTTNCACNTTGCC

SEQ ID NO: 2493 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTANGGGGCCAATTTTAAANAGTTTTATTTAAAANATTGCATTTTCCACTTACAA
NACAGNGTTTATAAAGGGCAATGTTATTTCCTTCCCCTGGGCATATGTTCCATATTCAAGTATTGA
NAATGCCCAGTAACTTACTATAGCAGCTTAACTTTTAAAACTGCCACAAAATTTGCTACAAATTT
ACGNCCTTCAAATGTTTTAAATGGGNGGAACAATGCTACATNTACACNTGGNNGGCTNAANNAAC
CTNTTAAATGGNGGGCCCTGGGGAAGCNCCNCCAGAGGGNGGNGCTCCCGNCGAGGAAATCCCC
CAGGCATTTCTCTGGGATGCCTCTGGACTTTGGGNACCTTNGGCCGGGACACCCTTANGGCGAAAT
TCCANCACACTGGCGGGCCNTACTAAGGGGAACCNACCNNGGNCCAAACTTGGGGGAAANAANG
GNAAAACNGNTNCCTGGGGGAAAATNTNANCC

SEQ ID NO: 2494 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATT
CAGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGT
AAGCATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACA
AACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCANGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAG
ATTGAGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAA
GCTTGACTGNGTGGGCNCTCATCCAAGNGATGAATCCCCGTANCTGGCCCGGCGGGCGGTTCAAA

AGGGGGAATTCCANCCACTNGGNGGCCGTCTAATGGATCCAACCCGGGNCCAACTTGGNGTAA

SEQ ID NO: 2495 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGTGTGGGTTTAGTAATGGGGTTTGT
GGGGTTTTCTTCTAAGCCTTCTCCTATTTATGGGGGTTTAGTATTGATTGTTAGCGGTGTGGTCGGG
TGTGTTATTATTCTGAATTTTGGGGGAGGTTATATGGGTTTAATAGTTTTTTTAATTTATTTAGGGG
GAATGATGGTTGTCTTGGATATACTACAGCGATGGCTATTGAGGAGTATCCTGAGGCATGGGGGT
CAGGGGTTGAGGTCTTGGTGAGTGTTTTANTGGGGTTAGCGATGGAGGTAGGATTGGTGCTGTGG
GTGAAAGAGTATGATGGGGTGGTGGTTGTGGTAAACTTTAATAGTGTAGGAAGCTGAATAATTTA
TGAAAGGAAAAGGGTCANGGTTGATTCCNGGANGAACCCTATTGGTGCCGGGGCNTTGTATGAAT
ATNGGCCTTNATTAANTATAANTACCTGGTTGAAAATGTTGGTTGGGGTATATAATGTAATTGAAA
TGCTCCGGGCNATAGGTATTTGAATAGGAATAGGNTTGGATAATGGCAANAAAAAGAAGGAANT
AAATTAATNTCCCTTTGGGTTAAGGGNNANCCNNTNCTTGGCGGAACCCCTAAGCNATTAACAN
CTGNGGCNTNAATGNANCANNTGNNCAACTTGGAAANTGNCTAACN

SEQ ID NO: 2496 ACATTCTAGCTGAGAAGCAATGGGTCACTCATTAATGAATCACATTTTTTTAT
GCTCTTGAAATATTCAGAAATTCTCCAGGATTTTAATTTCAGGAAAATGTATTGATTCAACAGGGA
AGAAACTTCTGGTGCTGTCTTTTGTTCTCTGAATTTTCAGAGACTTTTTTTATAATGTTATTCATTT
GGTGACTGTGTAACTTTCTCTTAAGATTAATTTTCTCTTTGTATGTCTGTTACCTTGTTAATAGACTT
AATACATGCAACAGAAGTGACTTCTGCAGAAAGCTCATGGCTGTGTCCACTGCAATTGGTGGTAA
CAGTGGTAGAGTCATGTGTGCACTTGGCAAAAAGAATCCCAATGTTTGACAAAACACAGCCAAGG
GGATATTTACTGCTCTTTATTGCAGAATGTGGGTATTGGAGTGTGATTTGAATGATTTTTCATTTGG
CTTANGGCAAGAATTTTATGCCAAAAGNTCTTCATNTGAGNTTTNANGGAGAAAAAACCTTAATG
GATCTGATATGGTTTCCCTCANGGANCCCNNCTGGGAAAAAAAAAACCCTNTTNGNGGGTTTAA
CAA

SEQ ID NO: 2497 ACAGCCAGCAAAGGGCGCTATATTCCTCCTCATTTAAGGAACCGAGAAGCTA
CTAAAGGTTTCTACGATAAAGACAGTTCAGGGTGGAGTTCTAGCAAAGATAAGGATGCGTATAGC
AGTTTTGGATCTCGTAGTGATTCAAGAGGGAAGTCTAGCTTCTTCAGTGATCGTGGAAGTGGATCA
AGGGGAAGGTTTGATGATCGTGGACGGAGTGATTACGATGGCATTGGCAGCCGTGGTGACAGAAG
TGGCTTTGGCAAATTTGAACGTGGTGGAAACAGTCGCTGGTGTGACAAATCAGATGAAGATGATT
GGTCAAAACCACTCCCACCAAGTGAACGCTTGGAACAGGAACTCTTTTCTGGAGGCAACACTGGG
ATTAATTTTGAGAAATACGATGACATTCCAGTTGAGGCAACAGGCAACAACTGTCCTTCACATATT
GAAAGGTTCAGTGATGTTGANATGGGAGAAATTATCATGGGAAACATTGAGCTTACTCGTATCTC
GCCAATTCAGTGCAAAACNTTCCATTNCTATTATCAAAAAAAAANNNNNNAAAAAAAGTNCTTG
GCCGGACACCTTANGGCNATTCACAAATGGGGGCCGTCTANNGGNTCCACTNGGNCCAACTTGNG
NAACTGGCAAACTGNTCNGGNNAATGTTTCCTTCAATCCCAATTTNGCCGACTANNN

SEQ ID NO: 2498 CGAGGTACTGGCTGGGATGGCTCTGATATAGCAGCCTTGGTGTAGTTTCTGCA
TTTCGGGAAGAGTGACTGGACTGGATTCTTCTAGCTCCTTCAATCCCATTTTCTCTGTGGCATCAC
TAAGTATAAGACCTGCTCTCTTCCTGAAGACCTATAAGCTCGAGGTCGACAACTCAATGTAAATTT
CAAGGAAAAACCCTCATGCCTGAGATGTGGGCCACTCAGAGCTAACCAAAATGTTCAACACCATA
ACTAGAGACACTCAAATTGCCAACCAGGACAAGAAGTTGATGACTTCATGCTGTGGACAGTTTTTC
CCAAGATGTCCCAAGCCTCATCGTGACGAGGCTCTTATCCCACTCCATTTTTCCTGCTCATGCCTGC
CTCTTTAATTTGGTAAGATAATGCTGNAACTAGAATTTCACAATCAGCGCCTTGTGCAGGTAATTT
GCAGAATGGTGGATGTGCATGNCATCATGTCAAACCCAATATTTGACTAANGGATCCTTATTCTNG
CCAATGNTTACTTTACACATCCTAATACACTGGTTATTCAATCCCGGGGNCCTGGTAAAGTANACC
TTAANTNACTGGTNTACNCCTGGTTNAATTANCCACTTTGGATCCCANAANAAATNTGCCACTACT
NAANNGGNGAATTTGCNATGTGAACCTTTGGTGCCANAANAAACCGGGGGCNGCCG

SEQ ID NO: 2499 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATT
CAGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGT
AAGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATCGGTCAACA
AACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCANGAGAAAGGNGTTTGTCAAGTTGTTTCATAAACCA
GATTGAGGAGGACAAACTGCTCTGNCNATTTCTGGATTCTTTATTTCAACAAACACTTTCTTTTAA
ACTTGACTGNGTGGGCCCTCATCCAAGNGATGAATAATCATCAAGGGGTTTGGTGGTTGGGCTTG
GGATTATATAAAACTTCTTCTATTGTTGAGGCCAAAGAGTTGGCCNCCCCACCCCTGGGGANGGG
GTNGGGN

SEQ ID NO: 2500 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTAGATACAATGGCTTTTATTTGTGATTCA
TGAGTCAGGGCAGTTTCCATTCTGCAAAATATAGTGATAGCTCCTACTGGGCAATACAACAGTAG

AACAAGTGGGTTTTGTAAAATGGGAATCCCGGAACNGAAGAATATAAATAAATTGATTTAAATAA
ACTGATTGGTTAATTTCAGAATACTTCATATTACTTTTTTCTAAGAGTTAAAGCAGAAAGGACTTTC
TTACTGTGCTGACTCAGACAGCCTGGACTCTCATGTTTTTAGGAAAATTTTGTCTGTTCTGGGATCT
ACCTGCTTCCTCATGTTTCAGTGTGAGTATATGGCATTTAGCATGACTGGCTCCATTCTGGAGTCAC
CAGGCTGTCACCTAAATGAGAGTTGACTAAACATAAGGCATTAACACTCTGGCAGGTACCCATCA
NTTTTGGACTTCCATCATTCATAAGGTATGAAGNCCCNCTAATCATACAATTTATTTTGAGTTTTG
NCATTCCCCCCCAAAANAANAAATTTGACATTTGCCNAAAGGGTGGTTCCAACCNTTNAAGGGTT
T

SEQ ID NO: 2501 ACCTGAAAAATAAAGAGAAAAAAGCACAGANGCCAGTGAAAGAAGGACAG
CCGAGTCCAGCAGATGAGAAGGGGAATGACAGTGATGGGGAAGGAGAATCTGATGATCCTGAAA
AAAAGAAACTACAGAATCAACTTCAAGGTGCCATTGTTATAGAACGACCAAATGTGAAATGGAGT
GACGTTGCTGGACTTGAAGGAGCCAAAGAAGCACTNAAAGAGGCTGTGATACTGCCTATTAAATT
TCCTCATGTTTTACAGGCAAGAGAACACCTTGGAGGGGAATCCTATTATTTGGGCCGCCTGGAAC
AGGAAAGTCCTACTTATTCAAAGCTGTTGCACCAGAAGCCAACAGCCTCANCATTTTTTCAATAT
CTTCCTCTTGATCTTGTTTCTAAANTGGCTAGGGTGAAAGTNGAAAACTGGTTNAGAATTTATTTC
CAACTTGGCCAGAANAGAACAAGGCCTTTCATTTTTNTTTATTGGATGAAAAATTNATTTCTTTTCT
TTTGGGTTCNNAAATNGAAAATTAAATTTGANNCCNCTCCTTNTAAATTAAAACCGGATTTCTTAT
TGCCAANTNCAANGNGGTTNGGGTT

SEQ ID NO: 2502 GGTACTATAGAGACTCAGTTGCAAAAATTAACAAATATGCTGCTTGATTAAA
ATGGGTAGGCTTCTCATGTGGCTCATTCTTTAATCTATTCTCTTTTATTTGGTTTGGTTCATGGGGTC
TCTGCCTATGGATCATACTTCAAACTCTTGGTGTGATCCTCCTGATTGTCACAATATTAGTTACCCT
GGTGTGCTGTATTCTCTAAAACCTTTAAATGTTTGCATGCAGCCATTCGTCAAATGTCAAATATTCT
CTCTTTGGCTGGAATGACAAAAACTCAAATAAATGTATGATTAGGAGGACATCATAACCTATGAA
TGATGGAAGTCCAAAATGATGGTAACTGACAGTAGTGGTAATGCCTTATCTTTAAGTCAAACTCTC
ATTTAGGTGACAGCCTGGTGACTCCAGAATGGGACCCAGTCATGCTAAATGCCATATACTACACTG
GAACATGAAGAAACNAGGAGATCCAGAACAGACCAAATTTTCTAAAAACNTGAGAATCCAGCTG
NCTNAGTCAGCCCAGTAGAAAGNCCTTCTGNTTTACTCTTANAAAAAAGTATNTNAAGTTTCTGGA
ATTAACCATNCGTTATTTAAATCAATTAATTANATCTCNGGTCCNGGATNCANTTACNAAACCNTG
GTTAACGGTGNTTGCCNATGGACTTTCTTTTTTGCCAAAGGAATNGCCTGCTTGAATCAAATAAAC

SEQ ID NO: 2503 ACCCACTGTATTTATTTATGTGCAACAAGAAGTGTCAGCAACTGCACAAACTC
CTCCCTGTTCAGCTAGTAGGCAGCAATTCTGTTATCTGGCATCCCATAGCTGGGTTAAATTAAAAC
AGGGCGTGAGAACAGGTGAGTCTAGAGGTCTAACTCTAACAGGGACCACCGTGCATTTGAATAAA
CAGTTGTATTAGGGATGTTGTTAAAGTTAGCCACTGGGCAGAATAAAGGATCCCTTAGGTCAAAT
ATTTGGGTTTGACATGATGACATGACACATCCAACACTCTGTCAAATTACCTGCACAAGGCGCTGA
TTGTGAAATTCTAGTTACAGTATTATCTTACCAAATTAAAGAGGCAGGCATGAGCAGGGAAAAAT
GGAGTGGGATAAGAGCCTCGTCACGATGAGGCTTGGGACATCTTGGGGAAAAACTGTCCACAGCA
TGAAAGTCATCAACTTCTTGTCCTGGTTGGCAATTTGAGTGGCTCTAGTTATGGNGGTGAACATTT
TTGGNTAGCTTTGAGTGGNCCACATNTTAAGCATGANGGNTTTCCTTGAAATTACANTGAGTGTC
UCCCTCCAC

SEQ ID NO: 2504 GGTACTATAGAGACTCAGTTGCAAAAATTAACAAATATGCTGCTTGATTAAA
ATGGGTAGGCTTCTCATGTGGCTCATTCTTTAATCTATTCTCTTTTATTTGGTTTGGTTCATGGGGTC
TCTGCCTATGGATCATACTTCAAACTCTTGGTGTGATCCTCCTGATTGTCACAATATTAGTTACCCT
GGTGTGCTGTATTCTCTAAAACCTTTAAATGTTTGCATGCAGCCATTCGTCAAATGTCAAATATTCT
CTCTTTGGCTGGAATGACAAAAACTCAAATAAATGTATGATTAGGAGGACATCATAACCTATGAA
TGATGGAAGTCCAAAATGATGGTAACTGACAGTAGTGGTAATGCCTTATGTTTAAGTCAAACTCTC
ATTTANGTGACACCTGGTGACTCCAGAATGGAACCNGGCATGCTAAATGNCCTATCTCACACTGG
AACATGAGGAACAGGTNGATCCCAAACAGACCAAAATTTTCTAAAACATGAAAATCCAGCTGGCT
GATCACNCAGNAAAAAAGNCCTTTGCTTACTNTTAAAAAAGTATTTGAN

SEQ ID NO: 2505 NCNAGCGGCCGCCCNGNCNNGNACGCGGGCATGTGCNCCTATGGCNCACCC
NCTGCAGAACAGGANGCTCCNNGAGCCCTTGGTTNGTCCNCGAAAACCCCCAACATTACNAACCN
CCNAGTGTCCTGNACCCTGNCCTAAATAATCCCACCCNCACTTCATGCCCACTGCCGATGCCCAAT
CCAGGCCCGGTGAGGCCAAGGTTTCCCAGACGAGCCTCTGCGCCTCTCCACTGNTTNATGAGCCC
AAACNCCCTCNTGGCACAAGCTCNTACCCTGCAGCTTGGANAACTCCANTGGATGGGGAGACTCA
TGCANGACTTCNCTGCNGCCTTTCNNANGACTCTGCAGATANTGCCTNTGCAAACTAANGAGTGA
CTAGGTGGGTTGGNGACCCCTTACGAATGTTTCTCGGNACCAGGNGCCNTCANTGCTGGAATTGA
GGGCTAAATCCCAAAGTGTCTCTNGACTGNCTNAAGAAATAANGGCNCCAACTTACTCACCCCCA
TGGCCACANGGAAGCNCGGACCGGACCTTAATTTGGAANTTTGGTTTTGGGGCCGGGTTTTTTTT

TTTTTTTTGGNTTGATTAAGGANTTAAAAACNG

SEQ ID NO: 2506 GGTACCTGTTCCTCTGTTTTCAGATCCCCAAATTCTTGCATAAATGTTGATTCA
GAAGGAAACCTTAAGGGTTCAAGAAAGTGNAGAAGACTAAATAGTTCTTCAACTGTATTTTGGAG
AGGGGTGCCAGTCAAAAGCACCTTGTGTTCCTACAAAAAGTGAGAACAATTCACATCAAACATCA
CAGTACAAAGGTCCCAGATGGGTCCATATGAAACAGCTGGGGTCCTTTCTCATCAACTCCTCCAAA
TAATAATGCTACTCCAAAGGGACGAGACATGGCACCTGGATCTGCATCTTCTTCTCCAAACTGCAA
AGCCAGATTGGACACAGCTTGGGTCACACTCTCCACTGTCATTGTCTCATTGTAGGTGAACCAAGT
GGTTCTGTGTCTCCACTCTGGCTTTATCAATTAAAGTCTTAACATCAGCAATTAACCCACTCATGGC
CAACCTATGTGAGCATCAATCTCTACAATTTTCTTCAATGCTGCTGGGCTTCATCANTGGGGAAGT
AATTCTNTTTTTCACAAGCTANGCNCACANCGTTTGATGTCTGGNANCCCAAGGCTGGAA

SEQ ID NO: 2507 ACTTTTTTTTAAGCAATGGGTCACGGNATTAATGAATCACATTTTTTTATGCTC
TTGAAATATTCAGAAATTCTCNCAGGATTTTAATTTNAGGAAAATGTATTGATTCAACAGGGAAGA
AACTTTTTGGTGCTGTCTTTTGTTCTCTGAATTTTCAGAGACTTTTTTTATAATGTTATTCATTNGGT
GACTGTGTAACTTTCTCTTAAGAATAATTTTCTCTTTGTATGTCTGTTACCTTGCTAATAGACTTAA
TNCATGCAACANAAGTGACTTTCTTGAGAAAGCTCATGGCTGTGTCCCTGCAATTGGTGGTNACAT
TNGGAAAGTTTTGTNTGCNCTTTGGCAAAAAAGAATTTCCAATTNTTGACAAANACACACGCCCA
GGGGGATATTTTACTNCTCTTTATATGCAGAATTTNGGGATTTAGTGNGGAATTNGATTGANTTTT
NATTTGGCTTNAGGGCNNATTTTTCNTTGCNNAAAAGTTTTTNTTTNNTTTTAGGGAATAAAAAG
CTTTTATNATTCNGAATTTGTTTTCNNTNAGGANACNGTNTCTGTAATAANANANANNCATTTNTT
GGNGTCTCAAACC

SEQ ID NO: 2508 ACGCGGGGGCAGAGAGGCTGTTCGCAGAGCTGCGGAAGATGAATGCCAGAG
GACTTGGATCTGAGCTAAAGGACAGTATTCCAGTTACTGAACTTTCAGCAAGTGGACCTTTTGAAA
GTCATGATCTTCTTCGGAAAGGTTTTTCTTGTGTGAAAAATGAACTTTTGCCTAGTCATCCCCTTGA
ATTATCAGAAAAAAATTTCCAGCTCAACCAAGATAAAATGAATTTTTCCACACTGAGAAACATTC
AGGGTCTATTTGCTCCGCTAAAATTACAGATGGAATTCAAGGCAGTGCAGCAGGTTCAGCGTCTTC
CATTTCTTTCAAGCTCAAATCTTTCACTGGATGTTTTGAGGGGTAATGATGAGACTATTGGATTTGA
GGATATTCTTAATGATCCATCACAAAGCGAANTCATGGGAGAGCCCCACTTGATGGNGGAATATA
ACCTGGGTTACTGNAATAAGTGNGCTGGTCATGGAAACCGANGGCTGCATCTTGTTATAGCCATCT
TTNACCTTGGCCGNANCACCTAAGGCCAATTCCACAACTGGCGGGCG

SEQ ID NO: 2509 GGTACTATACTCTGTATTCTCACAAATAGAGAAGACTAATATTGCAGACCTG
GTGACAGCTCTGATTGTCTTTTGGTTGTATCCATTGNTNAAGAAATAAATAAGCGCTTCAAAGAC
AAACTTCCAGTGCCCATTCCAATCGAATTCATTATGACCGTTGATTNCAGCAGGTGTATCCTACGGC
TGGGACTTTAAAAACAGGTTTAAAGTGGCTGTGGTTGGGGACATGAATCCTGGATTTCAGCCCCCT
ATTACACCTGACGTGGAGACTTTCCAAAACACCGTAGGAGATTGCTTCGGCATCGCAATGGTTGCA
TTTGCAGTGGCCTTTTCAGTTGCCAGCGTCTATTCCCTCAAATACGAATATCCACTTGATGGCAATC
ANGAAGTTAATAGCCTTGGGACTGGGTAACATAGTCTGTGGAGTATTCAAAAGATTGCTGGGGAG
TACCTGCCCGGCCGGCCGTCNAANGGCGAATTCCACCCACTGGCCGGCCGTACTAGTGGATCCAC
TCGGACCAACCTGGCGNAACATGGCATACTGTTCTGGGGGAAATGGTATCC

SEQ ID NO: 2510 ACGCGGGGACTCAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGG
CAGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGT
GGCCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGG
ACTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAG
ACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTG
GATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAAANNNNNNNNNNAANN
NAGGTACC

SEQ ID NO: 2511 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATTCAGT
CTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAGC
ATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAACAT
AATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAGATTGA
GGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTCAGCAAACACCTTTTTTAAAGCTT
GACTGTGTGGGCCNCTCATCCAAGTGGATGAATAATCATTCAAGCGTTTGGTTGCTTGGGCTTGGG
AATTTATNTAAAACNTTTNTTCATNTGTNTGANNCCCAAATGANTTTGGNCANCCCCAACCN

SEQ ID NO: 2512 GGTACTTGAGTTCAAATGATAAAACTTGAAGTTGTAGGCTTGGAAGAGTATC
AGCTCAGTATATCCTTCCTTGCATAAATACAAGGGAAAGGCCAAGGAATAATCAGCATTAACCTG
CCAGGTCCAAGGGTCTTCTATCCCTGACTTCATCTGAGTCACAAGATTTCTCTAATCCCGCGTACCT
GCAGAACCCAAATTGGCGTTTGTCATCAGAATCAGAGGTATCAATGGAGTGAGCCAAAGGTTCG
AAAGGTGTTGCAGCTTCTTGGCCTTCGTCAAATCTTCAATGGAACCTTTGTGAAGCTCAACAAGGC
TTCGATTAACATGCTGAGGATTGTAGAGCCATATATTGCATGGGGGTACCGGTAGAACTGCTATTA
TTCATCCTATGTGGGTAATTGAGGAGTATGCTAAGATTTTGCGTAACTTGGGTTTGGNTTAATCCA
CCTCACTGNCTGCTATGATGGATAAAATGAAAAAAGTGAGGAAAAGCTTACNTCAGTGAGGGAAA
AATTTGGTATATGCCCGCGTACCTTGCCCGGCNGGCCGTCNAAGGCGAATTCCACCCCTTGCG

SEQ ID NO: 2513 ACGCGGGGGCCAAACACCTTCCTGACACCATGAGGGCCAGCAGCTTCTTGAT
CGTGGTGGTGTTCCTCATCGCTGGGACGCTGGTTCTAGAGGCAGCTGTCACGGGAGTTCCTGTTAA
AGGTCAAGACACTGTCAAAGGCCGTGTTCCATTCAATGGACAAGATCCCGTTAAAGGACAAGTTT
CAGTTAAAGGTCAAGATAAAGTCAAAGCGCAAGAGCCAGTCAAAGGTCCAGTCTCCACTAAGCCT
GGCTCCTGCCCCATTATCTTGATCCGGTGCGCCATGTTGAATCCCCCTAACCGCTGCTTGAAAGAT
ACTGACTGCCCAGGAATCAAGAAGTGCTGTGAAGGCTCTTGCGGGATGGCCTGTTTCGTTCCCCAG
TGAGAGGGAACCCGGTCCTTGCTGCACCTGTGCCGTCCCCAAGAGCTACANGCCCCATCTTGGTCC
TAAGTCCTTGCCGNCCTTTCCTTCCACACTGTCCATTCTTTCTTCCATTTANGATGCCACGGGTGG
ACTTGCTTTTTTATCACTTTCAATAAAANGTCCTTTTGTTCCAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 2514 ACGCGGGGGTATTCTTTCCCCAAGTCTCTATGGTAGCGTCAGCGTCGGAGGC
GGTAGTGACGGTGGCGTTTCCTTGAGGAAGAGTGAGGGTTCCAACTTTTCTGCTTATCTGGGAGGT
GTTGGGCGCGGACAGTCGAGATGTCAGAGAAAAAGCAGCCGGTAGACTTAGGTCTGTTAGAGGA
AGACGACGAGTTTGAAGAGTTCCCTGCCGAAGACTGGGCTGGCTTAGATGAAGATGAAGATGCAC
ATGTCTGGGAGGATAATTGGGATGATGACAATGTAGAGGATGACTTCTCTAATCAGTTACGAGCT
GAACTAGAGAAACATGGTTATAAGATGGAGACTTCATAGCATCCAGAAGAAGTGTGTGAAGTAACC
TAAACTTGACCTGCTTAATACATTCTANGGCAAAAACCANGATGGGACCTAAAAAAATGNGTTA
TTCATTATCTGCTTGGAATTATTGGGGTTTTGGACCCCAAAAATAATGGTTTGATGTNNNNNNNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNGGTACCTTGGCCGGAACNCCCTTAAGGGGNA

SEQ ID NO: 2515 ACCCACTGTATTTATTTATGTGCAACAAGAAGTGTCAGCAACTGCACAAACTC
CTCCCTGTTCAGCTAGTAGGCAGCAATTCTGTTATCTGGCATCCCATAGCTGGGTTAAATTAAAAC
AGGGCGTGAGAACAGGTGAGTCTAGAGGTCTAACTCTAACAGGGACCACCGTGCATTTGAATAAA
CAGTTGTATTAGGGATGTTGTTAAAGTTAGCCACTGGGCAGAATAAAGGATCCCTTAGGTCAAAT
ATTTGGGTTTGACATGATGACATGACACATCCAACACTCTGTCAAATTACCTGCACAAGGCACTGA
TTGTGAAATTCTAGTTACAGCATTATCTTACCAAATTAAAGAGGCAGGCATGAGCAGGGAAAAAT
GGAGTGGGATAAAGAGCCTCGTCACGATGAGGCTTGGGGACATCTTGGGGAAAAACTGTCCACAG
CATGAAAGTCATCAACTTCTTGTCCTGGGTTGGNAATTTGAGTGTCTCTAAGTTATGGGGGTTGAA
CATTTTTGGGTAACTTTTGAGTGGNCCACATTTCAGGCATTGAAGGGTTTTTCCTTGAAATTTACAT
TGGGNTGNNCCNCCTCCANT

SEQ ID NO: 2516 GGTACATGTGCCACATTTTCTTAATCTGGTCTATCATTGTTGGACATTTGGGTT
GGTTCCAAGTCTTTGCTATTGTGAATAATGCCGCAATAAACATACGTGTGCATGTGTCTTTATAGC
AGCATGATTTATAGTCATTTGGGTATATACCCAGTAATGGGATGGCTGGGTCAAATGGTATTTCTA
GTTCTAGATCCCTGAGGAATCGCCACACTGACTTCCACAATGGTTGAACTAGTTTACAGTCCCACC
AACAGTGTAAAAGTGTTCCTATTTCTCCACATGCTCTCCAGCACCTGTTGTTTCCTGACTTTTTAAT
CAAAAGCACTATGAGATATCATCTCACACCAGTTAGAATGGCAATCATTATATGGTTAATTTTTTA
AAGTTTATTTTTAATAAACAGTTAATTTTTAAAAGTTTATGCCTTTTTATATTTTAATACTGNTTTA
AAAATTCTATAATAAATCAGAACTGCTTAAAAATAGAAATAAAAGACCTATTACTGGCCTCACAT
CAGTGCACTCTGCCAGCTTTAAAGAAGTAGAATGAAGNTTTAAAAANCTGCGGCCACATAAAGGG
GTAA

SEQ ID NO: 2517 ACTGTGGTGTGTGAGTCTCAGCAGCCGCCCACACGCTCCTAACTCTGCTGCAT
GGCAGATGCCTAGGTGCAAATAGCAAAAACAAGGCCCAGGCTGGGGCCAGGGCCAGAGGGGAAG
GCCCTGGATTCTCACTCATGTGAGATCTTGAATCTCTTTCTTTGTTCTGTTTGTTTAGTTAGTATCAT
CTGGTAAAATAGTTAAAAAACAACAAAAAACTCTGTATCTGTTTCTAGCATGTGCTGCATTGACTC
TATTAATCACATTTCAAATTCACCCTACATTCCTCTCCTCTTCACTAGCCTCTCTGAAGGTGTCCTG
GCCAGCCCTGGAGAAGCACTGGTGTCTGCAGCACCCCTCAGTTCCTGTGCCTCAGCCCACAGGCC
ACTGTGATAATGGTCTGTTTAGCACTTCTGTATTTATTGTAAGAATGATTATAATGAAGATACACA
CTGTAACTACAAGAAATTATAAATGTTTTTCACACCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGACCCT
TTGGTCCANCCNTNTTTTCCAAGGAAATGCNCCTTTGGGCTTNTTTCCCAAGGAATTTAAATCAAT

ATTTCCAAA

SEQ ID NO: 2518 ACGCGGGGACAGTAAAAGCAAAAGCAACAGCTCAAGCAGCCTCCTTGGAGA
AAACCTGAAAATTCAACTTGTTCAAGAGAAGGTCTTGTACTATAGAGACTCAGTTGCAAAAATTA
ACAAATATGCTGCTTGATTAAAATGGGTAGGCTTCTCATGTGGCTCATTCTTTAATCTATTCTCTTT
TATTTGGTTTGGTTCATGGGGTCTCTGCCTATGGATCATACTTCAAACTCTTGGTGTGATCCTCCTG
ATTGTCACAATATTAGTTACCCTGGTGTGCTGTATTCTCTAAAACCTTTAAATGTTTGCATGCAGCC
ATTCGTCAAATGTCAAATATTCTCTCTTTGGCTGGAATGACAAAAACTCAAATAAATGTATGATTA
GGAGGACATCATAACCTATGAATGATGGAAGTCCAAAATGATGGTAACTGACAGTAGTGTTAATG
CCTTATGTTTAAGTCAAACTCTCATTTANGTGACAGCCTGGTGACTNCAGAATGGAGCCAGCATGC
TNAATGCCATATCTCCCCTGNAACATGAGGAAGCAGGTTGATCCCAAACAAACAAANTTTCTAAA
ACATGA

SEQ ID NO: 2519 GGTACTAACTCTGGAAGAATGGCAAGACAAGTGGGTGAACGGCAAGACTGC
TTTTCATCAGGAACAAGGACATCAGCTATTAAAGAAGCATTTAGATACTTTCCTTAAAGGCAAGA
GTGGACTGAGGGTATTTTTTCCTCTTTGCGGAAAAGCCGTTGAGATGAAATGGTTTGCAGACCGGG
GACACAGTGTAGTTGGTGTGGAAATCAGTGAACTTGCGATACAAGAATTTTTTACACAGCAGAAT
CTTTCTTACTCAGAAGAACCAATCACCGAAATTCCTGGAACCAAAGTATTAAGAGTTCTTCGGGG
AACATTTCATTGTACTTTNNTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTNTNANAAGGGNCGTGGNGCTGGAGTT
TAAATTGAGTAGTAGGAATGCCGNAGTAGTTAGGATAATATAAATAGTTNAATTAAAAATGGGTN
TGTTAGGGGTGGCCTGCCNGGCGGGCCGTTTAAAAGGCGAAATNCACCCACTGGGNGGCCGTCTA
ATGGATNCCACCCGGGNCCAACCTGGGGGAACAAGGGCTAACTGNTTCCTGGGGAAATGGTATCC
CN

SEQ ID NO: 2520 ACGCGGGCTGGACGCCAATGACCTAGAAGATAAAAACAGTCCTTTCTACTAT
GACTGGCACAGCCTCCAGGTTGGCGGGCTCATCTGCGCTGGGGTTCTGTGCGCCATGGGCATCATC
ATCGTCATGAGTGCAAAATGCAAATGCAAGTTTGGCCAGAAGTCCGGTCACCATCCAGGGGAGAC
TCCACCTCTCATCACCCCAGGCTCAGCCCAAAGCTGATGAGGACAGACCAGCTGAAATTGGGTGG
AGGACCGTTCTCTGTCCCCAGGTCCTGTCTCTGCACAGAAACTTGAACTCCAGGATGGAATTCTTC
CTCCTCTGCTGGGACTCCTTTGCATGGCAGGGCCTCATCTCACCTCTCGCAAGAGGGTCTCTTTGTT
CAATTTTTTTAATCTAAAATGATTGTGCCTCTGCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTN

SEQ ID NO: 2521 GGTACAAGATCTACCCCGGACACGGGAGGCGCTACGCCAGGACCGACGGGA
AGGTTTTCCAGTTTCTTAATGCGAAATGCGAGTCGGCTTTCCTTTCCAAGAGGAATCCTCGGCAGA
TAAACTGGACTGTCCTCTACAGAAGGAAGCACAAAAAGGGACAGTCGGAAGAAATTCAAAAGAA
AAGAACCCGCCGAGCAGTCAAATTCCAGAGGGCCATTACTGGTGCATCTCTTGCTGATATAATGG
CCAAGAGGAATCAGAAACCTGAAGTTAGAAAGGCTCAACGAGAACAAGCTATCAGGTGAGGAAT
GCTTTCATTATGAGCATTTTACCTATTCGGATGGATTTAGGTTTGGGTCTTCAGTAATTAAAGTTA
CCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 2522 ACGCGGGCTGGACGCCAATGACCTAGAAGATAAAAACAGTCCTTTCTACTAT
GACTGGCACAGCCTCCAGGTTGGCGGGCTCATCTGCGCTGGGGTTCTGTGCGCCATGGGCATCATC
ATCGTCATGAGTGCAAAATGCAAATGCAAGTTTGGCCAGAAGTCCGGTCACCATCCAGGGGAGAC
TCCACCTCTCATCACCCCAGGCTCAGCCCAAAGCTGATGAGGACAGACCAGCTGAAATTGGGTGG
AGGACCGTTCTCTGTCCCCAGGTCCTGTCTCTGCACAGAAACTTGAACTCCAGGATGGAATTCTTC
CTCCTCTGCTGGGACTCCTTTGCATGGCAGGGCCTCATCTCACCTCTCGCAAGAGGGTCTCTTTGTT
CAATTTTTTTAATCTAAAATGATTGNGCCTCTGCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTCGGNC
GCGACCACCCTTAGGGCGAAATTCAACACACTGGGNGGCCGTACTAATGGATCCGACTTCGGACC
CAACTTGGGGGAATNATGGGCATAANTGGTCCTGGGGGAAATGGTNTCCNTTNCAATTCCCCCA
AATAANANG

SEQ ID NO: 2523 GGTACCCTCAATTTTCTTCATCCAGTAAGACAAGTATGCATCTTAAAGGGAAA
GCTTTAGTTCATAACAATATGTTTGGTTGCTTTTCTCTGCTTTCGGAACATTTACTGTTTTTCCTTT
ATTGGCTTTAGTGTTTGCTGCCAACCAGATAACATGTTAACATATAATTTACAACTCTCTCTAGGTA
GGTGATTACATAGAAAACTAATGCCAGCTAAGATTTATGGATTCAAAAGATAACTGACACAAGTT
CTTGTCCTCTACACTTGAGAGAACTAGCTGTTTAACGCATAAATATATTGATAGTAACTACAAGTT
AAATAACATTCAGTGTCACTATATAACATGCTGTCTTACTTGATTCTGTTTTCAGACTTCATTCTA
GTTTCTCTTTGTTGGAAGAGTCTCAGAGATAATGTGTGCTTTAATTTAAACACTCATTACCAATATG
ATTTTGCCCAATGGTTGGTAATGNAAGGTAAAAAAATATATTGGTTGGATCAAGATTTATAGATTA
CACATACTATTCATCAAATATATGGTGATATTAATAAATGAATCCTAAATAAGTTCACCTNTTTTC
AAAAAAAAANAAAAAAAAAGTCTGCCCCNGCGTNAAAGGGAATCNCCCTGGGGCGTATANGGNC

CNCCTGGGCAACTGGGAAATNGGN

SEQ ID NO: 2524 CGAGGTACGAAACCAACGCCCCGAGGGCTGGTCGCGACTACAGTGCATATTA
CAGACAAATTGAAGAGCTGCGAAGTCAGATTAAGGATGCTCAACTGCAAAATGCTCGGTGTGTCC
TGCAAATTGATAATGCTAAACTGGCTGCTGAGGACTTCAGACTGAAGTATGAGACTGAGAGAGGA
ATACGTCTAACAGTGGAAGCTGATCTCCAAGGCCTGAATAAGGTCTTTGATGACCTAACCCTACAT
AAAACAGATTTGGAGATTCAAATTGAAGAACTGAATAAAGACCTAGCTCTCTCAAAAAGGAGCAT
CAGGAGGAAAGTCGATGGCCTACACAAGCATCTGGGCAACACTGTCAATGTGGAGGTTGATGCTG
CTTCAAGGCCTGAACCTTGGCGTCATCATGAATGAAATNAGCCANAAATATGAAAGCATNGGCCA
GAANAACCTTTCANAGGCCCAANAACAANTTGAGAGACAGCCTGAAGTTTGCAGCAGNGGTCACA
TGGAATNCTGGAGAATTAANNGGACTGTGGTCACTACCGACTANCNNCCTTCCANANCCTTAGAT
ANACTNAGCCCATTTACATGAANACTTTGAGCCNCTTTAANGAACAAGGCCTTCATANCNGTNNC
AACTCNTNNTTTNNCCTTTGNGCCACTGTNCAAATCGNNN

SEQ ID NO: 2525 GGACGAGTCAAGCACAAACTGCTGCGCCAGGAAAAGACAAGGCTAATTGGG
CCCAACTGCCCTGGAGTCATCAATCCTGGGGAATGTAAAATTGGCATCATGCTGGCCATATTCAC
AAAAAAGGAAGGATTGGCATTGTGTCCAGATCTGGCACCCTGACTTATGAAGCAGTTCACCAAAC
AACGCAAGTTGGATTGGGGCAGTCTTTGTGCGTTGGCATTGGAGGTGATCCTTTAATGGAACAGA
TTTTATTGACTGCCTCGAAATCTTTTTGAACGATTCTGCCACAGAAGGCATCATATTGATTGGTGA
AATTGGTGGTAATGCAGAAGAGAATGCTGCAGAATTTTTGAAGCAACATAATTCAGGTCCAAATT
CCAAGCCTGTAGTGTCCTTCATTGCTGGTTTAACTGCTCCTCCTGGGAGAAAAATGGGTCATGCCC
GGGCAATTATTGCTNGAGGNAAAAGNGGAGCTTAAAGAAAAAAATCTNTTCCCTTCAAAATGCAA
GAAGTTGGGGTCAGTATTGTCTTCTTGCACAGCTTGGGAANCCCATCTTCCAAGGAATTTGAAAA
GAAGGAANATCCTTTTNAA

SEQ ID NO: 2526 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGNTTTTACACAGTTTATTCANA
AGTTTAAAAGTTAAAATGNGGGCATTTTCCCCTGAAACAAATCATCCCCTGCCACTCCCCAACACA
AAGACTCTCCCAACACCGCAGTTCCTTCTNTTTACCCAGGCTTACCACACATTCTTGCAAAACACA
CAGGAGTCAACACCCCAACTATTTGGTAATACAAAGAGACTACAAAGTCACACAAAAGAATCTCA
TTTACTTCCTTTTCACTAGCAGGCTATGAATGAAAGACTGAGAGGCAAACACATCACCTTCATCCA
GAGTTGACACTTCCCTAACCTTTTTTCTTCCTCTAAGAGGTTAAAATCCAAAATAGTTTCACTGACA
ACTGTAACTCTGATATTCCATTTTTCTCTTCTGAATGGCTAAGCTAGGACATACTTTCCTTTCAAAG
CTGATCTTCAGAACCTCAAGACTGGCAGAAAGCANGGCTCCCACTGCAGCTNGGCACAATACTTT
TGCAACANGGCAAAGTTCCCCATAGGNGCAAATGAGCNTTAAGAAGTTTTCTAAACNTTTTAAAA
AAAATGN

SEQ ID NO: 2527 ACAAATTCCAGTGTGCAGACCACAACCTCAAAACAAAAAAGGTTGGTCATGC
AGCATTAAACTTTGACAAGGCCACTGACATCGTGACAGGTCTGAAACAGAAAACCTCCTTTGGGA
GACCAATGTGGGACAATGAGTTTTCTACAATAGCTACCTCCCACCCCAAGTCTGTAGTGGGAGTTT
TCTTATGTGGCCCTCGGACTTTGGCAAAGAGCCTGCCCAAATGCTGTCACCGATATTCCAGTCTGG
ATCCTAGAAAGGTTCAATTCTACTTCAACAAAGAAAATTTTGAGTTATAGGAATAAGGACGGTA
ATCTGCATTTTGTCTCTTTGTATCTTCAGTAATTACTTGGTCTCGTCAGGTTTGAGCAGTCACTTTA
GGATAAGAATGTGCCTCTCAAGCCTTGACTCCCTGGTATTCTTTTTTTTGATTGCATTCAACTTGNT
ACTTGAGCTTTAGCAACTTAAGAACTTTGAAGTTCTTNAAAGTCTTGAAGTTCTTAAAGCCCATGG
ATCCNTTTTNANAAAAAAAACTGTAAAATTTTTTTGGACAGCNTTACTGTTACCANGGTTTGATAA
CAAAG

SEQ ID NO: 2528 ACTGATGCTGAAAAATCAATAAGATTAACCCAGAAATTGGCTCAATAAGAAA
CCACGGACTCCCAAAGGGGTTTTACAATTCAGAAACAGGAAAAAATTAGAAAGTGGTTTATTTG
CAATTTACATGGATTCCTCTACTTTGTGAGGTTTAGTATAATTGAAATGTATTGCAATTTTCAGGAA
CATTACCTACAAATTGATATTAGGTGGTCTACAGCTTGTAATTGATGTGCTTCATGATAAAGATGG
CAGTAATGATGTTTTAAATATTCTAGTGCTCACTGGATTTCATTTTTGCAGGCAATTTGCAGCTCCT
CTGAGTAAAACATTTATATTCAATTACAGAGTCTGATAAATAGGATTCCCGCCACCCCACCCCTTC
TAATCACTGCAGAGTATTAATAGTGCCTTCTTATGGCTGATTTCTTGCNGGGAGCAAAGATAAGAT
TATAGCCCAATTTTTTTCAAACCTAACAGCATCTNCTNTGGGAGCTATTTAAAAANTTCTTTCACC
TTTTGACNTCANATGACACGACCTTGCCTCCCTANTTTTGGCCAATGGNTAATN

SEQ ID NO: 2529 GGTACGCGGGGATTTCTCCCGGAACCTCTGCTCAGCCTGGTGAACCACACAG
GCCAGCGCTCTGACATGCAGAAGGTGACCCTGGGGCTGCTTGTTTCCTGGCAGGCTTTCCTGTCC
TGGACGCCAATGACCTAGAAGATAAAAACAGTCCTTTCTACTATGACTGGCACAGCCTCCAGGTT
GGCGGGCTCATCTGCGCTGGGGTTCTGTGCGCCATGGGCATCATCATCGTCATGAGTGCAAAATGC
AAATGCAAGTTTGGCCAGAAGTCCGGTCACCATCCAGGGGAGACTCCACCTCTCATCACCCCAGG

CTCAGCCCAAAGCTGATGAGGACAGACCAGCTGAAATTGGGTGGAGGACCGTTCTCTGTCCCCAG
GTCCTGTCTCTGCACAGAAACTTGAACTCCAGGATGGAATTCTTCCTCCTCTGCTGGGACTCCTTTG
CATGGCANGGCCTCATCTCACCTNTCGCAAGAAAGTCTCTTTGGTCAATTTTTTTTAATCTAAAATG
ATTGNGCCTCTTGCACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTTGCCCNGGCGGCCGTTCAAA
NGGCGAAAT

SEQ ID NO: 2530 CGAGGTACGCGGGAGCTCAGTGTGATTCAATAGTGATATGTAACTGCCCTCA
AAAACTATGAAAAGCTTAGAGTTTCAGCAGAGGATGGTGTATCTGTTATGAGTGAGATGAGAAGT
CTCTCTCTTCATGGCTGGTAGAATGAATCCAGAATTGTCAACTTCACATAAGTCTCAGAATATCCT
CAACCCTGCCTGTTTTAGGTGAAACTAATGCACCAATTATTTCATTCATTTACAGAGAAACTTAAG
CTAATATGTACGCGGGCTTCGCAGGATTTTTCTGAGCCTTTTACCACTCCAGCCTAGCCCCTACCCC
CCAATTAGGAGGGCACTGGCCCCAACAGGCATCACCCCGCTAAATCCCCTAGAAGTCCCACTCCT
AAACACATCCGTATTACTCGCATCAGGAGTATCAATCACCTGAGCTCACCATAGTCTAATAGAAA
ACAACCGAAACCNAATAATTTCAAGCCCTGNTTATTCAATTTTACTGGGGCTCTATTTTACCCTCTA
CAAGCCTTANAAGACCTGCCCGGCNGGCGNTCNAAAGGCGAAATTCAACNCACTGGCGGGCGTA
CTANTGGATCCANCTTGGACCAACCTGGGGTATCATGGCATACTGGTTCCTGGGCNAAATGTTTCC
GTCCAATTCCCNCANNTANAACCGGAACCTAAANNTNAAACNNGGNGCNATGAAG

SEQ ID NO: 2531 CGAGGTACTGGTTTTGGATTAGGAATTGTTTCTCACTTACCTTCTTTAAAAG
AAGAATGTGCCCATTAGCCTTCGGTTCTGGCATGGGATTAGGAATGGCTTATTCCAACTGTCAGCA
TGATTTCCAGGCTCCATATCTTCTACATGGAAAATATGTCAAAGAGCANGAGCAGTGACTTCACCT
GAGAACATCCCAGCGGGAGGACAAGAGAAATCATGTTTATTCCTCACGAATACTGAAGTGCCCTG
GAGTAAGCTGCCATTCTCTGTAACAATGTTATCAAGTAATGCTTTAAACTCCAGCACCTGGTTAT
GCATTTGAAACCAAGTCTGGTTCTTNGNNTTGNATTTCTCTCTGGAAAGTTGTAAGGAGGTGGTC
TTAAATAAATTAAACNNAAATAGTAATANNANATATTNNATCTTNNTNTAAAAANAAGNCCTGNC
CNGGCCGGNCGNTCNAAAGGGNGAATTTCAACNAACTGGCGGGCCNTACTATTGGATNCTANCTT
GNTCCCATCTTNCGTNATCATGGGCANNNCTGTCCCTGTGGGAAAATGTCNNCCTCNNAATCCCTC
ANTTTANANCNGGANCTTAANTTTAANCCTGGGNTCNAATNGNGGCNACNCNNTTATTGGTTNNN
NNTGNCCTTTTCNCNGNAACTTTTTCNTCTTTNTANNTGCCCCC

SEQ ID NO: 2532 ACATATTAGAAGTCTAAGGAGTAGCAAGTCAGTGGGAGGACTTTTTCACCCC
TGGCATTAGCAGCTTCGACCTCATTTTCCAGATGCACCAGCTCCTATTAATAAGTTAGCAAGGAAA
GTGTATGTCACGTGCAGGAACAGTGAGGCAGGGACAGGGGTTCTGCTCCTTCTCACTTCACCACCG
GCACACAGCTTGCCCCTGTCTTTGCCCCCAAAGGTATTTTGTGTCTAGTGTCAAATTGGAGCTATTC
TTCACTGGTCCTTAACCTTGGGTTTTAAAAAGAAGGCTTCTCTGTTTGGGTAGCCGTAAGAGCTGA
GTATAGTAAGTCCTNTTCAAAGAGATGGCAATATGCTGGGCATCTACTTTAAACAAAGTGTCTGAT
TTTTGCAAGAAAAGTTAGGATTTTATTGNCTTATTTCCTTTACAGGTCTGCAGTTCATCACAGTANT
TTTTTTAAATAACTCANGGTGGATGANAANAAATTANAAATGAAAATTACTTATGGTGGACTGNA
AATGTTTAATTGGAANAATCTTTTNATAAACCATTTTTGTNNTNGTANNAANAAANTTNCNTTNTN
TNNNNTNTTNNTNANTTANNNNTNCCATNNNAATAANATAAAATNNCCTNNCNTNANCNCTAGGG
GATTTNNCLNTTGNTTATTNTGGCTCNATGNCNN

SEQ ID NO: 2533 GGTACTGGTTTTTCTGAGAAACAGTCCCTCGTGAACTGACAGTAGCTCAGAG
AGTCTAGTCTCAATCTGCTGTCATGGGCTGGTAACCACTGAGGCAACUGATTTTCCACTGTTTGTG
GAATATTGCATGATCTTGGGTAGGTCTGGATGGTTTCAGATGGGAGTCTCTGGTCAAACATTCTAT
CCCGCGTACTACTTCAGGTAATCATTGTTTACTTAAAGTTCAGATTCCAGCATATATTGAGATGA
ATATTCCCTGGTTATACTTGTCAATAGTTTTCTCATTGCTACAGTGTATTGGTTTAATTGTCACAA
GCTTAATTTAAAAGACATTGGATTACCTTTGGATCCATTTGTCAACTGGAAGTGCTGCTTCATTCCA
CTTACAATCCTAATCTTGAGCNAATTGAAAAAGCCTATATCAATAATGATTTGTTAATATTATTAA
TTAANAAGTACAGCTGGCATAAGAACATAATTTTATGAACNGAAAGAACTCAGGACATATTAAAA
AATTAACTGAACTAAACACTTTTGCCCCTNACTGATACATTTCAGAATGGGCTTTTNAAAGGCTTG
ATCCNGTTTTAAATAGNGTTATTTAAAACAANTATTCCANANNTTTATNTTTTCTGGGNCTTTCAA
AATTCTTTGTTTACNCNAAAGGNTATAGNAACTTNGGTTCNGG

SEQ ID NO: 2534 CGAGGTACTTTGACTTACTAGGGTGATTCAAAGTTTCAGGAAAAAGAAAATT
CCCAGTATCATTTTCTTAATCTTATTAAACCCAAACATAAGAATGCCAAAAAATACAGAGCTCACA
TTTTGCTGGCATACATTTCCAAATTTTTAATGCCTCCCTGACAGGTGAATTTTAAGGATAAAAAAA
GCAGACACTTTCAAAACATTCCTTGTGATGAAGTAGAAAAAGCCCTGGATAAGTGGCCAGCTACA
CTGGATTTTTGTCTCAATTCTTCATTAACTTTACAGTCTTCAGCAAATCCCTTAACTTTGAGCTTCTA
TATGTAGTGACATCATTATAAATGCTGNGGTATTAAAATGTGATAAACATAGATGAAAGCATTTTG
AAATGGTTGAAATCTACATAAATACCNTAATAACTAAATTCCACAGGATAGGATCTGAGAGAGCT
AAGCTGCCAGTATTATTAAAAGGAGCTTATTACAGAAAANCCAGCCTCATTCATTACAGGNTATGT

CTCATATCTCTTGGNCAATGGTTTAATAGAATGAGTATNTTGAGAAAAAAGTKGGAATNANCTAG
GAGACANACCTGGGCAGTNAAATGCTTCTCACGNTTTTAAGGGTAAGNGTAGGCACCCTCNGANA
TCCTANTGGGGGTTTACCNCAANGCCAGGNCCNNNGTCCT

SEQ ID NO: 2535 CGAGGTACCCTCCAGGTCATGGTGATATTTACGCCAGTTTCTACAACTCTGGA
TTGCTTGATACCTTTATAGGAGAAGGCAAAGAGTATATTTTGTGTCTAACATAGATAATCTGGGT
GCCACAGTGGATCTGTATATTCTTAATCATCTAATGAACCCACCCAATGGAAAACGCTGTGAATTT
GTCATGGAAGTCACAAATAAAACACGTGCAGATGTAAAGGGCGGGACACTCACTCAATATGAAG
GCAAACTGAGACTGGTGGAAATTGCTCAAGTGCCAAAAGCACATGTAGACCAGTTCAAGTCTGTA
TCAAAGTTCAAAATATTTAATACAAACAACCTATGGATTTCTCTTGCAGCAAGTTAAAAGACTGCA
GGACCAAAATGCCATTGACATGGAAATCATTGTGAATGCNAAGACTTTGGATGGANCCTGAATGT
CATTCAATTAGAAACTGCAGTANGGGCTGNCATCAAAGTTTTGAGAATTCTCTAAGNATTAATGTG
CCAAGGAGCCCGTTTCTGGCTGTCAAACCACNTTAGACTCTTGCTNGNGATGGCCAACCTCTATAG
TCNTAATGCAGGATCTNTGACATGATGNAAACCGGAATTTCTANGTGCCCTTGGTAAATTAGCNGT
NTTTAGNAAGGTNNGATTTTTNTAAAATTTAANNTTCCCNTATCTNAATGGACCCNT

SEQ ID NO: 2536 ACGCGGGGGGAGACGTGCTAGCGCGTCGAAGGTAGCTCTATGGTTTTCCTCG
CGTTCTTGAGTCGGGAAATGGCCGCTGTGTGGTTGCAACGGAGATAAATTCCCGGAACCGCGATT
CGGCGTGTCAGGAATTCGAATTTAGAGTTTAATTTCTCAGAGCATTCTCTCCAGGAAGAATTTTTA
CAGTATCTCAAAGACTTCACTTGACTTCTTGATCCTGCATAAAACCAAGGAGAAAAGAAATGGGT
CGCTCCAATTCTAGATCACATTCTTCAAGGTCAAAGTCTAGATCACAAGTCTAGTTCTCGATCAAG
ATCAAGATCTCATTCTAGAAAGAAGCCGATACAGTTCTAGGTCTCGTTCCAGAACATATTCAAGGN
CTCGTAGTAAAAATCGNATGTATTCTAAANAATATCGTCCGATTACNGAAATTATAGAAGAATGA
GACCACCTTATGGGTACCTNGGNCGCGANCACGCTTAGGGCGAATTCCNCACACTGGCNGGCGTA
CTANTGGATCCNACCTCGGNCCAANCTTGGCGTATCATGGGCATAACTGTTNCTNGGGGNAAATG
TATCCCGTTACAATTTCCCNCACATCNAACCCGAAGNTTNANTGTAAACCTGGGNGCCAAATAGN
GACTNACTNCATAATGNGTGGGCNANTTCCNTTCNATNGGAACNNNNNCT

SEQ ID NO: 2537 ACATGCAGAGGTAAAGCTGAAGCTGGCCAGGGGATGGCTACAGTTCATGATC
CCCAAATCTGGTGCTGATAGAGGCTCACACTGAATCACTTGACAGGTTGGTTCTGGAGATGACCA
GTTTCCAAATGGTCCACAGGTGGTTTCTTCAATCCCAGTTAAGTTTGTTCCTTCAGAGCAGCTGAA
GGCACACTGTGAGCTGAAGCTGAAGTTTCCCAAAGGGTGAGTACATTACACACCAGTGAATAGTA
ACAGATTGTTAGTATGTTCAAGCTTTGTGTTGCATGATGGTAACTATAGAGTTTGCGGGTCAGTTG
TTTGACAGAGGAATCCAGTACAAGAGATAGAAAGACCAGTCCTTGCTGAAAGACAAGTCTGAAT
GCTCCACTTTTCAATTCTCTCTCCATTCTTCAGTAAAGTCAACTTCAATGTCNGATGGATGAAACC
CAAACACATAGCAATTCAGGAAATTTGACTTTCCNTCTNTGCTGGATGACGTGAGTAACCCTGAAT
NTTGGAGTACCTTGGCCGGACCCNCTANGGNGAATTCACACACTGGNGGCCGTTCTTTNNGTCCA
GCTTTGGTCCAACTTTGGGTANNT

SEQ ID NO: 2538 ACCGTCCAGCGAGTTGCAGATCTACACTTGGATGGATGCAACCTTGAAAGAA
CTGACAAGCTTAGTAAAAGAAGTCTACCCAGAAGCTAGAAAGAAGGGCACTCACTTCAATTTTGC
AATCGTTTTTACAGATGTTAAAAGACCTGGCTATCGAGTTAAGGAGATTGGCAGCACCATGTCTGG
CAGAAAGGGGACTGATGATTCCATGACCCTGCAGTCGCAGAAGTTCCAGATAGGAGATTACTTGG
ACATAGCAATTACCCCTCCAAATGGGGCACCAGCTCCTTCAGGGCGCATGAGACCATATTAAATTC
TATTTACTATTTGNTGAATTTATTTTTCCCTCAGTTATGTAAAATAAACATACTCTTCTTCCTCCCTG
ATTATTGGCATTAAGCTTTAAATTCTAAACAAATTATAATGCATCATCTATTTANGAGTTAGATTT
GGATGTGCTATTGGATGAATACNAATAAGCTGGATGGTTCAAGCCCTTCTGTAAAATATGAANAA
AAGGCTCTTACATTCTGGGNAAAAATGTCCTTTGGCGGGAACACCCTANGGCGAATTCCACACAC
TGGGGGGCGGTCTTATGGATCCAACTTGGTCCNACTTGGGGNAACATGGGCTAACTGGTCCTGGG
AAAATGTATCCGTTCAATTCCCCANNTCAACCGGAGCTTAANG

SEQ ID NO: 2539 ACGTGGGCACAACCTCCACCTCCTGGACTCAAGCAATCCTCCCACCTCAGCCT
CTCAAGTAGTTGGGACTCCAGGGTCACACCACCACATCCAGCTAATTTATAGAGACAGAGTTTCAC
CATGTTGCCCAGGTTGGTCTCGAACTCCTGGACTCAAGCAATCCTCTCATCTCGGCCTCCCAGAGT
GCTGGGATTACAGGTGTAAGCCACCACATCTGGTAACAACTAGCAGTTTTAGCTGACAAAGAAAT
TCAGCCCTAAATGACCTGCCTGAAGTTATTTTTGACATGTATCTTCCCCACTGCTGCACAAGGGGC
TAAAGGAACTCTCTCACCGTGATATCTATGTCAGTGTCTTATGCTAGGATTAAGAGTATTTATATGC
ACAAAGGGCTGCATTTTTCAAAAACCTTTCTTTCTTNCTCTGNCATTGGTTCCCTTCAGCTTTTCAC
CCTGTGCACAAGANACTGCCTGGTCAAAGANGGGAAGGAAAGAATCTGTAACAATGCCCGTAAN
AAGCAAGGGCTTGTGAANTGATGGATGCTGTTNGAACAAAACAAAGTNTNGCAGGATGGACAGA
AAAAGTGGGAACCAGCCTTNGGANGGTGGGAAGGGTNAAAGNTCNNAATNAACNCTGAAANGAN

GGAAAANNTGGGCCCATGANGGGGGAANCCAGGNTNGGGGACCCCCTNAAGGG

SEQ ID NO: 2540 ACCATTCCTTCTGAAACTATTCCAATCAATAGAAAAAGAGGGAATCCTCCCT
AACTCATTTTATGAGGCCAGCATCATTCTGATACCAAAGCCAGGCAGAGACACAACCAAAAAAGA
GAATTTTAGACCAATATCCCTGATGAACATTGATGCAAAAATCCTCAATAAAATACTGGCAAACT
GAATCCAGCAGCACATCAAAAAGCTTATCCACCATGATCAAGTTGGGCTTCATCCCTGGGATGCAA
GGCTGGTTCAACATATGCAAATCAATAAACGTAATCCAGCATATACACAGAACCAAAGACAAAAA
CCACATGATTATCTCAATAGATGCAGAAAAGGCCTTGACAAAATTCAACAACGCTTCATGCTAG
AAACTCTCAATAAATGAGGTATTGATGGGATGTATCTCAAAATAATAAGAGCTTTCTATGACAAA
NCCCCAGCCATTTCATCCCGAATGGGGCAAAAACTGGAAACCTTNCCTTTGAAACAGGGCCAANA
NANGGGGGGCCNTTTTTACCATTCTATTTAAAATATNGTTGGAAATTTTGGCCGGGCCNTTTGCCN
GGAAAGGAATAANGGTTNCATTTGGAAAAAGGACCCAANTTGC

SEQ ID NO: 2541 GGTACCCTTAAACTGGCAGGACATTTTTGAAATCACAAATTTGCACATAAAG
AATGTCACGAACAGCCATGTATCCATATACAGCAATCAAATAAGGAACTTATGACCTAAAGCAAA
GGTAAACTTTCTTGAAACTTAACATTCTATACCAACTAGGCAACCTCTGCCCAGGATGAGAGTTGG
ATTTTTCAAAAACCTCTAATTTAATAGTGCAGCATTTCGTTTTCCCTGATGGCCTGTGTTTCACAGC
AGTTTTTAAAGACTGCTTGTCAACTATAGCTGCAGCCTATATCCCACTATGGAAAAAAAAGTAAAT
CTTAGTTCAATTTTTGGCAGTTGGTTCTGTATTTAAATTTAAAAAAAAACACACTTCCCTTGGCANG
GTTAAAAGGTTATTATCAATCTGTGCNTAACTAAAAAGTCAAGCAAATCCAATTTTGCTTAAGGAA
CATTGTAAAGNACAATCTTGGNNTTCCTGCCCTGGNTGAACCATTCAACCCTAANAATTACNCCT
TTGGGTCCTTGTTCAANNAAAAACCCNANTTGACCGCTTAACCTTTTNAAATGGCCCCACCTTTNA
AGGTNTAACCNAACNTTATTTTTT

SEQ ID NO: 2542 GGTACAGTTCCCTTCTCCAGGGTGACAGATGAGCCTTTCCGAAGTTCTCAG
CTTTCTCTTCTATCGAAACTTCCCATGTCGGTTAAAGTGTTTGTAGAGATAGCGGATGCGTTTATTA
AGGTTGTGCAGGTCATCAGCGAACATTCTACTTCCAACCATTTCCTCTTTCGGATACAACGTTGC
AATTCATTCCCTTTCCAACCTCGAAGCCATATGGGCCCCCTGATCAAGTTCTTTGGGGTGCTTTTCA
AAGTTTCCCAGGATCCCGATGTTGTCATACACTCCGAACATGGCCCTTTTCTCGTTCCAACGATCA
ACCACTTTGGGGGGCGGGAGAGTGAGCCTTATACCGATCAATCTAGGCACACCAAGAAAGAAGCT
TCTGCACGCCAGAAGCACCCAGTCCCACAGGCCCCTACCTGGCCCGGATNAGANGGTCCCTGCCA
TTTTTTNTAGTNTCCCCNTNAACAGGACACCCAAATTAGCCCAAAAAAAATGACAGGAACCGGNC
CCCGGCCAACTTTANAACAATTCCCTGCCCGGGNGGGCCGTTTAAAGGGGNAATTCAACCACCTG
GGGGGGCGTTNTATNGGGACCCGGCNCGGGNCCAACTTGGGGGNNN

SEQ ID NO: 2543 ACTGGAAGTGCTATATAATGCAGTGTTAAAAAAAAAAAGAAATAAAATGCA
CATAGATTTGAAAGGATGAAATACAACTTTGTTCACAAGTAACATGATTGTCTTTGTAGAGAATTC
TAAATAACAAAAACCCTGCTGACATTAATAAGCAATTACAGCAGGAJTGCAGGATACAGTCCTCA
GGTAGATGATAAAAAGGAATTGGACATCAAGTCATTAAAAGACACGGAGAAACCCTAAATGCTTA
TTGTTAAGTGAAAACCAATCTGAAAAGGCTTTCTATTTGTATGATTGCAATTATATGACATTTTGG
GAGAGGCAAAACTATTGACCAGTGAAAGGACCAATGGGTGCTGAAAGTTGAGGGGAAAAGGAGG
GATGGCAGGTAAAAAGNGAATTTTAAGGAGTGNAAGTNCTNGGNCGGACCCCCCTAAGGCCGAA
TTCANCCACTGGCGGCCGTATTATGGATCCGNCTCGGTNCCANCCTTGGNGNATCATGGCCANACT
GGTTCTTGNGGNAATTTTTCCCTTCAATTTCCCCACANCCAACCGGAGCTTAAAGGGAAACNCGGG
NCCCANTAAAAGAAN

SEQ ID NO: 2544 GGTACAGGTTAGGGGGCGGGGTGGGCCAAGAAGGCAATCATTTGGGCAGAA
AAACAGGGTCAGATGTTTTCACTTAGGGCTGGGGCTCCAGGCTTGAAGGTGGGAGCCCAGCCGTT
CTGTGTCACTCATAAGAAGTGACAAGAGTGCAACCTGTCTCTCTCCCTCCCCTCATGCACACAGAG
GCCACGGAAGCACACAGCAAGATGCAGGCCACCCAACAAGCCAAGAAAAGTGGCCTTAGAATGA
AAACTATGTTACTGGCACCTTGATCTTGGAATTCCCAGGCTCTAGAATCATGAGCAATACATTTAT
GTTGTTTAAGCCCCCACGGCCGGGCGCAGTGGTTCACGCCTGTAATCCCAGCACTTTGGGAGGCTG
AGGTAGGAGGATTGATTGAGGCCAAGAGTTAAAGACCAGCCTGGTCAATATACAAGAACCCCTNT
CTTAANTAAAAAATAATAGGGCCGNCCGGGA

SEQ ID NO: 2545 CGAGGTACTGATGCTGAAAAATCAATAAGATTAACCCAGAAATTGGCTCAAT
AAGAACCAGGGACTCCCAAAGGGGGTTTTACAATTCAGAAACAGGAAAAAATTAGAAAGTGGT
TTATTTGCAATTTACATGGATTCCTCTACTTTGTGAGGTTTAGTATAATTGAAATGTATTGCAATTT
TCAGGAACATTACCTACAAATTGATATTAGGTGGTCTACAGCTTGTAATTGATGTGCTTCATGATA
AAGATGGCAGTAATGATGTTTTAAATATTCTAGTGCTCACTGGATTTCATTTTTGCAGGCAATTTGC
AGCTCCTCTGAGTAAAACATTTATATTCAATTACAGAGTCTGATAAATAGGATTCCCGCCACCCCA
CCCCTTCTAATCACTGCAGAGTATTAATAGTGCTTTCTTATGGCTGATTTCTTGCAGGGGAGCCAA

AGATAAGATTNTNGCCCAATTTCTTTCAAAACCTCAGCAGCTTTTCCNTTTGGGAGCCTTTTAAAA
ANTTTCTTNCNCCTNTTTGACTTAAAATGAACCAACCTTGCCTTCNCTTATTTTTGGCCGAANNGGGT
TAAACTTCCNGGGTTCTTTTTTTTTCCTNTTTCCANGGGGNNTAACTGG

SEQ ID NO: 2546 ACGAGCAGCTGTCTGGGAAGTAGGGGGTTAGCTTGGGGACCTGAACTGTCCT
GGAGGCCCCAAGCCATGTTCCCCAGTTCAGTGTTGCATGTATAATAGATTTCTCCTCTTCCTGCCCC
CCTTGGCATGGGTGAGACCTGACCAGTCAGATGGTAGTTGAGGGTGACTTTTCCTGCTGCCTGGCC
TTTATAATTTTACTCACTCACTCTGATTTATGTTTTGATCAAATTTGAACTTCATTTTGGGGGGTATT
TTGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGCACACTGAAATATCCTTTATTGCAACTCAAATT
TTCAAAAACCAGAAAATCAAATTATTATGCTCTAGCCAAATTATGTAANGGTTTCTTTTTCTTTCTC
TGTCACCCAGGCTGGACTGTAGTGGAACAATCACAGTTCAANTGNAGCATCGGCCTCCTGGGCTC
AAGGGATCTTACTGGCCTAACCTTCCCGANTAACTTGGAACTATTGGNGAACAACCCCCCANCCN
NCTAATTTTTTAANTTTTTTNAAAAACNGGNTTTTNCNGTTNGCCAAAGGTTGGTTTNAAAANTTG
GGTTAAANGAACCTTTCCCNCNC

SEQ ID NO: 2547 GGTACTGAANGGCTGGAGACAACACTTTATCACGTTTTGACACTGACAGGAG
TGGAACAGTAGACCCACAAGAATTGCANAAGGCCCTGACAACAATGGGATTTAGGTTGAGTCCCC
ANGCTGTGAATTCAATTGCAAAACGATNCANCACCAATGGAAAGATCACCTTCGACGACTACATC
NCCTGCTGCGTCAAACTGAGGGCTCTTACNGACAGCTTTCGAAGACGGGATACTGCTCACCAAGG
TGTTGTGAATTTCCCATATGATGATNTCATTCAATGTGTCATGAGTGTTTAAATCAAGANGAAGCT
GCATGAATGTNATCAACATTCCAACTGGAGCTNTCCTTTGCTTGTCCTCTNTGCCTTCNGAATATGT
TAAACTTACATCACCACTTTCTCTTAACAGCTGGTGGCAAAGTTTATTACTTTTNTGTACCTGCCCG
GGCCGNCCGTTCAAAANGGCGAATTCCACCCACTGGGNGGNCGTTNCTAGGNGGTTTCCAACTCC
GGNCCCAACCTNGGGGAANCATTNGNCANTACCTNTTTCNTTGGGGAAAATTNNTTTCCCNTNNA
NTTTNNCCAACNTTCCAANCCGAAAACTAAAGGGTAAACCTNGGNNCNNTAAANNAN

SEQ ID NO: 2548 ACTCAAGTTTATAATGTCCCCAAACCTTAAGACTAGAAAATCATCCCAAGAA
AAAGGCCTATAGTTGGTTTAATTCCACCCTGAGAATACTGTGATAAAAATCAATATATTTCAGAGC
TAGTAAGTATTTAAAAATTAGTGTCTCAAAAAGGGGACATCATAAGGGAAATACAGGGTTTAGAG
GTCTGAGCTCAAGTGGTGTAAGACAGNTCTTTCTTCTTCCTCCTTTAAACTCTTNACTTTGCTCTAA
CACGGAAGATGGGGGACAGTGATCCCGAAGGTTTACTAAAATATTGCAGCTTTCAGTANTTATGA
NGAAGCNCATATATNACTNNAAAAGAAAGCNATCATTTGGAGTNNCTCNGGCCGCNACCACGCTA
AA

SEQ ID NO: 2549 ACGCGGGAGCTACGGGCATGCAGTGGACCTATGAGCAGACGAAAATCGTGG
AGTTCACCTGCCACACAGCCTTCTTCGTCAGTATCGTGGTGGTGCAGTGGGCCGACTTGGTCATCT
GTAAGACCAGGAGGAATTCGGTCTTCCAGCAGGGGATGAAGAACAAGATCTTGATATTTGGCCTC
TTTGAANAGACAGCCCTGGCTGCTTTCCTTTCCTACTGCCCTGGAATGGGTGTTGCTCTTAGGATGT
ATCCCCTCAAACCTACCTGGTGGTTCTGTGCCTTCCCCTACTCTCTNCTCATCTTCGTATATNACGA
AAGTGNGAAAACTCATCATCAGGCGACNCCCTGGCTGGNTGGNTGGANAANGAAACCTACTTTAN
CCCTCCGTNCTGCACNNCNGTNGATCNTCATGGCACACACTCTTGCATCCGAAACCCAACCCCTTT
TTNTGNTNCTTGGGCNGGNNNCCNCNCTTAGGGGGGAATTCCANNANNCTGNNCNGNCGGTTNTA
NGGAATCCNCNTNGGTACCCANCNNTGGCGAANTAATNNGANAANNNTTTTCCTGNGGNAAATG
NTTTCCCCTTNNATTCTTNANCAAANANCANCCNGAATCAAAAANGTAAAACCCNGGCG

SEQ ID NO: 2550 ACTGGATTTAACTACCTTTGGCTTAATTCCAATCATTGTTAAAGTAAAAACAA
TTCAAAGAATCACCTAATTAATTTCAGTAAGATCAAGCTCCATCTTATTTGTCAGTGTAGATCAAC
TCATGTTAATTGATAGAATAAAGCCTTGTGATCACTTTCTGAAATTCACAAAGTTAAAGGTGATGT
GCTCATCAGAAACAATTTCTGTGTCCTGTTTTTATTCCCTTCAATGCAAAATACATGATGATTTCAG
AAACAAAGCATTTGACTTTCTGTCTGTGGAGGTGGAGTAGGTGAAGGCCCNCCTGTAACTGTCCTT
TTTCTTCCCTTAGCAATGGTGAACTGTCATTACAGAACCTANAGGCTCACAGNCTNCTGGAGGAAG
CAGCCTCCNTTTGGATCAAGAAATATTAAGGAAAACCATTGTTGGGGGNNNCCGGCTTTGCAANC
CTCAAACNAAANTGGGGACATNTTGTGGTNTGNTGCCTNAGGAATTTCNTGACNCTTNNNGGCCN
NCNGNCTTTCTTNNAANTTANGGCCNNAGGNTNNGCTANTTGATTTTTCCTCTTTNCCTCTTTTGGG
GGGNGAGGGNTTTACTCNGTTTAAAANTGGAACCTCCN

SEQ ID NO: 2551 ACGCGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGAGGGGGCAG
GCGGAGCTTGAGGAAACGGCAGATAAGTTTTTTTCTCTTTGAAAGATAGAGATTAATACAACTACT
TAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTAGCGTTAAGTTTTTAACGTAATTTTAATA
GCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTAGAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAAA
GGTTTCTAAAACATGACCGAGGTTGAGATGAAGCTTCTTCATGGAGTAAAAAATGTATTTAAAAG

AAAATTGAGAGAAAGGACTACAGAGCCCCGAATTAATCCAATTTGAANGGCCAATG

SEQ ID NO: 2552 ACGCNGGGAACGCTGGGAAACTCCCGGCCTCCGCCACCATCTTGCTTTCCTTT
AATCCGGCAGTGACTGTGTGTCAGAACAATCTTGAATCATGAAGCTACTAACCAGAGCCGGCTCTT
TCTTGAGATTTTATTCCCTCAAAGTTGCCCCCAAAGTTAAAGCCACAGCTGCGCCTGCAGGAGCAC
CGCCACAACCTCAGGACCTTGAGTTTACCAAGTTACCAAATGGCTTGGTGATTGCTTCTTTGGAAA
ACTATTCTCCTGTATCAAGAATTGGTTTGTTCATTAAAGCAGGCAGTAGATATGAGGACTTCAGCA
ATTTAGGAACCACCCATTTGGTGCGTCTTACATCCAGTCTGACGACAAAAGGAGCTTCATTCTTTC
AAGATAACCCGTGGAATTGAAGCAGTTGGTTGGCAAATTAAGTGTGACCCGCAACCAAGGGAAAA
CATTGGCTTATACTGNGGAATGCCTNCCGGGGTGATGGTTGATTTNTAATGGGAGTCCTGGTTCAA
TGNCNCCNCNACANCNAAAATTTTTTCCTTNGGGAANAAACNTACCCTTTAACCNTTACTTNNAAA
TTGAAAAAAAANTTGGGGCTTTAAAAACCNGNAACNTTTTTTTTTNAAAATTG

SEQ ID NO: 2553 ACCCCATGGAGCTGGGCTAAGTAAATAGGAATTGGTTTCACGCCTGAGGCAA
TTAGACACTTTGGAAGATGGCATAACCTGTCTCACCTGGACTTAAGCGTCTGGCTCTAATTCACAA
GTGCTCTTTTCTCCTCACTGTATCAGGTTCCCTCCCAGAGCAGCCACCAGTTCTCATGGGTGGCA
CTCAGTCTCTCTTCTGTCCAGCTGACTAAACTTTTTTTCTGNACTTNATTTTTTTTTNTTNNTCTTTTT
GGGGTTTTAAACTTTTTATTTGCACATTAAAAAAAATTGTGCATTCCAATAATTAAAATCATTTGAA
CAAAAAAAAAAATGGCACTCTGATTAAACTGCATTACACCCCTGAGGACACCTTGGGCCAGCTTG
GTTTACTTTANATTTCACTGNCGTCCACCCCACTTTTTCCCCCCACTTNTTTCTTTTACAACANTGCA
NGTTTTTTTNTTTNCCTGCNAGCNAAAATAANTAANACAANTGGGNAAAGGNANGCNCCGGCCTT
TNGTNNNNTAGTTTTTTTNGNGGAAAGGGGGGGGNNAGCNTTTAAACTGGTCCNCCCTTTGGTTTTN
AAGNTNANCCGCNTAANAAATNAA

SEQ ID NO: 2554 CGAGGACAAGGCAGCTGGCAACGTTCCCTTCAAGACACAGAGGAGAAATCC
AGATCATTCTCAGCTTCCCAGGCAGACCCACTCAGTGATCCTGATCAGATGAACGAGGACAAGCG
CCATTCACAGGGCACATTCACCAGTGACTACAGCAAGTATCTGGACTCCAGGCGTGCCCAAGATT
TTGTGCAGTGGTTGATGAATACCAAGAGGAACAGGAATAACATTGCCAAACGTCACGATGAATTT
GAGAGACATGCTGAAGGGACCTTTACCAGTGATGTAAGTTCTTATTTGGAAGGCCAAGCTGCCAA
GGAATTCATTGCTTGGCTGGTGAAAGGCCCGAGGAAGGCGAGATTTCCCAGAAGAGGTCGCCATT
GTTGAAAAACTTTGGCCCGCAGACATGCTGATGGGTCTTTCTCTGATGAGATGAACACCATTCTTG
ATAATCTTTCCCGNCAGGGACTTTTTNAACTNGGTTGNTTCANACCAAAATCACTGGCCAGGAAAT
TACTTTTTTACTTTTCAAGAACATTTTTACACATTANCTNTTACCCCGNNGGGTTNTTTGNAAAGTT
AANANCNTGGAATTTAAAAGGGGTNTTNTNGGGCCCTTTGTTNTTNTCCCN

SEQ ID NO: 2555 GGTACGGATCACGCTTTCCCCAGGATGACCTCTGCCAGTATATCACATCAGAT
GACCTCACTCAGATGCTGGACAACCTAGGGCTTAAGTATGAGTGCTATGACCTTTTGTCCACCATG
GATATATCTGACTGCTTTATTGATGGTAATGAAAATGGAGACCTGCTTTUGGATTTTTTGACTGAA
ACCTGCAACTTTAATGCCACAGCACCACCTGATCTCAGAGCAGAGCTTGGGAAAGATCTACAAGA
GCCTGAATTTAGTGCTAAGAAAGAGGGGAAGGTTCTTTTTAATAATACTCTGAGTTCATAGTGATT
GAGGCATAACTNTCAATCACAAAAGTATATTCAAAAATTATATTTTGAACAACTCGAATCACTCAT
TTATTTCCATATTAAAATCACAAACTCATCCATAATGTAGATAANGCACTGTTTGGATATGAGATG
TAGCAAATTCAATTCATTATTGGACTTNCATTTGGAATCATATGGGAACTGNTGGCTTATCNCGNC
CCTCNTCCAGGTAGAGAGACCACAAGCGGCTCACATACCTTAGCTNNAAANTTGATGACGGATTT
TTTGGCTNTTGTAAAAAATTCATCCCTTTGNTGATNGCTGAATTNNTGAANCTTNTAAATCCTTCTT
TGNTTCTTTTTGGGAGNTGCCNTACNA

SEQ ID NO: 2556 GGTACTTTGAAAATTGAAACTGGATCAGTGTGTGACGGGACTGTCAACTGAA
AAATGAATTTGAGTTGGGAAACCAAAACATGAACAGCAGCAGCAGTAGTGAAGCCACTGATGAG
GGACTCAGACAGGTATATCACTACAAATCCAATCCGCAGAATCCCAAAAGCCAACTGGATGATTC
CAGAAAGCACTGTGACTGATGCCGCGCCGNCACCCTCACCCTCTCGTCATCCAGTAGTGAAGAAT
NATTCGAGTTGTTAGGCAATCCCAAAGTAGTTGCATTGCGATCTGGGACTGCTTTTGAAACTGCTC
CTGAAACTGCTNGTCCCACCATCATTACTCNNAATCNGAAACNGGCCCCCGGATATTGTGTCTGGA
AAGTGCCGAAGAAAAAGTAGATTATGGCTGGGAAAAAANGATGCATNCACCCATAGACTGNGGG
AATGTGACCAGCAGANCAAATGCTTAACCCTTGTATACGTGCCCGGGCGGCNNTTCNAAAGGCGA
NTCCAACTCACTGNCGNCCGTTCCTANTGGNTCCNATCTTCNGTACCAAACTNTGGNGNTATCATN
GTCTNTNCTGGTCCTTGNGGGAAATTNGTNTCCCCTTCCAATTCCGNNANANACNAACCCGAANCA
TAAATGGTAANNCTNGGGGGCCTTANNGGNNCNACTTNATTNTTGNGGGNCNNG

SEQ ID NO: 2557 GGTACAGTTGATCCCACTTTGGAATAAATGCCCAGAAGGTAATAAGCATTAT
CAGTGAGTGAGAGCTCTAGGCACAAAATAAGTTCTCATTCAGAAAGTGGACAGAGATATGAAGCA
GTGAAACATATAGCTTTAAAAACTGGAAATCATTCATGACATTTGTTTTCAAAGTAAACATTATCT

GCATTTCAAGAACTGTAATTTTCAAAAGTAGAATCAGGCCTGATTAAGTAATATTTATGACTTACA
GATAAAATTNCAAAAATAAAAATGAAAACTCTTCTGCCCTTGAAAGAGATNGAAAACTATATTTT
TTTCCCTGTAATGTCACAGAGATTCATCAGTATTTCATCCTTACCGTCGCTTAAAAAATGTTATTTT
TAATTCGNCTTTCCTGNTCTGCCACTTTTACATAGCAAAACCGTGTTTAATNTGGCCCTCTCTNCTG
AGTGNAAGCATGTNTTATTTACNGNCATGAATGNNAAAAAACTTCAATTTTACCTCCATTGGGGTC
NTATTTACCCACNTTAGGAAAAAAAAGATTANGAANCCGGTTTTTCNNTATCCNNTNGNACNTAC
CTTCCTANNAAANTCCTTNCCCGGCGGGCCCGTTNGANGGGCGATTTCGNCCNCTGGNGGCGTTTCA
ANNGNTCGCNNGGNTCTAANTTGGNTANTATGGCATTCTTNTCNTGNNGAA

SEQ ID NO: 2558 ACCACCACGCCCAGCTGATTTTGTATTTTTAGTAGAGATGGGATTTCACCATG
ACGGCCAAGCTGGTTTCAGATTCCTGACCTCAAGTGATCTGCCCACCTCGGCCTCCCAAACTGCTA
GGATTACAGGAGTTAGCCACCGTGCCCAGCCTACTGTTGATATTTTCTTAAGGCCAAAGGGCTCTT
NAAACAGCTTGTGGTGAATGCCACCTANTCAGGGATTCACCCTTAAGTGCAGNGGGCANCCCTCT
CTNCCTGGGCAAAGTTCANAAATGCCATNCAANGAGCCAAGTCTTGGAATTGGAAACCCCAAGAA
GTCTGCTTAGTGCTCTACACCCTGTGGCTTANCTGCTATCTAAAAGTGAAGTCAANGTNCCCTTTT
ACTTTTCCCTCTCTTTTCTCACACAANAAGGNAGTTTTACCCCNTATCCACCCACAAGCTNGGAAA
TGTGCTGANTCTTANCNTGANGCUNCATGTCUTAATGTTCCAACCCAAGGCCCCTANTGGTATNTN
TGGATATTGTACTNGCTTTTAAGGGCCAAAGGTTTTANCTATCAAGNTGATGNAATCTTNCANGAN
TTAGNTTATTTCTTCAAGGAGGNGGTANTCTTNCTNCTCAANGATGNGCTNGAAATNTNCAGAACT
AAGGTTTGAAAGGGGGNTGNNAANCTTTCCATTANCGTGTTNGTNNNAAGG

SEQ ID NO: 2559 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTATGCAACTTTATTGAAGAAA
AATAAATCAATTACTAGCAGAGCTATTAGTTGATCACTCATCCATTGACAACTNGCATCATTTATT
CAGNGCTATATTAAACAGTGTATTGGAAGATANATTAACTAATAGCTCCAAGCCTCCTAACAATTT
AAATGAAAATTACAAAATGTTTGAGACCCTATTTTGGAATACAAAGGGNGTTTGACTTCCAATTTC
CATTCTCTGTANAACAAGAACAGGTCATTCCTTTATTGACATGCATAAAATACATCACATTTTCTG
NTCTGCTGANGCTATAAAATCANTACCAATTNTCCAGCCACATCANTTATGAGCATAAAGCATATC
ATGTGACCTCAAAATCTTTAACAGTGGAANGNTTAAACAAGAATGGATGCTGCTNAANAATNGNG
TATCCCTTTGATGNGGCACCNGANATTCATNTCCCTCCCCTGAAATGATTTTTCNNCATGGTANA
ACATGGNGGAATGGGTTTAGCCTNTTACCAANTTAANGGGANACTTGGCCCCTANACCNACGCUC
TTTTTTTTTAAAAAATTGANNTTGGGAACTNTNNTTTGAAACTTTACNGNTTNAAAACNGTTTGC
CCAAGNGGGNAACTAATNTTAANAAACCNGGANNAGG

SEQ ID NO: 2560 ACTATACTCTGTATTCTCACAAATAGAGAAGACTAATATTGCAGACCTGGTG
ACAGCTCTGATTGTCCTTTGGTTGTATCCATTGTTAAAGAAATAAATCAGCGCTTCAAAGACAAA
CTTCCAGTGCCCATTCCAATCGAATTCATTATGACCGTGATTGCAGCAGGTGTATCCTACGGCTGT
GACTTTAAAAACAGGTTTAAAGTGGCTGTGGTTGGGGACATGAATCCTGGATTTCAGCCCCCTATT
ACACCTGACGTGGAGACTTTCCAAAACACCGTANGAGATTGCTTCGGCATCGCAATGGTTGCATTT
GCAGTGGCCTTTTCAAGTTGCCAGCGTCTATTCCCTCAAATACGATTATCCAGTTGATGGCAATCA
NGAGTTAATATCCTTGGGACTGGGTAACATATTCT

SEQ ID NO: 2561 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCAAACAAACGATGAAGTCTCA
GGAGTAAAAGTTGATACACAAGTAAATTTTATTGGTAATGTTTTTGTGTGGTCTTTAAGCAGAGGG
AAAATTAGTCTGCATTATGGTGTATCCAGACTAAATAACTGATATTAAAATGAAATTATCCTTAGG
ATTTACAATCTTAGAGAAAACTTTTTCATTTTTTTTGAGTTACAAATTATCTTCACTTACATTTGAG
AACAGTGAGTCACAGAGGGATTAAGTATNTTACTCAAGATCTTGCAAGTGTTTGGTTTGAACCCAA
TCTTTTCACTCTGCAGAACTCAAGAGTCACTCCTNTTTGGAAACTTTTAACTGATGTGGATCCTCT
AATATGGGCTTNCTATTATTNATTCCGGATTAGTCAGAAGTTTGCAAGCAGGCAGAATTCANTTTG
CCAATACNGGATTTTTCNTCAGCCCCCGTCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANGAANGGNT
NACTTGATTTTTTTGCCTAAGGGGGGGNANANAANGATTNCTTAATAAATNGNAATTACNTCCNC
CATNTTTTAAAAGCCCNTTAAAAAAGTTTNTTTTNAANTTTTGGGTCCAAATCAAANGTTGGGN
AAATTAAAAAAA

SEQ ID NO: 2562 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGCAGTTGATTCCAGTTCAUGAGC
GCTCTCGGTAGCTCAGGAAAGCGACATAGTCTCTAGCACTTAGTCCCTCTCCTACAATGCAAAGCA
AAAAAGACTGTGGCTCCAGGACTNTCTGTGGGCGGAATCGGCACTAAGGAGTTGGTGCAATTATT
TTGTTGCAAGGNAGGAAGCCAAAAAGCCTGCATGCAACAGACTGGCATGAATAAATGTATGTTTC
CCCCTCCCTTCTGCAAGAAGGGAGCTGGTAATGGCAGGAGTTCCTCCAGTGCAGACTCTTAAAGA
GCGTGCAAGAACTAGAGACCCGACAGCGAAACAGGCCTCTTCCCCTCACACACAGTTTCTCTTGCT
GCAGCTTANAACCCCCGCGTCCTGCCGGGCGGGCGC

SEQ ID NO: 2563 GGTACGCGGGAACANAATCCCAGGATGTTCCATCTCTTATATAAATGTATTTG
CATATAACCTATGCACATCCTCCTGTATACTTTAGAAGTCTACATGTTTGGTACCACGATGACCGG
CTATTTTTTTTTCTTTCATAGATATGGGGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTGGTCTTAAACTCCTGG
CCTCAAGCAATCCTTCTGCCTTGGCCCCCCAAAGTGCTGGGATTGTGGGCATGANCTGCTGTGCCC
AGCCTCCATGTTTTAATATCAACTCTCACTCCTGAATTCAGTTGCTNTTGCCCAAGATAGGAGTTCC
TCTGATGCAGAAATTATTGNGGCTCTTTTAGGGTAAGAAGTTCGTGTCTTTGTCTGGCCACATCTTT
GACTAGGTATNGTCTACTTCTGAAACCTTAATGGCCTTCCCTCTTCATCTTCCTGAGNTTGTAAC
CTTGCAA1GGGCAGCTATCCAGTTGACTGNTNTGANTAAAGNGTGTTCATTAATGTNTATTTANNN
TCTGAAACAAGAGTGATATNCTTCCAAGACNTAAAATNATNNCTAAAGTGCTGGNNGNCAAAAGA
CAGAAGCGGANTTTNAAAAATNGGTCTTGGATANTGCAGGANAATTTGGCTATGNACCTNGCATTT
ANCAANTTTTCCTNNGANANTTGGAGNGGGTACCTTNTCTTTNAAATCCNGG

SEQ ID NO: 2564 GGTACTTCCAACTCTGGGTTGGCCCCAAATCCAACTAATGCCACCACCAAGG
CGGCTGGTGGTGCCCTGCAGTCAACAGCCAGTCTCTTGGTGGTCTCACTCTCTCTTCTGCATCTCTA
CTCTTAAGAGACTCAGGCCAAGAAACGTCTTCTAAATTTCCCCATCTCTAAACCCAATCCAAATG
GCGTCTGGAAGTCCAATGTGGCAAGGAAAAACAGGTCTTCATTGAATCTACTAATTCCACACCTTT
TATTGACACAGAAAATGTTGAGAATCCCAAATTTGATTGATTTGAAGAACATGTGAGAGGTTTGA
CTAGATGATGGATGCCAATATTAAATCTGCTGGAGTTTCATGT

SEQ ID NO: 2565 ACAGAAAGGGTATGTTAAGTAGTTCAGCCAGCAGCTCACCACAGGGATTAAC
GGCATCTGCCAGAAGGACATCAAATTTTGACTCTTGTAGTTTTCTCATAAGTTTCTTGTTCAAAACT
GCATCTTCACAGAGCTTTATATTATAGTCAGAATATTCCCAACACAATTCTTGTAGTTGTGAAAAA
TATGACCAAAATGTATTTTTTGAAATACTATATGTCCATCTATCGAACATTTTCATAAAAAAATCTT
CCAAATCATTTTTAGTTAAAGATGTAGGATAAACTTCTAATTTAATAGCAGATGATTTACTGGCAT
TGACAAGAATAGAAGCCGAAGATGTCAACACAATCACCTCATGACCCCTCTGAACAAGCTCTTCC
AGGATTGNCTTCATATTTATCCAATGGCTGNATTCTGTGGGCCACACCAGCACCTTTNCACAACTT
CCAAAGCTAAAGTACAACTGAGCTGCATCACAGAAAGACTGACATCCTTTCAAANACATCCTGGT
CNTATGCCAAGCTTCTTTTCCAGTTNTGGCCCCNGTACCTNGGCCGGGACCCCCTTANGGNGAATT
CAACCACTGGCGGCGGTCTNATGGACCCGNCTCGGACCAACTTGGGGGAAAATGGCATACTTGTT
CTTGGGNAATGGTTCCNTCCAATNCC

SEQ ID NO: 2566 ACCGCGGGCTTGCCACACCTTGAAGTGATACTGGCGGGGAGGTCTTCCCTGC
TCCTGGGAAGACTCCCCCAAAGCACATCACAGCCCCTTGCATGTCTTAGGCGCTTTCCACCTTCTC
TGTGTCTGTTTTCTTTCCCCCTATATGCCCCTCCCTTACCCACTTCCTGGATGAATTTACAAATTTCT
CCTTAATAGACCTCAATGGATTAGAATCATAATGTGCAATTCTTTGTCAAGAGTAAGGTGGGGAAG
AGAGGCCTTAAATAATCCATTTGGTGTTAAAATGTTTCTTTTTGGCTGCCCGCGTGGTGGCTCACA
CCTGTAATCCCAGCACTCTGGGAGGCCGTAGAGGGTGGNTCACCTGACCGTCAAAGAGTTTGAG
ACCAGCCTGGTCAACATGGTGAAACCTCGTCTCTACTAAAAAATATAAAAATAACCAGGTGTGGN
NGTGCACACCTGNTAGTTNCAGCTACTTAGGAAGGCAGGAGAATCGCTTTGACCTGGGAGNGGA
NGTTCATTGACAAANTTNGCCCTGAATTCAAACTATTCTACAGGGTTGAAGAATAAAAAACTTG
GATTGGNTNCTNNGCCCGGAACCCCCTNAGGGCAATTCNAACCATNNGGGCGTTTTTATGGNTCN
ACCTGGGACCAANTTGGNGAATATGGCNANTTNTT

SEQ ID NO: 2567 ACCTGGCCATCTTGGGCAGTGTGACGTTTCTGGCTGGCAATCGGATGCTGGCC
CAGCAGGCAGTCAAGAGAACAGCACATTAGTTCCAGAAGAAAGATGGAAATTCTGAAAACTGAA
TGTCAAGAAAAGGAGTCAAGAACAATTCACAGTATGAGAAGAAAAATGGAAAAAAAAACTTTAT
TTAAAAAAGAAAAAAGTCCAGATTGTAGTTATACTTTGCTTGTTTTTCAGTTTCCCCAACACACA
GCAGATACCTGGTGAGCTCAGATAGTCTCTTTCTCTGACACTGTGTAAGAAGCTGTGAATATTCCT
AACTTACCCAGATGTTGCTTTTGAAAAGTTGAAATGTGTAATTGTTTTGGAATAAAGAGGGTTCNA
AACNNAAAAAANGNCTNNNNNNTNAAAGTCCTCNGNCGCGACCCCCCC

SEQ ID NO: 2568 ACTATAGAGACTCAGTTGCAAAAATTAACAAATATGCTGCTTGATTAAAATG
GGTAGGCTTCTCATGTGGCTCATTCTTTAATCTATTCTCTTTTATTTGGTTTGGTTCATGGGGTCTCT
GCCTATGGATCATACTTCAAACTCTTGGTGTGATCCTCCTGATTGTCACAATATTAGTTACCCTGGT
GTGCTGTATTCTCTCAAAACCTTTAAATGTTTGCATGCAGCCATTCGTCAAATGTCAAATATTCTCTC
TTTGGCTGGAATGACAAAAACTCAAATAAATGTATGATTAGGAGGACATCATAACCTATGAATGA
TGGAAGTCCAAAATGATGGTAACTGACAGTAGTGTTAATGCCTTATGTTTAGTCAAACTCTCATTT
ANGTGACAGCCTGGTGACTCCAGAATGGAGCCAGTCATGCTAAATGCCATATACTCCACTGAAAC
ATGANGAAGCAGGTAGATCCCAGAACAGACCAAAATTTTCTAAAAACATGANAGTCAAGCTGTCT
GAGTCAACACAGTAAGAAATCCTTCTGGTTTACTNTAAAAAAAAGAATTTGAAGTTTTCTTGAAAT
TAACCATCAGTTTTTTAAATCAATTATTTTTCTTTGGTCCGGGATCCCTTTANAAANCCCNTTTTTT

GTTGTTTGCCCAAGGACTTCNTTT

SEQ ID NO: 2569 ACGCCCTGCTGCTTCTCCTGATCTGCTTTAACGTTGGAAGTGGACTTCACTTA
CAGGTCTTAAGCACAAGAAATGAAAATAAGCTGCTTCCTAAACATCCTCATTTAGTGCGGCAAAA
GCGCGCCTGGATCACCGCCCCCGTGGCTCTTCGGGAGGGAGGAGGATCTGTCCAAGAAGAATCCAA
TTGCCAAGATACATTCTGATCTGCAGAAGAAAGAGGACTCAAAATTACTTACAAATACACTGGA
AAAGGGATTACAGAGCCACCTTTGGTATATTGTCTTTAACAAAGATACTGGAGAACTGAATGTT
ACCAGCATTCTTGATCGAGAAGAAACACCATTTTTTCTGCTAACAGGTTACGCTTTGGATGCAAGA
GGAAACAATGTAGAGAAACCCTTAGAGCTACGCATTAAGGGTCTTGATATCAATGACAACCAACC
AGTGTTCACACAGGATGTCTTTGTTGGGTCTGTTGAAGAGTTAGTGCACACATACTCTTGNGATGA
AATCAATGCACAGATGCNGATGANCCCATACCTGATTCNAAAATTCCTATAAATCCTNTTTNTGGNC
CCNNTTTCCTCAGNGTTTCCTAATAAGACCGGANNTTTTTCCACCCTGTTCCNTGGAAAAAAGAAN
CACNCTCCTTTGCCGTAAA

SEQ ID NO: 2570 GGTACTCCCAGCAAATCCTCTGAATACTCCACAGACTATGTTACCCAGTCCCA
AGGCTATTAACTCCTGATTGCCATCAAGTGGATAATCGTATTTGAGGGAATAGACGCTGGCAACTG
AAAAGGCCACTGCAAATGCAACCATTGCGATGCCGAAGCAATCTCCTACGGTGTTTTGGAAAGTC
TCCACGTCAGGTGTAATAGGGGGCTGAAATCCAGGATTCATGTCCCCAACCACAGCCACTTTAAA
CCTGTTTTTAAAGTCACAGCCGTAGGATACACCTGCTGCAATCACGGTCATAATGAATTCGATTGG
AATGGGCACTGGAAGTTTGTCTTTGAAGCGCTGATTTATTTCTTTAACAATGGATACAACCAAAAG
GACAATCAGAGCTGTCACCAGGTCTGCAATATTAGTCTTCTCTATTTGTGAGAATACAGAGTATAG
TACCTGCCCGGGCNGGCCGC

SEQ ID NO: 2571 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAATAGTGTTGAGGATTTTT
ATTGNGTTTTCCACATAGATAAAAAAATAAGGCTTTTTGATGAAAAGAATCCATTACAAAGTCAA
AAATCCATTACAATTATAATTGAATCAGTAACAAAATTTAGCTTTAAATGAGTCAAGTATTCTGCA
TTTGAAATTTAATATCACAAACATTCAAGATTAGTGAATTTTGGTAAGAAAAAAATACTAGAAGA
AAGGAAAAGGACACCTTTTCAACAGATAGTAATTTATAAAAATTTTTTTAAAAGTGCTTTGGGAAA
ACACACAGTATCATTACTTAAGAAAAGTCATTTAAGGAAGACTTAAGTGCTTCAAGTGGGAGTGT
ATTCAGACTAAAAAATGTTTTAAAATTTGCCAAGAAATTTAAGTGTTAAAAANCTCTTCTCCTTAT
TCAGTTCATGTTTAANGGAACATTTGACAACAAGTAACCAACCGCCAAAAAAAAGTCCCNGCTTT
TNAACTAATAAATCTGGACTGGAAAACTCTTGGTTGNACCTGCCCGGCGGCCCTCGAAAGGGAAT
TCCACCCCTGGGGCCGTCTTTNGGACCCGCTCGGGCCCACCTGGNUAANAAGGGAAAACGTTTCT
TGGGNAATGTTTCCCNCCAATNCCCCAN

SEQ ID NO: 2572 ACGGAGAGGGTCACCAAGCGTGGATCGTTGGCATTGTGGAAAAGGGAAACC
GAACGGCCGGATCATTGACAAGCCGCGAGTTATTGAAGTCCTGCCTCGTGGGGCCACAGCTGCT
GTTCTTGCTCCTGACAGTTCAAATGCCTCCTCTGAGCCTAGCTCGTGAGATGAAAGAACAGAAGTT
GTTTGGACCTTAGAGCCATTGTCCACAATCACGGATGGTTCTCAAGAGTTGATTGTAAGAAATTTC
CAAAGAAGGCTGCCTGCATAGTGGTTCCGGCTGCCCTTTCTAGGTGATTGGAATCAGCCCATCTAA
AGCAGTCTTTATATGCATTCCGAGGCCAGAGTAACATTTTGAACTTTGGGGGGATATTTGTTCATC
ACTTGGGTAGAAGAAGAGCAAAAATACCTCTGTTTTCTCTTGCCAAAGTAAGATGAAGCTATTCCA
NGTTGANGGATTTTCTTTTGCCCGGGGTTGATTAATTTCTTCACAGGGAGTGAGATTNTTAAAGT
ACNCNCCCCCCAAGTAAATTGCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTTGGCCGGACNCCCT
ANGGCAATTCCACCNCTGGCCGCCGTTTTNGACCAACTCCGNCCACTTGGNGAANATNGGANAC
TTTTNCTGNGAAATTTTCCCTCAAATC

SEQ ID NO: 2573 ACCCGATTTAAGTAGTGACATTGATACTAGTAATTTTGATGACTTGGAAGAA
GATAAAGGAGAGGAAGAAACATTCCCTATTCCTAAAGCTTTCGTTGGCAATCAACTACCTTTTGTA
GGATTTACATATTATAGCAATCGTAGATACTTATCTTCAGCAAATCCTAATGATAACAGAACTAGC
TCCAATGCAGATAAAAGCTTGCAGGAAAGTTTGCAAAAAACAATCTATAAGCTGGAAGAACAGCT
GCATAATGAAATGCAGTTAAAAGATGAAATGGAGCAGAAGTGCAGAACCTCAAACATAAAACTA
GACAAGATAATGAAAGAATTGGATGAAGAGGGAAATCAAAGAAGAAATCTAGAATCTACAGTAT
CTCAGATTGAGAAGGAGAAAATGTTGCTACAGCATAGAATTAATGAGTACC

SEQ ID NO: 2574 ACATCAAGTCCATCTGACAAAATGGGGCAGAAGAGAAAGGACTCAGTGTGT
GATCCGGTTTCTTTTTGCTCGCCCCTGTTTTTTGTAGAATCTCTTCATGCTTGACATACCTACCAGTA
TTATTCCGGACGACACATATACATATGAGAATATACCTTATTTATTTTTGTGTAGGTGTCTGCCTTC
ACAAATGTCATTGTCTACTCCTAGAAGAACCAAATACCTCAATTTTTGTTTTTGAGTACTATACTCT
TCAAACAATGTCAGTGTCATAAAGTCAAAGAAAGTATTTGGAAATAATCCAGATTAAAGAAAACT
GAATTAATACAACAGCCAAATGTAGTACC

SEQ ID NO: 2575 ACTAAAAAAAGGAGAAATTATAATAAATTAGCCGTCTTGCGGCCCCTAGGCC
TAAACTTCTGGTATCTTAGTGTCTCAGTATCTTAGTGTCCTTCACTCGGACTGTAAACCTAAGAATG
TTCATTAACCCTCCATTCCTGTTAGATTCAGTCAGGTCTTAGCAATTTTTCCTGCTCGTCTCCACCC
CCTTCTCTGACTCTTGTCTTTCCACTTCTCTATTCCCCATTTCCTCTTTCGCCTCAGTTCCCTCGTTG
CCCAAACCTTCTCAGTGCCCACATAACTTGGTAAACCACTCAAATCAAGGCCTGGGGTAAAGTTG
GGAGGGAAAGGGCTATAGTGGGGTCTGAGGGAATGTTGACGGGCAGTTTCACACAGATAAATCTC
TGAACCAGCCGGCGCGGTGGTCACGCCAGTGATCCCAACGCTTTGGGAAGCCCGAGATGGGCGG
ATCACGANGTCAGGGGATTGAGAACATCCTGGCAACGTGGTGAAACTNCATTTCTGCTAAGGGAC
CTCGGCCGCGACCACNCTAAGGGC

SEQ ID NO: 2576 ACCCACTGTATTTATTTATGTGCAACAAGAAGTGTCAGCAACTGCACAAACTC
CTCCCTGTTCAGCTAGTAGGCAGCAATTCTGTTATCTGGCATCCCATAGCTGGGTTAAATTAAAAC
AGGGCGTGAGAACAGGTGAGTCTAGAGGTCTAACTCTAACAGGGACCACCGTGCATTTGAATAAA
CAGTTGTATTAGGGATGTTGTTAAAGTTAGCCACTGGGCAGAATAAAGGATCCCTTAGGTCAAAT
ATTTGGGTTTGACATGATGACATGACACATCCAACACTCTGTCAAATTAGCTGCACAAGGCACTGA
TTGTGAAATTCTAGTTACAGCATTATCTTACCAAATTAAAGAGGCAGGCATGAGCAGGGAAAAAT
GGAGTGGGATAAGAGCCTCGTCACGATGAGGCTTGGGACATCTTGGGAAAAACTGCCACAGCATG
AAGTCATCAACTTCTTGTCCTGGTTGGNAATTTGAGTGNCTTTTAANTATTGGNGGTGAACATTTT
GGTTAGCTCTTGAATGGGCCACATNTCAAGCATTGAAGGGTTTTGCTTGNAAATTACAATGGANTG
GCCCCCTCCACCTTATAGGTTTNAGGAAAAAACANGGNTTTTCNTTTTGTTCCCCCGGNAAAATGG
GATTGAAGGNCTTAAAAATCCCNCCCCCTTCGGGNGGT

SEQ ID NO: 2577 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTCAAAAAACTGNNGGCTTTTTNTTCAGTTAANAGGTANACAAATGAACATGGAAGGNTGT
CCCATTTAACTTGCCCAAAGTTCACATTCCACTTNATTCATCCATCCCACACTGNCANAAATNTTA
AANAAATAACCAANATTGCCAACAGGCTTTTCTTTCTTACTTCTTCTTANCAATAACAGTCAATA
AACTGNTTGCAAAAAAGTTACTAATTTAAATTTTCACTGNGTTCAAANAACCTCATCCCTNTAANA
AGCTCCCGAATATGCCAATANATCCTGCCNCTNCTGACAGGAGGGCAAANT

SEQ ID NO: 2578 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGNGCCTTCCTCANACTGCTGTGGA
TCTTCACTTGTAGCACAAATTGTCACAAAAGTAAAAAAGCTAGGTAAAATTTGAAATGCTTTACTT
AATTTAATTAATTTACTTTGCTTAATTTTTACATAATTGGCTTACCACTTCTAAAATCTGCTTCAATC
ATATGGGTGTTCTATCCAAATTCCATAATGTTGGTAATCATTTCCACAATGATATATAAAATGTCA
TCCAGCTTTACTGGGGCAGTATTCCTATAAATTTCAGCAAGTTGGCAATAAAAATAACAGCTCTTA
NAATAACCATTAATGCCATACTTGCTTTGGTTTCATTGATATATTACTGGGCTTAATTATCAGTTAG
CAAAAAATCGGCCTANTTAGCAAGCAGATTTCTTTTAAAATTAATTCAATCTCTTAATTTTTTAAA
ANAATTAATAAAGCCNAGNATGGGGATAAAATGATNTCTTATTAACAGCANTCNTTTGAAACCTG
NTTTAAAGCNCCGGTCCAAAACATTNGATGGACCTTGGCGGAACNCCTANGGNNATTCNACCACT
GGNGGCGTCTTTNGGACCCACCCGGNCCACCTGGGGAANNNGGAAAATGTTCCTGGGNAAAGGTT
CCCNCCA

SEQ ID NO: 2579 GGTACGCGGGATGTTTTTTCTGATTCCATCCTGTGTCCCCTTCATCCTTGACTC
CTTTGGTATTTCACTGAATTTCAAACATTTGTCAGAGAAGAAAAAAAAGTGAGGACTCAGGAAAAA
TAAATAAATAAAAGAACAGCCTTTTCCCTTAGTATTAACAGAAATGTTTCTGTGTCATTAACCATC
TTTAATCAATGTGACATGTTGCTCTTTGGCTGAAATTCTTCAACTTGGAAATGACACAGACCCACA
GAAGGTGTCAAACACAACCTACTCTGCAAACCTTGGTAAAGGAACCAGTCAGCTGGCCAGATTT
CCTCACTACCTGCCATGCATACATGCTGCGCATGTTTTCTTCATTCGTATGTTAAGTAAAGGTTTGG
TTATTATATATTTAACATGTGGAAGAAAACAAGACATGAAAAGAGTGGTGACAAATCAAGAATAA
ACACTGGGTGTAGCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTGCCCGGCNGGCGCTCGAAA

SEQ ID NO: 2580 ACTATGTCGATTCGACAGAACATTCAGAAGATTCTCGGCCTTGCCCCTTCACG
AGCCGCCACCAAGCAGGCAGGTGGATTTCTTGGCCCACCACCTCCTTCTGGGAAGTTCTCTTGAAC
TCAAGAACTCTTTATTTTCTATCATTCTTTCTAGACACACACATCAGACTGGCAACTGTTTTGTA
GCAAGAGCCATAGGTAGCCTTACTACTTGGGCCTCTTTCTAGTTTTGAATTATTTCTAAGCCTTTTG
GGTATGATTAGAGTGAAAATGGCAGCCAGCAAACTTGATAGTGCTTTTGGTCCTAGATGATTTTTA
TCAAATAAGTGGATTGATTAGTTAAGTTCAGGTAATGTTTATGTAATGAAAAACAAATAGCATCCT
TCTTGTTTCATTTACATAAAGTATTTTCTGTGGGACCGACTCTCAAGNACTGTGTATGCCCTGCAAG
TTGGCTGTCTATGAGCATTTANAGATTAGAAAAAAAATTAANTTGGTTNACCCTTGGACTGTTGGT
TTGGTGGTGGTTTTTTTTTCAAGCCCAATCCTTGACTTAGACAATAAGAGGCCAATTTTACTTGTTa
TTTCCTTGGCCGGACCCCCTANGGNGAATCCACCACTGGNGGCCGTCTATGGTCCANCCTGGNCA
ACTGGGTATATGGGT

SEQ ID NO: 2581 ACATGCTTTTATTCTTTCCATAGGACATATTTCCAAATAATGATCACAGTATT
ATGGTTAATAAGATGCTGGACAGATGCGTAGCCAAAGAATATTACATAACAACAAAATCTCATCA
ATGATATATCAAATGCAAATTTACTAAGACATCAAGAGAATATCTGTTTGTAGTTACATGGCTAAA
AACAAGACATTATTACAGTAATCAAGTCCATAAAACTAGAAAAAAAGCACTGTATAACAAAAAG
GCCTTTTAGAAGCTATTAAATGAACAAACATTATAGATAAACCAATTTTATATCTGAAGCAGCTTA
TAGCACCAACACGTTGCCAGGACCAGCAGACGGGTGGGGTCTTTGGACCAAGGCATCTGGGAACA
GGAAGGGCTCTCAGCCATCATCTACTGNAGCCACTTGTTTTACAAATGGAGAAATANAGGCCCNA
AAAGATGAAACGCCTTGTCCAAGGCCCACAACACAAGACAGACTGGGAAATGATCCAGGGCTNT
GATCCAGGCCCTGACNTCAGGGAATGCTTNTTTACATACAGATATAAAATCTNTTGGATTGATGNN
TTTTTCCCATACAGGCTTCCNTAAAAAAAACCTTAANCCCTATGGNCTTGGCCGGACCCCCTANGGG
AATCANCACTGGNGGCGTCTNTNGGTCNG

SEQ ID NO: 2582 ACGCGGGGGTGGTTGGTGTGCGGCTTTCGGTTGGAGGACTCGTTGGGGAGGT
GGCCTGCGCTTGTAGAGACTGCATCCCCGAGACGATGGCGGAGGGAGATAATCGCAGCACCAACC
TGCTGGCTGCAGAGACTGCAAGTCTGGAAGAACAGCTGCAAGGATGGGGAGAAGTGATGCTGAT
GGCTGATAAAGTCCTCCGATGGGAAAGAGCCTGGTTTCCACCTGCCATCATGGGTGTGGTTTCTTT
GGTGTTTCTGATTATCTACTATCTAGATCCATCTGTTCTGTCCGGCGTTTCCTGTTTTGTTATGTTT
TGTGCTTGGCTGACTACCTTGTTCCCATTCTAGCGCCTAGAATTTTTGGCTCCAATAAATGGACCAC
TGAACAACAGCAAAGATTCATGAAATTTGCAGCAATCTANTAAAAACTCGACGCAANCTTGTGGG
TTGGTGGAAACCCTCTTCACCTTAANGAAGAAAAACCTAAAATGTCCTNGGNCGCAACACNCTAA
NGGCGAAATTCAACACACTGCGGCCGTCTAATGGATCCACTCGGANCCACCTTGCGNAATATGGC
ATACTTGTTCTTGGNAATTGTNTCCCTNCAATTCCCCAAATACANNCCGANCTTAANTTAAACNN
GGNGCCAATAAGAACTNA

SEQ ID NO: 2583 ACAATGTAGAACTCTGTCCAACACTAATTTATTTGTCTTGAGTTTTACTTCAA
GATGAGACTATGGATCCCGCATGCCTGAATTCACTAAAGCCAAGGGTCTGTAAGCCACGCTGCTCT
TCCGAGACTTCCATTCCTTCTGATTGGCACACGTGCAGCTCATGACAATCTGTAGGATAACAATC
AGTGTGGATTTCCACTCTTTTCAGTCCTTCATGTTAAAGATTTAGACACCACATACAACTGGTAAA
GGACGTTTCTTGAGAGTTTTAACTATATGTAAACATTGTATAATGATATGGAATAAAATGCACAT
TTTAGAAAAAAAAAAANNNAANNAAAAAAAAGGAAGTTCC

SEQ ID NO: 2584 CGAGGTACAGTGAGGGTGTTCAGAGGGAGGCACAAAGAATAGCTCTGAGAT
TAGGCAATGGAAATGACAAAAAAGAGATGAATAAATCCGATTTGAATACCAACAATTTGCTCTTC
AAACCTCCTGTAGAGAGCCATATACAAAAGAATAAGAAAATTCTTAAATCTGCAAAAGATTTGCC
TCCTGATGCACTTATCATTGAATACAGAGGGAAGTTTATGCTGAGAGAACAGTTTGAAGCAAATG
GGTATTTCTTTAAAAGACCATACCCTTTTGTGTTATTCTACTCTAAATTTCATGGGCTAGAAATGTG
TGTTGATGCAAGGACTTTTGGGAATGAGGCTCGATTCATCAGGCGGTCTTGTACACCCAATGCAGA
GGTGAGGCATGAAATTCAAGATGGAACCATACATCTTTATATTTATTCTATACACAGTATTCCAAA
GGGGAACTGAAATTACTATTGCCTTTGATTTTGACTATGGAAATTGTAAGTACCTGCCCGGCNGGC
GTCGAAANGGCGAATTTCAGCNACTGGCNGGCGTACTATGGATCCGACCTCGGACCCAACCTGGC
GTAATCATGGGCATACATAAANGTAAANCNGGGGGCCAATAANGGCNACTNCATTAATGGGTG

SEQ ID NO: 2585 ACCTGAGCTAAATGACTGAAGCTTTAGGGGTGCATAGAAACCACCATAATTT
GTATGACATTTTGAAGTGAATTAAATATTTTGAACATGCTTCTTCGACAGCCAGTGTTATATTTTT
CAGATCAACACAAAGCACAATGATTACTCGAAATTCAGTATTTTCAAATTTACATATTTAAAGTCA
TGCAAGCTGTAACTTCCCTGTCAAAATTACTGGCTGCCAAATTTATACCTGTTCTTCAGCTGTACT
TTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGGCAGAGGCACAATCATTTAGATTAAAAAAAATTGAACAAA
GAGACCCTCTTGCGAGAGGTGAGATGAGGCCTGCCATGCAAAGGAGTCCCAGCAGAGGAGGAA
GAATTCCATCCTGGAGTTCAAGTTTCTGTGCANANACAGGACCTGGGGACAGANAACGGCCTCCC
CCAATTTCAACTGGCTGNCCTCATNACTTTNGGCTGACCTGGGGTGATAAAAGGNGGAGCTNCCT
GGTGGGGACGGACTTTGGCCAACTTGCNTTGCATTTTGNCTCATGACAAAAAAAGCCTGGGCCAA
AACCCACGCAATAACCCCCACCTGAGNTGGCCANNTTTAAAAGACGGTTTTTTTTAGGCATGGGG
CAANAAGAACCTC

SEQ ID NO: 2586 GGTACTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTCTACAGTTNGGACTGAATTCTAA
TTTTTCTTAGCTACATGTCTTCAAAATAATGTTTTCAATTTTTTTCCTTCTTTTTTTCTCCATTTTTC
CAAATTTGGAGTCACTGGAAACTAANATGTGCTTTCATAAAGCCCTGTGAAATGAAGCTAAACAA
CTTGAGCTTCANAANAAAATAGCAGCGACCTATTTACATACATAAGCCACTTTCATACCTGCCTAC
TGATGTATGGACTTCANAGTAATGTGGCATATATCTATTTTCCAGAATTGTTCTTTTGTTTGTNGNT
GGCCTCCCCCTATTTTCTCTTCACAGGACATGAGACTTCACAACCTTCTAAAANGGAGCTTTCCTA
ATAACTCAGGACCTATCTATCTANGAATAAACCATCCTACCNTGAGAGATCAAACNAAACCTGNG
GGCAGAAACCCATTTTNTTNTAAAATGCGTTCTTCCACAAAATTTTTAAAAAAAAANGGGGGGAA

TGGGAAGTNTTTTGGGCCCTCAATCTTAACTAANGGAAACTTTAGGTCCTGCCNGGGNGGCGNTTA
AAAGGNGAATTCCACCCCTGGGGGCGGTTTATNGGACCACCCGGACCAACTNGGGGAANNTGGG
ANAATGGTTCCTGGGAAATGTNCCCC

SEQ ID NO: 2587 GGTACTGATACATGCTATAACAGAGATGAACTTCGAAAACATGCTAAGTGAA
AGAAGCCAAATCCAAAAACAATAAAAACACATATTGTATCCTCACCCTTTTGCATTTTAGTGAGC
AATCATTGCATATGAATGTTTATGGGAAAAATCAATGTGTGCTAAATCATTGTATTCCAGTAAATA
GATTGGACTTAAAACTTGATACAGAAGTTGCAAATAAGTGGGATTGAGTTTGATTATTATATAGAA
AATAATTACATGATTCATTTAAGAATAATAATATCCACCATTTATTGAGCACTTACTATGAGCCTG
TGTGCCAAACATTTCATGCATTTCTCATTTAATTCTCACAATAATCCTGTGAGGTAGAAGCTATTAG
GTTGAATCATATGAACTTGCCAATATATGATAATTTCTAAAGAAGTTGGGAATTTTTGAGGATGTG
AATGGACCTGCCNGGCGGCCGCTCAAAA

SEQ ID NO: 2588 GGTACTTACTGAAGTTTTTTTTTTTTTTTTGAAACCAAGTCTCGCTCTGTCGCC
AGGCTGGAGTGTAGTGGCATGATCTCACCACACTGCAACCTCTGCCTCCCGGGTTCAAACGATTCT
CCTGCCTCAGCCTCTCAAGTAGCTGGGACTACAGGCATGTGCCAACACACCCAGCTAATTTTTGCA
CTTTCAGTAGAGATGGGGTTTCACTATGTTGGTCACTATGGTCTTGATCTCTTGATCTCGTGATCTA
CCCACCTTGGGTTCCCAAAATGTTGGGATTACAGGTGTGAGCCACTGCACCAGGCAAACTGCGAT
CTTTTAGTGGTGCCTCTTCTCTCTTTTGACTTAAGGATGTTGCCCTTAAGGAAACCTGGAGGCTACT
ACTGNGATACACTACTTGAGAGATGGATTGNTGCTCTTTCTTCTACAGTCTTTACAAGGACTAGAT
TATTAAGACAGAAGAAGTTACCATTGCATTAATGGTTGGAAGCTGACAGTCTTNTAAATTTGCTAC
CAACTGGTTTANGNAGANGNCCGAAAGACTTTCACCANTTCATTCTNTTGGATAAGGAGTACNTTC
ANAACANNNGNGTGGANAATTTTNGGTGGGNTGNTTTCTAAATGNATAAAGGTTTTGGNTCCGGT
NNGGGGGGGG

SEQ ID NO: 2589 ACTTGAACTGGTAGGAAATGCATCAAAAGACTTAAAGGTAAAGCGTATTACC
CCTCGTCACTTGCAACTTGCTATTCGTGGAGATGAAGAATTGGATTCTCTCATCAAGGCTACAATT
GCTGGTGGTGGTGTCATTCCACACATCCACAAATCTCTGATTGGGAAGAAGGACAACAGAAGAC
TGTCTAAAGGATGCCTGGATTCCTTGTTATCTCAGGACTCTAAATACTCTAACAGCTGTCCAGTGTT
GGTGATTCCAGTGGACTGTATCTCTGTGAAAAACACAATTTTGCCTTTTTGTAATTCTATTTGAGCA
AGTTGGAAGTTTAATTAAGCTTTCCAACCAACCAAATTTCTGCATTCGAGTCTTAACCATATTTAA
AGTGTTACTGNGGCTTCAAAGAAACTATTGATTCTGAAATAATGGGTTTTGATTGAGTTGACTGGT
TTTNAAAAACTGGTTGGANTTTNATTGNGATGCNAAAAGTTATAGTACCAACANTTNGGTTTGTAC
CTTNGGCGCGACCACNCTAAGGCCAAATCCNCACACTGGUGGCCGTCTTNTGGATCCACCCGNGN
CAACCTGGGGAACATGGCAAACTGGTTCCTGGGAATGGTTTCGTTCAATTCCCCCANATCAACCG
AACCTAAAATNAACCNGGGC

SEQ ID NO: 2590 GGTACGCGGGGAACTCGGTGGTGGCCACTGCGCAGACCAGACTTCGCTCGTA
CTGACTGCTCAAGAGAACATACCCCATTGTTTTCATTTGTAAGCGTTCTGTGATCTTCTACAATT
GGTCACGTCCTCTTCATTTTCCATCTTGAAAGAGAGAGCCAACAAGGACTTTATTTCATTCTGTTTT
AGGTAAACCTCCTTGCCCACTGGCTGTATCTATACTTTCCTTGAGAAAAATCCCATAAAGTGGATG
GACCTGTGAAGAAAATGTATGCTTATGGCCTAGCCTTCATGTCTGGCTGATGTATCCTATAAGGCA
AGTAAGCCCCTTTTCTAGTCTCTGGTAAGATGCAAGAGCTCATATCCCCATCACTGACATTTAGTT
TGGAAATAATATTGAGACTGTGCTATGACCAACCCCTGATGTTGGTTTTTCTTTTCAAACTTTTGCA
TATGAGTAGAGGAAAAGCCTAAAAGTTAAGTATTTATGTCTGGGGGGATACCTTCANGTGGCTTA
TCTGGTTTATGCCAANAAATTATGTGGTCATCTTTATTCAGTGCAAAAATTTTTTTAAATTGGNTA
TAATGGAAGGGAACATTAAANAACTNTTCCTCCAANAAAACCCCTAAAATAAATTCCTAAANAT
GGTTTCCTTGGCCTTAAAATACCCTTAAG

SEQ ID NO: 2591 ACTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTGAGGGACCCTACTCTGTTATCCCAAGT
GCTCTTATTCTGGTGAGAAGAACCTTACTTCCATAATTTGGGAAGGAATGGAAGATGGACACCAC
CGGACACCACCAGACACTAGGATGGGATGGATGGTTTTTTGGGGGATGGGTTAGGGGAAATAAGG
CTTGCTGTTGTTCTCCTGGGGCGGTCCCTCCAACTTTTGCAGATTCTTGCAACCTCCTCCTGAGCC
GGGATTGTCCAATTACTAAAATGTAAATAATCACGTATTGTGGGGAGGGGAGTTCCAAGTGTGCC
CTCCTCTCTTCTCCTCCCTGGATTATTTAAAAAGCCATGTGTGGAAACCCACTATTTAATAAAAGT
AATAAGAATCCGANNNNAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNAAANNTTCTNGGCCNNAACCNC
CCTAAGGGCNAATTCCANCCCCTGGCGGCCNTACTATTNGATNCAACCCNGTCCAACCTGGGGTT
ATCATGGCCNACCNNTTCCNGGGGNAAATGTTNCCGGTAAAATCCCNCNANTNNNAACCGGAAC
CNTAANNNTAAAACCCGGGGGCCTANGNGGNNNNAANTTNAATTTTGGGNTNCCTAANGCCCTTT
CCAAAGGNAAC

SEQ ID NO: 2592 GGTACAGTGGAAGGTGGATAACGCCCTCCAATCGGGTAACTCCCAGGAGAGT
GTCACAGAGCAGGACAGCAAGGACAGCACCTACAGCCTCAGCAGCACCCTGACGCTGAGCAAAG
CAGACTACGAGAAACACAAAGTCTACGCCTGCGAAGTCACCCATCAGGGCCTGAGCTCGCCCGTC
ACAAAGAGCTTCAACAGGGGAGAGTGTTAGAGGGAGAAGTGCCCCCACCTGCTCCTCAGTTCCAG
CCTGACCCCCTCCCATCCTTTGGCCTCTGACCCTTTTTCCACAGGGGACCTACCCCTATTGCGGTCC
TCCAGCTCATCTTTCACCTCACCCCCCTCCTCCTCTTGGCTTTAATTATGCTAATGTTGGAGGAGAAT
GAATAAATAAAGTGAATCTTTTCCNANNAAAAAANNNNNNNNNNANNNNNNGTTCCTGCCGGG
CGGCCGTTCA

SEQ ID NO: 2593 GGTACAGTGAGGGTGTTCAGAGGCAGGCACAAACAATAGCTCTGAGATTAG
GCAATGGAAATGACAAAAAAGAGATGAATAAATCCGATTTGAATACCAACAATTTGCTCTTCAAA
CCTCCTGTAGAGAGCCATATACAAAAGAATAAGAAAATTCTTAAATCTGCAAAAGATTTGCCTCCT
GATGCACTTATCATTGAATACAGAGGGAAGTTTATGCTGAGAGAACAGTTTGAAGCAAATGGGTA
TTTCTTTAAAAGACCATACCCTTTTGTGTTATTCTACTCTAAATTTCATGGCCTAGAAATGTGTGTT
GATGCAAGGACTTTTGGGAATGAGGCTCGATTCATCAGGCGGTCTTGTACACCCAATGCAGAGGT
GAGGCATGAAATTCAAGATGGAACCATACATCTTATATTTATTCTATACACAGTATTCCAAAGGG
AACTGAAATTACTATTGCCTTGATTTGACTATNGNAATTGTAAGTCCTGCCCGGCCGGCCGTTC
NAANGGCGAANTCCACACACTGGCGGCCGTCTTNTGGATCCACCTCGNACCAACTTGGGGAATAT
GGCATACTGGTTCTGGNGAAATGGTTCCGTNCAATTCCCCAAATACAACCGAACNTAAAGNNAA
CCNGGGCCAAAAAGAACAAC

SEQ ID NO: 2594 CGAGGTACTGCTCGGAGGTTGGGTTCTGCTCCGAGGTCGCCCCAACCGAAAT
TTTTAATGCAGGTTTGGTAGTTTAGGACCTGTGGGTTTGTTAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTGGGGTTTCTTTTAATTATCTTTAGTCTTGTGATCACACATAATTTTAAAATTTGNGTATA
TCTCCGTTACTTTAATCCTTTTAAGTTGGCAAAAGCACCATTCCCAATCAAATACACAGTTCTACA
GTTTTGTTTCTGAATGGCTGTTTAAAGACAATCCTAAATTATAACTTAGTTTGACTTAAATTGTAAA
GAATTCAAGAGTGAAGTTTAACTTGCTACTATTTTAAAAGCATGTGACCTTATAAATCTGTAAGAT
GTGANAAGNGTTGAATAAJCTTTAATATTACACATAAACCACACTAAAATGCCTTTCAATAAAGTA
AAAAGAAACCATTTTAAATACAGGGAATTATAATTAAAATTGGCATAATTAAGGCCAAACTATAAA
CATTGNTTCCNTATTATNTTCAACCNTTCCTTTAANAGGCAATNAAGNTTGACNCAAAGNCCGGTG
AATTTTNTGGGTNTAAACAGGAACAATTNCCCNTTTTAAANTTTCCTTACCCGTTTTTAATTAAATT
AAACCACTCCCTAAGTTAAA

SEQ ID NO: 2595 GCGTGGTCGGGCCGAGGTACAGAGAAGCACCTATTGACAAAAAGGGGAATT
TCAATTACATCGAGTTCACACGCATCCTGAAACATGGAGCCAAAGACAAAGATGACTGAAAGAAC
TTTAGCTAAAATCTTCCAGTTACATTGTCTTACTCTCTTTTACTTCTCAGACACTTCCCCCACCCTCA
TAGAACCTGTTGCATGCAACTTAGTTTCACAGCTTTGCCTCTTCTTTTTGATGTATTTATTCCAGAC
CTTTCTGCCACTTAGCACTTGTATAATCAOACTGGAAATGGGGATGAGGGTGTAAATTGTATTGAA
AAAGATCGCGAATAAAAATCAACAAATGTGAAAGCCCAGAAAAATATATTCGTATTTCTGGTTTT
GCTGGATTTTTACATTTTATAATAAAAATGTTATTTTGAAATT

SEQ ID NO: 2596 ACGCGGGATTTATTTTAAATGAGACAATCATTTTAAGTTTTAAGATAACAGAA
GTGACCAATGTAATTTCACAACACCTAAGGATTTTTTGGTTGATCAGGTTACTGTAGATTTTTACTG
ATTGTCCTGGATGAATAGACTGTGCTTTTTCTTTTTCTCTCCCTTCCTTCTTGGTTTCCCATAGTATA
ATAAGCATGCATACTTTAACTTCTATAGTTTTCTCCTTTAGAGGGTCGTCTTCAGTTTTAGAGGTTT
ACTTCTCCCTTGCCTTTGACTCATTGGACTAGTGCGGAGGCTTTAAGTAGTTTAAAATGGGCTTTTG
CTTTCTAGGTCATTAACGTTTTTTATTTAAGTTTCTTTAGCCAATAAGTGGCTGAGTTTCGCACTT
GATTTCAATATTTTATAGTAAAGAAATGACAAACTGCTTTGGTTCATTTCATAAACAAACTCTGCA
TTAAGATAACTATTNAAAGGTTGTTAAGAAGAAAAATTACTGGTTCTTTGGTACTCGTGGGACCTC
GGCCGCGACCACNCTAAGGCGAAATTCAACACACTGGCGGCCGTTNTAATGGATCCNACCCGGAC
CAACCTGGGGGAACATGGCATAGTGGTTCCTGGGGAAATGGTNTCGTCCCAATCCCCCAAANAC
AACCGGAACTTAANGTNANCCNGG

SEQ ID NO: 2597 ACTAGAGCCAGTCATCCTTAACAAATCTTTTCACATTTTATTCTTTCACATGT
AGTCATCTTCAAAAAGGAAAGATTTGGAATTTTAGAAAAGGGGCAACTCTTCTTTTTAGCATTCTC
ATCAGAAAGTCACAAAAATCGATGGAATCATTTCCACTGGGAAGATTGACCTTTTGTATTTATTTG
TGGGGTAAATTAATAAGCATTCCAGATGCTTGCAGCTTCCTGCATCCAGGAGATGCTGTGTTCCCC
GTGATGCAGCTGGAACCCAAGCTGCAGCAGGAGATGCAAGTTTCAGGATGTTCCCCACTGAGCTG
GAGGAATATCTACAGCAGTGATGCTTGAAATTTTTGNATGAATTATTTGTCGCCTACCCTTTTCCT
CCAAACAAAAATTAGAGGGATTATTTTAATCTTTTGGATCTTCCCCTTTTTTGAGAAATAAAGTTTT
TATCAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNNGGTCCNCCGCTACGGGGGNTAATNTNACTCTACTACTTC
CCATATTCTAAACCAGGCGACTGNAATCCTGACGTGAAATCAATANACTACTGGCCTACCCGGCN

TGGCTGAAACTGCCTAAAATGCCGGACGGGGTCCTCTGATCCCCCTTGGGGCNGGCGG

SEQ ID NO: 2598 GGTACTGATACATGCTATAACAGAGATGAACTTCGAAAACATGCTAAGTGAA
AGAAGCCAAATCCAAAAACAATAAAACACATATTGTATCCTCACCCTTTTTGCATTTAGTGAGC
AATCATTGCATATGAATGTTTATGGGAAAAATCAATGTGTGCTAAATCATTGTATTCCAGTAAATA
GATTGGACTTAAAACTTGATACAGAAGTTGCAAATAAGTGGGATTGAGTTTGATTATTATATAGAA
AATAATTACATGATTCATTTAAGAATAATAATATCCACCATTTATTGAGCACTTACTATGAGCCTG
TGTGCCAAACATTTCATGCATTTCTCATTTAATTCTCACAATAATCCTGTGAGGTAGAAGCTATTAG
GTTGAATCATATGAACTTGCCAATATATGATAATTTCTAAGAAGTTGGGGAATTTTTGAGGATGTG
AATGGTCCTGCCCGGCNGCCGCTCCAAAGGCGAATTNCACC

SEQ ID NO: 2599 ACTGGAACATACAACACACACACTTTAGTAGGAGAGTCGGCCACCACATTT
GCTCAAAGTATGGGGTTTATCAATGAAGACTTATCTACCAGTGCTTCTCAAGCTCTTCATTCAGAT
TGGCTTGCTCGGAATTGCCAGCCAAATTATTGGAGGAATGTTATACCAGATCCCTCAAAATACTGC
GGACCCTACAAACCACCTGGTATCTTAAAGCAGGATATTCCTATCCATAAAGAAACAGAAGATGA
TCGTGGTCATGACACTATTGGCATGGTTGTAATCCATAAGACAGGACATATTGCTGCTGGTACCAG
CATCCCCAGCGTCTGGCATTCCATGTTTCTGCTCCTGTGGCCTCCACGGTGCAACAAGCTAGCGGT
TTACTTGGACCTCTGCCTCATCTTTCTTCTTTTGCGCTTAACCTGCGCATTCGCTTCTTNCTNCACTT
GGCTCTCATGGCGCAAANGGTTNCAAAAAAATGGCGCTAAGGCCGAAACCCCGCGTCCCTCGGNC
GNGAACACGCTAA

SEQ ID NO: 2600 ACTGGCTGGGATGGCTCTGATATAGCAGCCTTGGTGTAGTTTCTGCATTTCGG
GAAGAGTGTTTTTATTATCCACCTGCAGACTGGACTGGATTCTTCTAGCTCCTTCAATCCCATTTTC
TCCTGTGGCATCACTAAGTATAAGACCTGCTCTCTTCCTGAAGACCTATAAGCTGGAGGTGGACAA
CTCAATGTAAATTTCAAGGAAAAACCCTCATGCCTGAGATGTGGGCCACTCAGAGCTAACCAAAA
TGTTCAACACCATAACTAGAGACACTCAAATTGCCAACCAGGACAAGAAGTTGATGACTTCATGC
TGTGGACAGTTTTTCCCAAGATGTCCAAGCCTCATCGTGACGAGGCTCTTATCCACTCCATTTTCC
TGCTCATGCCTGCCTCTTTAATTTGGTAAGATAATGCTGTACTAGAATTTCACAATCAGCGCCTTGT
GCAGGTAATTTGACAGAGGGTNGGATGTGTCATGTATCATGTCAACCCAATATTTGACCTAAGGG
ATCCTTATTTTGCCCNTGGCTACTTACAACATCCTATACACTGGTTATTCAATCNCGGGGGCCTGTA
NAATANACCTTAAATACCTGTCTACNCCTGTTTATTAACCCCTTTGGAGCCCAAANAAATGTGCTC
TACT

SEQ ID NO: 2601 ACGCGGGAGATGAATRKXCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAGGACAGTATTC
CAGTTACTGAACTTTCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAAGGTTTTCTTG
TGTGAAAAATGAACTTTTGCCTAGTCATCCCCTTGAATTATCAGAAAAAAATTTCCAGCTCAACCA
AGATAAAATGAATTTTTCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTCCGCTAAAATTACAGAT
GGAATTCAAGGCAGTGCAGCAGGTTCAGCGTCTTCCATTTCTTTCAAGCTCAAATCTTTCACTGGA
TGTTTTGAGGGGTAATGATGAGACTATTGGATTTGAGGATATTCTTAATGATCCATCCAAAGCGAA
GTCATGGGAGAACCACACTTGATGGTGGAATATAAACTTGGGTTACTGTAATAGTGTGCTGTCATG
GAACCGAGGCTGCATCTTGTTATAGCATCTTTTGACC

SEQ ID NO: 2602 ACTCTTGATAAAAGACCGTGAAACCAACAAATCAAGAGGATTTGCTTTGTC
ACCTTTGAAAGCCCAGCAGACGCTAAGGATGCAGCCAGAGACATGAATGGAAAGTCATTAGATGG
AAAAGGCATCAAGGTGGAACAAGCCACCAAAGCATCATTTGAAAGAGGTAGACATGGACCGCCC
CCACCTCCAAGAAGTAGAGGTCCTCCAAGAGGTTTTGGAGCTGGAAGAGGAGGAAGTGGAGGAA
CCAGGGGACCTCCTTCACGAGGAGGACACATGGATGATGGTGGATATTCCATGAATTTTAACATG
AGTTCTTCCAGGGGACCACTCCCAGTAAAAAGAGGACCACCACCAAGAAGTGGGGGTCCTCCTCC
TAAGAGATCTGCACCTTCAGGACCAGTTYGCAGTAGCAGTGGAATGGGAGGAAGAGCTCCTGTAT
CAGGTGGAAGAGATAGTTATGGAGGTCCACCTGGAAGGAACCGCTGCCCTCTCGTAGAGATGTT
TATTTGTCCCCAAGAGATGATGGGTATTCTACTAAAGACAGCTATTCAAGCAGAGATTACCCAAGT
TCTCGTGATACTAGAGATTATGCACCCACCACUACGAAGATTATACTTACCGNGATTATGGTCATT
UCAAGTTCACGTGATGACTATTCATCAAGAAGGATATAGCGGATAGGAAGATGGGATATTGGGTC
CGNGAATCGGGGACTATTTCAAAAATCANTCCCAAGGNGGGGNGGGTTNCTTACNGGAGAATTTT
TTATTGAAGANGTTATTGGGGNAACCTTCACCGTTAAGNGGCTTCCACCCTTACACCGAANGGGCC
CCCCCGNCCTTNTTTTTTNGGNGGGNAAGCCAGTCCCNTTTTGANTGAATTACCCCT

SEQ ID NO: 2603 GGTACAATAAAGGAATGGGGAAGGGGGAAATGAAAGAATAGAGAAAACTAT
ACGGTAGTAGTCAGGATGTGGTGGAACCAAATTGCAGTTTTCTAATTGAGAATGTAATCTTGGTCT
TTAAAGAACAGAGTTCTGGAGTAAAGAAGCAGGTTCCCTTTTCAGTAGACACCTCCCGTCTGCTGT
TGGAACACATCAATTGTATCTTCATCCTCCATTTCCAACTGTGCAGGTGTGTCTGTTTCATTGATTG
GTTGCCCGTCAAATCGGAATCTGATCTGCCTCATTGACAATCCCTGTCGTTCACAATAGGCTTTCAT

TAGTTTACTAAGTGGTGTATGCCTCTTAATCTTAAACTGCACCACAGAACCATCCTGCCCCGCCAC
CTTCAAATAAATATGATCGTTGTTCTCAGTCTTGACTCCTTCCTTGGGCTTTTCGTCGGCCATGGCG
AGCGCCGGAGTCTCCTCAGCTGCCGCTTCACAAAAGAGGT

SEQ ID NO: 2604 GGTACGCGGGATGTTTTTCTGATTCCATCCTGTGTCCCCTTCATCCTTGACTC
CTTTGGTATTTCACTGAATTTCAAACATTTGTCAGAGAAGAAAAAAAGTGAGGACTCAGGAAAAA
TAAATAAATAAAAGAACAGCCTTTTCCCTTAGTATTAACAGAAATGTTTCTGTGTCATTAACCATC
TTTAATCAATGTGACATGTTGCTCTTTGGCTGAAATTCTTCAACTTGGAAATGACACAGACCCACA
GAAGGTGTTCAAACACAACCTACTCTGCAAACCTTGGTAAAGGAACCAGTCAGCTGGCCAGATTT
CCTCACTACCTGCCATGCATACATGCTGCGCATGTTTTCTTCATTCGTATGTTAAGTAAAGTTTTGG
TTATTATATATTTAACATGTGGAAGAAACAAGACATGAAAAGAGTGGTGACAAATCAAGAATAA
ACACTGGGTGNAGCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTGNCCGGCGGCCGTCGAAA

SEQ ID NO: 2605 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGNATTTGAAATACAACTTTATTCTGAT
TCTAAACGAAAAGGAATGGGAATGACAGTAACAAACAAGATTTCACCACTGAATATTGNGATGNG
ACTGCAGCAGTCTTATATATGAAACTCAAGGAATCAACTGCGTTCCAAAACAGCTAAATATGCAG
GNCCAAACAATGAANTTATTTTTAAACTGCCACATTCACTCCGAAGCCCACTCATCTCCTTCAGC
ATCCCACAGATGAAGCACATGTTCCGCTTAGCTAGATAATAATGAGGNGGCACACACGCTGCACC
GCTGACATCACAGGACAGCTGCCTATAAAACTAGACTTCTGACGCTGGGCTCCAGCTTCATTCTCA
CAGGTCATCATCCTCATCCGGGAGAGCAGTTGTCTGAGCAACCTCTAAGTCGTGCTCATACTGTGC
TGCCAAAGCTGGGTCCATGACAACTTCTGGTGGGGCGAGAGCAGGCATGGCAACAAATTCCAAGT
TAGGGTCTCCAATGAGCTTCCTAGCAAGCCAGAGGAAGGGCTTTCAAAGTTGTAGTTACTTTTGG
CAGAAATGTCGTAGT

SEQ ID NO: 2606 ACGCGGGGAGCGCGGAGCACCTGCGCCCGCGGCTGACACCTTCGCTCGCAGT
TTGTTCGCAGTTACTCGCACACCAGTTTCCCCCACCGCGCTTTGGATTAGTGTGATCTCAGCTCAA
GGCAAAGGTGGGATATCATGGCATCTATCTGGGTTGGACACCGAGGAACAGTAAGAGATTATCCA
GACTTTAGCCCATCAGTGGATGCTGAAGCTATTCAGAAAGCAATCAGAGGAATTGGAACTGATGA
GAAAATGCTCATCAGCATTCTGACTGAGAGGTCAAATGCACAGCGGCAGTTGATTGTTAAGGAAT
ATCAAGCAGCATATGGAAAGGAGCTGAAAGATGACTTGAAGGGTGATCTCTCTGGCCACTTTGAG
CATCTCATGGTGGCCCTAGTGACTCCACCAGCAGTCTTTGATGCAAAGCAGCTAAAGAAATCCATG
AAGGGCGCGGGAACAAACGAAGATGCCTTGATTGAAATCTTAACTACCAGGACAAGCAGGCAAA
TGAAGGATATCTTCTCAAGCCTATTATACAGCATACAAGAAGAGTCTTGGAGATGACATTAGTTTC
CGAAACATCTGGTGACTTCCGGAAAAGCTCTGTTNACTTTTGGCAGATGGCAGAAAGANAATGAA
AAGTCTGAAAGGTGGATGANCCATTTGGCCCAAACAAAGATGCCCCANAAATTCTCTTATAAAAG
CTGGTGGANAACANAAGGGGGGCCCCGGGANTGAANACAAANTTCNCCTTGGAAAACCTGTGGT
TNAANGGANCTTTCCTCAATTTAAAACCTAACCATTTGNTTNGAAATCCCGGAAAATATTCCCC
CCCAAANGGCCCTTGGGGGGCANCGCANNAAAAGG

SEQ ID NO: 2607 GGTACGCGGGCTACAACAGGCAGGCAGGGGCAGCAAGATGGTGTTGCAGA
CCCAGGTCTTCATTTCTCTGTTGCTCTGGATCGCTGGTGCCTGCGGGGACATCGTGATGACCCAGT
CTCCAGACTCCCTGGCTGTGTCTCTGGGCGAGACGGCCACCATCAACTGCAAGTCCAGCCAGAGT
GTTTTATACAGCTCCAACAATAAGAACTACTTAGCTTGGTATCAGCAGAAACCAGGACAGCCCCCT
AAGTTGCTCATTTACTGGGCATCTACGCGGGAAGTCGGGGTCCCTGACCGATTCAGTGGCAGCGG
GTCTCGGACAGATTTCACTCTCACCATCAGCAGCCTGCAGGCTGAAGATGTGGCAGTCTATTATTG
TCAGCAGTATTATAGGAGTCAGTGCAGTTTTGGCCAGGGGACCAAGCTGGAGATCAAGCGAACTG
TGGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGT
TGTGTGCCTGCTGAATANCTTCTATCCCTCTGACCCTTTTTNCACAGGGGGACCTACCCCTATTGGC
GGTCCCTTCCAGCTCATCTTTTCACCTTTAACCCCCCTTCCTTCCTCCTTTGGCTTTTAAATTAATGC
CTAATGGTTGGGNNGGAAGAAATGGAAATAAAATTAANAGNNGAAAANNTTTTGCCCCNTNNAN
TNANATNNNNCTGCNCNNNAGCGCTNACTGCCCGCGTNNNTCNTTCCNTNTNCNNCCCCAAAT
ANTTNCTCTCTCANNNNTCNCCCANANNTNCANNGNNTTCNTNTNCCCNGGGNNGGNNGNNTTT
AAAAGGGGGCNAAATTTCCNNNCNACTTGGGGGNGNGGNTTTATAATGGGGANCCCCCCCCGCG

SEQ ID NO: 2608 GGTACAGTCTTTCATTAAATAAGAATACTTACACATACATTTTCAGATATTTC
TACCTTCCTGTATGTGTTTGGAATTGTATGTAGGTAGCCACTGAAAGAATTTGGGCCCCTTGGGAG
GATGGCAGTGGAAGNCCATGAAGTAAAGAGCATTCTTTAAAAAGCAGATTTGATTGCATACCTTT
TAGTTATTGACATTCTGAGAATTCTGATAAACCCCAAAGCAGAAAGATTCCTTATACCCTTGGAA
GATGGGAAAGGTGAGGGAATATTTGAAGCAGGGTCAGAACATCCACTAAGAACATAGCACCTC
AGTAGAGCTTACATTATAGTGCCAGGGTAGAGTTATTACTGAATAGCTTAGGATGATGAACATTA
ACCTTCCTACAGGAGTAGTAGCAGCTGATTTGGTGACCATGATTGGTCACCTTTTAGTGTAACTGC
AAACTAAGAACAATTATGGCTTGACATATACTCCATGTAGGGAAGTGATGGGAGAGGCAGCCTCT

GTGTGGGTCCATCCTTGGAAGCACTGCATCGATTTTGCTCCCCTCTGGTTTTAAGGAGATCTTTTAG
ACGTTTCCTTGCTAACCTGCTTTTCAGTAAAATTCTTGGATGGGCCTTTCGATTTCTTGGATTCAGA
CATCTTNTTCTCNCCCCTTCTTTTTCATTGGGAGGCAATGGATCCTCAACACCGTNGGACCAAAAA
TTGGGCTTGGCANGGAAATAAATTTCAAGCNTTTGTCNTAAAAGACCTTTGGGATTTAACCAGGGG
TTGGATTACCTTAAAGGCTGGATGCCAGGGNACCCTGGNCCCGGGGCNGGGCCGGTTCGAAAAAG
GGGCGGAAATTCCCACCACNCTTGGGNGGGCCCGGTTACTTAAGGGGAAN

SEQ ID NO: 2609 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGCTAAATGCCCTGTTTATTCTGCAAACA
AGGCTTANAAATGTATAGACACAATTTGTAGGCTGAGAAATCTCTGTGTAGTTGNGACTTCCATAC
TTCCGCAAAAGTAGTAAGGACAGCGACTTCTGAACACATTAACCTACCACTGTTTTGTTANAGG
AACACAGNGAGAATGGATTCCTAACGGCCTGTTTCTCTAAGNGATCGTCGCAGTTGCTGCTCTAG
TCTTTAANAACAAGNGGAGCCTTCACTTGAGCCGCCACCTCCTTGCCATTCAGGGTTCAACAATT
GCAAGCGCAAACTCGAAGCTGGTCCCAGGCCCCCGGCTTGTAANAATCAGGCCGTCTTTTTCCAC
ACGATTCTCANAGTAGGTGTAATGACCTCCATTCATCATTTTGTCTTTAGCAAGAGGGTGTGTTGT
AACTTTACTTCCAAAACCCATTTCATGAGCCAACAGAGCAGTAGGACCTGCACACATGGCGGCTA
TNAGGCCCTTCCGGTTTTCCTGCTCCTTCAGTATCTCCTTCACAGCAGCAGACTCAGATAAATTCTG
NGCGCCCAGATTACCTCCTGGTAGAACCACCACATCATATGGGCCCTCTTTTTTTGCATCTTCAAG
GCTGGCATCAGGGACAAAATGGACCNCATCACGGGNTACACTGGTACCTGGCCNGGCGGGCCGTT
CGAAAGGGCCAAATTCCAACACACTGGGNGGGCCGTTACNTAANGGAATCCGAGCTTCGGGANC
CNAACNTTGGNGGAAANCAANGGGCCAAAGCTGGGTTNCCGGGGGGGAAAATGGGTTTCCCTTC
CCAAANTNCCCCCCT

SEQ ID NO: 2610 TNTACCAATGGCAACCAGTGCTCTTTCCTGCAAATATTCTGATGTAATTTCT
CCTGAAGTTCAATGAAGCTGTCATATCGATCTTTAGTAAACTTTATATTACGGAGAACTGCTGCTA
CCGCAAAAGGACGTATCTTAGCTGTCTCTTCTGTGATAATCAATTTCTGGATTTTTCCATCAGGCAT
TACCCGTTTATACACTGGAGCCTTTATCCTTTCTTTGAAGACCTGAAGTCCTCGAACCAATCCTTCC
AGACNCAGGAGATCATATCTATTGGCAGGGACGTCAATTTTGTAAAGAACAACATCAGAGGCTCC
TGCTGCCTTTACATTACCTTGTTCTTTACTTATTATTTCCTTCTCAAGATGTAAATTTCATCAAGCTC
CAGACCAAATTCAAAACATAGTTTCATCCAAATTCTTCGTCAGTNGTAGGTGCGGCCCAGGGCTTG
GAAGAGCANATCACCGCTTNACGCTGACAGTCCGGCATGGGTGGTGTCGAACTCACTGGCCCTCC
GCGTTACCCTGCCCCGGGCGGCCGGCTTCCNAAAAGGGGCGAAATTTCCANNCACACTGGGGCGG
GCCCGGTTACTAAGTGGGNATCCCGGAAGNCTCGGGTTACCCAAGNCTTTGGGCNGNNAATCAAT
GGGNNCCATAANCNGGCNTNCCCCCGGGGTGGAAAATTTGNTTNTTCCNGNCTTCCCCNATTTCCC
NCACCCAAACATNACCANGCCGGGGAAGCCACTAAANGTGGTNANANCCCGGGGGGNGGCTT
AATGGAGGGGNAGCCTTNACCTCCACCAATTAAATTNGCGGTTGNCGGCNTCAANTGGCNCCCGC
NTTTCCCACGTCCGGNGANAAACCCTNGTNGTGCCCCAGCCTGGCCNNTAAAGGCAAATGGGCCC
ACTCCCCCGGGGGAAAAAAGGNCGNTTTGGGCGAAATGGGGNGNCCTTTCCCCG

SEQ ID NO: 2611 ACCATGTCCACTGCATCGCGTCGCCATGATGGGCCATCGTGCAGTGCTCGTGC
TCAGCCAGAACACAAAGCGTGAATCCGGAAGAAAAGTTCAATCTGGAAACATCAATGCTGCCAAG
ACTATTGCAGATATCATCCGAACATGTTTGGGACCCAAGTCCATGATGAAGATGCTTTGGACCCA
ATGGGAGGCATTGTGATGACCAATGATGGCAATGCCATTCTTCGAGAGATTCAAGTCCAGCATCC
AGCGGCCAAGTCCATGATCGAAATTAGCCGGACCCAGGATGAAGAGGTTGGAGATGGGACCACA
TCAGTAATTATTCTCTGCAGGGGAAATGCTGTCTGTAGCTGAGCACTTCCTGGAGCAGCAGATGCAC
CCAACAGTGGTGATCAGTGCTTACCGCAAGGCATTGGATGATATGATCAGCACCCTAAAGAAAAT
AAGTATCCCAGTCGACATCAGTGACAGTGATATGATGCTGAACATCATCAACAGCTCTATTACTAC
CAAAGCCATCAGTCGGTGGTCATCTTTGGCTTGCAACATTGCCCTGGATGCTGTCAAGATGGTACC

SEQ ID NO: 2612 GGTACGCGGGCTCGTCTGACTTCTTTTATTGGTGCCATCGGCATTGGAGACTT
GGTAAAGAGCACCTTGGGACCCAAAGGCATGGACAAAATTCTTCTAAGCAGTGGACGAGATGCCT
CTCTTATGGTAACCAATGATGGTGCCACTATTCTAAAAAACATTGGTGTTGACAATCCAGCAGCTA
AAGTTTTAGTTGATATGTCAAGGGTTCAAGATGATGAAGTTGGTGATGGCACTACCTCTGTTACCG
TTTTAGCAGCAGAATTATTAAGGGAAGCAGAATCTTTAATTGCAAAAAAGATTCATCCACAGACC
ATCATAGCGGGTTGGAGAGAAGCCACGAAGGCTGCAAGAGAGGCGCTGTTGAGTTCTGCAGTTGA
TCATGGNTCCGATGAAGTTAAATTCCCGTCAAGAATTAATGAATATTGCGGGCACAACATTATNCT
CAAAACTTNTTACTCATCACAAAAGACCACTTTCCAAAGTTANCTTGTANAAGCAGTTCTCAAACT
GAAANGNTTTGGCAACCTGGANGCAATTCTTATTTCAAGAAGCTTTGGAGGAAGTTTGGCCGAT
TNCTATT

SEQ ID NO: 2613 GGTACTATACTGGCAATTGCTGGAGAAGATTTTGCAATTGTTGCTCTGATAC
TCGATTGAGTGAAGGGTTTTCAATTCATACGCGGGATAGCCCCAAATGTTACAAATTAACAGACA
AAACAGTCATTGGATGCAGCGGTTTTCATGGAGACTGTCTTACCCTGACAAAGATTATTGAAGCA

AGACTAAAGATGTATAAGCATTCCAATAATAAGGCCATGACTACGGGGGCAATTGCTGCAATGCT
GTCTACAATCCTGTATTCAAGGCGCTTCTTTCCATACTATGTTTACAACATCATCGGTGGACTTGAT
GAAGAAGGAAAGGGGGCTGTATACAGCTTTGATCCAGTAGGGTCTTACCAGAGAGACTCCTTCAA
GGCTGGAGGCTCAACAAGTGCCATGCTACAAGCCCCTGCTTGACAACCAGGTTGGTTTTTAAGAA
CATGCCAGAATGTGGAGCATGTTCCGCTGTCCTTGGACAAANCATGCGGNTTGGTGAAAGAAGTC
TTCATTTCTCGGTTGANAAAANATGTGTACCTGNCC

SEQ ID NO: 2614 GGTACTTGGAAACAGTTACAGCCCTCACCAAGCTAGGTTGGGGACATGAAGT
CCAACAGCATCTGAAATGCTGTGAAGGCAAACTTTACAAATAGCAATGTAAGCTTACAGAACTTG
CCTTTACTAGGGTGGTATGTTCATGTAATTCCAGCGCCTTCGCAATTTAACGAACCAAATTTACTAT
ACTTCACTTCTAAAAACCTAGATGAAACATGAAAAAGAAGCCATACAGTATAAATTGCAACTTCA
GGAAAAGTTCCTGCTTTATTATTCCAAATAATTTTTCCCATGTAAAATAAATGTCCAATAGTTCCTG
GTATGTGGGAAGATAATGTTTGTTAAAGTCACAATGAAGCCTTATTGACGGAAGCTTGGCTATATA
AACAGCACAAGTTGAGAAAAGGTTTAATCTCCAACCTATTAGACTGGATGAAGTAAGATCAGTAA
CGGCCACCTTTGCGACATTACAGGANGTCTCATTNCCATCGGAGGNCGAGGAAGGCCCCCCTGGT
NAGGGGGGCACCATTGGGGGGCCCTGGCCTACNGGGGCATANGCCCCAGGAAGGTNTTCTGNCAT
TC

SEQ ID NO: 2615 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAGGACCTTTTCTATTTTTAA
AATGGAATGATTCTGNCTNAGGTCAAATGCTTTAGTTGNGTCTGCTTCCTNTTCCAAATCCANATA
TTTCAATAATTTGNTGATATCTTCTACTACCTCCCTCCGATAATTTCTGATTTCTGTCCGGCCGCAC
ACATTTAGAGCATCCAGGTCAGCGATCAGCCCCGAGAGCNCACAGGATAAGNGCCTGCAGGNCTN
ATTGTTGTTCACACCCATNATAAGNGCAATCAGGACCCCTCGGGCCTTGTTCACCTCACACATNAC
GAAGTTGATTTTGGCAACGGAAGGATGTGCATCCTNGGAAAGCGGCAGGGAAGGCTGCTTTTTCA
TGCNGTCTTCNATTATNTTCTTGCACCCGCACAGANTTTGGNTAAAGTGNGANACCTTGCTTTCCG
CAAGGGAGATTTTTCCTCCNNTTTTAACATGGNGTCNNCCTCAGAAAGGATAATCTTGGAAGCCCT
TNTTNTAACNNATTNAGTTNCNCCNGGTGCCTCCTTTTAAAAANGGGCCAATTTTTTNTNTTACG
AAGGANTNGG

SEQ ID NO: 2616 ACTTTCTTTTTTTTTTTNTTTNTTTTTGGAAACTTTTTATTNATATTTTGGNCTT
ACAAATGATCACTTTTAAATGGACTTTTNTGTAANAATGTAAAACTCAAAAATTNGCCAAGTATGN
ATCTGANCCACNCAAATCCCTANAAAGGNTTTTTGNGNANCNTTCATTAACGCAAATNTTGGGA
ATGTTTCACTCTTACTGTNGGATCTTGAATATGTTTTACAATAATGAAGCTACNAAGTTTTTATGCA
GGGCATTCNTTGNAAACTATAAATAACATTTGTATTAAAAAGAAAGCTGGGTAATACNAAAATAG
GAGAGACTTTGAGGAGCAGGCAATCTGTTGAGGCTCANNATATCTTATTTGCTTGNAGTCTGCTG
GCATTCCTTTTAAAGAGCACACAGCACATGAGGCATAGTAATCATCTGTCTTGTTAACCTCTCTAA
TTTANAAATCTGGGGGTCGTAAAACTGNGCCAATTATCACAAACTATNATTTGCATAATTNAACCN
CAAGTCNGGTACAAAAGCATTTTNGTAGGGGGGATCAACCAATGCGNGAG

SEQ ID NO: 2617 GGTACGCGGGGGCTCACTCTGCGCTTCACCATGGCTTTCATTGCCAAGTCCTT
CTATGACCTCAGTGCCATCAGCCTGGATGGGGAGAAGGTAGATTTCAATACGTTCCGGGGCAGCG
CCGTGCTGATTGAGAATGTGGCTTCGCTCTGAGGCACAACCACCCGGGACTTCACCCAGCTCAAC
GAGCTGCAATGCCGCTTTCCCAGGGCCTGGTGGTCCTTGGCTTCCCTTGCAACCAATTTGGACAT
CAGGAGAACTGTCAGAATGAGGAGATCCTGAACAGTCTCAAGTATGTCCGTCCTGGGGGTGGATA
CCAGCCCACCTTCACCCTTGTCAAAAATGTGAGGTGAATGGGCAGAACGAGCATCCTGTCTTCGCC
TACCTGAAAGGACAAGCTNCCCTACCTTTATGATGACCCATTTTTCCTCATGACCGATCCCAACTC
ATTATTTGNAGCCCTGTGCGCCCGCTCAGATNTGGCCTGGAACTTTGAAAAAGTCTCTCATTAGGG
GCCGGAAGGAAGAAGCCTTCCGACGCTNCNAGNCGNACCTTNCCAACATTCAAACATTTGAGC
CCG

SEQ ID NO: 2618 ACGCGGGGGCAGAAGTCTCTCTCAGTCAGGACACAGCATGGACATGAGGGTC
CCCGCTCAGCTCCTGGGACTCCTGCTGCTCTGGCTCCCAGATACCAGATGTGACATCCAGATGACC
CAGTCTCCATCTTTCCTGTCTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTTGCCGGGCGAGTCAG
GGCATTGCCAATTATTTAGCCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGTTCCAAAGGTCCTGATCTAT
GCTGCATTCACTTTGCAAGCTGGGGTCCCATCTCGGTTCAGTGGCGGTGCTTCTGGGACAGAGTTC
ACTCTCACCATCAGTAGCCTGCAGCCTGAAGATGCTGCGATTTATTACTGTCAAAAGTATAACAGT
GCCCCTCAGACGTTCGGCCAGGGGACCAAGTTGGAGATCAAACGAACTGTGGCTGCACCATCTGT
CTTCATCTTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTTGTTGGGGCCTGCTGAA
ATAACTTCTATCCCANAGAGGCCAAAGTACTNGGCCGNGANCACCTTANNGG

SEQ ID NO: 2619 ACTTCACCTTCCAGGAGGTGAAAGGGAATACAAATTCACAGCAGACTTCCAG
AGGCCCCAGGCCAAGCAGGTAGAAAGTTTCCATCCAATTAAAAAGAGGTTTTCTTTTCTGAATAA

AGTCTTCAGTGAGGAAATACTATATATGGTGAATAGTAACATGAGTAAGATTTTAATGGGAAGTTC
TGGTGCAGTGAAGAGCAGAGGAAAGAGGGAATAATGTCCTGTTGTGGTCAGAATCAGAAAAATC
GAAGCGTCTCCTGCTTTTCCCACAGACAAAAGGCTCATTGGGAGAATTGCTAGAAGTATGGCTTTT
TCATGAACATGCCACCCAAACATAAAGGAGCTCAAGGCACAAAGAGTTAGACATCGGAGAAAGC
CTCTNGGCCCTTGGGGTTTAAACCAAAGACAGANAATAGAGGGCAATATGGCAATCAGTGTGCAG
ATGAGGGTTGCCAAGGGAGTCACTGATGGAAGGACTGTGTGTTGGAACTGCTTGAACCAAACCAC
TTTGTCATTGAGGCCTTGGGAATATTGTTGGGATCCAGAAATTTCANTTCAAACCGATGN

SEQ ID NO: 2620 GGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGCAAAGATTCAGTTTATTTATT
CATTCTCCTCCAACATTAGCATAATTAAAGCCAAGGAGGAGGAGGAGGGGGTGAGGTGAAAGANGA
CCTGGAGGACCGCAATAGGGGTAGGTCCCCTGTGGAAAAAGGGTCANAGGCCAAAGGATGGGAG
GGGGTCAGGCTGGAACTGAGGAGCNGGNGGGGGCNCTTTCCCTNTAACACTCCCCTGTTNAANC
TCTTTGTGACGGGCGAGCTNATCGCCCTGATGGGTGACTTNTCAGGCCGTANACTTTGTGTTTCTC
GAAGNCTGCTTTTGCTCAACCNTCAGGGTTGCTNCTGAGGCTTGTANGNGCTGTCCTTTGCTGTCC
TNCTCCTGNGGACACTCTCCCTGGGAGTTACCCCNATTGGAGGGCGTTATNNCACCTTTTCNCTNT
ACAACTTTTAATGCTTNTATGAAATTTTTGCCCATTTTTTAACNCTTGGTANTGCTCCGGGCATCCA
CCATTCCCAGTGGGGNATANTTCANTTCGGGNTANTTAANTTTTNGTTNCAANTCTAACCTNGGCG
GNGGNGCNTTTTGGGT

SEQ ID NO: 2621 ACAGGTTTTTATGTGAACATACATTTTCATTTTCTGGGATAAATGCTCAAAAG
GGCAACTGTTGGGTTGTATGGTAAACACATATATTTTTGTAAGAAACTACCCTACTCTTTTTCCAG
AGTGGCTCTACTTTTTACATACAGCCACTCATACAATTCAGACAGCAATGTATGATTGATCCACTT
TCTTCACATCCTCACCAGCATTTGGTATTACTACTATTTTTTATCTTAACCATTCACATAGATGTGT
GTAATGATACCACATGTGGTTTTAATTTGCATTTCCAATGGCTAATGATGTTGAGTATCTTTTGTG
TGCTAATTTGCCATCTATGTATCCTCTTCGGGGAAATGTCTTCATGTCTTTTGTCTATTTTCTATTTA
GGGCATTTGTTCTTTTTACTATTGAGTGTTGAGAGGNGTTTNTATATATCCTAGATAAAATTCCTCT
GTTNGATATGNGGTGNTTGAATTTTAACATAACTTCTACCAGGGAAAAATANGTTAAATTTCCAA
CCTTGCATGGNCAGCACTTACTTAATTCCTGGCTTCA

SEQ ID NO: 2622 ACTTGCCTACGGCAGCAACCTGCTGACAGAGAGGATCCACCTCCGAAACCC
CTCGGNGGCGTTCTTCTGTGTGGCCCGCCTGCAGGATTTAAGCTTGACTTGGCAATTCCCAAGG
CAAAACAAGTCAAACTTGGCATGGAGGGATAGCCACCATTTTTCAGAGTCCTGGCGATGAAGTGT
GGGGAGTATTATGGAAAATGAACAAAAGCAATTTAAATTCTCTGGATGAGNAAGAAGGGGTTAA
AAGTGGAATGGATGTTNGTAATATAAGTTAAAGTTGCTACTCAAGAAGGAAAAGAAAAANCCTGT
CTAAGTTATCTGATGACTAATTACGAAAGTGCTCCCCCATCCCCACAGTATAAAAAGATTATTTTG
CNTGGGTGCAAAAGAAAAATGGNTTTGCCCGCTTGGAGTATCAANAGAAGTTTAAAANCATTAGA
NCCNAAATGACCTATNCAGGAAAGGTCNTCAGAAGNAATTGATNACAATNTTNTAAAANGGGGG
AAACNCAANCTTTTTTAGAACATTAACAGGAATNTTTTNAGGGGNTTCTATGTGCTAATNTAAAA
ATTTT

SEQ ID NO: 2623 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGNGTTATAATCCAATCTTTATTT
AAAAATCTAATNTGCCAGTTAGCGTTTTCCACCAACTCGGGGAGCTGAAACTTTCACAGGCTTCA
CAATCTTTTGCTTAGGGGCTGCCTTTGNAGGTGCCTTANCAGCAGCCNTTGCAGTCTTTTTANANG
CTNGCTTAGCCTTTTTTGNTTCCTTAGCAGCCCTGATAGCTTGTTCTCGTTGAGCCTTTCTAACTTCA
GGTTTCTGATTCCTNTTGGCCATTATATCAGCAAGANATGCNCCAGTAATGGCCCTCTGGAATTTG
ACTGCTCGGNGGGTTCTTTTNTTTTGAATTTCTTCCGACGGTCCCTTTTTGGGCTTCCTTNTGTANA
GGACAAGTCCANTTTATCTGCCNAGGATTNCTTTTGGAAAGGAAAGCCGACNCNCNTTTCGCATTT
AAGAAACTGGAAAACCTTCCCGNCGGNCCTGGGGTANCGCCTCCCGGGTCCGGGNNAATCTTTNT
ACNTCGGCCCGNCCACCCTAAGGGCNAAATTCCACCACACTGG

SEQ ID NO: 2624 GGTACAGGAGATCTCATTTGGGACAACTAAGGATAAAATGCTGGTCATCGAA
CAGTGTAAGAACTCCAGAGCTGTAACCATTTTTATTAGAGGAGGAAATAAGATGATCATTGAGGA
GGCGAAACGATCCCTTCACGATGCTTTGTGTGTCATCCGGAACCTCATCCGCGATAATCGTGTGGT
GTATGGAGGAGGGGCTGCTGAGATATCCTGTGCCCTGGCAGTTAGCCAAGAGGCGGATAAGTGCC
CCACCTTANAACAGTATGCCATGAGAGCGTTTGCCGACGCACTGGAGGTCATCCCCATGGCCCTCT
CTGAAAACAGTGGCATGAATCCCATCCAGACTATGACCGAAGTCCGAGCCAGACAGGTGAAGGA
GATGAACCCTGCTGTTGGCATCGACTGTTTTGCACAAGGGGACAAATGATATGAAGCANCAGCAT
GTNATAGAAACCTTGTTGGCAAAAAACAACAGATATCTCTTTGCAACACAAATGGTTAGAATGAT
TTTGAAGATTGATGACATTCGTAAGCCCTGGAGAATCTGGAAGAATGAAACTTTGAGAAAACTTT
GT

SEQ ID NO: 2625 GGTACCGGCTCTACTGCCACCTCTTCCAGCTCCACCGCCGGGCGCAGCAGGGA
AAGGCAAAGGCAAAGGCGGCTCGGGAGATTCAGCCGTGAAGCAAGTGCAGATAGATGGCCTTGT
GGTATTAAAGATAATCAAACATTATCAAGAAGAAGGACAAGGAACTGAAGTTGTTCAAGGAGTGC
TCTTGGGTCTGGTTGTAGAAGATCGGCTTGAAATTACCAACTGCTTCCTTCCCTCAGCACACAG
AGGATGATGCTGACTTTGATGAAGTCCAATATCAGATGGAAATGATGCGGAGCCTTCGCCATGTA
AACATTGATCATCTTCACGTGGGCTGGTATCAGTCCACATACTATGGCTCATTCGTTACCCGGGCA
CTCCTGGACTCTCAGTTANTTACCAGCATGCCATTGAAGAATCTGTCGTTCTCATTTATGANCCCAT
AAAAACTGCCCAAGGATCTCTCTNACTAAANGCATACAGACTGACTCCTAAACTGGATGGGAAGN
TTGGAAAAGAAAAGGATTTTTCCCCTGAAGCTTTGAAAAAAGCAATATCACCTTGAGTCTGC

SEQ ID NO: 2626 GGTACAAGCTTTTGTCCAAAATGGCACAGTGAGCACAAATGAGTTCCTGTGT
GATAAAGACAAAACTTCAACAGTGGCACCCACCATACACACCACTGTGCCATCTCCTACTACAAC
ACCTACTCCAAAGGAAAAACCAGAAGCTGGAACCTATTCAGTTAATAATGGCAATGATACTTGTC
TGCTGGCTACCATGGGGCTGCAGCTGAACATCACTCAGGATAAGGTTGCTTCAGTTATTAACATCA
ACCCCAATACAACTCACTCCACAGGCAGCTGCCGTTCTCACACTGCTCTACTTAGACTCAATAGCA
GCACCATTAAGTATCTAGACTTTGTCTTTGCTGTGAAAAATGAAAACCGATTTTATCTGAAGGAAG
TGAACATCAGCATGTATTTGGTTAATGGCTCCGTTTTCAGCATTGCAAATAACAATCTCAGCTACT
GGGATGCCCCCCTGGGAAGTTCTTATATGTGCAACAAAGAAGCAGACTGTTTCAANGTCTGGAGC
TTTTNAGATAAATACCTTTTGTTCTAANGGTCAACCTTTCAATGGGGACNCANGGGAAGGGTT

SEQ ID NO: 2627 ACATGCTCATGGCAGCAACAACCCATTGACCACTTCTTCAAAGTAGTTCACTG
CCAAGGAGAATCAAAATTCAATTTGGATTCCCAATACTCAGCCTACCTTCAATTTCCCATCANGCC
TATATTCTTAGCCTTTAGTTTAAGTGTGGGTTATCTTAACAGCTCACTTGGCCTCAGTTCAAAGTGA
AATTTCCTGAGTCCTTGAAAGAAGTAGAAACCCAATCAATGAGTTTTTCTNTTGGTCTCTACTTTGT
GAGAAGGATACATTTCTAGAAATTTNAATACCTTCCAAGNGTCAGAAGGAAATATAATGTAGCTG
TTGAAATTTGCGATGTAGGATAATAAGGTACCTCGGGCGCGACCACNC

SEQ ID NO: 2628 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
NGAAGGTTTTAGTTTATTAANGNTCTTGCNAAAAATCCACAGGGGCCNCAGCTAACATCATTGCA
GCACCTTTACTCCTTCGGNTGGGANCCAATCTCCAGCTCACTTNTTTTTGCCANCACCAACATTGG
CCTTTGCAGTCCCCCTGACTTTNTTNATTCTGNTCTTGCGTTCCTTTCGGNGCTTTCTTGAGGGCTTT
TTNTTNTCATACAGGCCATGTNTTGCAAGTCTATGNTNGGGNTCATTTTTNTTTGCNTAATCCAGG
GAATCATAAATNATGCCAAAGCCAGTTGTNTTGCCACCACCAAAATGAGTTNTGAATCCAAANAC
AAAGATGACATCCGGNGNGGNCTTG

SEQ ID NO: 2629 GGTACTTTTATATAAAGTAATNCTGGATTTGACATTCTCATTTAGAGAAACCT
ATTTTCTTTTTTCTTTTTCTATTTTAGNGTTTCATTAATGTGCGGNCTCCAATTTAGGACTTTTCCAT
AGTGCCAAAGCCATACATATTCAGNAGAACATCAATAAATTACATCAGAAATTCAACACTTTATT
ATAAAACGGGCTTCGTGTTAGATAATTTTGCTAAACAGTAGGCTACTGTAAGTGTTCTGAGCATNT
TTAAGACAGGCTAGCATTTTTCAATTTACAATATTTTTCAACTGATAGTAGGTTTNTTGGGATGCA
ACCCTATGATAAGTTGAGAAACATCTNTTTTTNGGTGTGTCAACTGTGATTTAAGGATTTTTTNATC
ATCANCCCAAGCATTGTTTGNAGTAATAAATAATGANTTAATANAANNTGTNCNTGGGCTTTCCTG
GAAGGGAGAANTTCTTTAATTGGCNNTTGACAATAAACTTCCNTANGGGGCTACCCTAGNAANAA
TCAAATGTTTATGNATGTTTTCNCTNGGCTTCCTAGGAAATNAATTAAACCTAGGGANTTTCTCAN
TTCAGNTTNTACTNN

SEQ ID NO: 2630 ACGATCGAAGGGACTATGTCTTCATTGAATTTTGTGTTGAAGACAGTAAGGA
TGTTAATGTAAATTTTGAAAAATCCAAACTTACATTCAGTTGTCTCGGAGGAAGTGATAATTTTAA
GCATTTAAATGAAATTGATCTTTTTCACTGTATTGATCCAAATGATTCCAAGCATAAAAGAACGGA
CAGATCAATTTTATGTTGTTTACGAAAAGGAGAATCTGGCCAGTCATGGCCAAGGTTAACAAAAG
AAAGGGCAAAGCTTAATTGGCTTAGTGTCGACTTCAATAATTGGAAAGACTGGGAAGATGATTCA
GATGAAGACATGTCTAATTTTGATCGTTTCTCTGAGATGATGAACAACATGGGTGGTGATGAGGAT
GTAGATTTACCACAAGTAGATGGAGCAGATGATGATTCACANAGACAGTGATGATGAAAAAATGC
CAGATCTGGGAGTAAGGAATATTGTCATCACCTGGATTTTGAGAAAGAAAAAATAACTTCTCTGC
AAGATTTCATAATTTGANAGAATTCCTGGAGTTNGATAGCTCTAAAAGCCAGATATGCT

SEQ ID NO: 2631 ACGCGGGCTCTTTTTCCGGCTGGAACCATGGAGGGTGTAGAAGAGAAGAAG
AAGGAGGTTCCTGCTGTGCCAGAAACCCTTAAGAAAAAGCGAAGGAATTTCGCAGAGCTGAAGAT
CAAGCGCCTGAGAAAGAAGTTTGCCCAAAAGATGCTTCGAAAGGCAAGGAGGAAGCTTATCTATG
AAAAAGCAAAGCACTATCACAAGGAATATAGGCAGATGTACTTCTCTGTAACAAAGCTTATGATA
ATCGCCATTTAATTAATTGTTGTGTAATTATTTTCATTCCATCTTTATCCCCAACTAAACTGCTGCTT
GAAGGCAAGGATTATGTTTTTTGGCTCACCACAGTGTCACTGGCACCTAGCATAATGCCTGTCTTA

CTTGCAAGGTTAAGGACTTACTGGCTTTTGGAAAGATGAGGCTTGTGAGGGACTAAAGATTTGAGT
TTGAGGGTCATTCAAACAGATAAAATTATCAAAGCTTTGGACC

SEQ ID NO: 2632 GGTACACTTTTTTTTGAATGGTTTTCTAACAACTTGAAGTACAGGATCAAGGAA
TTAGGGTGGTCTACTTGAGGCAGATGGGATAGTAGCTGGGAACTGTTCCCTTTCTGATTAATTTCA
GCAGCATCGGAATATATTTGGAGCACACCCTAGTAACCTCTTGACATTAAATTACATAGTCTTAAT
ATTTCTGTTCCTCCATGCAACTGATGTTTGTTTTTTAAAGGGTAAGATGCTGCCTCCCAATGGGTGA
TGCCATCTGACTGGTTTCCCCATGTCCTCCCATTCACCCATCTCTGCTCCCACCCTTGCCTGCCTCT
AACCCACCACTGGCCAGCCCCCTTGCCCTACTCTGGGCTGCTGAACACTGGTGCTGTGGTGGTTTT
CAAGGGTAATTCCTAGGCTAACCGTATGGCCTATAGTTTAAAAGCACATCTATGTTCACTGGCACT
CTGAAAAAGGGGAATTATTTCTCAAGTCTTTCAAGGCTTTGAGACTAATATANGCCATTGTGATTC
AAGAAGAAACCCAAGTTTGGAGGGTGGGAAGAGGGAAAAGGANAAAAAAAGATNNT

SEQ ID NO: 2633 GGTACTCTGTGACGGAGCTGAAGGACTCTTGCCGTAGATTAAGCCAGTCAGT
TGCAATGTGCAAGACAGGCTGCTTGCCGGGCCGCCCTCGGAACATCTGGCCCAGCAGGCCCAGAC
TGTATCCATCCAAGTTCCCGTTGTATCCAGAGTTCTTAGAGCTTGTGTCTAAAGGGTAATTCCCCA
ACCCTTCCTTATGAGCATTTTTAGAACATTGGCTAAGACTATTTTCCCCCAGTAGCGCTTTTTTCTG
GATTTGCATTCAGGTGTTATTCTTAATGTTTCTGTCAAAGCTTCTTAAAAATCTTCACTTGGTTTCA
GCCATAGTTCACCTTCCCTGTTCCAGGTTTATTTAATTCCAAAGGTGAGAGTTGGAGTGAGATGTC
TTCCATATCTATACCTTTGTGCACAGTGAATGGGAACTGTTTGGGTTTAGGGCATCTTANAGTTG
ATTGATGGAAAAAGCAGACAGGAACTGGTGGGAGGTCAAGTGGGGGAAGTTGGGTGAATGTGGA
ATAACTTACCTTTGGCTCCACTTAAACCCAAANTGGTGCAACTTTTCTGACATGG

SEQ ID NO: 2634 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAGGTTCCATTTTTACTGNGCAT
ACACATATATACAATGTATTTTAAAAATGGGCTTTACAATATGTAGTTTGATCACTTGGTTTACAA
CTAAATATATTGNGAACATTTTGTCTTCTACAACAGTTAAAAGAATTGAATAGCTTGGAGGAAACA
CAATTTATTAAGCAATCTTGNTGGGGACATTGAGGTATAATTTTTTTTCTAAGGAGGCTTCATTCTT
TTTATAATGCCTTTGGGAAAAAAAGGGGATTTCTTGNCTTATATAGCTTTCTATAGATGATGGAAA
CTTGCCCTTCCATTTAGCCTTTTTACTTGCTTCTCTACCACCACCTAATCACCAATCAAGTAACCCA
TTTTGTTTTTCAACCTCTCTCTTCTATTTGCTTCCTCTTTNCTACCCAACCTCCCTGCACACACGCAG
ATGGACTTCCATTCCTTCAGCACTCTGGGTCCTCCCCTTAAAGANGGTTTCTTTCTTTAAAGANA
CCAATTTTAAATGGATTTGGACAACCCTACTCAAAACTGTTT

SEQ ID NO: 2635 GGTACGCGGGGGAAGTAGGGCGTGTGGCGTCACTTCCGGCTTCCTTCAGTCC
GCTGGTCCCGAGCACGAGTTGTGAGGGATTCACTTGTGTCGGAACTCCTCGGAACCATGGCGT
CCCTTTCCCTTGCACCTGTTAACATCTTTAAGGCAGGAGCTGATGAAGAGAGAGCAGAGACAGCT
CGTCTGACTTCTTTTATTGGTGCCATCGCCATTGGAGACTTGGTAAAGAGCACCTTGGGACCCAAA
GGCATGGACAAAATTCTTCTAAGCAGTGGACGAGATGCCTCTCTTATGGTAACCAATGATGGTGCC
ACTATTCTAAAAAACATTGGTGTTGACAATCCAGCAGCTAAAGTTTAGTTGATATGTCAAGGGTT
CAAGATGATGAAGTTGGTGATGGCACTACCTCTGTTACCCGTTTTAGCAGCAGAATTATTAAGGGA
AGCAGAATCTTTAATTGCAAAAAAGATTCATCCCCAGACCATCATAAGCGGGTTGGAGAGAAGCC
ACNAAGCTGCAAGAAAAGCCTGNTGAATTCTGCAGTGATATGGNTCCGATG

SEQ ID NO: 2636 ACACTGTGTCTCTATGTGAATATGGACAGTTAGCATTTACCAACATGTATCTG
TCTACTTTCTCTTGTTTAAAAAAAGAAAAAAAAACTTAAAAAAATGGGGTTATAGAAGGTCAGCA
AAGGGTGGGTTTGAGATGTTTGGGTGGGTTAAGTGGGCATTTGACAACATGGCTTCTCCTTTGGC
ATGTTTAATTGTGATATTGACAGACATCCTTCAGTTTAAGATGACACTTTTAAAATAAATTCTCT
CCTAATGATGACTTGAGCCCTGCCACTCAATGGGAGAATCAGCAGAACCTGTAGTATCTTATTTGG
AATTGACATTCTCTATTGTAATTTTGTTCCTGTTTATTTTTAAATTTTCTTTTTGTTTCACTGGAAAG
GAAAGATGATGCTCAGTTTTAAACGTTAAAAGTGTCC

SEQ ID NO: 2637 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAATTATGATCAACTTTTATTGATTTTACAT
AAATAGCTTATAGAATGCCTTTACAAACTATGTTTTTGCAATATATTTGTTACAACACACATTTNCT
TATGAATGTATTTGTTAAATCTTTTNGCAGAGGAAGTAGGGAAAAGTGAGGGGAGAAGAGGAGG
AATAAGATTTTAAAACTAATCGTCAGCAATGGGCCTAGGTNTTTGGCAATTATTTCCTTTACAAAA
AAATTACNGGGGTNTGTANCTTCAAACATNAAAAGTGGNAGTGCATNAATTTAACTAAAAAATCA
GTAGCGCCTAATATATTATCTGGGCATCAAATTTCTTTTTTTAAATATATCCAGATTCACATATTTT
TTACTCTTATTAAATAATGGTTTTAAATAATAATCATCACNCTGTTNAGCTNCATAATCCCNNATCT
GGNTNAAANTCATGGGGATATCCGNCTTTTTAATTCCAATTTATTTNTTAATCAGTTAAANGTAAT
CGGGGGAAAGNGNGCCCCAANAATNACCCCCTNTGTGTTGAAGA

SEQ ID NO: 2638 GGTACAGAGGATCAGACCCTTATAACAAAAAGAGTTATGTTTGCTTATGAAC
AGTGCCTGCTTGTGCTGGGCCATCACCCTGATATTTGGTATGAAGCTGCCCAGTATCTTGAGCAGT
CAAGTAAACTGCTCGCAGAAAAGGGAGATATGAATAATGCCAAATTATTTAGTGATGAAGCTGCT
AATATATATGAAAGAGCCATAAGCACTTTATTGAAGAAGAATATGCTTCTTTATTTTGCATATGCA
GATTATGAAGAGAGTCGCATGAAGTATGAAAAGGTTCACAGTATATATAACAGACTTCTGGCAAT
TGAGCATATTGACCCTACCTTGGTATATATCCAATATATGAAATTTGCACGGAGAGCAGAAGGCA
TCAAATCTGGAAGAATGATATTTAAAAAAGCAAGAGAAGATCCAGAACCCGCCCATGTCTATGTT
ACTGCAGCACTCATGGAATATTACTGNAGTAAGGCCAATCTGGTGCCTTTAAGATTTGAGCTGGG
CTTAAAAAATATGGAGACCATTCCANAGATGTCCGGGCTATTTGAC

SEQ ID NO: 2639 ACCATGAAATATCCAGAACATACTTATATGTAAAGTATTATTTATTTGAATCT
ACAAAAAACAACAAATAATTTTTAAATATAAGGATTTTCCTAGATATTGCACGGGAGAATATACA
AATAGCAAAATTGAGGCCAAGGGCCAAGAGAATATCCGAACTTTAATTTCAGGAATTGAATGGGT
TTGCTAGAATGTGATATTTGAAGCATCACATAAAAATGATGGGACAATAAATTTTGCCATAAAGTC
AAATTTAGCTGGAAATCCTGGATTTTTTTCTGTTAAATCTGGCAACCCTAGTCTGCTAGCCAGGAT
CCACAAGTCCTTGCTCCACTGTGCCTTGGTTTCTCCTTTATTTCTAAGTGGAAAAAGTATTAGCCAC
CATCTTACCTCACAGTGATGTTGTGAGGACATGTGGAAGCACTTTAAGTTTTTTCATCATAACATA
AATTATTTTCAAGTGTAACTTATTAACCTATTTAATAATTATGGATTTATTTAAGCATCAATATTTG
NGCNAGAAATTTGGAAAAATAGAAGANGAATCTTGATTGCANA

SEQ ID NO: 2640 GGTACATGACCTAATTTTTACATCATAGTAAAACAGGCCCTATGGAGAGAGG
ACATGGGTTTCTCTGCTGAACAGCCATTATTTATACTGGTTCCAAGGCTTCTAACATGATGATACTA
TTTCCTCGTATTACCACCATTCCAATATTGTTCTGTTGTCCACTAGTCGCCATCTCCACACATTCAT
CTATCACAAGGTTCATAAAGGGATCAAATCCCCGCAATATTCCTTGGACATGTCTGCCACCATTTA
ATTTCAATGATAACTTCTTGTCCATAAATTTTTTCAACTCGGGAGGGTGAGCTTTGCTCATGGTGTA
TACTCCGCGGGCTCACAGATGCCTTGGAACGCAACGCACGGCTTTCCTCACGCTCCCGCTGTAGGC
CCGGCGTCTTGCGTCTGGCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 2641 ACGCGGGGAAGACAAAGACCCGCAAAAGATGTATGCCACCATCTATGAGCT
GAAAGAAGACAAGAGCTACAATGTCACCTCCGTCCTGTTTAGGAAAAAGAAGTGTGACTACTGGA
TCAGGACTTTTGTTCCAGGTTGCCAGCCCGGCGAGTTCACGCTGGGCAACATTAAGAGTTACCCTG
GATTAACGAGTTACCTCGTCCGAGTGGTGAGCACCAACTACAACCAGCATGCTATGGTGTTCTTCA
AGAAAGTTTCTCAAAACAGGGAGTACC

SEQ ID NO: 2642 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAANATTTTGTTTTATTTTATTATGGC
TANAAAGACNCTGTTNTAGCCAAAATCGGCAATGACACTAAAGAAATCCTNNGNGCTTTTCAATA
TGCAAATATATTTCTTCCAAAAGTTGCCCTGGNGGGACTTCAANAGTTCATGTTANCTTCTTTTCTG
GAAACTTCCTTTTNTTAGTTGTTGTATTCTTGAANAGCCTGGNCCATGAANAGCTTGCCTAANTTTT
GGGCANNGAACTCCTTGATGTTNTGGCAAGTAANTGTTTATCTGGCCTGCAATGANCANCGAGTC
CNTCCTGNCAGGCGGCTNTTGGTGGTTAAAAGAGTTTGGACAGGTCCTCCNCANGGAGCGGGGGT
TCTCCTCGGCTNTGGCNCTGAATATTCTTCTGCTGGCNACGCTGCNGANACTGANGTTTCTGGGGT
TGGGGNGTACNANGAATTCCCCNNNGNATNGGGTNGGAATTTAACTATTTCTTGNCTTAATTTTC
CACTTTGTCCTTNACCANCTGGTANATTCTCCCCCAANTNTTTGTNC

SEQ ID NO: 2643 GGTACAGTTGGAGTCTGTGTGTTTTCTTGAATGTTTGAGACAGCTTCACCTTG
AACTTTGAATTTCTCAGCAGCTGCTAGTTGTGCTTGCTGGGATAAATCTTCGATCTTGGCTTCCCCA
AAAACTATGTAAGTATCTGAAGCAGGGCTCTTGTAGACATCTGGTTTTGTGATGACAAAGAGGAT
ATTCTTAGATTTCCGGATAGTGACTCTAGTAACTCCTGTAACCTGCCGAAGACCCAGTTTGGACAT
AGCCTTCCGTGCCTTCTTTTCACTCCGACTCTGTTTTGCTTTACTGACTGGTTCTTCATCGATTTCAG
CTGCTGCCGCCAGCTGGGCTTGTTGTGTGGTTCCCTGGGTGGAATCCTGTTCTTCAAGCTCTGGT

SEQ ID NO: 2644 ACATATTTTGGTTGAAGACACCAGACTGAAGTAAACAGCTGTGCATCCAATT
TATTATAGTTTTGTAAGTAACAATATGTAATCAAACTTCTAGGTGACTTGAGAGTGGAACCTCCTA
TATCATTATTTAGCACCGTTTGTGACAGTAACCATTTCAGTGTATTGTTTATTATACCACTTATATC
AACTTATTTTTCACCAGGTTAAAATTTTAATTTCTACAAAATAACATTCTGAATCAAGCACACTGT
ATGTTCAGTAGGTTGAACTATGAACACTGTCATCAATGTTCAGTTCAAAAGCCTGAAAGTTTAGAT
CTAGAAGCTGGTAAAAATGACAATATCAATCACATTAGGGGAACCATTGTTGNCTTCACTTAATCC
ATTTAGCACTATTTAAAATAAGCACACCAAGTTATATGACTAATATAACTTGAAAATTTTTTATAC
TGAGGGGTTGGTGATAACTCTTGAGGGATGTAATGCATTAATAAAAATCAACTCATCATTTTCTAC
TTGGTTTCAATGGGGTGGAAACTGNAAAATGATACTGNAGAACCTNG

SEQ ID NO: 2645 ACCTTGATACACATAATCAGCCTTTTCAAAAATGCCTGACAAGAATTAGTCTT
TCCTTTGTGCTGAAGTCTTCCCACCCATGGATGGAAGCAGGCTGACTCCCTGAGGGTCAGGCAAGG
GGTGGGAAAGGGAACACATTACTTTTGTGAAGGCAAAGCAGAAAGGTGTGTTTGCCAGACCAGCA
TGGGCAGCTCAGAGGGAGCAAAGCATCCACCAGAAGAGGCTCTCCATTTCTTTGTAGGGCCTGA
CAGTTGAGATTTGAGGCTGAGTTAACAATGGGACCACTGAACTTCTTCCAATGGAAAACTCACG
GCCCAGTCCCACAGGAACTGTGCGCATACCAAACAACAATGAGGAAGGAAGGGCCGGGTGGCTC
TACCAAACAGTTCAGGTCCACTGGGTGAATGAAGCCTGGTGGGAAAGCGGACTCCTGAAGTTGGC
GCCCTCTGCTGGTCCCACTTCTCATCGTGGCGGGTCGAGTGCCTGAGTAAAGGAAGAGGCTCAGAT
GGGGTTGACAAAAAAAGGGAGTGAGGGGAACCCCANGAAGATGAANCCAN

SEQ ID NO: 2646 GGTACTGGAAGCATGCTCCAAAGACCTGTAAGAACTTTGCTGAGTCGGCTCG
TCGAGGTTACTACAATGGCACAAAATTCCACAGAATTATCAAAGACTTCATGATCCAAGGAGGTG
ACCCAACAGGGACAGGTCGAGGTGGTGCATCTATCTATGGCAAACAGTTTGAAGATGAACTTCAT
CCAGACTTGAAATTCACGGGGGCTGGAATTCTCGCAATGGCCAATGCGGGGCCAGATACCAATGG
CAGCCAGTTCTTTGTGACCCTCGCCCCCCACCCAGTGGCTTGACGGCAAACACACCATTTTGGCCG
AGTGTGTCAGGGCATAGGAATGGTGAATCXCGTGGGAATGGTAGAAACAAACTCCCAGGACCGCC
CTGTGGACGACGTGAAGATCATTAAGGCATACCTTCTGGGTAGACTTGCTACCCTCTTTGAGCAG
CTCTTCTGAGATGGCCCCAGTGAACCAGCTTCTANATGACATANAATGACATGTAATGCTAAATCA
TTTTTGCTTTCAAGTCATGAAGCTTAAGAAGNCTGGCATTNTGGGTGAGTAA

SEQ ID NO: 2647 ACAGATATCTTCAAAGGAGGAAGAAGAAAGGGAAAGCAGATGGTGGAGCTG
AATATGCCACTTACCAGACTAAATCAACCACTCCAGCAGAGCAGAGAGGCTGAATAGATTCCACA
ACCTGGTTTGCCAGTTCATCTTTTGACTCTATTAAAATCTTCAATAGTTGTTATTCTGTAGTTTAACT
CTCATGAGTGTAACTGTGGCTTAGCTAATATTGCAATGTGGCTTGAATGTAGGTAGCATCCTTTGA
TGCTTCTTTGAAACTTGTATGAATTTGGGTATGAACAGATTGCCTGCTTTCCCTTAAATAACACTTA
GATTTATTGGACCAGTCAGCACAGCATGCCTGGTTGTATTAAAGCAGGGATATGCTGNATTTTATA
AAATTGGCAAAATTAGAGAAATATAGTTCACAATGAAATTATATTTTCTTTGTAAAGAAAGTGGCT
TGAAATCTTTTTTGGTCAAAGATTAATGCCCACTCTTAAGAATATTCTTTCCCCACTATAGAATGGA
TTTATATATGGTCATTGNAAAAAGNCCNTAAAATATGTGGTNT

SEQ ID NO: 2648 GGTACGCGGGGAGACGAAGACTGAGCGGTTGTGGCCGCGTTGCCGACCTCCA
GCAGCAGTCGGCTTCTCTACGCAGAACCCGGGAGTAGGAGACTCAGAATCGAATCTCTTCTCCCTC
GCCTTCTTGTGAGATTTTTTTGATCTTCAGCTACATTTTCGGCTTTGTGAGAAACCTTACCATCAAA
CACGATGGCCAGCAACGTTACCAACAAGACAGATCCTCGCTCCATGAACTCCCGTGTATTCATTGG
GAATCTCAACACTCTTGTGGTCAAGAAATCTGATGTGGAGGCAATCTTTTCGAAGTATGGCAAAAT
TGTGGGCTGCTCTGTTCATAAGGGCTTTGCCTTCGTTCAGTATGTTAATGAGAGAAATGCCCGGGC
TGCTGTANCAGGAGAGGATGGCAGAATGATTGCTGGCCAGGTTTTAGATATTAACCTGGCTGCAG
AGCCAAAAGTGAACCCGAGGAAAAGCAGGTGTGAAACGATCTGCAACGGACATGT

SEQ ID NO: 2649 ACATGGTAGTAAACCTATTGATGGCAATTTTGCTGACTGTGGAAGTGACTCAT
CCAAACTCCATGCCAGCTGTCAACATTCAGTATGAAGTCATCGGTAATTACTATTCGTCTGAGAGA
ATGGCTGATAATGCCTGTGTTCTTTTGCCGTCTCTGTTGTTATGTTTATAATCAGTTCAATGCTGGT
TTATGGAGCAATTTCTTATCAAGTGGGTTGGCTGATTCCATTCTTCTGTTACCGACTTTTGACTTC
GTCCTCAGTTGCCTGGTTGCTATTAGTTCTCTCACCTATTTGCCAAGAATCAAAGAATATCTGGATC
AACTACCTGATTTTCCCTACAAAGATGACCTCCTGGCCTTGGACTCCAGCTGCCTCCTGTTCATTGT
TCTTGTGTTCTTTGCCTTATTCATCATTTTTAAGGCTTATCTAATTAACTGGGTTGGGAACTGCTAT
AAATACATCAACAACCGAAACGTGCCGGAGATGTNTGTGACCTCGGCCGCGACCACCCTANGGCGA
ATTCCACCCACTGGGCGGCCGTACTAATGGATCCAACTCGGACCAACCTGGCGNAATATGGCATA
CTGGTTCTGGGNGAAATGTTTCCGTCCAATCCCNCACATACAACCGGAACCTAANGGAANCCGGG
GCNAAAGNGACAACTN

SEQ ID NO: 2650 GCGTGGNCGCGGCCCGANGTACAACATNTGTGCAATAAATTCACAAAACTAT
ATTACNGCNGGTTAATCAGTTTAAGAATTGTTCCCGTCAGNCACATTTTTTGCCCTCAGAAGTTCA
TTCCTAAAGATTTCAACTACTCTAAATTTCTAGCTACCAAGAAGTTAAGAATGATTATAAGAAGCT
TTCCAAGGAGTTATGAAATCTTTGTAGACCAGAGGCCAACTATCATCACCTCAAGTCTGCTCTCAC
CAACAGCCCTTGTATTTTTCAGGGAGAAATCTCTAGGAAAAAAGTCAGACACCAGTGTAGTCACT
ATCTNCCATGTCAAACCTAGGGGACTAAAATGGTCNGTNTTACCATAAAATGATAATTTTGAGGTT
TACCTTAAAAGGCTTATTCTGGTCTCAAAAATTAGATAAGATTATCTTCTACTGAAATGAATATTG
ACTAACATAGAAGACTGCTGCCTTTTGCCAGTCTTAGAGCGAAGNCATNNCATGAGTCTTAACCTA
CTGGGTTCTATNNTAANGCANCTGAAAAATTGAATTAAAGCCTGCTTNAAATCTAATGCANCTTTN
GGAGGTGCTTTTNAAAGGCTTAAGGATTACTACTTCCGNTTANNGCAGGGGCNAAACTTANCCGC

NAAATTCTTTTTTGGCAAAAANNAAGTTCTCCAATGTAGCTTCCANG

SEQ ID NO: 2651 ACAAGTATAGGCAGAGTTATTTTCCTGTTTACATTTTTTTTTGTTTTGGGGAAA
AAATTGGTAGGTGTCTAATTACTGTTTACTTCATTGTTATATTGCAGTAAAAGTTTTAAAACAACC
ATTGCATGTTTGCTTTTGATGTATCCCTTTGTGAAATTAGCACTTTTGGGGCCAATGGAGAAATGC
AGCATTCACTCTCCCTGTCTTTTCCCCTTCCCTCAGCAGAAACGTGTTTATCAGCAAGTTGTGAGTC
AAACTGCTGCCTTTTAAAAAACCCACAAAATGCTGATTCAGTTCAAAATTAATGCAAATGTTTCAA
AACTGGGTTTCTGATATTTGTAAATGTGTTTCTTTATTAGATAAGAGTGTATTACCATTAAAGTCAT
TAGTATAATATTGCTTTCAAAAAGAAATGGTAGACAAAACTATAATCCACATCTTTTATTGCATTG
GAAAGACTGGCAAAGTCTTTTGGATGGGTTGGGGAGATGTGGCTGGAAAGACCTCGGCCCGCCAC
CCTANGGCGAATTCCACACCTGCGGCCGTCTANTGGATCCANCTCGNNCCAACTTGGGGAATATG
GCATACTGTTCTGGGGAAATGTNTCCNTACAATNCCCAACAACACCGGAACTAAANNNAANCCGG
GGGCTAAGANGCNACCA

SEQ ID NO: 2652 CGAGGTACACACACATGGGGAACACACCACAGCTTAGATGTGACAAAGTTCC
TTCTCATATGACTGTTCCCTCAAGGTAAGACTAAGATGGGAGGGGGAGAAAAAGAATCCTAAAAA
AGCLAATTTTTAAAAATTCTGCTTTGGCTGATTTTGTGCTATAATGGGTAGCTGATTTCTAAAAATC
ATATTTCTTCAAAGAGTTTTATATCGAAAGGAAGACTAAATGTAATGTGCCTTTCCTTATAATCCA
GGAAAACAACTGTGGTATTTCAAAAATTCTAAAAATATCTACTTTCATCAAATAGTAACTATTTCA
CTACAAACCTATTTTCACTAAATACACACATTTCCTAATCCTGGAGCCTCCTGGGAAAAGCAGTG
GGTTCTCCCTGGGTCTTGCAAGACTCCAGTGTTCACAGGAGAGTGTGGGGAATAGCTTCACCCCGT
CTCCTGGGATGGCTTTGTCAGAAGTCACGTGCCNANACCCTATCAACTTCCCCAGCATGTTTAAGC
AATACCCCATCTTGACCTGCCCGGCNGGCGGTCNAANGGCGAATCCACACCTGGCGGCCGTCTAA
TGGATCCAACTCGGNCCAACCTGGCGGAACATGGNNACTGGTTCCTGGGGAAATGTNTCCNTCCA
ATCCCCCACATACAACCGGACCTAANGTAAACTNG

SEQ ID NO: 2653 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCAGTTTCTAAGTCATTACTTTTTAT
TTTGAAGGATTTGTGAAACTCTTCACATCATGGTGAGAGTTTGTATGATTAATAAGAAGCAGCTTT
TTCATGAAATGCTTGGAGGTGAACGAGTTCTCAGCCTGTGAGATCCGACCATCCCATTAACTTTGA
AGTTTCTCTTGATTAATAGAAGAAAAAAGGGGAGGGTGAAGAAAAGGAGGAACATGCTAAAAAC
CTTATGACAATCATCCAAATGTGAGGAAAGAACAACCGATTCACCAACTCCACTTTTTCTATTTTA
CAACTTTCTACATCTCACTCTTGATTTTGGCCTTCCTGGCTGAAACAGCCTGGCAGTCCCTANAGCC
CCTGAGAAGAGCCCTGGTTCTCCAAAAGACAGAGGAGGAGAACCCTGCAGGATGCGCTGCCCTTT
CCAAAAAACTGACAGTCCGTGCTCCCAAAGTTTGAACCACNCCCTAATGTGAAAANAACTCCCTG
AAAGGTAANGAGGAAATGGNGATAACTGGCTTNTTGANAATGTTNTNTTTNNTACACAGCCCCAA
ATTTTTTTTAATTCAGCCTAGGCAACCCCNTNTGGTNGGGGGTTGGNGGATTTTCCCCCTGGCCNTT
TCCNAACCTCTTGNACAT

SEQ ID NO: 2654 ACAGATTTGCTTTCTCTTACAAAAAGAAAAAAAAAATCCTGTTGTATTAACAT
TTAAAAACAGAATTGTGTTATGTGATCAGTTTTGGGGGTTAACTTTGCTTAATTCCTCAGGCTTTGC
GATTTAAGGAGGAGCTGCCTTAAAAAAAAATAAAGGCCTTATTTTGCAATTATGGGAGTAAACAA
TAGTCTAGAGAAGCATTTGGTAAGCTTTATCGTATATATTTTTTAAAGAAGAGAAAAACACCTTGA
GCCTTAAAACGGTGCTGCTGGGAAACATTTGCACTCTTTTAGTGCATTTCCTCCTGCCTTTGCTTGT
TCACTGCAGTCTTAAGAAAGAGGTAAAAGGCAAGCAAAGGAGATGAAATCTGTTCTGGGAATGTT
TCAACANCCAATAAGTGCCCGAGCACACTGCCCCCGGNTGCCTGCCTGGGCCCCATGTGGAAGGC
AGATCCTGCTCCTCTGCCCTGTGCCTTCAAAACACCACAGTNACCCTCANGCTTCCCTTGCTAAAT
ATTTATTTGTAGGGGNGGTTTAATAAACAAAAAATCTTTTTTTTTTTTTCCAATTACCTCTTTAAA
AGGNGGGGGCTTCCTNAAGGNNNGGNATTGNGGNAAATNNTNTAANGGNCCCNTTTTTTNNNNT
TAANNTTT

SEQ ID NO: 2655 CGAGGTACAGTGTGATCCTGTTTAAAGTTACATAAATTACAATCAGGGTAAC
TGCTATTATTAGGCAAATTGAAAAACAGCACAGAAAGGCCAGTGTGCAACTAGGACCCACTAAAG
CTCAGAGGAAAGCAATGCAAGATTATCAGACAGGCATGATTGCATAGAAGGAAAATGTGGTGTCA
GAGTTCAAACTGGCACACACACACAGTTATCTAAGGCAAAGTGGTGGCAAAGAAGTTATTTGT
TCCATGTCACACAAACAAGAGCAGAAGATTCATGGGAACCCGT

SEQ ID NO: 2656 GGTACCAAATTTAACTTGGCAAACTTTCTATTGCCTGTCCCATGTGCATCTTA
TTTAAAATTTCCCCCATGGAAATCACTCTCCTGTTGACTATTTCCAGAGCTCTAGGTGTTTAGGCAG
CGTGTGGTGTCTGAGAGGCCATAGCGCCATCATGGGCTGATTTTTATTACCAGGTCCCCCAGAAGC
AGGTGGGAGGCTCTGCTTCCTGCTGCCGCTCTGCAGCCTGGACCTGTGGACCCTGGTTGTAAAGAG
TAAATTGTATCTTAGGAAACCAGTGTCACCTTTTTTCACCTTTAATTTATATTATTTGCGTCATA

CATTTCCTGTAACGGAAGTGTTAATTTTACTGT

SEQ ID NO: 2657 GGCCTTGATGCGGTACTATGCCAAACACTTATAACTTGTATAAAAATTCCACA
TCCCCATATTGGCCACCTCAAGATGAGAACAGATAACTCCCTAAATGTTAACTGGCTCTACTCCCC
TAATATTAACATAAAAACCACATGGGAAATATAGAAATTCAAATAGAAGTAACATAAACCTGTC
ATAAATCGTAAACAAAAAACTATTTGTGGGACAGCATGGATGACAAATGGTCTACTGTGTAAATT
TTAGAATGAGGCAGACAAAAGTTGGAAGGCCGGTTAATTTTCCCCTCCTTCTCCTGCTTCAGCTTC
GTCTCCTTGGGTATCCGATGTCCACAATGTCAAGTTGTCTCTCAGTAATTGCATTATTAGCGTGATG
TCTTTGTATGACTCTTCACTTAATGTATCAAGTTCANCAATGGCTTCATCAAAAGCTGCTTTGCAAG
AGAGCAGGCTTTCTCTGGGGGGTCAGAATCTCATAATAGAACACAGAGAAGTTNAGGGCCCGACC
CANNCTGATAGGATGGGTNGGGTGCNTTCTTTTGCTGATTCAAAACCTCTTTGGNNTCTTGTGGGCT
GAACAAAATCCTTTTTGNATACCNNGGNACCTNNCCAGNACGGGGGAATNCTTNTTTNAANAAAA
CTTNTTTTTTGGAANNTTGGGNAAAAATTTCAAAA

SEQ ID NO: 2658 ACAGCTTTTAGCAAAACTGCTTTCCCAGAAAAGCAAATTAAAATAATGCAAT
CAGCAGATCAAGGAGACTACAGCTAGACATCAGAGCTACAACTTCTCATATCTGTGTCAGAAAAT
CCTATTTACCCAGAATAGACTAAAATTTCAGGACAAAACAGGGACTTTTAACATTTCTTACTTTA
CCCATTTTAAGTTCTTTTATCTCCCCCACCCCCCAAGCCACTAATTCAGCAAGATCCAGGAGAAA
GAGGGCTACTTTTAGAATTGGCTACTTTATTTTTCTTTCTATGGCAAGACTGTCATGGAGCCTGGAT
ATTTCAGGCTCATATGCATCCATGACCAGTGTCCCACTGTGTCAAAAAACTTAGCAATGGGACTTT
GTGAACTCGGCTTCCCGCTGCTGCTTTGTTCTCCACTGATGAAGGCAGCTTCAAGGNGNATTTGTC
ATCAAACCTTTTAAGACTGGAGGACAGCTGCCAAATATCATCAGGATCCNTTCTGNAGGACTTTCT
GGGGCCCCAAAANAAGCTTTCTCCTTTTGANGGTTAAAGGGCNNAATCCCCCCGGTCCTNGGC
GGGACCANCTANGGNGAATCACCCCCCGGNGGCGTNTAATGGATCCACCCGGNCCAACTTGGGGA
ANAGGGAAAATGGTCCGGGGAAAGG

SEQ ID NO: 2659 ACTTCTTCTGGCCAAAGGCTGTTCCACATTCACTACATTTAAAAGGCTTCTCT
CCAATATGGATTTTCTCATGCTCAGTAAGGTTGGATTTGCCACTGAAGGTTTTTCCACACTCCTTAC
ATACAAAGGGCTTCTCTCCTGTGTGAGTTCTCTGGTGTCTGATGAGGTTTGACTTCTGAATGAAAG
CTTTCCCGCAATCTTTACACTCAAAAGGTTTTTCTCCAGTGTGAATTTTCTGGTGCGTAAGGAGGTT
TTCCTTCTGGCTAAATGATTTTCCACATTCATTACATTCGAAAAGCTTCTCGCCAGTATGGGTGTTC
TGATGTTTAATGACATACTGCTTTTGGCTAAAGGCTTTTCCACACTCGTTACATTCAAAAGGGTTCT
CTCTCGTGTGAAAATGCTCATGCTCAATGAGGGTTGATTTGTGGCTGAAGACTTTTNCACATACCT
TACANGCCAAGGGGGTTTNCCCAGTGTAAATCTCTGCTGGCTGAGGNGTGACATCTGAATGGAAG
CTTTNCCACATCACAAGGTTCTNTCCAGNAAAAATTTTTGATGAGTGAGGATTACTTTGGNTGAAA
AATTNCNCACTTTACATTATAAGGTTTTTTGGTTGANCNCCAATNCAAAANGGGTAAGGTTGGAGG
AAAGTNNNACCCCNTATTCAAGCTTNNT

SEQ ID NO: 2660 CGAGGTACAGGGTCCTTTTGCAATAAAACTGGTTATGACTTGATCCAAGTGTT
TAACAATTGGGGCTGTTAAGTCTGACCATACATCACTGTGATAGAATGTGGGCTTTTTCAAGGGTG
AAGATACAAGTCTTAACCACAGTGTAACTTACAGTTTCCTTTAAAAAAAAAAAGTAAACCTGGCA
GCTATAGAATACACTATGTGCATTTATAATAGCTATTTTATATATTGTAGTATCAACATTTTTAAAT
TAAATGTTTTACATTCACAAGTGGTGGGGAGTCTTGTCATTAAGGTGTGTGTAATTTAGAGTCCAG
TTGGTTTTCTTCTGACTGCACTTGTTCTCATAGTAGTAAAATGCTATGCGCATTTATACCTTGCATA
AGTCCTCATTCTACCACATGTTAACCCTCTAGCTGATAATGCAAACACTAACTGGGGGATTTTATT
TATAAGGGCTCTAGAAAAAACGAGTTATTCACACCACCATCATCTTAACTAACATTCTGACTAGTT
AGNGCANCTTTCATGGGGTGGGGGGNGGCTCATACTANGGNGGGTTTTCTCCTTTNTTGAGAAAN
ANACCTGCCGGGCGGCGTNNAAAGGCGAATTCCACCNCTNGGGCCGTCTTTNGACCANCCGNNC
AACTGGGGNANAGGGAAACTGTTCCTGGGGA

SEQ ID NO: 2661 ACGCGGGGATGCGCAGACACCCTCAGGCGACTGGCGGGTCGCGGCTTCCAAG
CTCTAAATGGAGAGTTGTCCCTACTGTGCGGCAGGCGGAGGAGACCTATGTCCAGGGTGCTGCAG
AAGGACGCGGAGCAGGAGTCACAGATGAGAGCGGAGATCCAGGACATGAAGCAGGAGCTCTCCA
CAGTCAACATGATGGACGAGTTTGCCAGATATGCCAGGCTGGAAAGAAAGATCAACAAGATGAC
GGATAAGCTCAAAACCCATGTGAAGCTCGGACAGCTCAATTAGCCAAGATAAAATGGGTGATAA
GTGTCGCTTTCTACGTATTGCAGGCTGCCCTGATGATCTCACTCATTTGGAAGTATTATTCTGTCCC
TGTGGCTGTCGTGCCCGAGTAAATGGATAACCCCTCTAGACCGCCTGGTAGCCTTTCCTACTANAA
TAACAGGTGGNGTGGAATTACCTGTTGGATTTTAGTCTGTACAAANTTGCGCTATTGTGCTTCTNC
GTCACTGAACANGAGGATGATCAGCCNCAGGTTAAAACGATTTCTCTCTACTTAAACTGATTACCT
GTTGTTTTAAAACAAAGGATATTAAATTTTTGTGAATGTTGCTGNTTTANAACTAAAANACATTT
NCCGT

SEQ ID NO: 2662 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAAATTATACTTTTATTTGAGTCACC
AGGAGAAAGATTCACTTGTGGTTCAAGTCAAATGTTCANAATGATAACGGGCCANAAAGGTTTGA
TCCCGAGCACAAGCCCACGAGGGAGGGGACCAAAACAGACCAAAATGAGACAACAACCCCATAT
AAAAAGATGAACTGGCGGNTTCACACACTCACACACATACACATACACACGGATGAAATGTTTGG
ACAGAGGCAAATTTCACGTGGTCATTTCTGTTTNTTTTAAATACAGGTTTGTAGGGTGGTATTTG
TTTTTTCCAGCTATAAAAAAAGGCCCAAAAGTGCATNTNTNAGGGGGGAAGGGCAGAAATTAAGC
AATAAAGTCATTTTCCCTGGAGGGACATGANAGGGAGAAAACAGGAGGCANTGCTTGGANAACC
CACTTTCCTCCCACTGGGCTTNTTTGTATTTTAANATTGGGCCCCAAAANTTATATTCACATTCTAA
CTTTNATGCCTCTTTCTTGGGATTAAAAGAACTTGAAAAACCTTTTTAACTGTNANAAAAACANGG
GGTTAANCCAACCCANCCNACCCTTAGGGGTTTGGGCTTTCTAAGGANGGANGGTTTGGNAAAA
AAAAAACCCCANANCCCCGGGATTTAAACCAGGNGANGTCCTCNTTTT

SEQ ID NO: 2663 GGTACGAGTCAAGCACAAACTGCTGCGCCAGGAAAAGACAAGGCTAATTGG
GCCCAACTGCCCTGGAGTCATCAATCCTGGAGAATGTAAAATTGGCATCATGCCTGGCCATATTCA
CAAAAAAGGAAGGATTGGCATTGTGTCCAGATCTGGCACCCTGACTTATGAAGCAGTTCACCAAA
CAACGCAAGTTGGATTGGGGCAGTCTTTGTGCGTTGGCATTGGAGGTGATCCTTTTAATGGAACAG
ATTTTATTGACTGCCTCGAAATCTTTTTGAACGATTCTGCCACAGAAGGCATCATATTAATTGGTG
AAATTGGTGGTAATGCAGAAGAGAATGCTGCAGAATTTTGAAGCAACATAATTCAGGTCCAAAT
TCCAAGCCTGTAGTGTCCTTCATTGCTGGTTTAACTGCTCCTCCTGGGAGAAGAATGGGTCATGCC
GGGGCAATTATTGCTGGAGGAAAANGTGGAGCTNAAAAAAGATTCTGCCCTTCAANTGCAGGATT
GTGGCAGTATGTCTTCTGCNCACTGGGAACCACATCTACAAGGAATTTGAAAAGANGAAGAAGCT
TTTNNTGA

SEQ ID NO: 2664 ACAGTTGGAGTCTGTGTGTTTTCTTGAATGTTTGAGACAGCTTGCTTGAACTTT
GAATTTCTCAGCAGCTGCTAGTTGTGCTTGCTGGGATAAATCTTCGATCTTGGCTTCCCCAAAAAC
TATGTAAGTATCTGAAGCAGGGCTCTTGTAGACATCTGGTTTTGTGATGACAAAGAGGATATTCTT
AGATTTCCGGATAGTGACTCTAGTAACTCCTGTAACCTGCCGAAGACCCAGTTTGGACATAGCCTT
CCGTGCCTTCTTTTCACTCCGACTCTGTTTTGCTTTACTGACTGGTTCTTCATCGATTTCAGCTGCTG
CCGCCAGCTGGGCTTGTTGTGTGGTTGCCTGGGTGGAATCCTGTTCTTCAAGCTCTGGTACC

SEQ ID NO: 2665 ACTCCTTCCAGTTCTACTCAACAAAAATCATGATAATTGTGATAAAATAAGA
GCAATTCTACTTTATATCTTCAGTATTAATGGAACTACGGAAGAAAATTTGGACAGGTTGATCCAG
AATGTAAAGATAGAAAATGAGAGTGACATGATTCGTAACTGGAGTTACCTTGGTGTTCCCATTGTT
CCCCAATCTCAACAAGGCAAACCGTTAAGAAAGGATCGGTCTGCAGAAGAAACTTTTCAGCTCTC
TCGGTGGACACCTTTTATCAAAGATATTATGGAGGATGCTATTGATAATAGATTAGATTCAAAAGA
ATGGCCATATTGTTCCCAGTGTCCAGCAGTNTGGAATGGTTCAGGAGCTGTAAGTGCTCGCCAGAA
ACCCAGAGCTTATTATTTAGAAGACCGNAAAAATGGGTCAAAGCTGATTGTTTTTGTAATTGGAGG
GATCACATACTCTGAAGTGCCTTGTGCTTATGAAGTTTCTCAGCACATAAATCCTGGGAAGTATTA
TTGGTTCTACACATGTTTACCCCAAAAGCTTNTGGTGATTNNAGATGTGATAACCCANGATAAGCT
CTTATTAAAATGAAACCTTTTTTGGNGGTTNAGATNTCTNTTTTGAACTAAATAAAANAANTGNG
CTNATTAACAANTAA

SEQ ID NO: 2666 ACAAGATCTACCCCGGACACGGGAGGCGCTACGCCAGGACCGACGGGAAGG
TTTTCCAGTTTCTTAATGCGAAATGCGAGTCGGCTTTCCTTCCAAGAGGAATCCTGGGCAGATAA
ACTGGACTGTCCTCTACAGAAGGAAGCACAAAAAGGGACAGTCGGAAGAAATTCAAAAGAAAAG
AACCCGCCGAGCAGTCAAATTCCAGAGGGCCATTACTGGTGCATCTCTTGCTGATATAATGGCCAA
GAGGAATCAGAAACCTGAAGTTAGAAAGGCTCAACGAGAACAAGCTATCAGGGCTGCTAAGGAA
GCAAAAAAGGCTAAGCAAGCATCTAAAAAGACTGCAATGGCTGCTGCTAAGGCACCTACAAAGG
CAGCACCTAAGCAAAAGATTGTGAAGCCTGTGAAAGTTTCAGCTCCCCGAGTTGGTGGAAAACGC
CCNACTGGCAGATTAGATTTTAAATAAAAGATTGGATTATAACTC

SEQ ID NO: 2667 ACATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGCAAAAGAAAACCACAGCTGGCCTGCCA
CAGCCAACACAAGAACCAGAAAATGGTAGATGAAATGAAGGAATAAAGGTGGGGTTTATTCCTTA
TTATAAAAGAAAAAAAATAATTCTTCAGCAGTCTTAACAAAGACATCAAGATACAAATTACAAG
TGTTTTGACTCCAGCCCTGTCCCCATCTCCTCCAAGAGCAGAGGTAGGAGACAGTTGAAGCAAAC
AAGCAATTCTGTAAAAATTACCTAGAAACCCTACAAATTTGATTAAAATCTAAACTTCTATAATTT
TGCTTTTTAAAAAATTTAATATCAAAAGGCCTGCTTTAGTGACATGCTATTCCTACCAGAAAATAA
CCCCAATACCCCCTCTGTCAGTAACATGCTCAAGTTGACCAAGCCAACTCTTATCTCTAAACCTAT
GTGGACAAAGTGTGTCTTTTAAACCAAAGCCACCGGAGATCAAATGACTGCTAGTAACGTGTCGT
CTGGTAACTAAATCCAGTGGCCCCCTTCTTCAAANGGNGGGCAGGGCAGAAACCCCAAAAGGNCT
TGNGGGGCTAATNCCAAATCANCATTAANAACCACTTCCTTGNTNTTTCTNAAANGAAATGCTTTT

TNTATCCGCTTTTGTNTNAAATTGGGGCCCCNGACTGGTGGTTTTCNTTCA

SEQ ID NO: 2668 CGAGGTACACAGTTTTCTGTGAAATATGATGCTGTATGTGGTTGTGATTTTTT
TTCACCTCTATTGTGAATTCTTTTTCACTGCAAGAGTAACAGGATTTGTAGCCTTGTGCTTCTTGCT
AAGAGAAAGAAAAACAAAATCAGAGGGCATTAAATGTTTTGTATGTGACATGATTTAGAAAAAG
GTGATGCATCCTCCTCACATAAGCATCCATATGGCTTCGTCAAGGGAGGTGAACATTGTTGCTGAG
TTAAATTCCAGGGTCTCAGATGGTTAGCACAAAGTGGATGGATGCCGGGAAGTTTAACCTGAGCC
TTAGGATCCAATGAGTGGAGAATGGGGACTTCCAAAACCCAAGGTTGGCTATAATCTCTGCATAA
CCACATGACTTGGAATGCTAAATCAGCAAGAAGAATAATGGTGGGGTCTTTATACTCATTCAGG
AATGGTTTATCTGATGCCANGGCTGNCTTCCTTTCTCCCTTTGGATGGGTGGTGAAATACTTTAATT
GCCCTGNCTGCTCCTTCTAGCTATTAAGAAAGAACCCAACTTGGGTCTTTTTTTTGCTCCAAGTGCCT
AAAAATAAATTGGAAAAANGANACGGGGGTGTGGNAAAGGCTNAAAAATTGCTCTTGNTNCCTT
ANCCCAGGGTTTCAATTTGCCAATGACATTTTGGCCGGGNGTTTTNGGGNGG

SEQ ID NO: 2669 ACATTTTTTAAAGCCGCTAGCAAAGCAAATGTGCAGGCATCCAAAATGTTT
CCATCGTAGTCGAGGCAAATGAGATCACAGTATAGAACCCAGACAAGCTTTCCTGGAGAAATGCA
TAAGTCCTCTTTCTGAATTATCTGTGAATTTTCAATGACATCTGCAATGAACTGGCTAGCCACTTGG
GCCTCTTCTCCAGGAGGTCCAGACCGGAATCTCGATGAACACAGGGGTGGTAGATCCACATTAGG
AACAACGTATCCTTTATCAGGGGCATCTGTTGATGGTGCTGCAAATTCTGCTTTAACTCCACAGAT
TACTGNAGTATTTCCAACTTCACTAAAGCAGAACCATCTGCGGTACC

SEQ ID NO: 2670 ACTCTGGTGAGTCACCACTTCAGGGCTTTACTCCGTAACAGATTTTGTTGGCA
TAGCTCTGGGGTGGGCAGTTTTTTGAAAATGGGCTCAACCAGAAAAGCCCAAGTTCATGCAGCTG
TGGCAGAGTTACAGTTCTGTGGTTTCATGTTAGTTACCTTATAGTTACTGTGTAATTAGTGCCACTT
AATGTATGTTACCAAAAATAAATATATCTACCCAGACTAGATGTAGTATTTTTTGTATAAATTGGA
TTTCCTAATACTGTCATCCTCAAAGAAAGTGTATTGGTTTTTTAAAAAAGAAAGTGTATTTGGAAA
TAAAGTCAGATGGAAAATTCATTTTTTAAATTCCCGTTTTGTCACTTTTCTGATAAAAGATGGCCA
TATTACCCCTTTTCGGCCCCATGTATCTCAATACCTC

SEQ ID NO: 2671 ACTGTTTAAGGCCCAAAGTAATAGTTTTTACAGATCTTTTAGTTTCAACTAAG
CTTTTACAATAGAAAGGACTTGTATTGCATTGAGTTTATAAACTTTTGGTTTGTGAAATCCATACTT
GATCTGTTCTTTTCCAACCAAATGTCTAGGCTTGACTTTTCCACCCCAATGACATTTCACTTTATTA
AATATTAGCAGATATACTTTGATAACCAACACAGCTTGTATGAAAACTGAGCAAGTGTCCATCATG
ACCCATAGGGTTCTGGGTAGTTGTTACCTTACTGTTTAGTCCACAAAAAATAACGACTTAGATAAG
CTGTCTGATTTGCTTTCGCTTATTAAACACGTTCACCATGAGATGATGTGTGTAACATCAGATACTG
TTAAACTAGACTAGGATTTAATACAAATCCTGAAAGCTTAAAATAAATAAATAAATAAATGACTG
CAAGGATTCCACAACAGGGCATGACTATAATTTAACAAAAAAAAAAATCTGTGGCCAGCATGGNG
GCTCATGCCTATAATCCCACCACTTTGGGAAGCTGAGGNGGGAAGACGCTTGAGTTTATCCAACCT
GGGCAAAATAGGGGGAATNCCTCTNTTCCAAAANTTAAAACTACTTGGTGCCCCCCGGCNTGANG
GTTACACCTTTATCCCCCCNTTNGGNGGCGNGGGGGGGACTCTT

SEQ ID NO: 2672 TCTTCCATTTAGTTTGTGGTANCAAAGCAGCANNGGNGNAATTGAATGANAA
ACTGAGATTTCTCAATAATGGTGAATATTCCGCTCTTTAAACCTAAAACTCTTCATTGAGTAGCTTA
TATTTGAACATGANGGGGNAAACATTTGCCTCTAGCTCTGATTTTGCTTTGGCTGTCAAAGTTTAAC
ACCTTCCAATTACTTATGTGTGTCCTGNAACACAGGTGATTGAACGTATGAGAGGGAAAGACAAA
GAAAAAGGAAGCCAGACACTAGGAGAATTATTAACTTCTCATACTTCCCCACATTGAGAAGCATT
CGGAGTGTATTTAGCCTGTAGATGTTGTGATATGCAAATATCCCATTCCCTGGTTACTGGCATTCCT
AAGATTCTTNATGGTATTTTCAAACTTTGGGATAAATTTACAGATTAGAAAGATATCTGGCAGTTA
AATCTCTNNTTTCCTTACAAAATNCCTTTTGTNCTGCTTGGAAANGATCTTTTGGCTTTGGTGNGAT
GACTANGTTTNANTNAAAAGCCCTTTCTCNAAAGCNCTTTCAGTTGCANCCNCCCCCTANGGAAT
CAGATTTATGCTATACCTTTGGATAAGAACCTGTTTTTTGNAAAACCATCATNTNTTTTNTCCNGG
ANTATTGGNCGGTAAACAGGGTTTCATGTTCTCTCCCCCAATGGANNTCCTTCANAA

SEQ ID NO: 2673 ACCANGTTTTGGTGTCAACTAGAAGAGGTCTTATTGAAGTTAAAACAGATGA
GTTTCCTCGCCATGGGAGCAACATAGAAGCCATGTCCAAGCTAAAGCCTTACTTTCTTACTGATGG
AACGGGAACAGTCACCCCAGCCAATGCTTCAGGAATAAATGATGCTGCTGCAGCTGTCGTTCTTAT
GAAGAAGTCAGAAGCTGATAAACGTGGGCTTACACCTTTAGCACGGATAGTTTCCTGGTCCCAAG
TGGGTGTGGAGCCTTCCATTATGGGAATAGGACCAATTCCAGCCATAAAGCAAGCTGTTACAAAA
GCAGGTTGGTCACTGGAAGATGTTGACATATTTGAAATCAATGAAGCCTTTGCAGCTGTCTCTGCT
GCAATAGTTAAAGAACTTGGATTAAACCCAGAGAAGGTCAATATTGAAGGAGGGGCTATAGCCTT
GGGCCCCCTCTTGGAGCATCTGGCTGTCGAATTCTTGTGACCCTGTTACACACACTGGAGAGAATG
GGCAGAAGTCNTGGTGTTGCANCCCTGTCATTGGGGGTGGGATGGGAATACCATGTGTGTCANAN

AAAATAAATGTTAACTTTGACAACCTCAATTCTTTTAACTAATAAATACCTGGCCGGACCANCTAN
GGGGAATTCACCCNTGGCGCGTCTATNGATCCACTTG

SEQ ID NO: 2674 CGAGGTACGCGGGGTTCTCTTTCTGGTCAAAATGGCTGGTAAGCAGGCCGTTT
CAGCATCAGGCAAGTGGCTGGATGGTATTCGAAAATGGTATTACAATGCTGCAGGATTCAATAAA
CTGGGGTTAATGCGAGATGATACAATATACGAGGATGAAGATGTAAAAGAAGCCATAAAAAGAC
TTCCTGAGAACCTTTATAATGACAGGATGTTTCGCATTAAGAGGGCACTGGACCTGAACTTGAAGC
ATCAGATCTTGCCTAAAGAGCAGTGGACCAAATATGAAGAGGAAAATTTCTACCTTGAACCGTAT
CTGAAAGAGGTTATTCGGGAAAGAAAAGAAAGAGAAGAATGGGCAAAGAAGTAATCATGTAGTT
GAAGTCTGTGGATGCAGCTGTTATGAAGATGGTTAAACTTGAAACAAACAATTTTAAGAATTATTT
GGTCTGAAGATGTTTTACTTTAAATAAATGTCTATTGTAATGGCTGGATAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAGTACNTCCCGGGCGCCGT

SEQ ID NO: 2675 TCGAGCCGGCCCGCCCGGCCAGGTCCTTCTTGATGGGCCATATGCTTTATCTT
CTGGGGTAATATAAACAAAAGAACTATGCATAAGTATGAACAGGAGTCTAAAAAGGCTGGCAAA
GCTTCGTTTGCATATGCATGGGTCTTGGATGAAACTGGCGAAGAAAGGGAAAGGGGAGTAACCAT
GGATGTTGGTATGACAAAGTTTGAAACCACAACCAAAGTTATTACATTAATGGATGCTCCAGGCC
ATAAGGACTTCATTCCAAATATGATTACAGGAGCAGCCCAGGCGGATGTAGCTGTTTTAGTTGTAG
ATGCCAGCAGGGGAGAGTTTGAAGCTGGATTTGAGACTGGAGGACAAACACGAGAGCATGGACT
CTTGGTCCCGTTCTCTGGGAGTGACGCAGCTTGCAGTTGCAGTTAATAAAATGGATCAGGTTAATT
GGCAACAAGAAAGGTTCAAGAGATTACTGGAAAACTTGGGCACTTTCTTAAGCAGCAGGTTTTAA
GGAGAAGTGATGTAGGTTTTATTCCTACAAGTNGGCTCAGTGGTGAAAATCTAATCACAAGATCTC
AGTCAAAGTGAACTCACAAATGGTTTAANGACTATGTTATANACAAATGGTTCTTTAAGCCTCCCA
CGACTTTGNAAACNTTAATATTGTTCCATGTTTNAAACAAGATTGGTTTTNTACTGGAAA

SEQ ID NO: 2676 ACGCGGGGGGGAATCATGGCTGCTCGCAGAGCTCTGCACTTCGTATTCAAAG
TGGGAAACCCGCTTCCAGACGGCCGTTTCTATCGGGACGTCCTGGGGATGAAGGTTCTGCGGCA
TGAGGAATTTGAAGAAGGCTGCAAAGCTGCCTGTAATGGGCCTTATGATGGGAAATGGAAAAACA
ATGGTGGGATTTGGGCCTGAGGATGATCATTTTGTCGCAGAACTGACTTACAATTATGGCGTCGGA
GACTACAAGCTTGGCAATGACTTTATGGGAATCACGCTCGCTTCTAGCCAGGCTGTCAGCAACGCC
AGGAAGCTGGAGTGGCCACTGACGGAAGTTGCAGAAGGTGTTTTGAAACCGAGGCCCCGGGAG
GATATAAGTTCTATTTGCAGAATCGCAGTCNGCCTCAGTCAGATCCTGTATTAAAAGTAACTCTAG
CAGTGGCTGATCTTCAAAAGNCTTGAACTACTGGTGTAATCTACTGGGAATGAAAATTTATGAAA
AAGATGAANAAAAANCAAGGGCTTTGCTTGGGCTATGCTGATAACCANGGNAACCTGGACCTACA
GGGCGGNACGGGTGGGGGGGGCCNTTCNACCACTTTTGNAAAAATGNCTTTTTTTGCCCCCAAA
ANAATTGCCCACTTANAAAACTTGNTGAAAAGGGGAACCCNAAAAATTTTATTCCCTGGGGG

SEQ ID NO: 2677 ACTCCTCTCAGTTTGGTGGTGGAAGTCAATATGCTTATTTCCATGAGGAGGAT
GAAAGTAGCTTCCAGCTGGTGGATACAGCGCGCACACAGAAGACGGCCTACCAGCGGAATCGAA
TGAGATTTGCCCAGAGGAACCTCCGCAGAGACAAAGATCGTCGGAACATGTTGCAGTTCAACCTG
CAGATCCTGCCTAAGAGTGCCAAACAGAAAGAGAGAGAACGCATTCGACTGCAGAAAAAGTTCC
AGAAACAATTTGGGGTTAGGCAGAAATGGGATCAGAAATCACAGAAACCCCGAGACTCTTCAGTT
GAAGTTCGTAGTGATTGGGAAGTGAAAGAGGAAATGGATTTTCCTCAGTTGATGAAGATGCGCTA
CTTGGAAGTATCAGAGCCACAGGACATTGAGTGTTGTGGGGCCCTAGAATACTACGACAAAGCCT
TTGACCGCATCACCACGAGGAGTGAGAACCCTTGCGGAGCATTAAGCCATNTTNCACACTGTCAC
CACCACANACAACCTTTCATTCGCAAGCTGGCAAAACTCANGGGAATGTGTTTGCCCTTGAGCCAT
NCTGGCCCCCTGATAACTGTNCTTGGCCGNACCCCCTTAGGGNGAATTCCACNCCTGGGGGCCGT
ATTANGGATCCNNCTNGNNCCAACTTGGGGNANNANGGGNTAANNNTNCTNG

SEQ ID NO: 2678 ACAGAAAAGAAAATCCCCGTTGTTTTTCGATTGCAAGAGGGTTATGATCATA
GCTACTACTTCATTGCAACCTTTATTACTGACCACATCAGACATCATGCTAAATACCTGAATGCAT
GAAAAAACTCCAAATAAGAGAATCTCTTCAGGATTATAAAAGTTGTAAAATGCAACTGTATTGCT
GAGCAAAAAAAAAAAAATTCAAAACATTGGATTTTATAGTGCTAAAAGGGCTTTATTCTATAGTTG
AATCACCTCTGAATAAAGATATAAAACCTACNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTAA

SEQ ID NO: 2679 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAGTTTTTACATTTATTTAAACAGAAA
ACGTGCACATGAGCTGCCTACTCATTTTCTTCACTGCGCAGCCTGGCATTGGGGTTGGTGACTCTG
ATGGCCAGTTGGGCAGCTCTTTCCACGATGGCTTTGCGGTTCTTGGAGGAAACATTGTGAGCGATC
TCGGCACAGTAAGATTTGTTGCACATCAACAGCACTTCCAGCTCCTTGACGTTGTGGACCAGGAAC
TTCGGAAGCCACTGGGCAGCATGTGCTTTGTTTTTTTGTTGCTTCCATAACCAATGTTGGGCATCAA
GATCTGGCCCTTGAATCTTCTACGAACCGTGTTGTCAATGCCTCTGGGTTTCCCCCAGTTACGCTTA
ATTTTGACATATCGGTCTGCCCGCGTACGGATGCTACTTGTCCAATGATGGTAAAAAGGGTAGCTT

ACTGGGTGGCCTCCGATTCAAGTTAAAATGAAGANGTCTGGCGGCTAGGAATCAATAAAAGCGAT
TGGCTTAATGGGGCGAAAAAATATGCCTTGGTGGTTNGGATATATTGGAGGAAGGGGATTANTTG
TTNGGATGAAGGATGGATATNAATAGGGCAGGGNCCCCTCTTTTTTTAGGGXXXGGATCGGAAAA
TTTTTAGGCNAAAAGAAAATTATTCGCCTTATTTGGGNGGGGGTTAANGG

SEQ ID NO: 2680 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATCTTGTCATTCTTGGCACTGTTTCTAAA
GAAAAACTCCATTATCCCAAGCAAAAAGCACAGAAGGTGGAGTTTGGCTTCAAGAGATGTTAACT
CAAAATCTTAGGCCTAGCAGAGAATCACCAAATTTATGGAGAGTTAACAGGGGTTTAACAGGAAG
GAAGTGCCTTTAGTAAGTTCTCAAGCCAGAGGCTGGAGGCAGCAGCTAAATCAGAGGACAGCATC
CTCAGTGAAAGTGAGCCATTCGGGGTGGCATGTCACTCCAGGAATAAACACAACTTATAAACAAA
TGATTTCGTAGGATAGCACAGTGACATGTGCACTGTGAACCTGAGGCCACTGTGTCAAACTGTGC
ACTGGTTGTGAATAGGGGAGAGCCAAAAATTATGTCCTACTGGTAATGAGCTTTCAATGGCTCGAT
CCTCTCCACTGAAGCTNTGTAGAGCACTCAAACCCCACCACTCCCACATTGCCCTTNTNGGGGNAG
CTGTCTGTGGCACCCACAGGAAGGACTGGANTCCCATANGATNCCCCCCCCTTGAACCCCAAACT
GCGGGATTGGGTCTATGGTTGGCGCTAACTCCNCNAAAGCNCAATTTTGAAANGGANNACAAACT
AGGCTTTAATGA

SEQ ID NO: 2681 GGTACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGT
TCATAGGCTATCCCATCACCCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAG
GCAGAGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAACCCAAGATC
GAAGATGTGGGTTCAGATGAGGAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGAAGAAAACTAAGAAGA
TCAAAGAGAAATACATTGATCAGGAAGAATTAAACAAGACCAAGCCTATTGGACCAGAAACCCT
GATGACATCACCCAAGAGGAGTATGGAGAATTCTACAAGAGCCTCACTAATGACTGGGAAGACCA
CTTGGCAGTCAAGCACTTTTCTGTAGAAGGTCAGTTGGAATTCAGGGCATTGCTATTTATTCCTCGT
CGGGCTCCCTTTGCCTTTTTGNGAACAAGAAGAAAAAGAACACNTCCAACTCTATGTNCGNCGGN
GGTCATCATGGACAGCTGTGATGAGTTGTACCCGAGTATCTCAATTTTATNCGGGGGGNGGTGACT
NTTAGGACTTGNCCTGAAATNTTCCGAGAAAGCTCCGCCGANCAAATCTTGAAGTCNTCNCAAAA
CTTGTAAAAGGCCTGNCTNTTTTTGCTGGCGAAANAGGAAATAAAA

SEQ ID NO: 2682 ACAGTATTGGAAATGGATCTGTCTTTGGTAAAGATCAGCCTATAATTCTTGTG
CTGTTGGATATCACCCCCATGATGGGTGTCCTGGACGGTGTCCTAATGGAACTGCAAGACTGTGCC
CTTCCCCTCCTGAAAGATGTCATCGCAACAGATAAAGAAGACGTTGCCTTCAAAGACCTGGATGT
GGCCATTCTTGTGGGCTCCATGCCAAGAAGGGAAGGCATGGAGAGAAAAGATTTACTGAAAGCAA
ATGTGAAAATCTTCAAATCCCAGGGTGCAGCCTTAGATAAATACGCCAAGAAGTCAGTTAAGGTT
ATTGTTGTGGGTAATCCAGCCAATACCAACTGCCTGACTGCTTCCAAGTCAGCTCCATCCATCCCC
AAGGAGAACTTCAGTTGCTTGACTCGTTTGGATCAGAACCCGAGCTAAAGCTCAAATTGCTCTTAA
ACTTTGGTGTGACTGCTAATGATGTAAAGAATGTCATTATCTGGGGAAACCATTCCTCGACTCAGT
ATNCANATGTCACCATGCCAAGGTGAAATTGCAGGAAAGGAAGTTGGTGTTNTNAACCTTTAAAA
ATACANTGGTTCAAGGAAAATTTNCCACTGGGCACAACGTGGNCTTCTTTTAAGGTTGAAAATNT
CCANGCCTTTTGTNNAAAAACNTTNNACCCTNGGGNTT

SEQ ID NO: 2683 ACTCACATTCATTTGTCACATATTTCAGGCCCTCATACACCCCTTTAAATTGT
CTAACTCCTATCCCAGTTTCTTTTATAGTCTAAAAACAAGGAATCACCCAAGTAAGATACTCCTT
CAGAGCACTGCTGAAAACGGATCAAACGTGGAGATCCCCCAGATCCCTGTTCTCAAGTGTTAAAA
ATATTTTATATTAGCACATATAATACCCTTAGATATATTCTGTTATGTTCTAAAGAGTTTGTGTTTC
CCCCTTTTTGATGATGTCTTCAATTTCTTCTGAGACCTTNCCTGTATAGTCATTTGGNTCTATTGCTT
TAACTTCTCTTGATCTNCAGCGGCNAACCATTTCTTTTGCACCCATGCTAATAATCTTTTTATACTG
NGGGGATNGGGGAGCACTTTCCTAATTTGTCATNAGATAACTTCGACAGGGTNATTTCTTTTTCCT
TNTTGNGTTGCAACTTTTNACTTTTATTACNAAAACATATCACTTTTAACCCCTTCTTGTCATNCAN
AGAAATAAAATGCTTTTGNTCATTTTCAAACTACTCTCCCANTCTTTNNCAGNACNTCTNAAAANG
GNGGTTTCCCCCTGCCNAGTTGACTNNTTGCCTTGGGAATGCNAAAANCNANCTTAAANTTTGGT
GGGGGCCCNANAAAAACCCCCNGGGGTTTGG

SEQ ID NO: 2684 GGTACTGGAGATGTATTTGATAACCAAGGTTTTAGGTAAATTTTCACCAGTAT
TAGTTCTATTTGCAAACTGAAAAATGTTGTAGGCTTAATATAAAATAACCACATTAGTGAACATTA
TATCTCTTAGAAGAAAGGCCATATTTTGCTCCTGCTTCTGTAAAAATATTATTTGTTTGAAGGGGA
AATAATGGTAGTGTGACCTTTCACTTAATTCCTACTCCCTTAATGTGAGAGAGACAAAATGAGCTG
AAGAAGGAAAATTCTGGAGTTACACTCCACAACCTTGAACATACTGACGGACATCTCTGTTTTGAC
AACGATTTCTCCATGCCACCCATGCTCTAATGCCTTGTGGATCACGGACAACCCTCTTTGCACAAG
CTACAGCATCAGCGATGTTATCTTGCAGCAAAGCACTGCAGGGATAAATGACAGGCATTAACTGC
TCCTGGGGTTTTGGCCATCATTACCCCAGTAGCGGCTATTGATCTGAAATATCCCATAATCAGTGC
TTCTGTCTCCANCATTGTAGTTTGGNAGCTNGGGTGTTNTAACCACTCTTCCATTTGGGCCAAACA

CATCCAGTTNGGTTGGNTGGATCCCCTNGAGCCTCNCTTTCCCAATCTTTTTAAANGTNTGGCCAC
TCCACTTTCAAAAACTTGCCTTGACCGTACCAAAAGNNGGCAGCCCCCAACANTGAGNGC

SEQ ID NO: 2685 ACAAATAAAATCAAAAAGAGCAGTGTTCTGTTGTATTCATTTCTGCATGTATA
GCTTTATTAATTGCTAATGAAAATTAGAACTTTTCTGGGATCTTCTGACAAGATTTTAAAAAATCT
TAAAATGCCTTTTCTTCAGTGAAGCCATCTTTGGAGTTAGTCATTACTCTCACCTTATCTGTCATCT
TGACTTCAACCTGATATTCCTCTTCTTTTGGTCCAGACCCTCAAATTTTAAAAGTAGCTTCAAGTTA
AGGAAAGGTCATTTTTCCACAGTTCAGTTCTCTGAAAAACTTCCATCTCCCACTGAAAGTCACAGT
CCAGGAGTGAAGTAATCACATGCTAGAACATCAGGGCCAATTGGAAAGTCATTATGAACACTTGC
ATTGGTCGATCTTATTTATCACCACAAGCCTGAAAATGCAATGTCCTGAAAAANGNGACCTCTTTG
TGCCCACGTAATTTTTAAAAAAGGAGANGGGTAATATTAAAGGGGACTGAGGCTTGGTCACCCAA
AAATNAGCNCAATGAAACCAACAATAATGAATAATGAGCNCTAAAATCAAATACCCGAGTTTCAA
AAAAAGGGGCCCGGTTTAAATNCNTTTGACCCCCNTTTCAAAANAACTTTTTTAAAANAAAAGGN
TGGGGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACCTGGCCCC

SEQ ID NO: 2686 GGTAGCGGGGGGGTGCTGTTGGGAGTTGCTTGGAGGTTGGCGGCGCGGGGC
TGAAGGCTAGCAAACCGAGCGATCATGTCGCACAAACAAATTTACTATTCGGACAAATACGACGA
CGAGGAGTTTGAGTATCGACATGTCATGCTGCCCAAGGACATAGCCAAGCTGGTCCCTAAAACCC
ATCTGATGTCTGAATCTGAATGGAGGAATCTTGGCGTTCAGCAGAGTCAGGGATGGGTCCATTATA
TGATCCATGAACCAGAACCTCACATCTTGCTGTCCGGCGCCCACTACCCAAGAAACCAAAGAAA
TGAAGCTGGCAAGCTACTTTTCAGCCTCAAGCTTTACACAGCTGTCCTTACTTCCTAACATCTTTCT
GATAACATTATTATGTTGCCTTCTTGTTTCTCACTTTGATATTTAAAAGATGTTCAATACACTGTTT
GAATGTGCTGGTAACTGCTTTGCTTCTTGAGTAGAGCCACCACCCCATAGCCCAACCAGATGAGTG
CTCTTGTGGACCCCCACCTAAGCTGAGTGTGACCCCAAAAGCCACGATGTGCTCTTTNTNCANAAC
ACACTTGNCAGATGGAGGAACCTCTNANTTTGAAACATNGNTTNTNCAGGGACATGTAAACTTGC
TGGTTTGGTTTTTCTTCCCGGGGTNGATGTTGGGGGANTNCGGATTATNTTTCN

SEQ ID NO: 2687 TTNATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGCAAAAGAAAACCACAGCTGGCCTGCC
ACAGCCAACACAAGAACCAGAAAATGGTAGATGAAATGAAGGAATAAAGGTGGGGTTTATTCCTT
ATTATAAAAGAAAAAAAATAATTCTTCAGCAGTCTTAACAAAGACATCAAGATACAAAANTACAA
GTGTTTTGACTCCAGCCCTGTCCCCATCTCCTCCAAGAGCATAGGTAGGAGACAGNTGAANCAAA
CAANCAATTCTGTAAAAATTACCTAGAAACCCTACAAATTTGATTAAAATCTAAACTTCTATAATT
TCGCTTTTAAAAAATTTNATATCAAAAGGCCTGCTTTAGTGACATTGCTATTTCTACCANAAAAT
AACCCCCANTACNCCCTCTGTCAGTAACATNCTCAANTTGACCAGCCNCCTNTTATCTCTAAACCT
ATGGGGAACAGGTGTGNCTTTTNAAACCCAAACCCCCNATGATCAACCNCTNGCTGTTAACCTGTT
GTCTTGTNNCTNTTCCATNGCNCCTTTTCGANANGGGGGGCTGGGGCTTAACCCCATNTGGTTNG
TNGGGCCAATCCCNTTACCCNTTAAAACCANTTNCTANCTTTTTANTAATAGNGANCCTNNTTTAA
GCCCCATTNTCTAANTTGTNCTCCNCCTGCATGNTATTTNNT

SEQ ID NO: 2688 GGTACTTTTGGGATAACTTTGGTTACAGTTCCTTCAAAATGTTCAATGCTGAT
ATCTTCAAAAATGACTGTTCCTTGAGGCAATAGTCTGACATCTGTTGCAACTCTCTTACCATTTCTG
TCCTTGATTGTGAATTCCACATCATCGCCAGGCTGTAAGGTTTCTAAGTCACCCTTAAATTCACTAT
AGTGAAAGAATATCTCTTTTACAACATCACCTCTTTCAATAAAGCCAAATGCCTCCTTCATGGCAC
AAACTACTCCCTGACAGCGGGCTTGTTTCTTTTTCAACAGCATAATGTTGCGAGCACTTACAGCAC
CAGTATGTTTATTGTTATCAATTACAAAGTTTATTTTATCTCCAGTTTCCAGCTGAACGTTCCCTTC
GACATCTTCAGGGGTGTAAGTCAGATAAAACACTTCTTGCCATTCATTCGTTCTTCAGGGAGGGAT
TTCTTGTTTTATCTTCACCAAGTTTAACAGCAATGGGTTTCCAGTCCGTCGTCCGATGATCTTCAAA
TTCACATCATCTCCTACTTTTAAGCTTGCAGGGTGCCATATCTGGGAACAGNGGAAGAAAAGTCTA
ACNTGACGTCTGAACCTGAATAAATNCNGAAGAGGTAACAGTTTNATAACCCANTTTACCCANG
NTTGTTAAANACTGCCCGGCGGGCNCNCNAAGGGAA

SEQ ID NO: 2689 ACTATGCCAAACACTTATAACTTGTATAAAAATTCCACATCCCCATATTGGCC
ACCTCAAGATGAAAACAGATAACTCCCTAAATGTTAACTGGCTCTACTCCCCTAATATTAAACATA
AAAACCACATGGGAAATATAGAAATTCAAATAGAAGTAACATAAACCTGTCATAAATCGTAAACA
AAAAACTATTTGTGGGACAGCATGGATGACAAATGGTCTACGGTGTAAATTTTAGAATGAGGCAG
ACAAAAGTTGGAAGGCCGGTTAATTTTCCCCTCCTTCTCCTGCTTCAGCTTCGTCTCCTTGGGTATC
CGATGTCCACAATGTCAAGTTGTCTCTCAGTAATTGCATTATTAGCGTGCTGTCTTTGTATGACTCT
TCACTTAATGNATCAAGTTCAGCAATGGCTTTATCAAAAGCTGTCTTGCNAGAAAGCAAGCTTTC
TCTGGGGAGTCA

SEQ ID NO: 2690 GGTACGTCTGCATCGATTATCTTACGTGGGGCAAATGATTTCATGTGTGATGA
GATGGAGCGCTCTTTACATGATGCACTTTGTGTAGTGAAGAGAGTTTTGGAGTCAAAATCTGTGGT

TCCCGGTGGGGGTGCTGTAGAAGCAGCCCTTTCCATATACCTTGAAAACTATGCAACCAGCATGG
GGTCTCGGGAACAGCTTGCCATTGCAGAGTTTGCAAGATCACTTCTTGTTATTCCCAATACACTAG
CAGTTAATGCTGCCCAGGACTCCACAGATCTGGTTGCAAAATTAAGAGCTTTTCATAATGAGGCCC
AGGTTAACCCAGAACGTAAAAATCTAAAATGGATTGGTCTTGATTTGAGCAATGGTAAACCTCGA
GACAACAAACAAGCAGGGGGGTTGAACCACCATATTAAAGTAAGAGTTTGAATTTGCACAGAACT
GCAATCCCATTTTCGAATTGTGATCTATAAATACTCAGAAGAAATATACTGGAGTTAAANTGCCTC
TGACCTATGTGCTNTGCTTATATACATGTATNATGCTGACTCCGGCGCGTCAGNGATCCCCTGCGC
GNTAGACACTGCACTGGAT

SEQ ID NO: 2691 CGAGGTACAGCATCGTAGGGTTCCCCTAAACTTGCCCTGTTTTTGTTTTTTTTA
GTTTGTTATCCCCTTACTGAGCGGCCTCTACTAGGTGGCTGTGATTAAATGTTCCAAGCAAGGATA
GGGAAGGGGAATGGTTGAGCCTCTGGAGATCATTGTAACCAATCCTGCCAGACCTGTTTGGGCCA
GTGGGGAGCAAACCTAGATAAGGACCTGTTTGGGGCAGCAGGGAGCAAAATCTCCTTTAACAACC
AAGCAGTTCCTCATTCACATCAACAGAGCGAGGCTGTGATAACTTANGAGGCAGCAATCCTAATA
GTCCTTCANTGCATTTTAATCTGCCTCCAACTGGACACCAGTAGGTAAGTGTCAAANCCNAAAAA
TTCTGGGGCAGTAANATAAAATGGTTCATTTTTAGCTGANGCCACTTTTAGTTTTTGGGNCTGTTAA
CCCTGTTTTNCAAAAAAATNTTGNGGGCCTTTTANGCCGGGGAAGTTAGGGCGACCCANANCCAT
NGGAGAGCCCCCAATNCCTTGNATTTTTNGGGCTTCNANTGGTGGGTGGGNCATTCCCTAATGGG
GGATNTCAANTTNCTTCCTGGGGGCNTNCNNAAAANANCTNCCCCAAAAAGGGTCAAATTTGGGA
ATNGNTTNGGGTTTTANCTNTTTACAACTT

SEQ ID NO: 2692 ACTTCAGACCATTCTCCTCCCGCATGGCCTTGGTGCTGAAGTTGGTATGGCAG
CCTGCACCATTCCAGTTCCCAGGAATGGGCTTAGGATCAAAGGTTGCTATCACTCCAAAGTCTTCA
CACACACGATGCAAGATGAAACGGGCCACCCAGAGATGATCTCCCATGCTGATTCCTTCACAAGG
TCCAATCTGAAATTCCCACTGGGCAGGCATGACCTCGGCATTAGTCCCCGCAATCTTGACTCCAGC
ATACAAGCAGGCCCGGTAATGGGCCTCCACGATGTCCCTGCCATAGGCTCTGTCTGCTCCCACACC
ACAGTAATATGGACCCTGGGGCCCTGGGAAGCCGTTGGAAGGCCAACCAAAGGGGTGCCCATCTG
TCCCCATGAGGATATACTCCTCCTCCATGCCAAACCAGGGGTGCTGGTTGCTCACCATGTCATTAT
CGTTTACAGGTGTGCCTCAAATTGGTCTCTGCAGCCTTTGATTGTACCTCNGGCCCGACCACGCTA
ANGGGGAATTCA

SEQ ID NO: 2693 ACGCGGGGCTCGGAAACGGAAGTGAGCGGCGGGGTCGACTGACGGTAACGG
GGCAGAGAGGCTGTTCGCAGAGCTGCGGAAGATGAATGCCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAG
GACAGTATTCCAGTTACTGAACTTTCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAA
GGTTTTCTTGTGTGAAAAATGAACTTTTGCCTAGTCATCCCCTTGAATTATCAGAAAAAAATTTCC
AGCTCAACCAAGATAAAATGAATTTTCCACACTGAGAAACATTCANGGTCTATTTGCTCCGCTAA
AATACAGATGGAATTCAAGGCNGTGCAGCAGGTTCAGCGTCTTCATTTCTTTCAAGCTCAAATCTT
TCACTGGATGTTTTTGAAGGNTATGATGAGNCTTTGGATTTGAGGATATTCTTAATGATCCATC
ACAANGCGAATTCATTGGGAGAACCCCCCTTGATNGTGGAATATAAACTTGGNTTACTNTATAAG
GGTGNTGTCATGGAAACCNAGGGCAGCATCTTGTTATTANTCATTTNGTCCTNGGGCCCGAACNNC
CTTAGGCAATNCANCNCNCTGNGNCGTTNTATATGANTCCACTTCGGNCNANCTTG

SEQ ID NO: 2694 GGTACCAACCTGGCTACTGGAATCCCCAGTAGTAAAGTGAAATATTCAAGGC
TCTCCATCACAGACGATGGCTACATTGACCTTCAGTTTAAGAAAACCCCTCCTAAGATCCCTTATA
AGGCCATCGCACTTGCCACTGGGCTGTTTTTGATNGGCGCCTTTCTCATTATAATAGGCTCCCTCCT
GNTGTCNGGCTTCATTANCANAGGGCGGGGCANACNCGGGCCTNTNCANTGCTGATCATNGGCNTT
CTGGCGTTCCTACCCGNATTNTACNACNTGCGGCNTNAGTTNACTAATGCATCCAAAGNCTACCCG
NGGTGTCTTGCTATGATGACTTTTNCAANCTTTTGATTGACCTAGNATCCCTCCCCCNTAATCTGA
KNGAGGANGTCACANTTGGAACTTGTTCCANGCTTTTGAGGATCTTCTGNCCAAAAACTTATATGN
NTGCTGACTAAAAGATNTACTGCATCCTTGCNACNTGGTTTNAACAAAAAACANGGGNNANACTT
TGTATGNGCCCCTTCCCANATAANGNTAANNTTNAACCTCCGTACAACGTAATTAAGGACAAACN
TTTTTTTCATNCNTNGGCCNNTCCANTNTTTNCCANNATAANTGNATGGGCAGAATCGNGGNTTT
CTGCAATGGAAAANGNGGCNTCCCCACC

SEQ ID NO: 2695 GGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGAANCCAAACTGTATCCAGCTTT
ATTAAAGATACTTTCCATAAACAATCATGGTATTTCAGGCAGGACATGGGCAGACAATCGTTAAC
AGTATACAACAAGTTTCAAACTCCCTTCTTCAATGGACTACCAAAAATCAGAAAGCCACTATAAA
ACCCAATGAAGTCTTCATCTGATGCTCTGAACAGGGAAAGTTTAAAGTGAGGGTTGACATTTCACA
TTTAGCATGTTGTTTAACAACTTTTCACAANCCGACCCTGACTTTCAGGAAGTGAAATGAAAATGG
CAGAATTTATCTGAAGATCCACAATCTAAAAATGGGAACCACTGCTCTTTTGACAGGTGCCATCTC
AGNGGCATCACTGGAAAGTCCANATTGCCTGACACACTGGTAACCAATGACTAGGGGTCAGGTCT
CAACAAATGTCTGGGCTTAAGGGAGTTAAGTCTATTCTGAAANATGGAAAGGGAGAAAAGGACNT

AAAACCAATTTTTTTTTTTTCCCCAAAGCTTTTTGTGCCAAGGGGGNCATTTTTTAAATCANGGA
ATCCTCTCTGGGAGCCAGAGGAATTTTTAAACTANAANGGAAGGGGTTTNTCCNTNATNCNNTTG
GGACATNTTTNGATATNCCCTTCCCNAAANAA

SEQ ID NO: 2696 ACGGATACCGGAAAGGCTGGATACCTCGGTTATTAGAGGATTTTGGAGATGG
AGGTGCTTTTCCAGAGATCCATGTGGCCCAGTATCCACTGGATATGGGACGAAAGAAAAAAATGT
CGAATGCGCTGGCCATTCGGGTGGATTCTGAAGGAAAAATTAAATATGATGCAATTGCTCGACAA
GGACAGTCAAAAGACAAGGTCATTTATAGCAAATACACTGACCTGGTTCCAAAGGAGGTTATGAA
TGCAGATGATCCAGACCTGCAAAGGCCCGATGAAGAAGCTATTAAAGAGATAACAGAAAAGACA
AGAGTAGCCTTAGAAAAATCTGTATCACGGAAGGTCGCCGCAGCCATGCCAGTTCGAGCAGCTGA
CAAATTGGCTCCTGCTCAGTATATCCGATACACACCATCTCAGCAAGGAGTGGCATTCAACTCTGG
AGCTAAACAGAGGGTTATTCGGATGGTAGAAATGCAGAAAGATCCAATGGAGCCTTCAAGGNTCA
AGAATAATAAGAAAATTTCCCNGGGACCACCTTNTCTTCTGNGCCTGNTATTCATTCTNCTANCCN
AAAAATACTGTTAAAGAACAA

SEQ ID NO: 2697 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGNCATTACTTTTTATTTTGAAGGATT
TGTGAAACTCTTCACATNATGGGGAGAGTTTGTATGATTAATAAGAAGCAGCTTTTTCATGAAATG
CTTGGAGGTGAACNANTTCTCAGCCTGNGAGATCCGACCATCCCATTAACTTTGAAGTTTCTCTTG
ATTAATAGAANAAAAAAGGGGAGGGTGAAGAAAAGGAGGAACATGCTAAAAACCTTATGACAAT
CATCCAAATGTGAGGAAANAACAACCGATTCACCAACTCCACTTTTTCTATTTTACAACTTTCTAC
ATCTCACTCTTGATTTTGGCTTNCTGGCTGAAACANCCTGGCATGTCCCTAAAGCCCCTGANAAGA
NCCCTGGTTCTCCCANANACAGAGGAGGAGAAGCCCTNCANGATGCGCTGACCACTTTCNAAAAA
ACTGGNCNGTCCCGNGCTCCCCAAAAAGTTTTGAACCNACCNGCCTAATGGTGAAAAGAACTGGC
CCTGAAANGTAAANGANGAAATNGGGATTAANTGGGCTTNTTGTGAAATGNCTATTTTTCTAACA
CCACCCCAGAATTTTTNTTTAATTNNGCNTCANGCAACCNCTTNTTGTNGGNGGGTTT

SEQ ID NO: 2698 GGTACAAAGCTTTGCAAGGGTGTGGTTTTGGAATGACGCTAAACTGAAGGTG
GAGAGAACAGATAAAAAGGTTGGAAGTTGCACACTGTACTCTCTATCACTGACAAATGCAGGCTG
GATTCTTATTATATACAGAGATGGCTCAAAAATGGGGTTTCAGATCTTTGTGACGAAATAGAATAC
TGTTTCATATTCGAATCAGAGGGCTTCTTGGTCTNAGAAATANGTNCATAATCATTGGAACCANGA
ACAAGAATAACTTATTGCTATCTGTGATAACAACTGTGTTCTAAACACAANNGATTTTCTTTTTTAT
TAATGTGCACATAGACATTGCCATTTAGAATNATAAACCNCATGTTGGGGTTTTAAAAATGAAAT
TCTGGCTAATTCGAGCCANTTCANCTAATTTTCTATNCAAGTAAATGGGTGNGTTGGGTATAGAAA
NAAAAACGGGGTNCAAANCCCACTTTTGCUNCCTNCCAANCTATATGGCCTTGNNTGATCATNCA
GCTTTANTAATGGTCATTTCTTTGTTAAAANNACCCAAACTTGAAATCANNTTTGCCNTTCTNCTN
AAAATTNANAGTCTTNTTTTNGGATATTAAANTTNGATNNTNGNTGGCCCANTGGNT

SEQ ID NO: 2699 GGTACAGCCGTTGTCAATGGAGAGTTCAAAGACCTAAGCCTTGATGACTTTA
AGGGGAAATATTTGGTGCTTTTCTTCTATCCTTGGATTTCACCTTTGTGTGTCCTACAGAAATTGT
TGCTTTTAGTGACAAAGCTAACGAATTTCACGATGTGAACTGTGAAGTTGTCGCAGTCTCAGTGGA
TTCCCACTTTAGCCATCTTGTCTGGATAAATACACCAAGAAAGAATGGTGGTTTGGGTCACATGAA
CATCGCACTCTTGTCAGACTTAACTAAGCAGATTTCCCGAGACTACGGTGTGCTGTTAGAAGGTTC
TGGTCTTGCACTAAGAGGTCTCTTCATAATTGACCCCAATGGAATCATCAAGCATTTGAGCCGTCA
ACGATCTCCCAGTGGGCCCGAAAGCGTGGAAGAAACCCTCCGCTTGGTGAAGGCGTTCCCAGTAT
GTANAAACACATGGAGAAGTCTGGCCAACGAACTGGACACCCGGATTCTTCTACTATCAAACCCA
AGTCAGCTGCTTTCCAACAGT

SEQ ID NO: 2700 ACATGGGAAATGTAAACAAATGTGAAGGAGGACCAGAAAAATTAGTTAATA
TTTAAAAAAATGTATTGTGCATTTTGGCTTCACATGTTTAACTTTTTTTAAGAAAAAAGTTGCATGA
ATGGAAAAAAAAATCTGTATACAGTATCTGTAAAAACTATCTTATCTGTTTCAATTCCTTGCTCAT
ATCCCATATAATCTAGAACTAAATATGGTGTGTGGCCATATTTAAACACCTGAGAGTCAAGCAGTT
GAGACTTTGATTTGAANCACCTNATCCTTCTTTCAATGCGAACACTATCATATGGCATTCTTACTGA
GGATTTTGTCTAACCATATGTTGCCATGAATTAACTCTGCCGCCTTTCTTAAGGGATCAAAACCAG
TTTGATTTTGGGAATCTTCCCCTTTCCAAAATGAAAATANANATGCAGTTACCTCNGNCGCGGACC
ACCCCTAANGGCCGAATTTCACCCACTGGCNGNCCGTTNTAGTTGGATCCCAGCTCNGTNCCAAG
CTTGNGTAATCATNGTCATAACTGGTTCCCTGTGTGAANTGTTATCCNTNACNATTCCCCANCAT
CCGANCCGGNAGCATAANANGAAANCGTGGGGGCTTAANGANGNNCTAAC

SEQ ID NO: 2701 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTGGCGNCTCAAAAATCAGTAAAACTTTATT
CGCTTCCATTCTTTCGCCATTAACAGAAAACTGGAGAAAGCAAAAATGTTTCGNGTTTACAAAGAT
AAACGGCCTNTTTACCCANAGATCAAAACCTCAAACGACAAGGGGGAAGATAAAACCGCCCTCCC
CCACATNCCCTGAGCTGACCCTTGTCATCTTANACAAAGCCTTNAGTCCACTGGCCANGGACCCTG

TTATGGCCAATTCAAGAAGAGGGCCAAGAAATCANACCCANCCATTCCCGTGATTTAAACNGGAA
CAGAAGCTACACCAAGGGTCAAANTGTCTGTTTTTTCATNGACACANTANCCAGGGCGGCTACTTT
NTAAAAAAAAACAATATTTATTTCANGCCCCAACCTTTTCATTTTTTTTTGGNTCGGTTTTAAATC
AGTGAAANAAACCGGGTNCTAANNAGCTNNNGGGNNNCTAGCCGCCCNTNGTTGGGCNATCAAT
TTTTTTGGTTTGGTTAAAAATGGTAAANTATTACNCGGGGGGCCCTTTNTTTNNGNGAAATTTGCC
CATANTTACCAATTGGTNAAANNTNCCCCCANCCACAAAAAAAACTNCTTTGGAANAAANT

SEQ ID NO: 2702 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTNGAAATTTANAAACAAATTTTATT
TAAGATCTGAAATACAATTCCTAAAATATCAACTTTTCCAGAAAACCGTGGNTACNCAATAATGC
ATTGCCTNTATCATGTTAGAAGGTGCATTNGACTCAAATACAAAAACCATGAAACAAATNACCAT
CCTTTAACAATTTGAGCAAAGATNGAATGCTAAGAACAACATAGATGGACTTGCANAGGATGGG
CTGTTTTACTTCAAGCACCATAAAAAAAAAAAAAAGAGCNCAAATGCCTGGGTTTTCAGGTNTATA
CATTAAGNTGAACCTTTNGCCCTAGGAATCAGGGCGTTTTNTCCATNGCTTTNACACNTTTTACAA
AATTGTGTANNGTNAAAGGGNTANGAACCNCCNCCCNTCAAGCCAATGTTGTCAACTANGCAATA
AAATGNTCTACTGGAANGTTCTTATTTTGNTTCTNATTACTGNATACCCTTGNGNAACAACCTTTG
AAATGAGAAAAAGGAGCTTNCCCCCNTTTATTTTNTNGTTTAAAACANACNGAAAACAAACTGGN
AACATNAAGCCCTGNTATACNTTACGATTTTAAANAACATNANTTTTCCNGAAAATAACTAGAT

SEQ ID NO: 2703 GGTACATTGTGTTTAAGAGAAAAATGAAACCCACATGCCGCCATTTTCCTGA
ATCAAATTCTGCAGTGGAATGGAGAGGAAAATACTTCTAGGCAAGCANCTANACTGGTGAATTGG
GGGAAATAGAAGGAACTAGTAACTGAGACTCCTCCAGCCTCTTCCCTATTGGAATCCCAATGGCTC
CTGGNGTAGGAAAAAAGTTTAAACTACATTCATGTTCTTGTTCTGTGTCACTCGGCCCTGGGTAGT
CTACCATTTACTTCACCCCAAGTCCTGCTGCCCATCCAGTTGGGAAGCCATGATTTTCCTAAGAAT
CCAGGGCCATGGGGAGATACAATTTCCANAGTTCTCGCTTNCTCCTTTGGGCATCTNTTCTGCCTC
CCAATCAANGAAGCNTGNCGCTCAGCTCTCAGCTTTCGGCCAATNCTTTGCTCTGCCAGGGTANGT
NAAACNTGGGAGACTCCTGGTCTTTTACCCTCCCCTNNTTCCATACCTGNCNTCNTGGGTGGCAAC
ATGGTCTTGGACAATTATAGAAACAAATGACTTTTTGGGAATAGCCCNTGTCTTAGGGCAAACTGT
GGCCNCCANGAAACACTTANCCTNCATNCCCCAGACCTTTTCTTGCNTTGACNANTGACAANG

SEQ ID NO: 2704 ACATAGTGGTGCCCCCTGATAGGACATTGTTAGCATAGAGGTCCTTCCTGATG
TCAATATCACACTTCATGATGCTGTTGTAGGTGGTTTCATGGATGCCAGCAGACTCCATCCCGATG
AAGGATGGCTGGAACAGGGTCTCTGGGCAGCGGAAACGTTCATTTCCGATGGTGATCACTGCCC
ATCAGGCAACTCGTAACTCTTCTCAAGGGAGGATGAGGATGCGGCAGTGGCCATCTCATTTTCAA
AGTCCAGAGCTACATAACACAGTTTCTCCTTGATGTCCCGGACAATCTCACGCTCAGCAGTAGTAA
CGAAGGAATAGCCACGCTCAGTCAGGATCTTCATGAGGTAGTCAAGTGAGATCTCNGCCAGCCAN
ATCCATACGCATGATGGCATGGGGCAAGGCATAGCCCTCATAGATGGGGGACATTGTGGGTGACA
CCATCTTCAGAGTCCAGCACNGATGCCNAGTTGTGCGTCCAAGAGCCATANAANAACAACACCCG
CTGGATAGCCACATCATTGGNTGGGACATTGAAAGTCTNAAACATTATTGAGTCATTCTCCCGG
TTGGCCTTGGGGGTNAAGGGGGCCTCNTGAANCAAGGTGGGATGCTCTTCAGGGCAA

SEQ ID NO: 2705 GGTACTGTATTTTCCGCAAAAGAAAATTAACATTTAGTAACACACTAATGAA
TTTTATCTCCAAAGAGATTAGTGCACTGGCAAAGTATTCGGATTACAGTGGAGAGCTGTGAACAG
CAGATACCGAAAACACCCCAGCCTGGCATATCCCAAGGTAACGATGGCCTTNACTGACCACTCCC
TTTGCCAGAGGTCCAGAAAGAACTTGCAGCATGATCACCTGCCTGCTTGCACTTCCAACTCTTANC
AGCTAACTTCAAGGAGCCAAANAGGAGTCCCCAGTGGGCAAGGGGAGCANAGAAGANAAACNGT
GGTAAATGAAAACCTAAAGGACATGTAAAATGGGATACAATCCCCATTCAAATCCCANAGATGTG
GGCAAGTTCCNAAAGTNGTGGTAGNTANAAAACTGGGCACACCTTNCTTCCCCAATNAAATAT
AANTACANTAGAAATTNCCGGGGGATANCCTGNAAAAAATAGANAAAATGCTCNATGGANNACC
CAANCNCTTNANCTNTAACATNTCAAGGGCTGAAACACATTCCTTTATTTTCCANGNANGATGCCT
CTTGGCTTTTAACTNGGATGGNANTGGGTNAATGACACNAAAATCTTTGCAGGGGCCTTTTAAN
GTCCNTTNGNG

SEQ ID NO: 2706 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAGCCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTCAGATGAGGAGGATGACAGCCGTAAGGATAAGAAGAAGAAAACTAAGAAGATCAA
AGAGAAATACATTGATCAGGAAGAACTAAACAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAAACCCTGATG
ACATCACCCAAGAGGAGTATGGAGAATTTCTACAAGAGCCTCACTAATGACTGGGAAGACCACTT
GGCAGTCAAGCACTTTTCTGTNGAANGTCAAGTTGGAATTCAGGGCATTGCTATTTATTCCTCGTC
GGGCTCCCTTGCCTTTTGAGAACNAGANGAAAAAGAACATCATCNAACTCTATGTCCCCGNTG
TTCATCATGGACANCTGGGATGAANTGATCCNCAAGTATCTCAATTTTATCCGGGGGNGGGTGACT

CTTGAGGATTTGCCCTGGACATTCTCCNNGAAATGCTTCACCAGAGCAAAATTTTGAA

SEQ ID NO: 2707 GGCNCGGCCGANGTACTCTATGCATTCTATCTATACAGAAACACCTATTTATT
ATTACAGTTGATTTATGCNTNATTAACATTTTTGGTGTTAAAATTGTTAAACATCATGCTTACTGCA
CATCAACTCTCCATAATGAATCTGAACTTCACAATGATTTACCAAACACTTTACTTAAATTACTAA
TTAAATAAATGAAAAATGCACCGAGCCAAACAAAACTTAACTGGGCTATAAAGAAAAAAACCCTT
CAAAACAGTCGATATACACATCTATTTCAAAAGTACCTTTGCTAGCTAGCCCCTTTCCCAAAGTTT
AGCCTGAAAAAAACAGTAAAATCTACACAAAATTTTATTGCAATCATACAAGGGTTACATTAGGT
CAACAAATACTATGATGCAATTTTACATTTATTAAACTACAGTTCAAAGCACAAATTTACACATTC
TAAATACACTAAACATTATCTAATGAAGTCACACTGGTCTTCTAACATTTGATATATCTGGGTGAA
AGACATGAACTTTACAAGACTTTAAACACAAATCCTTAGTATAAAAACTGTGTTCTTGTATGTAAA
CGATTTAATGGGGAACCCAATTAATGGGCTTCCATCTCCCTAAGTCATCCATTTTGGTGCATATTTA
TTTTAACGCTTAANGGGTAG

SEQ ID NO: 2708 ACGCGGGGGATTTCAAAATCAACACCGATGAGATTATGACTTCACTCAAGTC
TGTTNNTGGACAAATAGAAAGCCTCATTAGTCCTGATGGTTCTCGTAAAAACCCCGCTAGAAACTG
CAGAGACCTGAAATTCTGCCATCCTGAACTCAAGAGTGGAGAATACTGGGTTGACCCTAACCAAG
GATGCAAATTGGATGCTATCAAGGTATTCTGTAATATGGAAACTGGGGAAACATGCATAAGTGCC
AATCCTTGAATGTTCCACGGAAACACTGGTGGACAGATTCTAGTGCTGAGAAGAAACACGTTTG
GTTTGGAGAGTCCATGGATGGTGGTTTTCAGTTTAGCTACGGCAATCCTGAACTTCCTGAAGATGT
CCTTGATGTGCAGCTGGCATTCCTTCGACTTCTCTCCAGCCGAGCTTCCCAGAACATCACATATCA
CTGCAAAAATAGCATTGCATACATGGATCAGGCCAGTGGAAATGTAAAGAAGGCCCTGAAGCTGA
TGGGGTCAAATGAAGGTGAATTCAAGGCTGAAGGAAATAGCAAATTCACCTACACAGTTCTTGGA
GGATGGTTGCACGAAACACACTGGGGAATGGAGCAAAACAGTCTTTGAATATCGAACACCCCAAG
GCTGGGAGACTAC

SEQ ID NO: 2709 ACAATGTTGAACAAAAGACCACAGGGGGACCTTTTGTTCAAGGTAGCACCAA
TCCATTNCCTGATTGNGTTTCCAACATTAAGCTTCCTGTTGACTCTATCATTGGCACTTTGAATGGA
ACTTCTTCTGCTTTAGTGAGGATTCCTACACTGACTAAGCACACTGTGTTGCTAAACTCTCTACAAA
GTGTGGCAGCATCAACCCGGGAAATGGCACATTTGAACCAGGATCGCCTGACATGGGCTTGCCT
TTTTGTATGTGTTTCCCCACCCCCTGACCTAGCTGGTATCTTGTGGATGTTTCTGTGACAGTGGTA
AAAGTAAATAAATTGCATTTAAGGGGTAAGCAGGTGTTTAAAAACAAAACAAAACAAAACAAAA
TGAAAGAAATGTGGTCGCAGCTAAGGAGGTTTTCACATGTTGTTTAACTCCAGTAAAGTCTGATCCA
GCATCTGATGCATACTAAGGTTTTCTTCTTTGGCATGAGCCACTTTCTCTTCTAAGTCATCAATGCT
TTTCTCCAATTTAGTTACTGACCTCTCCGCAAACTCAGCCCGAGTCTCAACCTTCTTCAGCTTGTCG
GAAAGGACCTTGATCTCTTCCTCATATCTGCTTCCTTCTGCGAGTCCTNGGGCCGNGACACGCTAA
NGG

SEQ ID NO: 2710 ACACTTACTGGGCCTGGCCTTTTTAATTTTTACTCTTTTGCCTTCCTTTCCACC
NATNCAAGATTTTTGCTTGCTCTCACCTGGGAGTTGAGCCGATTTCACAAATCTGCTCTTGGCTGTC
ATGAGCCAAATACCAGCACAACCTTCCCTGGACCTGAGGGTGGCTTCATCTTAGAAGGCCCACAA
GGATCCTGCTGAAGCAAATGACTCTGCTCCAGTCAGCTCAGGCCTCTATGGAGCAAAGAAACTGG
TGTCCTTCTTGGAGCGCTGCCTTCATCTCCTTGAACTGAGCCAACTGGCAGGCCTCCTCCAGCCCC
AGCCAGCGGTAGGCTTGGTGCTCATGGGAGAGGCGGATCTCCACGTCATAGTCCTTCACCTCCGC
AGCCAGTAAATGACTGTTTTAGGCTTGTTCCTGGCCACATAATTGAGTTCCCTTTTGAACCCCTCAA
TAATGGTCAAGCTGGCCTGCTTCTATGCCTGCTTCCTCTTGGGTCTCCCTCANGGCTGTTTCCAAGT
CATCCTCTCCTGGTTCCACATGGCCTTTGGGAGGAGTCCAAGTGATGAATGCCATCTGATGCCTGC
ACAATAAAAACTCAATTGCATTGTGTCCACTTTGGGAATGAGGCATCTTCGGAAGAGATCAAACC
ACA

SEQ ID NO: 2711 ACATCAAAGATTACATGAAATCAATCAAAGGGAAACTTGAAGAACAGAGAC
CAGANTTNAGTAAAACCTTTTATGACAGGGGCTGCAGAACAAATCAAGCACATCCTTGCTAATTTC
AAAAACTACCAGTTCTTTATTGGTGAAAACATGAATCCAGATGGCATGGTTGCTCTATTGGACTAC
CGTGAGGATGGTGTGACCCCATATATGATTTTCTTTAAGGATGGTTTAGAAATGGAAAAATGTTAA
CAAATGTGGCAATTATTTGGATCTATCACCTGTCATCATAACTGGCTTCTGCTTGTCATCCACACA
ACACCAGGACTTAAGACAAATGGGACTGATGTCATCTTGAGCTCTTCATTTATTTTGACTGTGATT
TATTGGAGTGGAGGCATTGTTTTTAAGAAAAACATGTCATGTAGGTTGTCTAAAAATAAAATGCA
TTTAAACACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTCGGC

SEQ ID NO: 2712 GNACAGGNGGAACAATCCAAAGTTTTAATCAAAGAAGGNGGTGNTCANTTG
CTGCTCACNTTNGTTGATACCCCAGGATTTGGANANGCNGNGGATAATAGTAATTGCTGGCAGCC
TGNTATCGACTACNTTGATAGTAAATTTGANGNCTACCTAAATGCNAAATCACGAATGAACAAGA

CCTCAGAATGCCTGATAACAGGGGTGCAAGTGNTGTTTATACTTCATTGCTCCTTCAGGACATGGA
CTTAAACCATTGGATATTGAGTTTATGAAGCCGTTTGCATGAAAAAGTGAATATCATCCCACTTAT
TGCCAAAGCAGACACACTCACACCAGAGGAATGCCAACAGTTTAAAAAACAGATAATGAAAGAA
ATCCAAGAACATAAAATTAAAATATACGAATTTCCAGAAACAGATGATGAAGAAGAAAATAAAC
TTGTTAAAAAGATAAAGGACCGTTTACCTCTTGCTGTGGTAGGTAGTAATACTATCATTGAAGTTA
ATGGCAAAAGGGTCAGAGGAAGGCAGTATCCTTGGGGTGTTGCTGAAGTTGAAAATGGTGAACAT
TGTGATTTTACAATCCTAAGAAATATGTTGATAAGAACACACATGCAGGACTTGAAAGATGTTCTA
ATAATGGCCACTATGAGAA

SEQ ID NO: 2713 ACTGTCACATTCCTCTTTTCANATTCTTTTTTTTGGGATAATTTCTCTTCTTCTA
GTTTANCAGATAACATGTGAGAAAGGGACTGTCTGCATTCCTTATTGAAAATGTCATTCATTAAAC
GTGAACATTCAGACAAGACCTTGAGGCACAGGGAAATTCGATCCACATCATCATCAGTAATTGGC
TTCTTAGGAAGAGAGGATTTTCCCAAATGCAGGATAGTAGCCATGAGCAACATAGCCTNAGCAAC
AAAAGAATTTTGCTTTTTCTTCTCCTGAACCAAAGCTACATAGCNCAATGCAATCTTGGTCAGAGT
TGTGGCAAGGGAGGCAGCAACAAAGAAATCTCCATCCAGAAGGAATCCTCTAAAGGGAGGANTG
TCTTCCTCTTCTTGGGGGGCTAGAACTGCTAAGGGCACTCTGAGTTTGCATAGGTACCTGNCCGGN
CTGGCGCTTGAAAGGNCNAATTCCAGCNTAACTGNCGGCCTANTAC

SEQ ID NO: 2714 ACGCGGGAGCTCTTTCCTTTCGCTGCTGCGGCCGCAGCCATGAGTATGCTCAG
GCTTCAAAANAGGCTCGCCTCTAGTGTCCTCCGCTGTGGCAAGAAAAAAGGTCTGGTTANACCCCA
ATGAAACCAATGAAATCGCCAATGCCAACTCCCGTCAGCAGATCCGGAAGCTCATCAAAGATGGG
CTGATCATCCCCAAGCCTGTGACGGTCCATTCCCGGCTCGATGCCGGAAAAACACCTTGGCCCGCC
GGAAGGGCAGGCACATGGGCATAGGTAAGCGGAAGGGT

SEQ ID NO: 2715 ACGCGGGGCAGTCCGCTGGTCCCGAGCACGAGCTGTGAGGGGATTCACTTG
TGTGCGGAACTCCTCGGAACCATGGCGTCCCTTTCCCTTGCACCTGTTAACATCTTTAAGGCAGGA
GCTGATGAAGAGAGCAGAGACAGCTCGTCTGACTTCTTTTATTGGTGCCATCGCCATTGGAGAC
TTGGTAAAGAGCACCTTGGGACCCAAAGGCATGGACAAAATTCTTCTAAGCAGTGGACGAGATGC
CTCTCTTATGGTAACCAATGATGGTGCCACTATTCTAAAAAACATTGGTGTTGACAATCCAGCAGC
TAAAGTTTTAGTTGATATGTCAAGGGTTCAAGATGATGAAGTTGGTGATGGCACTACCTCTGTTAC
CGTTTAGCAGCAGAATTATTAAGGGAAGCAGAATCTTTAATTGCAAAAAAGATTCATCCACAGA
CCATCATAGCGGGTTGGAGAGAAGCCACGAAGGCTGCAAGAGAGGCGCTGTTGAGTTCTGCAGTT
GATCATGGTTCCGATGAAGTTAAATTCCGTCAAGATTTAATGAATATTGCGGCACAACATTATCCT
CAAAACTTCTTACTCATCACAAAGACCACTTTACAAAGTTAGCTTGTANAAGCATTTCTNAAACTG
AAAGNTTCTGGCA

SEQ ID NO: 2716 ACTCAAGTCACTTAATGAGGAAGCTGTGAAGAAAGACAAGTCTGTCCATTGG
GAGCGCCCTCAGAAACCCAAGGCACCAGTGGGGCATTTTTACGAACCCCAGGCTCCCTCTGCTGA
GGTGGAGATGACATCCTATGTGCTCCTCGCTTATCTCACGGCCCAGCCAGCCCCAACCTCGGAGGA
CCTGACCTCTGCAACCAACATCGTGAAGTGGATCACGAAGCAGCAGAATGCCCAGGGCGGTTTCT
CCTCCACCCAGGACACAGTGGTGGCTCTCCATGCTCTGTCCAAATATGGAGCAGCCACATTTACCA
GGACTGGGAAGGCTGCACAGGTGACTATCCAGTCTTCAGGGACATTTTCCAGCAAATTCCAAGTG
GACAACAACAACCGCCTGTTACTGCAGCAGGTCTCATTGCCAGAGCTGCCTGGGGAATACAGCAT
GAAAGTGACAGGAGAAGGATGTGTCTACCTCCAGACATCCTTGAAATACAATATTCTCCCAGAAA
AGGAAGAGTTCCCCTTTGCTTTAGGAGTGCAGACTCTGCTCAAACTTGTGATGAACCCAAAGCCCA
CACCAGCTTCCAAAATCTCCCTAAGTGTCAAGTTACACAGGGAGCCGCTCTGCCTCCAACATGGCG
ATCGTTGATGTGAAGA

SEQ ID NO: 2717 ACAGTGTATTACGTAAATATGTAAAGATTCTTCAAGGTAACAAGGGTTTGGG
TTTTGAAATAAACATCTGGATCTTATAGACCGTTCATAGAATGGTTTTAGCAAGTTCATAGTAAGA
CAAACAAGTCCTATCTTTTTTTTTGGCTGGGGTGGGGGCATTGGTCACATATGACCAGTAATTGA
AAGACGTCATCACTGAAAGACAGAATGCCATCTGGGCATACAAATAAGAAGTTTGTCACAGCACT
CAGGATTTTGGGTATCTTTGTAGCTCACATAAAGAACTTCAGTGCTTTTCAGAGCTGGATATATGT
TAATTACTAATGCCACACAGAAATTATACAATCAAACTAGATCTGAAGCATAATTTAAGAAAAAC
ATCAACATTTTTTGTGCTTTAAACTGTAGTAGTTGGTCTAGAAACAAAATACTCCAAGAAAAGAA
AATTTTCAAATAAAACCCAAAATAATAGCTTGCTTANCCCTGTTAGGGATCCATTGGAGCATTAA
GGAGCACATATTTTTATTAACTTCTTTGAGCTTTCAATGTTGATGTAATTTTTGNTCTCTGTGTAAT
TTAGGTAAACTGCAGTGTTTAACATAATAATGGTTTAAAGACTTAGTTTGCCAGTATAAAATAATC
CTGGCTTTT

SEQ ID NO: 2718 ACCAAACGGGCAAGGACATCTCTACAAATTACTATGCGAGTCAGAAGAAAAC
ATTTGAAATTAATCCCAGACACCCGCTGATCAGAGACATGCTTCGACGAATTAAGGAAGATGAAG

ATGATAAAACAGTTTTGGATCTTGCTGTGGTTTTGTTTGAAACAGCAACGCTTCGGTCAGGGTATC
TTTTACCAGACACTAAAGCATATGGAGATAGAATAGAAAGAATGCTTCGCCTCAGTTTGAACATT
GACCCTGATGCAAAGGTGGAAGAAGAGCCCGAAGAAGAACCTGAAGAGACAGCAGAAGACACA
ACAGAAGACACAGAGCAAGACGAAGATGAAGAAATGGATGTGGGAACAGATGAAGAAGAAGAA
ACAGCAAAGGAATCTACAGCTGAAAAAGATGAATTGTAAATTATACTCTCACCATTTGGATCCTGT
GTGGAGAGGGAATGTGAAATTTACATCATTTCTTTTTGGGAGAGACTTGTTTTGGATGCCCCCTAA
TCCCCTTCTCCCCTGCACTGTAAAATGTGGGATTATGGGTCACAGGAAAAAGTGGGTTTTTTAGTT
GAATTTTTTTTAACATTCCTCATGAATGTAAATTTGNACCTGCCCNGGGCG

SEQ ID NO: 2719 ACTGCAGTAATAGGAATCTCTTCCACAGAGGCAGCAGAGAAGTGGTTTAGTG
CCATGGATAGGGAGGAAAGATAGGAGCCCTTGCCCAGAAGGTGACTGGCTTCCTTAGGCCTTAAG
CCCAGGAGTTTTTATATTCTGTCTGCAAGGACAAAAATAGAATTCGGGGAAAATAAGGTAGTAAC
ATCTAAAACACTTGTAGCAGGAAAGACGTGGAGAAGAGCAATTGCAAAGGACAGGGTAGACTGC
TTGCTGGATAATATTTGCCTTTAAAGAGATGCATTGGTCCACAGCAACTGGAAAAGGGGTGTAGC
AAGAAGAATGGAAAGAAGAGAAGCAAGGCCCTCTAATTCCACTTACCTCAAAAGACTGAGCCCTG
AGGACTATGTGAATACACACCCCTAAAGGCAAAGGCTCTCACTCCACCATCCCTTTCTCACAAAA
GCATCTGGTGTGCCATCTCTCCCCACAGTAGGGTATTGCCCTCAGCAGAGAACAGAAGCCCATCAT
AGTACCATTGGTGGCCAATTGATTTGATGGTAAGGGAGGCATCGTTGCCTCGTCTGTTATGTAAAG
GATGCCGTANGGATGCGAGGGCGATGAGGACTAGNATNATGGCNGCCAGGATANTTCANACGGN
TTCTATTTCCTGACCGGTTG

SEQ ID NO: 2720 ACCCAGTAAAAACCAGAATGACCCATTGCCAGGACGCATCAAAGTTGACTTT
GTGATCCCTAAAGAACTTCCCTTTGGAGACAAAGATACGAAATCCAAGGTGACCCTGCTGGAAGG
TGACCATGTTAGGTTTAATATTTCAACAGACCGACGTGACAAATTAGAGCGAGCAACCAATATAG
AAGTTCTGTCAAATACATTTCAGTTCACTAATGAAGCCCGAGAAATGGGTGTGATTGCTGCCATGA
GAGATGGTTTTGGTTTCATCAAGTGTGTGGATCGTGATGTTCGTATGTTCTTCCACTTCAGTGAAAT
TCTGGATGGGAACCAGCTCCATATTGCAGATGAAGTAGAGTTTACTGTGGTTCCTGATATGCTCTC
TGCTCAAAGAAATCATGCTATTAGGATTAAAAAACTTCCCAAGGGCACGGTTTCATTTCATTCCCA
TTCAGATCACCGTTTTCTGGGCACGGTAGAAAAGAAGCCACTTTTCCAATCCTAAAACCACTAG
CCCAAATAAAGGCAAAGAGAAGGAGGCTGAGGATGGCATTATTGCTTATGATGACTGTGGGGTGA
AACTGACTATTGCTTTTCAAAGCCAAGGATGTGGGAAGGATCTACTTCTCCTCAATAGGAGATAAG
GGTGAATTAAT

SEQ ID NO: 2721 ACACTCTATAAATAAACACATCAATTTTGCTCTATTACTACTCTTCCAAAAAC
GTCTCATATAATTGGAATTAACCTAGCATTTACTTATCATTAAATATATTTTTTTGTTAGAAAGGA
TATACAGCATATGAAATTGCAGGCTTTTTATGAGTTAAAGACAAAATTTAGAACTCTCAAATACTA
TTTACAATGTAAACTTCACAGTTATTACATTAGCTAGAATACATCACAACATTCACAACACAATAT
TTTTATTTGGTTTGGATATTGAAGTTGTTTTCTTGAATTACTTATGTAGAACTCAAAATTTAATTAT
GTTGCGTATCGTTTTCCTTCAAGAATTCACTGGGAAGTTGTCATCAGCTTTGCTCCAAAGGTCTTTT
TCATCATTTTTCTAACTCTTCTGGAAAGTCGGGACATTCTCCCTCACTGCTCCTCTTTCATTCAGAA
TTGAGTTCAAATATTTCTTTACAGCCATTTGTTTTCTAAGGCGGGTATAGTTGTCAGTGAAGACTGC
ATCTGAGTGACCGTTTGACTGGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 2722 ACTACTTGGTTCCCGAATATGATGATGAAGAAGGAGAAGGAGAAGAAGATG
ATGATGATGATGAAGAGGAGGAAGCATTAGAAGATATTGACGAAGAAGGGGATGAGGATGAAGG
TGAAGAAGATGAAGATGATGATGAAGGGGAGGAAGGAGAGGAGGATGAAGGAGAAGATGACTA
AATAGAACACTGATGGATTCCAACCTTCCTTTTTTTAAATTTTCTCCAGTCCCTGGGAGCAAGTTGC
AGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTCTTGTGCTCAGTCGCCCTGTTCTTGAGGTCTCTTTTCTCT
ACTCCATGGTTCTCAATTTATTTGGGGGGAAATACCTTGANCAGAATACAATGGGAAAAGAGTCT
CTACCCCTTTCTGTTCGAAGTTCATTTTTATCCCTTCCTGTCTGAACAAAAACTGTATGGAATCAAC
ACCACCGAGCTCTGTGGGAAAAAAGAAAAACCTGCTCCCTTCGCTCTGCTGGAACTGGAGGGTGC
TAGGCCCCTGTGTAGTAGTGCATANAATTCTAGCTTTTTTCCTCCTTTCTCTGNATATTGGGCTCAN
AGAGTACCTCGGCCGGAACCCGCTANGGGCG

SEQ ID NO: 2723 ACCAAGAATGTGCTGTCAGAGGACTTGNGCTCTGGTCTGGTAGCAAATGCCC
TCAGCGCTGACTCCATATCCCTGGCTGTCANATTCTCTTCTACATCTACACTATAGTCCANACCCTC
AAGTAGCTCCTTCATCCCTGTGATGTCAAAGTCAGCTCCATTCCTCGGAGGCAGATGGTCAAACTC
TGTATTGCATATGATGAGAGCCAGGCGTGTGCGGTTGTTTCTCTCCTTTATTGGATAGATCTCTNCA
GCTCTTTCTTTACATANTCTCAGGAATTCTTCATGAGGACAAAGCTTGAGGGCATCTGTAGATTCT
CCTGACTCANGTGGTCCAGCCTCCATATTCGGATGAGCTTTTTTATTGGGGGATATTTGGTCTATGT
TAAAAAAGGTTNGAAGAAGCATTTGTCCTGCCATACGTTGCTTCTCTTGCATAGAGTCTGCCATGA

CCCGAACTTTGTCTTCAGTTTTAGCATNGNAATATTTCTTTTTTTCCTGTTCCTNNCAGNTCAGT

SEQ ID NO: 2724 ACAGACAAAACTACAGACTTAGTCTGGTGGACTGGACTAATTACTTGAAGGA
TTTAGATAGAGTATTTGCACTGCTGAAGAGTCACTATGAGCAAAATAAAACAAATAAGACTCAAA
CTGCTCAAAGTGACGGGTTCTTGGTTGTCTCTGCTGAGCACGCTGTGTCAATGGAGATGGCCTCTG
CTGACTCAGATGAAGACCCAAGGCATAAGGTTGGGAAAACACCTCATTTGACCTTGCCAGCTGAC
CTTCAAACCCTGCATTTGAACCGACCAACATTAAGTCCAGAGAGTAAACTTGAATGGAATAACGA
CATTCCAGAAGTTAATCATTTGAATTCTGAACACTGGAGAAAAACCGAAAAATGGACGGGGCATG
AAGATACTAATCATCTGGAAACCGATTTCAGTGGCGATGGCATGACAGAGCTAGAGCTCGGGCCC
AGCCCCAGGCTGCAGCCCATTCGCAGGCACCCGAAAGAACTTCCCCAGTATGGTGGTCCTGGAAA
GGACATTTTTGAAGATCAACTATATCTTCCTGTGCATTCCGATGGAATTTCANTTCATCAGATGTTC
ACCATGGCCACCGCAGAACACCGAAGTAATTNCAGCATAGCGGGGAAGATGTTGACCAAGGTGG
AGAAGAATCACGAAA

SEQ ID NO: 2725 ACAGACAAAACTACAGACTTAGTCTGGTGGACTGGACTAATTACTTGAAGGA
TTTATATAGAGTATTTGCACTGCTGAAGAGTCACTATGAGCAAAATAAAACAAATAAGACTCAAA
CTGCTCAAAGTGACGGGTTCTTGGTTGTCTCTGCTGAGCACGCTGTGTCAATGGAGATGGCCTCTG
CTGACTCAATATGAAAACCCAAGGCATAAGGTTGGGAAAACACCTNATTTGACCTTGCCAGCTGA
CCTTCNAACCCTGCNTTTGAACCGACCAACATTAAGTCCAGANAGTAAACTTGAATGGAATAACT
ACATTCCAGAAGGTTANTCATTTGAATTCTGAACACTGGAGAAAAACCGTAAANTGGACGGGNCA
TGAAGATACTAATCATCTGGAAACCGATGTCTNTGGCGGTGGCATTGAC

SEQ ID NO: 2726 ACTGTCACAGAACTTTTACATACATTCTCAGTCCTAGTTGTGAAAGGCCTAAA
GAGNNNTAAACTCAATTTGCAGTCCAACACAAAGGGGGGAATTTCTAAAATAAATAATCCAACAG
TTTTTTGCATTTTTTTAAATTAATTTTCATTTTTAAAATAAAATAACCAAAAAAGTGTAAAGTT
ACAAAAAATGTCCGTTGAAGAATAATATATTAAAACTGTGGAAAAAAAGGAAAAAGACACGTCA
CAAAATTTAAGATTAATATGAAGATCATAATTAACATAAAGAATATATTCTATGGATTTGTCA
TCCCGATAAATATGAACAAAATTAACAAAAAAAAGCATAGTTGGCAATAAATCGTTTGATAAG
TTAAATAAGCTTTTTTATATTGATGTGCAGTGACAAGCAAAATTTTGCTCTCCAATTTCTGAAGT
TATATGAAGTTTAAAACCCAGKGAAGAAAAGCATGGCGTGAGTGCTCTAAGGATAGACCTACGGT
ATTCTAGAGCAGAACCATTAAAGCTACTTCTCAGGAAATCGTTTACACAGATTTGGTNTGTGGAAT
GGAAACCATTAACTGCCACCCTTACTTTTTTTTTTTTAGCTNTCTNTCANTTTTTTGNGGGTTTTT
TTAAAAAGA

SEQ ID NO: 2727 ACTGTGATTGAACATCCTGAATACGGAGAGGTTATTCAGCTTCAAGGTGACC
AAANNNNNNACATCTGCCAGTTTCTCTTGGAGGTTGGCATTGTAAAGGAGGAACAGCTTAAGGTT
CATGGATTCTAAAATGAACCTAAATACGTGGAGAATTTCTTGAATAGTTTTGTTCTCTAAACCCGG
TTTGGCTGCCTTGTGAAATGATTCCCTGCAGTAAACGGACTTTCATTTATTTAATCATTCAAACTT
CCATTCACATCTGCATGATTACAGAAAACATGGGGTATGTAGACTAGTAACACATAAGAAAATTG
CAGTAAGATGGTAACAAAACCTCATATTGCTTTACATGTTTCCAATGGAAAATGTTTTGAGTGTTT
ATTGTTCAGTTTATTACCGTTTCACTTGATTAAATTTTTTTTGTTGTTGTATTAAACCATGT

SEQ ID NO: 2728 ACAAATACGCAAATTTTCATAGTGCCTAGAAATAGCACAGATCTATTCTACTC
ANTNTTATTGTATTTTTTCAGGGTATTCTACCTAGAGCCTGTGGTTAATCGCCTCCCTGCTCCCCC
TACCTTTTATTCCCTACCCCCTCAGGGAATTTGGATACATGTGAGGAATAGTCCTTTGTTTTCTTA
TGAAGCTAGAAAATTACAGATCATAAAATCTGGATATTAAAGTAGTTTCCAAAAGCATCTCATGG
GAAATCAAAGTGCTCGGCATTTCCGAGCTGGAGAATAAAATCAAGAATCCTTAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAGTCACCCTATGAGTGGAAGGGTCCATTTTGAAGTCAGTGGAGTAAGCTTTATGC
CAGTTTGATGGTTTCACAAGTTCTATTGAGTGCTATTCAGAATAGGAACAAGGTTCTAATAGAAAA
AGATGGCAATTTGAAGTAGCTATAAAATTAGACTAATCTACATTGCTTTTCTCCTGCAGAGCTAAT
ACCTTTTATGCTTTGATAATTAGCAGTTTGTCTACTTGGTCACTAGGAATGAAACTCATGGTAATA
GGCTAACAGGNGTAATAGCCCACTTACTCCTGAATCTTTAACATTTGNGCATTTGAAAAATGCTTT
TCGCGATCTT

SEQ ID NO: 2729 CAGCTGATGGGAACGGGCTCCAATGGACTGGATTGCATTCAAAATATTATTTT
GGACAGGTTTGGAAAATGTGAGGGCCCATATCATCATAACCAGCATAAGGAGACCAACACCATAT
GGTCCCGGCCTATCTGGTGGTATCTGGGTCTTGCTTCCAATTAGAATACAACGAGACACAGCACCG
GTCTATCGAATACAAAICTGGAATCCAAACACTCCTGACGCATAAAATTACATAACAGTCTAGCAT
CACAGTAAGCCCCGCAATTGAGATACCAATATGGTGTCAACATGGAGAATTTTTTTCTGATGAGCT
GCAAGCTCTGATTGCGCCCTTTCAATGCAACCAAAACTGCATGAGTTTTTGATTTCAGACCAACT
GTGGCTGAACCTTGTTTAACAGCTTCATTGCATATTCAATTTGATGAATCCTGCCCTGGGGGCTCC
AAACAGTGACATCATTGTCATACTGATTCGAAACATGGTGGCGGCGCCGCCTGGTTGCGGCTCAC

AAAACTGAGAATCAAGGAGGTGCTGCCGAAAGTATCGCTCAACGATCTACAAAAAGTCTGGCCCC
CCGCGT

SEQ ID NO: 2730 GTACCNGGACAGTGCATGTCACATATGATTTCACAAAAGTTCATCTTCATTGC
AGATACNTGCCTTTCTTTCTAGGTTGTATCTCCCACTTCACCCTTCTAGACCATCCCAGAAGATCTA
TAAGATTTCATCTGGGAAATCACTAGTAGTTCTTGGAAGGGAAAGAAGGAAGATTGTTGGTTGGA
ATAAAAACAGGGTTGAATGAGTTCCAGAAAGCAGGGTTCTCAACCTCGTGGACAGCAATCTGCAN
AANAAGAGAACTTCAAAAAACCAACTAGAAGCAACATGCAGAGAAGTAAAATGAGAGGGGCCTC
CTCAGGAAAGAAGACAGCTGGTCCACAGCAGAAAAATCTTGAACCAGCTCTCCCAGGAAGATGG
GGTGGTCGCTCTGCAGAGAACCCCCCTTCAGGATCCGTGAGGAAGACCANAATGAACAAGCAGA
AGACTCCTGGAAACGGAGATGGTGGCAGGTGAAGTCTCTCCACAGCATGCCTTGGGCCTCTCTGCT
CAGGAGAAAAGCCCCCCAGTTCTACATGATTCCTGAGGTCTTCTGTTCTTCTGCGGCCTGGCGCT
GGGCCCTGCGCCCTGGAAATAGTGGGTANGACTCGGACACTGCAGAGGTCCTGCCC

SEQ ID NO: 2731 ACACAACTGCAACTCTACATAAATGCCACAGATGCAGAATACTGTTTCTTGC
TCTATTTACACAGCTGATATACCTATTCTAACGAAGGAGGGAGAGGAGTAATGCACAAGAAACTC
AGGCCAATGGGGGAGCAAGAAGAAAACGAAGAAGTGCAGTGCATGCGTCATCGGTGTTTAACAG
TCAGAAGCGAAACAGTTCAGAACAAGGCCTGCCCTGTCAAAAGAAGAGCTAAAGACAGTTATATA
AAAATTAAGGTGGCTTTCAGACTGGCTAACACAACAACATTCCATGAGTAGATGGTAATTTATTT
TTGTTTATCCATTTCGTTGGGAGCAAGGACAAAATGTAAATCTACACCTTGCTTATCAAAATTGC
CGAAAAAAGAATGCTCTGCCTTTAAAAAAGTATCATGATTTTGTAGACCTGTTTTCCAATTTAA
TATTTGGAAAAGGTGTCATTTTCATATTCCTACTCAGATGCCAGTGTTTTGGGTTTTTTTCCAGGGG
GAGTTTATTTAAAACGGTTTTGCTCTTTTTTTTCGACAAATATCCTTTCAAACAGAAAGACCCAAA
GAGACACCTCAAAATGCCTGTAAAATTATTGCTTTCTTTCTCTAAGTCAGGCAGGCGAGGCTACG
GAAAGGAAGANA

SEQ ID NO: 2732 ACCTGGGTGTTCCCCACCTTGGGCATCATGCACCACAACAAACAGGCCACTG
AGAATGCAAAGGAGGAAGTGAGGCGAATTCTGGGGCTGCTGGATGCTTACTTGAAGACGAGGACT
TTTCTGGTGGGCGAACGAGTGACATTGGCTGACATCACAGTTGTCTGCACCCTGTTGTGGCTCTAT
AAGCAGGTTCTAGAGCCTTCTTTCCGCCAGGCCTTTCCCAATACCAACGCGCTGGTTCCTCACCTGC
ATTAACCAGCCCCAGTTCCGGGCTGTCTTGGGGGAAGTGAAACTGTGTGAGAAGATGGCCCAGTT
TGATGCTAAAAAGTTTGCAGAGACCCAACCTAAAAAGGACACACCACGGAAAGAGAAGGGTTCA
CGGGAAGAGAAGCAGAAGCCCAGGCTGAGCGGAAGGAGGAGAAAAAGGCGGCTGCCCTGCTCC
TGAGGAGGAGATGGATGAATGTGAGCAGGCGCTGGCTGCTGAGCCCAAGGCCAAGGACCCCTTCG
CTCACCTGCCAAGAGT

SEQ ID NO: 2733 ACTTATTTCAACAATTCTTAGAGATGCTAGCTAGTGTTGAAGCTAAAAATAGC
TTTATTTATGCTGAATTGTGATTCTTTTATGCCAAATTTCTTTCTAGTTCTAATCATTGATGATAGCTT
GGAAATAAATAATTATGCCATGGCATTTGACAGTTCATTATTCCTATAAGAATTAAATTGAGTTTA
GAGAGAATGGTGGTGTTGAGCTGATTATTAACAGTTACTGAAATCAAATATTTATTTGTTACATTA
TTCCATTTGTATTTTAGGTTCCTTTACATTCTTTTTATATGCATTCTGACATTACATATTTTTTAA
GACTATGGAAATAATTTAAAGATTTAAGCTCTGGTGGATGATTATCTGCTAAGTAAGTCTGAAAAT
GTAATATTTTGATAATACTGTAATATACCTGCACACAAATGCTTTTCTAATGTTTTAACCTTGAGTA
TTGCAAGTTGCTGCTTTGT

SEQ ID NO: 2734 ACTGGTCCAGGAGTTATCCAGGATAGATTTTCACCCACCATGGGGCGTCATC
GTTCAAATCAACTCTTCAATGGCCATGGGGGACACATCATGCCTCCCACACAATCACAGTTTGGAG
AGATGGGAGGCAAGTTTATGAAAAGCCAGGGGCTAAGCCAGCTCTACCATAACCAGAGTCAGGG
ACTCTTATCCCAGCTGCAAGGACAGTCGAAGGATATGCCACCTCGGTTTTCTAAGAAAGCACAGC
TTAATGCAGATGAGATTAGCCTGAGGCCTGCTCAGTCGTTCCTAATGAATAAAAATCAAGTGCCA
AAGCTTCAGCCCCAGATAACTATGATTCCTCCTAGTGCACAACCACCACGCACTCAAACACCACCT
CTGGGACAGACACCTCAGCTTGGTCTCAAAACTAATCCACCACTTATCCAGGAAAAGCCTGCCAA
GACCAGCAAAAAGCCACCACCGTCAAAGGAAGAACTCCTTAAACTAACTGAAACTGTTGTGACTG
AATATCTAAATAGTGGAAATGCAAATGAGGCTGTCAATGGTGTAAGAGAAATGAGGGCTCCTAAA
CACTTTCTTCTGAGATGTTAAGCAAAGTAATCATCCTGTCACTAGATAGAAGCGATGAAGATAAA
GAAAAAGCAAGTTCTTTG

SEQ ID NO: 2735 ACAAAATCCCCTTTGTTGAAAAATAAGGGGCTTTCTAAACTAATAAAAAAGG
AAGTTTTCAAAAATTATAGTTTATTAAAACAACTTTTTTGGCAAACAAAGTTACTTCAGGTGACGA
AATTTTATACTGTGAATAAAATTCCAAATGAATCTTTTCTTAAAACTTTTTAAAAAATTATGTGCCA
GTGTATACTAATGCTATAGATTCTTGTCTTAGAAGTTTTTAAAGCATTCTGTTAATGCCCACTGAAA
CAATGGGACTCCAAAAATATAGTCAATAATCATGATAAAAAATTATAATATGATTATCAAGTGAA

GCAGGTATTGAGAAATAAAAATTCTCACTTGCTCACTGGCAATTTCTTTCTAACAGATATTATGGA
GAAGGCCTGAAGTAATTCAGACAGATAGCTGTTTATGGTGAATTATAATAATACTTCATGAGGGC
AGAGCTAATTAAAACTAGTAATTGCTTAAAATTCAAAGCCATTTCTGGACATATAAAATGAGAGA
TGAATCTGAAAGTTTTTCTTTTGTAAAACCTCTTTCCAGTTCTTAAAGTCCAGTTTGCTACATCCCC
CAATCTGATCTACCATTGCATATTAATGGATCAACTTAAATGTGGTATTTAGATGTGCATGNCACA
TTGGTATAAT

SEQ ID NO: 2736 ACANCCACCNNCTCTGGGAGGACNTTATCCNACTGAANCCCGACGNGGACAT
TNTNNNTAAGGGCANNTGAGANTNAGCNCAGCACTACCTTATGCGGGCCAATATCACAGCCANCC
GCAGAGNCGGANNACANACAATAATCGNATTGCTAGAGCCTGTGGGGCCCGGATAGTCAGCCG
ACCANAGGAACTGAGAGAAGATGATGTTGGAACAGGAGCAGGCCTGTTNGGAAATCAAGAAAAT
TGGAGATNANTACNNTACTTTCANCACTGACTGCAAAGACCCCAAGGCCTGCACCATCCNCCTNC
GGGGGGCTAGCAAAGAGATTCTGTCGGGAAGTANAACGCAACCTCCAGNATGCCATGCAAGTGN
GTCANACTGNTCTCCTGGACCCTCANCTGGTGCCAGGNGGNGGGCCTCCNAGATGGCTGCAGGCC
CATGCCTNGACAGAAAAACNCNATGGCCATGACTGGGTGTGGGAACAATGGGCCNTACAAGGGC
TGT

SEQ ID NO: 2737 ACATCCAGCAGCTCTGTGAGGACATTATCCAACTGAAGCCCGATGTGGTCAT
CANTTAAAAGGGCATCTCAGATTTAGCTCAGCACTACCTTATGCGGGCCAATATCACAGCCATCCG
CAGAGTCCGGAAGACAGACAATAATCGGCATTGCTAGAGCCTGTGGGGCCCGGATAGTCAGCCGAC
CAGAGGAACTGAGAGAAGATGATGTTGGAACAGGAGCAGGCCTGTTGGAAATCAAGAAAATTGG
AGATGAATACTTTACTTTCATCACTGACTGCAAAGACCCCAAGGCCTGCACCATTCTCCTCCGGGG
GGCTAGCAAAGAGATTCTCTCGGAAGTAGAACGCAACCTCCAGGATGCCATGCAAGTGTGTCGCA
ATGTTCTCCTGGACCCTCAGCTGGTGCCAGGGGGTGGGGCCTCCGAGATGGCTGTGGCCCATGCCT
TGACAGAAAAATCCAAGGCCATGACTGGTGTGGAACAATGGCCATACAGGGCTGTTGCCCAGCCC
TAGAGGTCATTCCTCGT

SEQ ID NO: 2738 ACCATGAGAAATGTCGGTTCAGATATTGCTGTGCTAAGGAGACAGCAACGTA
TGATAAAAAATCGAGAATCCGCTTGTCAGTCTCGCAAGAAGAAGAAAGAATATATGCTAGGGTTA
GAGGCGAGATTAAAGGCTGCCCTCTCAGAAAACGAGCAACTGAAGAAAGAAAATGGAACACTGA
AGCGGCAGCTGGATGAAGTTGTGTCAGAGAACCAGAGGCTTAAAGTCCCTAGTCCAAAGCGAAGA
GTTGTCTGTGTGATGATAGTATTGGCATTATAATACTGAACTATGGACCTATGAGCATGTTGGAA
CAGGATTCCAGGAGAATGAACCCTAGTGTGAGCCCTGCAAATCAAAGGAGGCACCTTCTAGGATT
TTCTGCTAAAGAGGCACAGGACACATCAGATGGTATTATCCAGAAAAACAGCTACAGATATGATC
ATTCTGTTTCAAATGACAAAGCCCTGATGGTGCTAACTGAAGACCATTGCTTTACATTCCTCCCCTC
CTTGTCAGCCCCTAATTAACACAACAGAGTCTCTCANGTTAAATCATGAACTTCGAGGATGGGTTC
ATANCATGAAGTAGAAAGGACCAAGTCAAGAAGAATGACAAATATCAACAGAAAACCCGTATTC
TTCAGGGTGCTCT

SEQ ID NO: 2739 ACAGGATGAATTTAAATGTGTTTTTCCTGAGAGACAAGGAAGACTTGGGTAT
TCCCNAAAACAGGTAAAAATCTTAAATGTGCACCAAGAGCANAGGATCAACTTTTAGTCATGATG
TGCTGNAANGACAACAAATCCCTTTTTTTTTCTCAATTGACTTAACTGCATGATTTCTGTTTATCTA
CCTCTAAAGCAAATCTGNANNGTTCCAAANACTTTGNNATGGNTTTAAGCGNNNNCCNAGTAACC
AAAAATGNAAATTCTTCAANCAGAGCTTNNCTGGNAAAAAGCATATTTTCTGTGTTTCTGGACTGC
ACTGTTGTCCTTGCCCTCACATAGACACTCAGACACCCTCACAANCNCAGTATTCTATNTTTAGGA
TTAAAATAGGATCTGAACATTCAAANANAAAGCTTTGGAAAAAAAAANAGCTGGCTGGGCCTAAA
ACCTAANTATATGGATGAANATTGGTNGACTGTCTTTCCCAAGCCNCATGTTCATGGGNAGGGGC
AATGGGTTATTNNGGNTATTTNACTAAATTGGGTTACTCTCATTTTCNNAATGGNCGGAGGGANAT
TNATATTTTGGATCANGGTGTTTGGCTGTTACTAANAAACCTT

SEQ ID NO: 2740 ACGGTAACTGACTCCAGGGTCACTCATACTGTGTCCGTGGTAACGGTAAGTCT
GCNNCTCCATCAGGATGGGCCCCTTCCCAGATCTACAATAGCCAGCAGCAAACCTTGTTGCCTCTC
GGACGCACAGGATATCCATTCCATCCACTCTCAGCCCAGGAATGAAATCCCCTCTCTTGTAGTAAT
CAGTGCTGGCTGCCGCTCTCTCAACAGACGTTCCCATTCCATAUCGATTATTCTCACAGATGAAAA
TACAAGGTAATTTCCACAAAGCTGCCATGTTGTAAGCTTCGAATATCTGGCCCTGGTTAGCAGCAC
CATCGCCATATAAAGTCAGGCAGACCTCATCTTTTCCATTATACTTACAGGCTAGAGCAATCCCAG
CGCCCAGGGGCACCTGCCCTCCCACGATGCCATTGCCCCCGTAGAAGTTCTTGGCATACATGTGCA
TCGATCCTCCTTTCCCTTAGCACAACCTCCTTTTCGTCCTGTAAGCTCTGCGAGAATTTCTCGGAC
GGAAAGGCCCCGGGTGAAAGTAAAGCCGTGAGCCCGGTAGGCTGTGATGAGATGGCTGTGGGGTT
GATGCCGGCCTCCAGCCCACACAGCAGCTTCCTGACCATCACACAAGTGACAGAAACCACGAATA
ATTTTCT

SEQ ID NO: 2741 ACCAGAGTCAAGGTGCCAGGGTCCTGGGAGCAACAAATGCATTCCCATTGAT
TTATTNTTGAAAAACCCTCTGATCAGCCTACCCAAAGGCCCTGCCCTACCCTGCCTTGCCTCACCT
ACATACGTTCAGTTTGTAATTCTTTTTCCTTTGCTGCACAATAACTGCTTCCGTTTACCTTTTCAC
GGAAGACTCTGGCTTGGAAATCTCCAAAATGCATACTTTATCTGTGTTGTGGGTTTGTTTAGTATCT
CTTCAAGACTCACTTGCTGACTTCCTAACCCTCAGTTTCTCACAGTGTGACTGTATTTGGAGGTAGG
GGCTTTAAAGAGGTGATTAAAATGAAGACATTAGGGTGGGTCCTATTCCAATATGACTGATGTCCT
TATCAGAAGAGTAGATTTAGGACACAGACAAAAGGAAGGCCACGGAAGACAGAGTGAGATATGA
CCATCTGCAACCAAGGAGAGAGGCCTCAGAAGAAACCAACCCTGCTGACATCTTGCCTCCAACTT
CTAGCCTCTAGAACTGTGAGAAAATAAATGTCTGCTGCTTGAACCATCTGGCTGTGCTACTTTGGT
ATGGCATCCCTAGAAAACTAATATAATCAAGTTTGACAAATGCATCCCAAGCATTANTAACCAGT
GAGCATCTTTG

SEQ ID NO: 2742 ACTGGGAGATACAGCCATCCACCTTCAGATGTGTCTACGTGCGCTCTGCCATT
CAACTCGGAAACTATAAGTAATTCTCAAGAAAGCCCTCATTTTTATAACCTGGCAAAATCTTGTTA
ATGTCATTGCTAAAAAATAAATAAAAGCTAGATACTGGAAACCTAACTGCAATGTGGATGTTTTA
CCCACATGACTTATTATGCATAAAGCCAAATTTCCAGTTTAAGTAATTGCCTACAATAAAAAGAAA
TTTTGCCTGCCATTTTCAGAATCATCTTTTGAAGCTTTCTGTTGATGTTAACTGAGCTACTAGACAT
ATTCTTATTTCACTAAATGTAAAATTTGGAGTAAATATATATGTCAATATTTAGTAAAGCTTTTCTT
TTTTAATTTCCAGGAAAAAATAAAAAGAGTATGAGTCTTCTGTAATTCATTGAGCAGTTAGCTCAT
TTGAGATAAAGTCAAATGCCAAACACTAGCTCTGTATTAATCCCCATCATTACTGGTAAAGCCTCA
TTTGAATGTGTGAATTCAATACAGGCTATGTAAAATTTTTACTAATGTCATTATTTTGAAAAAATA
AATTTAAAAATACATTAAA

SEQ ID NO: 2743 ACAGCTTAAACCACAATGGTATAAATCTTCATTTTGTAATTAATAATTTCTTG
CATAACAATGTTTGATATTTGCAAACAAACAACATTTTTGGAAGCATTAGATTCAGTCCATAGATT
CTGTGACAAAATTAACTACAGTCAGTCTGTGCAATGAAATTGATGTTGGAGTTCTATGTGTGTGGC
ATTTCATGTTGAAAACAGATGGTAGTGCTCCTAGAAATATTTCTTCTTCTAGCTAATGTGCNTTGG
AACTCACATGTATAACCAATGACTGACTCTGAAATATCAAGCACTGTGGGGTGGCTGGAAGGTAA
AGGTCTAAGCTTTGTGAAACACTATACATATATAATCTATATTTACTTATGTTGGCAATTAATATA
ACAGTAAAAGTCACAATACACCTAGAACATACCAGAAAAGCAAGCTTTGTCATTCCTGCTTTACC
GGTATGATCTCGTCTAAACAAACATTTCATTTCAGAAAATCTGCATCAATCTACACGGACCATACA
CAGTGCACAAACTGAAAAGGGCTTTTTTTTTTTTTCTCCCGCGT

SEQ ID NO: 2744 ACCAGCGATTCCTGCCGCAACACCTGCACCCTGAGGAGACAGGTGGCAGTGA
TCGCTACTGCAACTTGATGATGCAAAGACGGAAGATGACTTTGTATCACTGCAAGCGCTTCAACAC
CTTCATCCATGAAGATATCTGGAACATTCGTAGTATCTGCAGCACCACCAATATCCAATGCAAGAA
CGGCAAGATGAACTGCCATGAGGGTGTAGTGAAGGTCACAGATTGCANGGGACACAGGGAAGTC
CAAGGCACCCAACTGCAAATATCGGGCCATAGCGAGCACTAGACGTGTTGTCATTGCCTGTGAGG
GTAACCCACAGGTGCCTGTGCACTTTGACGGTTAGATGCCACCATGTAGGGATTATCGCGAGTGGT
TGACCTTACACTTACTCCTTAAATAGCAGTGAGTAATGCATTTGAGCTGTCCCAGGCTCTGTCTCCT
CAGCTCATTTCCTACTCTTTTTCTCTATATAACTCATTCTATTAAATACATTGCACCAAAGAGATAT
GGAGACATAAACCTGTAATGAATGAGGCTGGGCTTTTCTGTAATAAGCTTCCTTTTATAATACTGG
TCAGCTTAGCTCTCTCAGATCCTATCCTGNGGAATTTAGTTATTATGGGGTATTTATGTAAGNATT

SEQ ID NO: 2745 ACAACTTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTTGGT
GACCAGGGAAGTCACCCCACGGCTATGGGGAAATTAGCCCGAGGCTTAGCTTTCATTATCACTGTC
TCCCAGGGTGTGCTTGTCAAAGAGATATTCCGCCAAGCCAGATTCGGGCGCTCCCATCTTGCGCAA
GTTGGTCACGTGGTCACCCAATTCTTTGATGGCTTTCACCTGCTCATTCAGGNAATGTGTCTNNATG
AAGTCACACAAATGGGGGTCATTTTTGTCAGTGGCCAGTTTGTGCAGTTCCAGTAGTGACTGATTC
ACATTTTTTTCCAAATGTAATGCACACTCCATTGCATTCAGCCCGCTCTCCCAGTCATCACAGTCTG
GTTTCTTGATATCCTGAAGGAAGATTCGGCCACCTCGTTGGTTCTGCAGCTTCATCAGTTTCTCAGC
ATGTTCCCTCTCCTCATGAGATTGGTGAAGAAAGTATTTGGCAAAGTTCTTCAAAGCCACATCATC
GCGGTCAAAGTAGTAAAGACATGGACAGGTAAACGTAAGGAGGCGTANAGCTCCAGGTTGATCT
GGCGGTTGATGGCGGCCTCTGAGTCCTGGGGGTAGNTNTTGGCGCCCTGNGAAGTGGACGCCG

SEQ ID NO: 2746 ACTGGGAGATACAGCCATCCACCTTCAGATGTGTCTACGTGCGCTCTGCCATT
CAACTCGGAAACTATAAGTAATTCTCAAGAAAGCCCTCATTTTTATAACCTGGCAAAATCTTGTTA
ATGTCATTGCTAAAAAATAAATAAAAGCTAGATACTGGAAACCTAACTGCAATGTGGATGTTTTA
CCCACATGACTTATTATGCATAAAGCCAAATTTCCAGTTTAAGTAATTGCCTACAATAAAAAAAAT
TTTGCCTGCCATTTTCAGAATCATCTTTTGAAGCTTTCTGTTGATGTTAACTGAGCTACTAGAGATA
TTCTTATTTCACTAAATGTAAAATTTGGAGTAAATATATATGTCAATATTTAGTAAAGCTTTTCTTT
TTTAATTTCCAGGAAAAAATAAAAAGAGTATGAGTCTTCTGTAATCATTGAGCAGTTAGCTCATTT

GAAATAAAGCAAATGGCAAACACTAGCTNTGTATTAATCCCNATCNTAGNGGGAAAAGCCTAATT
TGAATGGGNGAATCCAANACAGGCTTGGAAAATTTTTACTAAGGNCATTATTTNGAAAAAATAAN
TTNAAAAATACNTTCAAATTTACTATNGTAANCACCTTAATTGGNNAATATTCCCTAAACACAATT

SEQ ID NO: 2747 ACCACTCCAGTTGTCTTCACAATTTAATGCTACAGAAACCTAAATGTTTCTAC
TTCAGCTACGAAATCATTCAATTGGCAGGCAAAACATTTTTATTACCTATTTATAAAAACATGAG
AAAGGGAGGAAAAATAATAGAATGTATAAACTCATGCTATCATAATTCTAATGTCTAGCTATAAA
GGCATATGGTTGTAACAATTGCTATCTAAAATTTTTTATTAGCTGCAGTAGCTGCTTTCATTTCAT
TACCATTTTTTAAAGTCTTTTTGCTTGGTCATCTAAAGACGTTTTTCAAATTTCAAAAGATCAGCTA
TTATTGTCCTCCTTGTGCCCCTAAGGAATTAATAAAATGCACATTCATTTCCTTCTTTCTAAATGTT
CCAGTTAAAAACGAAACAATGCAAAAATGGCAAACATTTTCTTGGACCATTTTTTTCACTGTAACA
ACAAAAAAATGTGCAAGGTAAATAGAACTCAAGTTTTGTTTATTTTTTGGCTGTTTGTATTTTAATA
AGTCCCGCCAGAATAATACAGGTTACATAGCTGTAACCATCTTAAGGAAAATGACATTAAGTTTG
CAACAAATACTTGCTGGGTGAAAACACATTACTAGNCATTTCAAAAATTTACAAAAATGTAAACA

SEQ ID NO: 2748 ACAGGATGAATTTAAATGTGTTTTTCCTGAGAGACAAGGAAGACTTGGGTAT
TCCCNAAAACAGGTAAAAATCTTAAATGTGCACCAAGAGCANAGGATCAACTTTTAGTCATGATG
TGCTGNAANGACAACAAATCCCTTTTTTTTTCTCAATTGACTTAACTGCATGATTTCTGTTTATCTA
CCTCTAAAGCAAATCTGNANNGTTCCAAANACTTTGNNATGGNTTTAAGCGNNNNCCNAGTAACC
AAAAATGNAAATTCTTCAANCAGAGCTTNNCTGGNAAAAAGCATATTTTCTGTGTCTTCTGGACTGC
ACTGTTGTCCTTGCCCTCACATAGACACTCAGACACCCTCACAANCNCAGTATTCTATNTTAGGA
TTAAAATAGGATCTGAACATTCAAANANAAAGCTTTGGAAAAAAAAANAGCTGGCTGGGCCTAAA
ACCTAANTATATGGATGAANATTGGTNGACTGTCTTTCCCAAGCCNCATGTTCATGGGNACGGGC
AATGGGTTATTNNGGNTATTTNACTAAATTGGGTTACTCTCATTTTCNNAATGGNCGGAGGGANAT
TNATATTTTGGATCANGGTGTTTGGCTGTTACTAANAAACCTT

SEQ ID NO: 2749 ACAGCTTAAACCACAATGGTATAAATCTTCATTTTGTAATTAATAATTTCTTG
CATAACAATGTTTGATATTTGCAAACAAACAACATTTTTGGAAGCATTAGATTCAGTCCATAGATT
CTGTGACAAAATTAACTACAGTCAGTCTGTGCAATGAAATTGATGTTGGAGTTCTATGTGTGTGGC
ATTTCATGTTGAAAACAGATGGTAGTGCTCCTAGAAATATTTCTTCTTCTAGCTAATGTGCNTTGG
AACTCACATGTATAACCAATGACTGACTCTGAAATATCAAGCACTGTGGGGTGGCTGGAAGGTAA
AGGTCTAAGCTTTGTGAAACACTATACATATATAATCTATATTTACTTATGTTGGCAATTAATATA
ACAGTAAAAGTCACAATACACCTAGAACATACCAGAAAAGCAAGCTTTGTCATTCCTGCTTTACC
GGTATGATCTCGTCTAAACAAACATTTCATTTCAGAAAATCTGCATCAATCTACACGGACCATACA
CAGTGCACAAACTGAAAAGGGCTTTTTTTTTTTTTCTCCCGCGT

SEQ ID NO: 2750 ACCAGCGATTCCTGCGGCAACACGTGCACCCTGAGGAGACAGGTGGCAGTGA
TCGCTACTGCAACTTGATGATGCAAAGACGGAAGATGACTTTGTATCACTGCAAGCGCTTCAACAC
CTTCATCCATGAAGATATCTGGAACATTCGTAGTATCTGCAGCACCACCAATATCCAATGCAAGAA
CGGCAAGATGAACTGCCATGAGGGTGTAGTGAAGGTCACAGATTGCANGGGACACAGGGAAGTC
CAAGGCACCCAACTGCAAATATCGGGCCATACCGAGCACTAGACGTGTTGTCATTGCCTGTGAGG
GTAACCCACACGGTGCCTGTGCACTTTGACGGTTAGATGCCACCATGTAGGGATTATCGGGAGTGGT
TGACCTTACACTTACTCCTTAAATAGCAGTGAGTAATGCATTTGAGCTGTCCCAGGCTCTGTCTCCT
CAGCTCATTTCCTACTCTTTTCTCTATATAACTCATTCTATTAAATACATTGCACCAAAGAGATAT
GGAGACATAAACCTGTAATGAATGAGGCTGGGCTTTTCTGTAATAAGCTTCCTTTTATAATACTGG
TCAGCTTAGCTCTCTCAGATCCTATCCTGNGGAATTTAGTTATTATGGGGTATTTATGTAAGNATT

SEQ ID NO: 2751 ACAACTTATAGAAAAGGTAAAGGAAACCCCAACATGCATGCACTGCCTTGGT
GACCAGGGAAGTCACCCCACGGCTATGGGGAAATTAGCCCGAGGCTTAGCTTTCATTATCACTGTC
TCCCAGGGTGTGCTTGTCAAAGAGATATTCCGCCAAGCCAGATTCGGGCGCTCCCATCTTGCGCAA
GTTGGTCACGTGGTCACCCAATTCTTTGATGGCTTTCACCTGCTCATTCAGGNAATGTGTCTNNATG
AAGTCACACAAATGGGGGTCATTTTTGTCAGTGGCCAGTTTGTGCAGTTCCAGTAGTGACTGATTC
ACATTTTTTTCCAAATGTAATGCACACTCCATTGCATTCAGCCCGCTCTCCCAGTCATCACAGTCTG
GTTTCTTGATATCCTGAAGGAAGATTCGGCCACCTCGTTGGTTCTGCAGCTTCATCAGTTTCTCAGC
ATGTTCCCTCTCCTCATGAGATTGGTGAAGAAAGTATTTGGCAAAGTTCTTCAAAGCCACATCATC
GCGGTCAAAGTAGTAAAGACATGGACAGGTAAACGTAAGGAGGCGTANAGCTCCAGGTTGATCT
GGCCGTTGATGGCGGCCTCTGAGTCCTGGGGGTAGNTNTTGGCGCCCTGNGAAGTGGACGCCG

SEQ ID NO: 2752 ACTGGGAGATACAGCCATCCACCTTCAGATGTGTCTACGTGCGCTCTGCCATT
CAACTCGGAAACTATAAGTAATTCTCAAGAAAGCCCTCATTTTTATAACCTGGCAAAATCTTGTTA
ATGTCATTGCTAAAAAATAAATAAAAGCTAGATACTGGAAACCTAACTGCAATGTGGATGTTTTA
CCCACATGACTTATTATGCATAAAGCCAAATTTCCAGTTTAAGTAATTGCCTACAATAAAAAAAAT

TTTGCCTGCCATTTTCAGAATCATCTTTTGAAGCTTTCTGTTGATGTTAACTGAGCTACTAGAGATA
TTCTTATTTCACTAAATGTAAAATTTGGAGTAAATATATATGTCAATATTTAGTAAAGCTTTTCTTT
TTTAATTTCCAGGAAAAAATAAAAAGAGTATGAGTCTTCTGTAATCATTGAGCAGTTAGCTCATTT
GAAATAAAGCAAATGCCAAACACTAGCTNTGTATTAATCCCNATCNTACNGGGAAAAGCCTAATT
TGAATGGGNGAATCCAANACAGGCTTGGAAAATTTTTACTAAGGNCATTATTTNGAAAAATAAN
TTNAAAAATACNTTCAAATTTACTATNGTAANCACCTTAATTGGNNAATATTCCCTAAACACAATT

SEQ ID NO: 2753 ACCACTCCAGTTGTCTTCACAATTTAATGCTACAGAAACCTAAATGTTTCTAC
TTCAGCTACGAAATCATTCAATTGGCAGGCAAAACATTTTTTATTACCTATTTATAAAAACATGAG
AAAGGGAGGAAAAATAATAGAATGTATAAACTCATGCTATCATAATTCTAATGTCTAGCTATAAA
GGCATATGGTTGTAACAATTGCTATCTAAAATTTTTTATTAGCTGCAGTAGCTGCTTTCATTTCAT
TACCATTTTTTAAAGTCTTTTGCTTGGTCATCTAAAGACGTTTTTCAAATTTCAAAAGATCAGCTA
TTATTGTCCTCCTTGTGCCCCTAAGGAATTAATAAAATGCACATTCATTTCCTTCTTTCTAAATGTT
CCAGTTAAAAACGAAACAATGCAAAAATGGCAAACATTTTCTTGGACCATTTTTTTCACTGTAACA
ACAAAAAATGTGCAAGGTAAATAGAACTCAAGTTTTGTTTTATTTTTTGGCTGTTTGTATTTTAATA
AGTCCGCCAGAATAATACAGGTTACATAGCTGTAACCATCTTAAGGAAAATGACATTAAGTTTG
CAACAAATACTTGCTGGGTGAAAACACATTACTAGNCATTTCAAAAATTTACAAAAATGTAAACA

SEQ ID NO: 2754 ACCCTGATGCTACAGACGAGGACATCACCTCACACATGGAAAGCGAGGAGTT
GAATGGTGCATACAAGGCCATCCCCGTTGCCCAGGACCTGAACGCGCCTTCTGATTGGGACAGCC
GTGGGAAGGACAGTTATGAAACGAGTCAGCTGGATGACCAGAGTGCTGAACCCCAGCCACAAG
CAGTCCAGATTATATAACGGGAAGCTATTGATGAAAANCATGGANNTTCCGATGTGAATGGATAG
TCAGGAACTTTCCAAAGGCNGCCGGGAATTCCACAGCCTTGANTTTCNAAGCCTTGAAAANTTTGC
TGGTTGNANACCCCAAAAGGTNAANAANAANANTAACCCCCCCAAAATTTGNGNTTTCAAGNA
ATTAAAANGGGCNTTTTTTTNGGGGCCAATTTAAAGNNNAAAAAAATCCCATTTTTCNCNTTTGGT
TTTNNCCNAAAAAAAAAAATNGTNTTTTTNCCCNAATGGNAAAAGAACNCCNGGAAGGNNGNTTT
TTTCCAAATTTANGGGGGGANGGGNGTTTTTNTGGGGNNGGNGNAAAAAANNTAGGGNGG
NANAANAAAAAATAAAAGNGGGGGNTTTNANGGAANCCCCCNNGANAAAAAAAAACNNTGGGG
GGGTTTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 2755 ACGCGGGGGACTTCCGGGTCGCGGTGCTTGAAGGGAGTGTTCCGTCGTTTCC
GTTGCCGGCTGTTTGCAGTGGGGAAACCGAGGCAGCTCCTGCTCCCCCTAGTTCTTCCGCTCCTGT
GAGGAAAAAAAATGTTTATTTCTTTGTGGGAGTTCTTCTATGGGCACTTTTTCGATTTTGGATNAA
NTGGCTATTACAACAGATGACTGGNAAGTGTGAATTNGCANCNAATNTTGATCCTTATGTAGGNG
CCCAAGGAACCCCCGGGATAAAAAATTCCTNGACATACNCNAANANTAAGGTTTNACANAAGG
CAACACATGTTGTTCANAGTGAAGNGGACAANTNTGTANATGATTTTATGANGGAAAAGAATNTN
CCCCCTGAGAAGGANGCCATTTTANAAAAATATGCATGAAGATGTGCCTTCTGNAAATANCTGTTT
ATAAACAGNTTGTTTTTGGATGAAAAAAGGGGGNANNAAAAANGCNNTATTATTTTNATTNCCCT
ACCGAANNGAAAANGCTNCTCATGAAGNTTNGCAATCTTCTAATNCCCACGAAAAAATTAACCCC
CTAATATTCTCCAAAGCNGGNGGACTTAAANTTGTTTTNGNGGGGTGATGAACCCAAAAACANAC
TT

SEQ ID NO: 2756 GTACATTGGAATGTCTGCCAATCAGGAAGCTCCCCAAGCCTTCACTGGCCAG
AGTTTTTATTTGGGGTTTCTTTACATANGCAGCATTGCTTAAATCACTGGCCATGTTAAAATTTGAA
CTCAANTTCCAGCCCCATCACCTCCTTGGAGATTGGGGGTGGGATGGGGCTGAAAATTNCAATGCT
TTAACCACATGCTTGGTCTTTCTGGCTTTGGCCAACTCTTCTTGAAACTAANGGCCCACATGGGTA
ACCTTNGTTNGNTTAACCCCNAGCNTTGGGTGAAAAAGGGCTTTGGTATTGAATACAAAAAGANA
CTCCTATCANGAAACTTTTNGAATTTTTGAANCCTGTGTGCTTAGGAACNATGGCACNANAANTCC
NNANNCNTTCTTTATTGTATNACCACTGGGGATNTGCCCACANNGATAAAAANTTTAAGTNAGGG
GNNTGNTGAGGNNAAAAACACCTANACNCTTNAAGTNTTNTTTAAAGCTNNAGNCCCNNGNGNN
AAAAGTTCTTTTTNTTTGGNAAAGAAAGANNCNTCCTGGGGNNGGGGGGGAGAAAAAGCACGG
CTTNTTAAAAGGAAAANAACNACCCGCCCTNCTTNTAAAATNTTACCACCAGNTTNTAATNTTGA
GCCTTTTG

SEQ ID NO: 2757 ACCAGCAGTGTGTCAGGTGCTGCAGAGCGTTCTTGGAGAAGGCCCACTGAGG
CAGGTTCGTGCCCTGCTGCGGCCAGCCTGACTAGACCCCACCCTGAGGTCCTGCATTTCTCAGTCG
GTGTGTAATCACGTTCCAGGGCCCAAAGCCCAGCTCTTTGTTCAGTTGACTTACTGTTTCTTACCTT
AAAAAGTAATTGTAGATGGAAATCAGTTGTGTTTGGCANGGANAATCAATAAAAAATTTTTGNTT
CAAACAGCTTTATGGGGTATTTTAAGCATTCTTAAACTAGTTGAACATCTCACTTTGCCCAGTTAC
AAAAATAGTAGAACAAAGCAACATAAAACAATGAAGGAAAACCTCACTTGAAGGCCAGGTCAA
CATCTAAGCCTGTTGAGACTTANATAATCGAGTCTACCTCTTTAGTAGTTTGTGTGGATGGCCTGG
AAGGCAAGGTGCCTTTTGNTCCCCANTGGTTACTTTTTTTTCCTAAGGGCCTTTTGNNGGATTGAC

AAGTAATCCCCTTCGTAGGANCTTANAANTCTAAAATTAGAAAGNGNTTTTNATTTTCTANACNNC
CCATAAGTGCNNACTTGTNTNTTGGAAAAAATANGGGAAAAANAAAAANATTTATTGGAATTCAG
TC

SEQ ID NO: 2758 ACGCGGGGAGCGTAAGACGGCGCTATTCCGCTGTAACAGCTTCCGGCGGGTC
CTGGATGTTGATGTCCTGCATCTAACGCGGTGTAACCCCCGAAGCCGAGCGAGCTCCGGAGGAAT
TTCAGTATCTGCTACGGTAACTTCATCAGCCCGCCAAGATGGCGATGCAAGCGGCCAAGAGGGCG
AACATTCGACTTCCACCTGAAGTAAATCGGATNTTGTATATAAAAAATTGCCATAAAAAATNNCA
CNTGAANAAATGTTTATTTTTTTTGGGAAAAATTGACCCTATTTCGTCAAAATCAGANNGGGGAAC
ACACCCTGAAACTNGAGGAACAGCTTATGTTGGTCTATTAAGGACATTTTTTGATGCCCAAGAATT
GCATGTGATCACCTATTGGGATTCAATGGTNTGTAACAAGATACCTTNNTGGNTTTNTACCTTGCC
NGGCNGCCNGTTCGAAAAGGCNANTTCCACANAACTGGCCGGCCGNTANNTAGTTGATCCGAGCT
TGGTCCCCAACTTTGGNGTAAATAAATGGGCANATNCTNNTTTCTGGNNGAAATTTNNTNTNCCGG
TCACCAATTCANCAACTTANTAACCCGNAAACTATAAANTTTAAAANCTGGGGTNCCCTAATTAA

SEQ ID NO: 2759 ACGATTTCGTTCTCTGATTCCAGCAGAGGGAACGCTATCCAAAAAGTTGGCA
GCAATAAAACGTAAAATTCATCCTGATCAGAAAAATATTAATGCCTATGTTGTGTTTAAGGAGGA
GAGTGCTGCCACGCAAGCATTGAAAAGAAATGGGGCCCAGATTGCAGATGGATTTCGTATTAGAG
TTGATCTCGCATCTGAGACCTCATCTAGAGACAAGAGATCGGTTTTTGNGGGGAATCTCCTTANTA
AGGTGAANAATCTGCCATTGAGAAGCACTTTCTGGACTGNGGAAGTATCATGGCCGTGAGGATTG
TGAGAGACAAAATGACAGGCATCGGCAAAGGGTTTGGCTATGTGCTCTTTGAGAATACAGATTCT
GTTCATCTTGCTCTGAAATTAAATAATTCTGAACTCATGGGAGAAAACTCAGAGTCATGCGTTCT
GTTAATAAAGAAAAATTTAAACAACAAAATTCAAATCCACGATTGAAGAATGTCAAGTAAACCTA
AGCAGGGACTTAATTTTACTTCCAAAACTGCAGAAGGACATCCTAAAAGCTTATTTATTGGAGAA
AAAGCTGTTCTCCTTAAAACCGAAGAAGAAAGCACAGAAGAAAAGTGGACGCCCTAGAAACAGA
GAAAACAG

SEQ ID NO: 2760 ACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCAGGC
AGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAA
AGCAGGGACTGCCACTGCATTTCATATCACACTGTTAAAAGTTGTGTTTTGAAATTTTATGTTTAGT
TGCACAAATTGGGCCAAAGAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAAATTCAANAGTGTANA
NAATTAATACTGGTTTACTGGCCAAAGACATGTTTATAGNGCTCTGGAAATGTTCCTTTCCTTTGTA
GTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAAGATAAAAGTTTGAGGAGAACAAACAGGAATTCTGAATTAAG
CACAGAGTTGAAGTTTATACCCGTTTCACATGCTTTTCAAGAATGTCGTAATTACTAAGAAGCAGA
TAATGGTGTTTTTTAGAAACCTAATTGAAGTATATTCAACCAAATACTTTAATGTATAAAATAAAT
ATTATACAATATACTTGTATAGCAGTTTCTGCTTCACATTTGACTTTTTCAAAATTCAATATTTATAT
TAGAGATCTATATATGTATAAAATATGTATTTNGTCAAATTTGGTTACTTAAATATATAAGAGACC
A

SEQ ID NO: 2761 ACCGAACTGGATTGTCATCTTCTGAGAATGCAAACTGCAGACCCCATATCTTT
GAGGATCCTTTCAGTATCAACTCTGGAAAGAAAATGACTACATCAACTGACCATCTCAAACGAGG
CACAATCTGGACTGCAATACATGTAAATTTGCTACCATCACATGTAATCTCACTTCTTCTGACATC
AGCCAAGTCAATGTTTCGCTTATCTTGTGGAAACCAACTTTTATAAAATCATATTTTCCNACTTAAA
TNTTACTATNAGGGGAAAACTTCGGAAGTGAAAATGCATCTCTGGTTTTAAGTAGCAGCAATCAA
AAAAGAGAGCTTGCTATTCAAATATCCAAAGATGGGCTACCGGGCAGAGTGCCATTATGGTCAT
CCTGCTGAGTGCTTTTGCCGGATTGTTGCTGTTAATGCTGCTCATTTTAGCACTGTGGAAGATTGGA
TTCTTCAAAAGACCACTGAAAAAGAAAATGGAGAAATGAAATATTTTACGAAAGAAAATAATAAC
AATTATTCAATAATCTATCCTCANGTTTGCCTCAAATATGTGACAAGAAATGTATAATTCATGACA
TAGTCATGTTACTATGTAATCCATCAGGGATTCATTACTTGGGAAAATGACAGGGTCATGCATTAT
CC

SEQ ID NO: 2762 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAAAAGTTGTTACACAAATACAG
CTGACCAGAAGGTCTAAAAACAGCCCAAACTNTTCCAACCCTCATGCATNTGTANATANAAGGAG
AGCTGTGGTCTTGCTCACACACAGGGGAGCCGTTNTTANAAAAAGTGCCTGTCCCTTGGAAGGTTC
AAAGTCTTGGGTCCAGCANCANANAGGAGCCCAACCTGCGTGNACAACCCTTNGAGGNNNCCNT
GGNTNNNAGCTNNNTGGGNGGCNACANGTTTNAGTTTCATANTTCACATGTTCCCACCACACA
AGTCAAATCAAGGCNTGAAAATAAAAGGGAAAAAGGGGAAGGCTGGAAAAGGGAGCCTGGAAN
AGGTTGCAGGTAGGGGAAGGAGACACAGTGGGCTTCCGANAAGCTGGCAATTTCTTGACTTGGAT
GGAGTTACGTAATNTTCACTTTAAAATTATTCTTNAAATTGTACGTACAGCATTGGCAGNGGTGCN
GTTANAGGTGGCANAACTATTTCACACTAACCAGTTTGAAGACCTACNCAGGATTAATTACCTTCC
AGCATCAGGATTATAGCTGGGGGATTTTACAAACCATTCTTATTTTCTAACTTTCAGGGAGTTNGN

TGTTTTTT

SEQ ID NO: 2763 ACCTCAGGCCTGGGCACCTCTTTGCTTGAAATATGGCAAGACTTGGAAAAAT
GTTTGCCCTTAGAATCTATCTCACTACTTTAGTTAGTTGTCTCCTTTGGGCCTGGGCACAGTTCTGG
CCCTGATCTGGAACAGACTCCCTTTTCTAAAACTAAACTTGACCACATCAAAAGTTTGTAAAACAA
TCTCCATGGTAATTAAACTTGCATTCAACACCATATGGTAACAGAAGATGGCAAAGGATAAAATC
CAAANNTAAANCTTTCCAAGGAGGGCATGTTAGATGATAGAAGGATTAATTGCAAGCTGGATCTG
AGCTCAGGCTTGGGCATGAAGGAAACTGTCTCCCATGTGGTTTGGAAGAGTTAGGGGCTCCCTGA
GCTCTATTGTGAACTATACGGGTTTCATCCAAGGAATGGTATGATGTGGGCATAAAACCATTCTTC
AGACAACTGAAGATGGTCCCCTTCTGTAGCCAGAAACACTAGCTGTCCTGCATTGTCCATTTCCTT
TAGCCCCAGGCGGTCCTGTGTGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 2764 ACATCAAAGATTACATGAAATCAATCAAAGGGAAACTTGAAGAACAGAGAC
CAGAAAGAGTAAAACCTTTTATGACAGGGCTGCAGAACAAATCAAGCACATCCTTGCTAATTTC
AAAAACTACCAGTTCTTTATTGGTGAAAACATGAATCCAGATGGCATGGTTGCTCTATTGGACTAC
CGTGAGGATGGTGTGACCCCATATATGATTTTCTTTAAGGATGGTTTAGAANTGGAAAATTGTTAC
CAATGNNGCAATTATTTTGGATCTATCACCTGTCATCATNACTGGCTTGTGCTTGTCATCCACACAA
CACCAGGACTTAAGACAAATGGGACTGATGTCATCTTGAGCTCTTCATTTATTTTGACTGTCATTT
ATTTGGAGTGGAGGCATTGTTTTTAAGAAAAACATGTCATGTAGGTTGTCTAAAAATAAAATGCAT
TTAAACACATAANAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 2765 ACGAAGTTCTCAGTTTCACTTTAGTAGAAAGAGCTCTAGAAATGAGGCTGAT
AAACACATCTAAGAACACTGGTTGCTTTCTAAAATTTCCAAAGCTCCACCATAAATGTAATTTTTA
GTGTTTCAAATGATTGCATTTTAAAGTATATAAATATGGGTTATCCAATATCAATGCTATAGTAAC
ATCCTGAAACAAAACAAGCACAAAGGTATAAATGCCTAAACTGGAGGAAACTTGGAACCCTNAN
GGTAAANNCTAAANGTAGTATTTCTNACTTGNGAAGACANATTGGTAGGCAGCCATTTTTTTGTGT
CTTAAAATAACTGGGGGCATAGTTAAAATTTTATACATCAAGTGATTGCTATTATTGAATGTTGCA
GGTGAGATGTGGTTATTTTTAGTTTATTTGAAATGTTTGACTGGAAAGGGGGGAGGGGGAAGCAA
ATATTTGAAATTTGGAAAACCCTAAACCTTTTGGTAAGAAATTGTAATTTTCACTTAAAATTTTCTT
TAAGGATATAAGAGGTTTATAATTGATGTAGTTAAATTGAACAATAAACCATTGGTGACTGGAGC
AGGTAATTATAGCCTGCAGAAAAAATTATCTAAGAATTTAAAAATAAGAACCTGAAAGTTGGTT
TAAATTGC

SEQ ID NO: 2766 ACTAGGAAGGTTATTGCACAGCTCCTTAACTGATCGGGGTCAGGGCAGAGTG
GTCACTTTCCCCACAGCCAGGCTCTGGATTTGCCTCCTGTGAAGACACCATGCCTAGCACAGGCTG
ACGGGGCGGCTGCAGTCGAACCTTGCCTCCAGATTATGAACCAGTATAAGTAGCACAATTCTCGT
GGCTACTTTCACTTCAGAGTGCATGTTTATTGATNTGGAGCTTTCTGATAGGAAGGTAAGGCCCAC
CTGNTGANTAAAACAAATATTTCTTGNGTAGCGTTCTANATTGAGGGCAGCAGTCAATGGTAAAA
TAAACTTCAGTAGCATGTCCTGTCAGGTTATATGGCAGCCCTGGCTCAAGGATTTCTCCCCCTGC
ACGATTCCTAAGACTGTTTGCTAGCTGATTCTTTGTTTTGGCAATTTGATGGTTTTGATGAATTTGC
TGTGATCCAGGGGTGTTCAAAGT

SEQ ID NO: 2767 ACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCAGGC
AGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAA
AGCAGGGACTGCCACTGCATTTCATATCACACTGTTAAAAGTTGTGTTTTGAAATTTTATGTTTAGT
TGCACAAATTGGGCCAAAGAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAAAATCAAGAAGNGNA
AAGAATTAATTCTGGTTTACTGCCAAAGACATGTTTATAGTGCTCTGNAAATGTTCCTTTCCTTTGT
AAGTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAAGATAAAAGTTTGAGGAGAACAAACAGGAATTCTGAATTA
AGCACAGAGTTGAAGTTTATACCCGTTTCACATGCTTTTCAAGAATGTCGCAATTACTAAGAAGCA
GATAATGGTGTTTTTTAGAAACCTAATTGAAGTATATTCAACCAAATACTTTAATGTATAAAATAA
ATATTATACAATATACTTTGTATAGCAAGTTTCTGCTTCACATTTGGATTTTTCAAATTTAATATTT
ATATTAGAGATCTATATATGTATAAATATGTATTTTGGCAAATTTGTACTTAAATATATAGAGACC
ANGTT

SEQ ID NO: 2768 ACCTTGATACACATAATCAGCCTTTTCAAAAATGCCTGACAAGAATTAGTCTT
TCCTTTGTGCTGAAGTCTTCCCACCCATGGATGGAAGCAGGCTGACTCCCTGAGGGTCAGGCAAGG
GGTGGGAAAGGAACACATTACTTTTGTGAAGGCAAAGCAGAAAGCGCTGTTTGCCAGACCAGCN
TGGCAGCTCAGAGGGAGCAAAGCTTCCACCANAANAAGCTTCTCATTTTTNTTGNNNGGCCTNAN
AGTNAAATTTGAAGCTGAGTTAACAATGGGACCACTGAACTTCTTTCCAATGGAAAACTCACGGT
CCAGTCCCACAGGAACTGTGCGCATACCAAACAACAATGAGGAAGGAAGGGCCGGGTGGCTCTA
CCAAACAGTTCAGGTCCACTGGGTGAATGAAGCCTGGTGGGAAAGCGGACTCCTGAAGTTGGCGC
CCTCTGCTGGTCCCACTTCTCATCGTGGCGGGTCGACTGCCTGAGTAGAGGAAGAGGCTACANGAT

GGGGTTTGACAAAAAAGGGAGTGAGGGGGAACCCCANGAAGATGAAGCCAAAACTCCAAACTTT
ATTCTGCTAATTCAGTTTTTTGATCAAAAAATTCAAAAATTAGAGGAAACCCACAANAGTACCCCC
GGCCCGCG

SEQ ID NO: 2769 ACATCAGGGACCTGTGCAGTGGGCTCAAGCCAGACACGCAGCCACAGATGAT
TCAGGCCAAGCTCTTAAAGGCAGATCTTCACGGGGCTATTATTTCAGTGACAAAATCCAAATGCCC
CTCTTATGTGGGTATTACAGGAATCCTTCTACAGGAAACAAAGCACATTTTCAAAATTATCACCAA
AGAAGACCGCCTGAAAGTTATCCCCAAGCTAAACTGCGTGTTCACTGGGGAACCCGTGGNTTTATT
TCCTACATTTACGGGAGCAAATTCCAGCTTCGGTCAAGTGAACGGTCTGCGAAGAAGTTCAAAGC
GAAGGGAACGATTGACCTGTGAATTCTTTGCCGTCTAAGGCAGTTGTTTATGACAGCTGAAAACTG
GACACTCCCTAAATGTCCACCTTTCAGTGAAGAGATAGTTAAGCCAATTCCATTTATAGACCACCT
CCAGCCAGTGACGCTCCGAGTTGAGGATGTTGAACAACATGGGAAGGTCGCAGCGT

SEQ ID NO: 2770 ACTTACAAAGTTACAACCATTTGCTTCCTTAACATTTTCCATGTTAAGTTCATA
CATGTAGATATGATCAGATTTACCATTTTTAGGGGGAAGAGGGAAAAAAAGGTGTATTTATCATC
AGCTAGATGTGCTCACTGTATGCTCCGTTATTTATATGCAAGGCCCGGGTGACTGGAAGTGCAGTT
GTCAGGCATTTTAATAAACTGGACAGCCATTTGTTTCTGCCGACAAGGCTTCTTACACAGGANCAT
TCGGGAAAAAACAGGAAACAACCAAGCACTNTGCACTGNAACACGCCACCTTAACAGCTAACCA
GCATTACTCAACTGCTACACAACTGCGCCTAGTGCACAAAAATACATAAGAGAAGAGATTAGAAT
TGTGTTTGATAAACAATCCTTTCAAAAAATCAAGTCTTTTCACCTGAAAAGTCTTTATACAAATTTG
GGTTCAGATTACCATTTAGATCTGAAGGTAAATAACATATACAAATTTACACCAACTTTTGTAGGT
TTTTAATTTTAAGGAATGAAGGCAATGCCGAGTCAATATCTTGACAGCTTTAGGCTGTGTGTAATG
GCTGCACACGTTTTCCTTAAAAGTCAGGGAGGCCACAAAATTAGGGTACCCAATCTGGTTAATTTC

SEQ ID NO: 2771 ACGCGGGGTATCTTGATGCAGTAACTTATAGTTGTGATCCTGCACCTGGACCA
GATCCATTTTCACTTATTGGAGAGAGCACGATTTATTGTGGTGACAATTCAGTGTGGAGTCGTGCT
GCTCCAGAGTGTAAAGTGGTCAAATGTCGATTTCCAGTAGTCGAAAATGGAAAACAGATATCAGG
ATTTGGAAAAAAAAAAAAAATANNNNGNGGGTCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTCCGGGAG
GGAACTGNNCTTTTATGGGGNGCCNANGACANNAAAANCNTTAGCCNNAGNCANAGGGCCCTG
CAACCAGCAANAAAAGAAAAGGTTTTNGCAGTAATTGNTANAACCNGGCGANAAACNCAGGTGG
AAAAGGGTTGGGGTGCCCAACCCCTCANNCCCNGGGGAGNTTTTTGCCCCTTCCTGCCAANAAT
CCGGNANCTGCCCGGGNGGGCGTTTAAANGGGCNAAATTTCCAACACCNCTTGGGGGGCC

SEQ ID NO: 2772 ACTCTTTGTTTTGGCACACTTTCCTGACAAACAGCCAGTGTTCTCAACACAT
AAATACTAGTCCACGTTAACAACAATAGCATATGAGACCGCTCTCCGTAAAGATGCCAGATTGGA
TGCAAATGGACTGGAAATACCTTGGAGGGTTTCACAAAATAAGACAAGGGCAAGGAACTTTG
CCAAAGGAGATGGAGAGCAATTCTTTAAAGATAGTGGGAAGGAGGAACCAAAAACTTATAAATT
CCAGCCTNTAAAATGGGACGCATTTGCCTCGCGCCTACTGGGTGTCTGCAGCTCAGCTTGGTGCC
CCACACAGGACACCGACTTTAAGTGGCTGCCTTTGCAAGGCTGAGAGGCCATGAGGGTTGATGCC
TGAAGTGTCAGCGCCATCTAGTGGAAACATGGGGCATGGCCGCTTTGGACGGCCTCAGCCTAAAA
TGAGAGGCAGAGAGACACGCTCTATTTCGCATCTCACAATGCAAGATGAGAGAAANGCTTGTTGA
GTTTTTATTTCATCATCGCCCGTTTAAGGTCAAANGAGATGCCCTTTGGCTTCCAAGTCATCAATCA
ACTGGCAACACCCAAGGACCAGGCTGGGCTTCATTTGCACATTCCATTTTAGCCCAAGGTAGAAAT
NGGAN

SEQ ID NO: 2773 ACATCTTAGGTTTTTCTTCCTTTAGTGTGAAGAGGCGTTNCCACCAACCCACA
GCTCTGCGTNNAGTTTTTACTAGATTGCTGCAAATTTCATGGAATCTTTGCTGTTGTTCAATGGTCC
ATTTATTGGAGCCAAAAATTCTAGGCGCTAGAATGGGAACAAGGTAGTCAGCCAAGCACAAAAAC
ATAACAAAACAGGAAACGCCGGACAGACAGATGGATCTANATNGTNGAATAATCANAAACANCA
AAAAAACCCCCNCCATGATGGGNAGGNGGAAACCAAGGCTNTTTCCATCGGAAGACTTTATCAAC
CATCAGCATCACTTCTCCCCATNCTTGCAGCTGTCTTNCAACTTGCAGTCTCTGCACCAGCANGGT
GGTGCTTGCNATTATCTCCCTNCGNCATCGCTNNGGGGATGCAATCTNTACAAAGCGCAGGCCAC
CTNCCCAACGAAGTCCTTCAACCCAAAACCGGACACCAAACCAACAAACCCCCGGGCGTTACCTTG
GGCCGGGACACG

SEQ ID NO: 2774 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAA
AAANAATTTTTAAAATTTATTTTTATNTTTCCTAGGAAGGNTTTACNCNCTTTTATAAAAATTAATG
TTTAAAGGACTGACATANCAAAGCNNCCTCCAGTTAAAAATAGTGNGCCCGGGCTCGGGGGCTCA
CCCCTTTAATCCCAACACTTGGGAGGNTGAGGGGGGNGGACAACCTGAGGGGAGGAGTTCNANA
CCANCCTGGCCAANATGGNGAAAGCCCCNTCCCCAATAAAAATACAAAAAAAAATTANCCGGGC
GTGGGGGCCCATGCCTGTANTCCCANCTGNTTGGGANCTGAGGCAGCAAAATCGCTTGAACCCAA
AGGCANAGGCTGCAGNGAGCCCAAATNTCACCATTGCACTCCTGCCTGGGCAACACAGGGAGACT

CCATCTCAAAAAATAAAATATAATTGCTGGAGGGANATAACAAGACTGAAAACAGTCCTNGCCCG
GGACCACGC

SEQ ID NO: 2775 ACTCCTGGTGTATTTATGGGACCCACAAATATACCATTTACCTCACAAGCACC
AGCTGCATTTCAGGGCTTTCCATCGATGGGCGTGCCTGTGCCTGCAGCTCCTGGCCTTATAGGAAA
TGTGATGGGACAGAGTCCAAGCATGATGGTGGGCATGCCCATGCCCAATGGGTTTATGGGAAATG
CACAAACTGGTGTGATGCCACTTCCTCAGAACGTTGTTGGCCCCCAAGGAGGAATGGTGGGACAA
ATGGGTGCACCCCAGAGTAAGTTTGGCCTGCCGCAAGCTCAACANCCCCAGTGGAGCCTCTCACA
GATGAATCAGCAGATGGCTGGCATGAGTATCAGTAGTGCAACCCCTACTGCAGGTTTTGGCCAGC
CCTCCANCACAACAGCAGGATGGTCTGGAAGCTCATCAGGTCAGACTCTCANCACACAACTGTGG
AAATGAAAACTGCAATACAAGTTTCATCCAGAACTACCACCTGACATTCCTTGCTGAAACGCATCT
AGTTCCCCTGTTATTCATATGCATATTTTTTTTCTTTTTACCCATTTGGTCATATTAAGAATGATCTG
ATTGACCGNGTTTGGTCTTGTACCT

SEQ ID NO: 2776 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAANANATGGGGTTTCACGATGTTGGC
TAGGATGGTCTCGATCTCTGGTCANAGTCTTTTCTGTAAATATCCTTGGTAAAMAANCAATTTNAT
ACTGAAACNGCCGCAAATANNTATATGNATAAACCTGCNNGANGAGGAGANAGAANGGANAAAA
CAATTATGTTCCTGAGGTCTNAGCCTTGNATCAGGAGATTATTGAAGTANATCCTGACACTAAGGA
AATGCTGAAGCTTTGGACTTCGGNAGTCTGTCCAACCTTCAGGTCACTCAGCCTACAGTTGGGAT
GAATTTCAAAACGCCTCGGGGACCTGTTTGAATTTTTTCTGTAGTGCTGTATTATTTTCAATAAATC
TGGGACAACGAAAAAAATTAG

SEQ ID NO: 2777 ACCTTTTATTGGTATAAGAACGTAAGTTCCAGATTAACCATGTCATTGNTTCA
TTTTCACCATGGATTTTTTTTTCACAAACTCCTTTGAAATTAAACAGACTTATATGTAAATGTCTTTC
TACATTAAAACTACTTCCCAACCCACAAAGACCCCACTTACTACTAATTTCTGGGGAATTTCGTTT
ACTCGTTTNATCTAATATTANAAAATCANCNTTTTGCCAGCAGTTNAAAANACAACCTTNAAGANC
TCAAATNACTTTCCANCANTNCCGGAAAAGAANACCNCCCATNTCCAAANCTTTANANCAATAAA
NATTTCTANTTTNCCAAAAAGTATNTCAGACTGAANTNCANACTCTACNTTNNCATCAATTGNAGA
NTATTCTTNGANCANACTGGTGANCCNGGGTANTAACGTCNANTTTCNNTGCTTAANTCNTAAATG
ACTGG

SEQ ID NO: 2778 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATAAAANATGTCTTTATAAAGTTTTT
TCAANACTTCATTCTAAATACNCAGAATAAAAAATGGNGTCAGCTCACTTGTAANACACCAACCA
NATTTTCCTTATACTGTCTCAAAATTTAAAGATCAATTTCCCCANAGGGNGTGCAATGCATCATAA
AATGGCCCTTTTTTTGAGGATGGGAAAGGAAGGGTTGGGCAGGATGGAATATTAAATTGTAACATG
ATAAACATGCAANACTGTTATCCAATCTANATAATTTATATACATTTTGATGACTTAGGAAAACAA
AGCAATCNTTTGTGACAAGCCTAAAAAGCTTGACATATTTAACATACTTAGGAACTTTTTTTGTGC
GGNGGGAATTCTCTAATTGTATCATGTGGGCCTTTTGAAAGTAACAAACANAAGGCCAGTCTGTTG
CAAGTTTGCTGCTGAACATCACATTCCACCCTAANAAAACACAAGGTGGATTGCATCGAGGGTGG
ATACCTTACCTTANCACAGAAGGAAAAAGTATGTCAGNGCAAAGTATGGACTAAACTGCTTTCAN
GAAAAAAGTTGTAAAAAATTGATACAGGTTGGAAAAGGGAATTTTCCTTNCCGGCTTGGAGTCCT
CCAATTTAANGG

SEQ ID NO: 2779 ACGCGGGAGCGGCAGAGACATTGTTCTTGCCGGCTCCCTACGGTGCCGTGTG
TGCGTGAGAGAAGACCAGTCTTTCCTCTAGCATTTGACATTGTGTAGCAAAGAAATGGTTATGGAG
AAGCCCAGTCCGCTGCTTGTAGGGCGGGAGTTTGTGAGGCAATATTATACTTTGCTGAATAAAGCT
CGGGAATATTTACACAGGTTTTATGGCAGGAATTCTTCCTATGTTCATGGTGGAGTAGATGCTAGT
GGAAAGCCCCAGGAAGCTGTTTATGGCCAAAATGATATACACCACAAAGTATTATCTCTGAACTT
CAGTGAATGTCATACTAAAATTCGTCATGTGGATGCTCATGCAACCTTGAGTGATGGAGTAGTTGT
CCAGGTCATGGGTTTGCTGTCTAACAGTGGACAACCAGAAAGAAAGTTTATGCAAACCTTTGTTCT
GGCTCCTGAAGGATCTGTTCCAAATAAATTTTATGTTCACAATGATATGTTTCGTTATGAAGATGA
AGTGTTTGGTGATTCTGAGCCTGAACTTGATGAAGAATCAGAAGATGAAGTNAAAGAGGAACAAG
AAGAAAGACACCATCTCCTGAACCTGTGCAAGAAAATGCTACCAGNGGTACTATGAANCTCACCT
GTGACTAATGGCATA

SEQ ID NO: 2780 ACTGCAAGTCAAGGGGACTCTTTGCAGGCGTGTCTTTAGAAGGGAGCTGTTT
GATTGAAAGGAAAGAAACTAATAGAAAATTTTATTGTCAAGATATCCGAGCTTATGACATTTTATT
TGGAGATACACCGCGGCCTGCTCAAGCCGAAGATCTTTATGAAATTCTTGATTCCTTTACTGAAAA
GTATGAAAATGAAGGACAACGAATCAATGCAAGAAAAGCAGCAAGGGAGCAGAGGAAGTCTTCT
GCTAAAGAATTACCTCCAAAGCCATTGTCAAGACCACAGCAGTCATCTGCACCAGTCCAGCTGAA
CTCTGGCTCTCAAAGTAACAGAAATGAATATAAGCTCTATCCTGGACTTTCCAGCTATCATGAGAG
AGTTGGCAATTTGAATCAACCCATAGAAGTGACAGCGCTGTATTCATTTGAAGGACAGCAGCCTG

GGGATTTGAATTTTCAAGCTGGAGACAGAATCACAGTTATATCAAAAACAGATTCACATTTGATT
GGTGGGAAGGAAAACTTCGAGGTCAAACTGGCATTTTTCCACCAACTACGTAACCATGAATTAAA
GCCGTATACTATTTTCTTCTTTGAGAATTACAAAAAAATTATTTCTACACTGACAGGATTTACTAGT
TAAGCATGTTTAAT

SEQ ID NO: 2781 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTTG
CAGCTTAAATTTCTTGAATTCATATACGCTTCTGTCATTTAAACAAACTTCCAGAGAAAACTGGT
CTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATAA
ATATTAAATTTGAAAAAATCAAATGTGAAGCAGAAACTGCTATACAAGTATATTGTATAATATTTA
TTTTATACATTAAAGTATTTGGTTGAATATACTCAATTAGGTTTCTAAAAAACACCATTATCTGCT
TCTTAGTAATTGCGACATTCTTGAAAAGCATGTGAAACGGGTATAAACTTCAACTCTGTGCTTAAT
TCAGAATTCCTGTTTGTCTCCTCAAACTTTTATCTTCCTAAAGCATCTTGCCAGAGACTACAAAGGA
AAGGAACATTTACAGAGCACTATAAACATGTCTTTGGACAGTAAAACAGTATTTATTCTTCTACAC
TCTTGATTTTCCATCATATCTTCCTCAAGGCAATGGTTCTTGGCCCAATTTGGCCACCTAAACATA
AAATTCAAAACACAACCTTTTAAC

SEQ ID NO: 2782 ACACAGGTATTTTCAAAGGAACAAGTCATCTTAAAGTAATATTTTTCTATAT
GCTAATTGATACATCTTTATAGCAAATTGAAAATTCTGAGTAAACTGAAAGTATGCTTAACGACAA
AATAAATACAGCATATATGGTTAACATATACATTTCTTAGTGTAAAGGCAGCAGTGAATTTGTGTC
TCACAATAAATCTGTAAATCCAGTTGCTTTCTTTCTGGAATTTTATATAGTGTCTCACCATGTTCCA
CAATGCTGGAAATGTCTTTTTGGCATCAATCTATGCACAAATTTCTGATTACGTATTTCTCCAAA
TGACATGTAACTTTTTTTAACTTTTCCAGAAAAATATGGAAACTTTATCAACCACTTATTAACTGAA
CAAAAAGTTAGATTACTACCAAATGCTCTTTTAATTTTGCTCTAACAGATGTTTTAAAGGTTCAGA
CATCGCTGATGTTTTTGAGGATAACTGCATACAACACACTAGATGATTCAAACGATGCATCTTAG
TATCCGAATCATTTGGCCATCCTTAGTATCCAAAATAAAATCAGTAGAAATAAAAGTAATATAATT
TTCAAAGAATTCATACATACTAGAAGTCTTAGGAAAAGCAGCTTCTAAATGCAAGGACTAGGAGG
GTTGCCCA

SEQ ID NO: 2783 ACTATAGGAATACATTAAGTAATTCAATGGAAATATACCTTGCTAATATTATA
ATGGTATAGCTCTGTTAATGAATTCTCTTAGAAACATTATACTTAATGTATTCTGTTGCTGTATGTT
TCATTTTAATTGAGCATTAAGGGAATGCAGCATTTAAATCAGAACTCTGCCAATGCTTTTATCTAG
AGGCGTGTTGTCATTTTTGTCTTCTATGAAATTTTTGTCCCAAGAAAGGTAGGACTACATTTTTTTT
TAACAGATTAAGTTGGTGTAGTGTATTCTTGTTTATCAAAATACTAATAAAGCTTTGGGATTTTGA
ATTGGTAAATATTCATGATGTGTCAAAAATCATGATACATACTGT

SEQ ID NO: 2784 ACTAAATAAGACCATGGATGTTAGTAAACTCTCTGCTGAAAAAGTGGAAATT
GCAACACTAACAAGAGAGAATGGAAAGACAGTAATCAGAGTTCTCAAACAAAAAGAAGTGGAGC
AGTTGATCAAAAAACACGAGGAAGAAGAAGCCAAAGCTGAGCGTGAGAAGAAAGAAAAAGAAC
AGAAAGAAAAGGATAAATAGAATCAGAGATTTTATTACTCATTTGGGGCACCATTTCAGTGTAAA
AGCAGTCCTACTCTTCCACACTAGGAAGGCTTTACTTTTTTAACTGGTGCAGTGGGAAATAGGA
CATTACATACTGAATTGGGTCCTTGTCATTTCTGTCCAATTGAATACTTTATTGTAACGATGATGGT
TACCCTTCATGGACGTCTTAATCTTCCACACACATCCCCTTTTTTGGAATAAAATTTGGAAAATGG
AAATGAANGAAAAAAA

SEQ ID NO: 2785 ACCAATATTCACAAGCAAAACTATCACTAGTATCCCATTAATTTAAATTCGCC
ATGAAAATGGTGCTCAATCATGAATTATGCCAGGAAAAGAAAAAGGAGATTGGGATCACTTATTG
ACTAAGACATGGAAAGCCCTCCAGGTGACATTACACAGACTGCAATGGGTGTTAATCCATGTGTT
CTGCAACTCTTGCTCTATGTGGAGTCTAGGTAAGGATTTGACCTAAATTCTCTAAAACAAGATTA
GAGATGCTCCTAGATATATGTGAAACCCTTATTAAATCTCTCTCTCAATTTCTCTCTTTTTTAACA
TTGCTGTCACTTATTTATCAAATAAAAATTTTTAGCTTATAATGTAATTGTTATTTTCTTCAGGGGT
TATTTAAAGCTTAATTATAAAAAATTTTTTATGGCCATATAGGTAGTAAATGTTAAATAACAAA
ATATAATTTGTATAACTTTTTTTTTTTGACAGAGTCTCGCTCTGTGGCCCANGCTGGAACGCAGTGG
TGCAATCTCAGCTCACTGCAACCTCCACCTCCCAGGTTCAAGTTATGTTACCATCTATTAAGGGAC
TAAATTGNGGCCCCTCTAAAATTCCATGTGTTGAAACACTAACCCTAGGGTGACCATATATGGACA
TAANCTTTT

SEQ ID NO: 2786 ACGCGGGTAAAACAGGGAAGAACATCATCTCGGTTCTTTGCGCAGTAGCAGC
CACTCTTGTGTCCCACATGATGCTGGCCTTTACGATGTGGAACCCTTGGATTGCTATGTGTCTTCTG
GGACTCTCCTACTCATTGCTTGCCTGTGCATTGTGGCCAATGGTGGCATTTGTAGTTCCTGAACATC
AGCTGGGAACTGCATATGGCTTCATGCAGTCCATTCAGAATCTTGGGTTGGCCATCATTTCCATCA
TTGCTGGTATGATACTGGATTCTCGGGGGTATTTGTTTTTGGAAGTGTTCTTCATTGCCTGTGTTC
TTTGTCACTTTTATCTGTGGTCTTACTCTATTTGTGAATCGTGCCCAGGGTGGGAACCTAAATTAT

TCTGCAAGACAAAGGGAAGAAATAAAATTTTCCCATACTGAATGAGAAGTTAAAATGAATGTGTC
ATGAGAATGGGCTTAACACATCGTTGGTTTGAAAACTTCCATTTTTAAAAATTTAGAAGTTTANTC
ATTANAAAAAATAATGGACTGGAAAGTTATATTTATATCCAAATATACCTATTTCAAAGTGTATTT
GTGAGGGCTGTTTTAACCTGGGNCTTTGNATTGGGNGNTGCTAAAGAATTCTACTTTAGTANG
CTAATTC

SEQ ID NO: 2787 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGCACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATACGAGATACTCCAGCCAAAAATGCACAAAAGTCAAAT
CAGAATGGAAAAGACTCAAAACCATCATCAACACCAAGATCAAAAGGACAAGAATCCTTCAAGA
AACAGGAAAAAACTCCTAAAACACCAAAAGGACCTAGTTCTGTAGAAGACATTAAAGCAAAAAT
GCAAGCAAGTATAGAAAAAGGTGGTTCTCTTCCCAAAGTGGAACCAAATTCATCAATTATGTGAA
GAATTGCTTCCGGATGACTCCCAAGANGCTATTCAAGATCTCTGGCAGTGGAGGAAGTCTCTTTAA
NAAAATAGTTTAAACAATTT

SEQ ID NO: 2788 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCNAAAGGTTTTTNAATATCCTGCAGGTAATA
ACACTGATTTTTTNTAATACTCAAAAACATNTACTTANCAGTTGTGATACTAATTNGCAAAANGTAA
TANTGTTATNCAAATNTAANATNCTACTAANTNCNTAGTAAAAATAATNGCATGATTCCTGATATT
TATATTCAAGGTATAAACATGACTGATTTCGCTGATNCTACANAATAAAAAAAATAAAGCTGNTA
TGTAAAAAATTAAANAATATCTCAATTANATATTTTNGTTCCCAATCTNTTTCAAACAGATCTATG
AAATAATATANAATATNCTATCAATATGTTCTTTCATATGAAGNGAAAAAAANGGGATTTAAGTA
GNGANATAATTTCTATTTTTTACTTTTTTAAAAAAATANACAGGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTG
GTCTNAAACTCCNGGGCTCCAGNGTGCTTCCTGCCTCAGCCTCCCAANGNGCTGGGATTATAGGC
ATGANCCATTGNCCTGGCCTGNGGGATCATTCTATGGGTTTTATATCAGNATTAATTANTAAGTCA
ATCAATTAATTAACCTTAATTATTTTTTTCTAAATAAANNTNAGNTGGATTTAATCTCGCCCAATTG
AATGCNTN

SEQ ID NO: 2789 ACAAGTATTCTTGATCTCAGAGACAAGTTCAATGAATCTCTTCAAGTGAATAC
TACTGCTCTCATCCCAAAGGAAGCCAACTCTGAGGAAGTCTTTTTGTTTAAACCAGAAAACATTAC
TTTTGAAAATGGCACAGATCTTTTCATTGCTATTCAGGCTGTTGATAAGGTCGATCTGAAATCAGA
AATATCCAACATTGCACGAGTAATCTTGTTTATTCCTCCACAGACTCCGCCAGAGACAGCTAGTCC
TGATGAAACGTCTGCTTCTTGTCCTAATATTCATATCAACAGCACCATTCCTGGCATTCACATTTTA
AAAATTATGTGGAAGTGGATAGGAGAACTGCAGCTGTCAATAGCCTAGGGCTGAATTTTTGTCAG
ATAAATAAAATAAATCATTCATCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 2790 ACAATAGGTGAGAAAAATCTGCAGTATAGAAGAATAGAGGCAGAGAAATAT
GAAGGACTAAGGAGAAGGGTATGAGAGTAAATAGGATTTGTAATAGCAAACCCAGAAGTTAAGT
AGAAAGCCTGTAGCTGTGCATGCTTCATTTATCCAACCTTAATACCAGGCAACTGAAGAGGGAAA
AGTCAGATTTGCTATTGTTTGGGGAAATTTTCAGTAAGTTGAATTAAGAACCATCTATTTTTAGTTC
TCAGGGGTAATGACTGGGATCAAGAGCTCACAACGGCCAATAAATGTTATTGCTATATCCAATCC
AAGAGGTGGGTGCAACTAGAATACAAAAAGGACAAAGCACCTAGTGATGACTCCTTCGAAGTCAT
CATTAAAATCAAGTAATTGCTCATTAAGTATTTCAGTATTTGAACTAAATCATTTGAGAACATTC
TGGCAGGTAAGAGATAAAAGCAAAGGGGAGTGTGTCAAAACAAAGAAGATCAAAAGTTTAGTAA
GTGAAAAGAGTTTAATGAAGCCTCAAGGGTTTAAGGGAAATTAAATGGAACTTTTAATCCTAATT
GCTTTTCATCTGACATGCTTAAAGGAATCCTTTTAAACTGATAAGAACATGAATAGGAAAGAAAA
CCTGCTAAAATCTCTTAAA

SEQ ID NO: 2791 ACAAATGAACACAGTTTATATTCTAATTCTTACTGCAGCTCATTTTAATTTTTA
GGATGCAAGCACAATTTAGTATTCAACTGAGTAGCAACATATTCAACTTGATCCCATTGTCTTCAG
TTACTCTTGCCCATGAAAAATGTTCATAAATAAACAGGGTATTTGACCATATGATATTAGAAAATA
CAGCACATTACTTTATGAGAAACTACCTACTGATATGGGCTTGAAATTTTGGATGAATCATTGAGC
ATTTCTACACTAGAAGTAATTTCAAAATTGTTGGTTTTTATAAACAGGAAAAAGGTTGAGTAGTGG
GACTTTTAAGCATCTCTGAAATAAAAAACTTCTTTTTACAGACAAGCATTATAGTTTGAGTTACAG
ACAACAGTGTGTATATATGTAATATATATAGTAAAATGAAATTTAAATATGAAGCCAAACTTTT
TAAAATTAGAAACTCAAATGGTTATACTGATTAGTGTCTAGCCTAGAGTGGTAACCATGCTTTACT
AATTCAGTTATGAAATACATTATTTATAATGCATTAGCTGTATTAGCTGTTGCTTTTTTGATGGTCA
GGATAACTATGTTACCTNATTTCTGGCATTTAATTAAATAGCTCGAGGTATTAAAAGCCCCCTCCC
TTCAANAAA

SEQ ID NO: 2792 ACAGATCCACTTAGTCATTTCTCCTTTTTTAAGAACCATTTTCATCTGATTT
TTAAACTCACGATACCAGTTATCTGTTAATCAAAATTGCATTTTACAATTTAATAATGTGATATTTC
CTATGTCTACAGCATACCTTATTAGGTATAAAACCTACTGCAACTTAGAAAAAGGAAAGAAAAAA
GAAAACTTTCCAACTGCTGCATTAAGATAGGGTGGATTTTATGTGCTTTTTTTTTTAAGAGTTGAAT
TTCTTTTCCTGACTTTTACCTTTTACAGCGTATTACTTAGTGAACATTACATTTTCAGAATAGATCCT
AATATTTTATTGAGGGCCTATGTGCTAAAAACTATGCATATCTATATATTGGCCAATTATCTTTAAT
AATTTACCTTTTGAAATTGCATGTTTATCATATATCCTTAAGTGGACACATACAGTGCCATGTTGAT
GTGCCTCTCAGTTTTATTGAAAAGCTGCCCCACAGCCCATGTCTCTTGTCTCTGCAATGCCTCAAGG
GAAGTGAGCTCTCAACCACAGATAGCTGTGGCTTCTCAAGAAGCAGCTCATTGGCAAGGCCAGGC
TGAGAGGGGACCTGCTTGCTGNGGTGGGTTGCCTAGCCCAAATGAGCATTTACCTACCACCTTCCC
ATTT

SEQ ID NO: 2793 ACCAGGTCCCCCTTCACCATCCTGGGAGAAGGATGGAGGACAGAGGAAAGG
GAGATGCAGCCAGTTCAGATCTTCCCGGGAAACGTGCCTTCAGCCCGTTGCTCATCCCAGTCTGTG
ACCCAGGATGTGGGGCAGAGGGACTGGTACATAATGTATTTATATGTTAATTTTGTTATGTATATAG
ATGTGCAAGTCTTGTCAGAATTGGCCTCAGTGTAGTTAAAGGGCAGAAGGGGAAGATACTGACTA
GTCATAGAAATACCTCATTCGCCTGTGGGAAGAGAAGGGAAGCCTCTTCAGGGTGAGTGAATGGC
AAAGCGGTTGCTTCTGGCTCCTCCTTCCCCTGTGGTCTTGGAAAGTGTGTGGAAGGCAGGGACAGA
GATGGAGGCCGAGCCAATAGACTGAAGAGACCACAGCAATTGGCTCCTCATCTAGAGATTTTCTT
GGCAGTATTCCATGGGATGTTAAGCAAAGGAAACCAAAGGAATCGTTTCAAATGGACTCATGGCT
TANAAANCTTTATTCTTAGGGCA

SEQ ID NO: 2794 ACACTGAAACATAAATCCGCAAGTCACCACACATACAACACCCGGCAGGAA
AAAACAAAAACAGCAAGTTTACATGATCCCTGTAACAGCCATGGTCTCAAACTCAGATGCTTCCTC
CATCTGCCAAGTGTGTTCTGGATACAGAGCACATCGTGGCTTCTGGGGTCACACTCAGCTTAGGCT
GTGGGTCCACAGAGCACTCATCTGGCTGGGCTATGGTGGTGGTGGCTCTACTCAAGAAGCAAAGC
AGTTACCAGCACATTCAAACAGTGTATTGAACATCTTTAAATATCAAAGTGAGAAACAAGAAGG
CAACATAATAATGTTATCAGAAAGATGTTAGGAAGTAAGGACAGCTGTGTAAAGCTTGAGGCTGA
AAAGTAGCTTGCCAGCTTCATTTCTTTGGTTTCTTGGCTAGTGGGCGCCGGAACAGCAAGATGTGA
GGTTCTGGTTCATGGATCATATAATGGACCCATCCCTGACTCTGCTGAACGCCAAGATTCCTCCAT
TCAGATTCAGACATCAGATGGGTTTTAGGGACCAGCTTGGCTATGTCCTTGGGCAGCATGACATGT
CGATACTCAAACTCCTCGTCGNCGTATTTGTCCCAATAGTAAATTTGTTGGTGCGACATGATCGCT
CGGTTTGCTAGCCCTT

SEQ ID NO: 2795 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACATGANAACCAAGGACTTTTTATACTTAN
AACACATACTGAAAAATGAGGAGGCAGTAGTTAAGCTACAANAAGCACCANATGCCTTCTGGGAT
GAGTTGCCTTCCTTGCCTCCACAACAGCAGCCANACTGGACCTCTGGACAACATGATAAGTGTGA
CAATCACACTTCCTAGAGTAGGACCAAGGGTAGGAGGCCACCAGGCTCAGCTTACAAGCCCCAAG
TAATGGTCCATCAGGGAGCCAATAGCAAAAATGTCATTCTTGTCCACACGGGTCCCCACAATCTTT
AAGCGGATCTCATCGTCCTGCTGAATCACAATATCCTCATCCATTGTCTTGTAACATGGTGGGTTG
GAGTTAGGATCAAACTCCATCTCTGAAGGGATGGAATGTCGAGAGATGAAGCAAGACATGGGCCC
AATTTCTGTGAAGAGTCCAACCTTGTTGACCTGAGTGACAACAGCATCCACGACCTCCCCTTTAAA
TGGCCGGAAAACAATGGCCTTGT

SEQ ID NO: 2796 ACAAGGGCATATTTAACGGATTCTCAGTTACACTTAAAGAGGATGGTGTTCG
TGGTTTGGCTAAAGGATGGGCTCCGACTTTCCTTGGCTACTCCATGCAGGGACTCTGCAAGTTTGG
CTTTTATGAAGTCTTTAAAGTCTTGTATAGCAATATGCTTGGAGAGGAGAATACTTATCTCTGGCG
CACATCACTATATTTGGCTGCCTCTGCCAGTGCTGAATTCTTTGCTGACATTGCCCTGGCTCCTATG
GAAGCTGCTAAGGTTCGAATTCAAACCCAGCCAGGTTATGCCAACACTTTGAGGGATGCAGCTCC
CAAAATGTATAAGGAAGAAGGCCTAAAAGCATTCTACAAGGGGGTTGCTCCTCTCTGGATGAGAC
AGATACCATACACCATGATGAAGTTCGCCTGCTTTGAACGT

SEQ ID NO: 2797 ACTGCCACCAGATTTTTTATTACATCATTTGAAAATTAGCAGTATGCTTAATG
AAAATTTGTTCAGGTATAAATGAGCAGTTAAGATATAAACAATTTATGCATGCTGTGACTTAGTCT
ATGGATTTATTCCAAAATTGCTTAGTCACCATGCAGTGTCTGTATTTTTATATATGTGTTCATATAT
ACATAATGATTATAATACATAATAAGAATGAGGTGGTATTACATTATTCCTAATAATAGGGATAAT
GCTGTTTATTGTCAAGAAAAAGTAAAATCGTTCTCTTCAATTAATGGCCCTTTTATTTTGGGACCAG
GCTTTTATTTTCCCTGATATTATTTCTATTTAATACTCTTTTCTCTCAAGAAAAAAAAAAAGTTTGTT
TTTTCTTTATTGTCCTTCATAGCAGGCCAAGTATTGCCTCTCTGCAATAGACAGCTACTGTCAATAC
ATGCTGTAATTTGACATTCTGGGTCACAGATATAAGGTATTTAAAATCTATTTATGCTTTATAGAG
AAACCAGACATTAAAACTTCATGCACTACTTATTTCGAATTACTGCCTCGGC

SEQ ID NO: 2798 ACAGTTGCCTGAAGTTACTATAAATGAAGAAACTGCTTTAGCAGAAGTTAAT
TTAAAGAAGAAAAGTTATTGAATATTAGAACTCATCCAGTTGCAACTTCCTTTGCTGTGTTTGAT
GACACTTTGCTTATAGTTGACCCTACTGGAGAGGAGGAACATCTGGCAACAGGAACCTTAACAAT
AGTAATGGATGAGGAAGGCAAACTCTGTTGTCTTCACAAACCAGGTGGAAGTGGGCTAACTGGAG
CTAAACTTCAGGACTGTATGAGCCGAGCAGTTACAAGACACAAAGAAGTTAAAAAACTGATGGAT
GAAGTAATTAAGAGTATGAAACCCAAATAAACAGCCACCACATTTTCAAAACAGATTTGTAAAAA
TTGTATTTGTTAACACTGTGCACAAACGTTTATACTAAATAAATATCAAACTACATTCTTCTGAAA
AAAAAA

SEQ ID NO: 2799 ACAAGCTTTTGTCCAAAATGGCACAGTGAGCACAAATGAGTTCCTGTGTGAT
AAAGACAAAACTTCAACAGTGGCACCCACCATACACACCACTGTGCCATCTCCTACTACAACACC
TACTCCAAAGGAAAAACCAGAAGCTGGAACCTATTCAGTTAATAATGGCAATGATACTTGTCTGC
TGGCTACCATGGGGCTGCAGCTGAACATCACTCAGGATAAGGTTGCTTCAGTTATTAACATCAACC
CCAATACAACTCACTCCACAGGCAGCTGCCGTTCTCACACTGCTCTACTTAGACTCAATAGCAGCA
CCATTAAGTATCTAGACTTTGTCTTTGCTGTGAAAAATGAAAACCGATTNTATCTGAAGGAAGTGA
ACATCAGCATGTATTTGGTTAATGGCTCCGTTTTCAGCATTGCAAATAACAATCTCAGCTACTGGG
ATGCCCCCTGGGAAGTTCTTATATGTGCAACAAAGANCA

SEQ ID NO: 2800 ACGCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGAGGGGGCA
GGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTCTCTTGAAAGATAGAGATTAATACAACTAC
TTAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTAGCGTTAAGTTTTTAACGTAATTTTAAT
AGCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTAGAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAA
AGGTTTCTAAAACATGACGGAGGTTGAGATGAAGCTTCTTCATGGAGTAAAAAATGTATTTAAAA
GAAAATTGAGAGAAAGGACTACAGAGCCCCGAATTAATACCAATAGAAGGGCAATGCTTTTAGAT
TAAAATGAAGGTGACTTAAACAGCTTAAAGTTTAGTTTAAAAGTTGTAGGTGATTAAAATAATTTG
AAGGCCGATCTTTAAAAAGAGATTAAACCGAANGGTGATTAAAAGACCTTGAAATCCATGACNC
AGGGAGAATTGCGTCATTTTAAAGCCTANTTACNCATTTACTTAACCCAAACCAAAATGGNAAAG
ATTAATTGGGAGNGGTNGGATGAAACAATTTGGANAAAATA

SEQ ID NO: 2801 ACCATGACCCTACATAAGGCTGGATGGCACCTCAGCCTOAGGGCCCCAATGT
ATGTGTGGCTGTGGGTGTGGGTGGGAGTGTGTCTGCTGAGTAAGGAACACGATTTTCAAGATTCTA
AAGCTCAATTCAAGTGACACATTAATGATAAACTCAGATCTGATCAACAGTCCGGATTTCTAACA
GTCCTTGCTTTGGGGGGTGTGCTGACAACTTAGCTCAGGTGCCTTACATCTTTTCTAATCACAGTGT
TGCATATGAGCCTGCCCTCACTCCCTCTGCAGAATCCCTTTGCACCTGAGACCCTACTGAAGTGGC
TGGTAGAAAAAGGGGCCTGAGTGGAGGATTATCAGTATCACGATTTGCAGGATTCCCTTCTGGGC
TTCATTCTGGAAACTTTGTTAGGGCTGCTTTTCTTAAGTGCCCACATTTGATGGAGGGTGGAAAT
AATTTGAATGTATTTGATTTATAAGTTTTTTTTTTTTTGGGTTAAAAGATGGTTGANCATTTAAAA
TGGAAAATTTCTCCTTGGTTTGCTAGTATCTTGGGTGTATTCTCTGTAAGNGNACCTCAAATAGGTC
ATCANTGAAAGGTTAAAAAANCCAAGGTGGCCATNTTATGCTGGTGGTTAAGGCNANGGCCTNTC
CACCACTGGCCC

SEQ ID NO: 2802 ACGCATACTAGCAAAGGTAATGGTGATCTAGCAAACAAAATTGGTTTCTGCA
GTTAGAAGTGAGCAGGAGCACTTGTATTATAGTATTTAAATAATCCTGGTTAATCTCTTTTTAAGC
CGAGTAACCCCTCCAGATTTTGCCTTTTTATTATTGAGGCTGGCTTTATTTTCTTCTACTTTTTTCC
CGTTTTATAGCAGTTAATTATTTTTGTGATTATTATGCAAGAAGCATTGCCCTTGAGTTAAACTGTT
ATTGTTTCATAAGCAGCTATTAAAATAACTGAGCATTGTTTTATGAACATACACTAATCTGAGATA
CTGAAAAGCTTTGCAACTAAAAAGCAAAACAACCTACATTAGTCATCTAGCCATTGTTTGGATGTT
TTGAGTTGATTTTTTATGGTGCCTCTTTAGCTTGGAATATTACGTTTACTTTAATCCAAGTCTAGA
CCTTTTAAAGGGTCCTTAAAATTAAAGTTCAGAATGTGAATCCCTTTGACATCTATTACAGGTTTAT
AGGACCTTTTTGGTTGTGATTACTGTTTTCAATACGATTGTATTAATGAAGTTAACTTTGTCAGAAG
TTAAAATGGAGGTCATAGGAGTCCCGGGAGAAATGGCTCTCCTGTTTCTTTCATTACCCCACTGAA
GTCACCC

SEQ ID NO: 2803 ACAAAACCAAATGTTTGTTACTATAACTTCTGCATCACAATTAAAATCCAAAC
AGTTTTTTAAAAACAGTCAACTCAATCAAAACCCACTACTTCAGAATCAATAGCTTCTTTGAAGCC
ACAGTAACACTTAAATATGGTTAAGACTCGAATGCAGAAATTTGGTTGGTTGGAAAGCTAATTAA
ACTTCCAACTTGCTCAAATAGAATTACAAAAAGGCAAAATTGTGTTTTTCACAGAGATACAGTCCA
CTGGAATCACCAACACTGGACAGCTGTTAGAGTATTAGAGTCCTGAGATAACAAGGAATCCAGG
CATCCTTTAGACAGTCTTCTGTTGTCCTTTCTTCCCAATCAGACATTTGTGGATGTGTGGAATGACA
CCACCACCAGCAATTGTAGCCTTGATGAGAGAATCCAATTCTTCATCTCCACGAATAGCAAGTTGC
AAGTGACGAGGGGTAATACGCTTTACCTTTAAGTCTTTTGATGCATTTCCTGCCAGTTCAAGT

SEQ ID NO: 2804 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAATCTGCCTATTTTATTTCCATTANA
AAAATATTATCTATATAACATTTTGTTCCACTATCTTCTCCTTGATCTCAAATTTAAACACTTTAAT
TTTACTCAAGTAAAAGCANAATCACATAACGGACATCAAAACTAAATAGTTCACATCATTAGTTTA
AATTAAATATGTTCTTGATTATTTCTCAGGAATAGTAACTCTTCTTTCCTACCTGGTATTTCTCTTTT
GTTTACTGAGTAACTATGTAANGGGTATCTCTTTCCTATATTCAGTAATACAGGTGCACACAGGTG
TAATTTAAAAAAGTAACTGGATTCCTTCTCTAATATTCATGTTCAACTCTGCCTATTACATGGTATT
TCCATAATAGCTTCAGATATTTTCATCAAACTCACACTGCATCAATTGTGAAAATTAAAAGGTTAA
TTAAGATGTTCATCAATTGTAAAAATTAAAATGTTAACAATTCCAGACTACACAGCACTGGGCCCC
TTATAGTGATGCCGTTGGCAGNGGCCTTGGGATAGCTACTGTTCAATTTCAATTGGGGTGCCTTT
GGGGAAAACAACCAACTTGGGGAAANCNNCTTANCCAGGAAAATTACCCTTNGAAANACTGGTT
GNAN

SEQ ID NO: 2805 ACCGTCCAGCGAGTTGCAGATCTACACTTGGATGGATGCAACTTTGAAAGAA
CTGACAAGCTTAGTAAAAGAAGTCTACCCAGAAGCTAGAAAGAAGGGCACTCACTTCAATTTTGC
AATCGTTTTTACAGATGTTAAAAGACCTGGCTATCGAGTTAAGGAGATTGGCAGCACCATGTCTGG
CAGAAAGGGGACTGATGATTCCATGACCCTGCAGTCGCAGAAGTTCCAGATAGGAGATTACTTGG
ACATAGCAATTACCCCTCCAAATCGGGCACCACCTCCTTCAGGGCGCATGAGACCATATTAAATTC
TATTTACTATTTGTTGAATTTATTTTTCCGTCAGTTATGTAAAATAAACATACTCTTCTTCCTCCCT
GATTATTGCCATTAAGCCTTTAAATTCTAAACAAATTATAATGCATCATCTATTTAGGAGTTAAGA
TTTGGATGTGCTATTGTATGATTACGAATAGTCTGTATGTTTCAAGCGCTTCTTGTAAAATATGAAG
AAAGTGCTCTTANCATTCTGTGTAAAACTGACCTCGGCCGNGACCACACTAA

SEQ ID NO: 2806 ACTGTTATTAAAAGCATATTGTATTATAGAGCTATTCAGATATTTTAAATATA
AAGATGTATTGTTTCCGTAATATAGACGTATGGAATATATTTAGGTAATAGATGTATTACTTGGAA
AGTTCTGCTTTGACAAACTGACAAAGTCTAAATGAGCACATGTATCCCAGTGAGCAGTAAATCAA
TGGAACATCCCAAGAAGAGGATAAGGATGCTTAAAATGGAAATCATTCTCCAACGATATACAAAT
TGGACTTGTTCAACTGCTGGATATATGCTACCAATAACCCCAGCCCCAACTTAAAATTCTTACATT
CAAGCTCCTAAGAGTTCTTAATTTATAACTAATTTTAAAAGAGAAGTTTCTTTTCTGGTTTTAGTTT
GGGAATAATCATTCATTAAAAAAAATGTATTGTGGTTTATGCGAACAGACCAACCTGGCATTCAGT
TGGCCTCTCCTTGAGGTGGGCACAGCCTGGCAGTGTGGCCAGGGGTGGCCATGTAAGTCCCATCA
GGACGTAGTCATGCCTCCTGCATTTCGCTACCCGAGTTTAGTAACAGTGCAGATTCCACGTTCTTG
TTCCGATACTCTTGAGAAGTGCCTGATGTTGATGTACCGGCCCCGGCGGGCCGCTCGNAAGGGCN
AATTTCCCACNCAC

SEQ ID NO: 2807 ACATTTACAAAGATGGGTTCAAATAGTGCTCTAAGAGTTTGTTCAGTGGCTC
ACTTCGGCTAAAATGCAGAAATGCATGCTGTCAGCGTTGGTATTTCACATTCAATGGAGCTGAATG
TTCAGGACCTCTTCCCATTGAAGCTATAATTTATTTGGACCAAGGAAGCCCTGAAATGAATTCAAC
AATTAATATTCATCGCACTTCTTCTGTGGAAGGACTTTGTGAAGGAATTGGTGCTGGATTAGTGGA
TGTTGCTATCTGGGTTGGCACTTGTTCAGATTACCCAAAAGGAGATGCTTCTACTGGATGGAATTC
AGTTCTCGCATCATTATTGAAGAACTACCAAAATAAATGCTTTAATTTTCATTTGCTACCTCTTTT
TTTTATTATGCCTTGGAATGGTTCACTTAAATGACATTTTAAATAAGTTTATGTATACATCTGAATG
AAAAGCAAAGCTAAATATGTTTACAGACCAAAGTGTGATTTCACACTGTTTTTAAATCTAGCATTA
TTCATTTTGCTTCAATCAAAAGTGGTTTCAATATTTTTTTAGTTGGTTANAATACTTTCTTCATAGT
CCATTCTCTCACCTATAATTTGGAATATTGGTGGGGGCCTTTTGGTTTTTCTCTTAAAATAGCCTTT
TTAA

SEQ ID NO: 2808 ACCATCGCACACACTGTTGACGTCATTGGAAAGAAGGAAGACGACTTTGTCT
GCTGCCTTCTTTTGAGTGGCAAGCCACTGCACTGGACCCATCTCTGCTATTTTCTTTTTCTGCCACT
TTTCAAGGATGACCTCACTTCTGCAATGGTTTTGAAGAAATTCAGTGAAGTAACAAATTGTGTGAT
GGAAACATATTTCAGATGGGTAAACCACAAGAACCTTAATGGGGGGCAGTAGTGTGGTGGTAGAA
AAGGAAGTCTTCTTGATCCTTTCGTGCCTCCACATTAGATAGATCCCTGCCACCAGCACCCATGTG
GCCACCAGCAGAGACACGAGGAGGAGAGGCAGCCAGCCTCCCGGCTTGCTTTTGTTGTTATCCAG
AGGGAAAGGGACGCCTGTTTGTGGCAGAGCACAACTGTTCCTTTATGTCGGATGCAGTCGCTGCC
ACAAGTAAGGAAAATATGGAGTCAGCTGCCCGTANCACCTTCACTATCCCCATCACTGGANTCCC
ACTTGAAACTAQCGTTTGTTTCTTNTGGTGTGGCTCAAANACCNGANAANANCCCGNNTNATATN
GCTNTGTTGGATAATANCCATGTATCT

SEQ ID NO: 2809 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAGCCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTCAGATGAGGAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGAAGAAAACTAAGAAGATCAA
AGAGAAATACATTGATCAGGAAGAACTAAACAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAAACCCTGATG

ACATCACCCAAGAGGAGTATGGAGAATTCTACAAGAGCCTCACTAATGACTGGGAAGACCACTTG
GCAGTCAAGCACTTTTCTGTAGAAGGTCAGTTGGAATTCAGGGCATTGCTATTTATTCCTCGTCGG
GCTCCCTTTGACCTTTTGAGAACAAGAACAAAAAGAACAACATCAAACTCTATGTCCGCCGTGTG
TTCATCATGGACAGCTGTGATGAGTTGATACCAGAGTATCTCAATTTTATCCGTGGTGTGGTTGCT
CTGANGATCTGCCCCTGAACATCTCCGAGAAATGCTCCACCAGAGCAAAATCTTGAAGGTCATT
CCCAAAAACCTTTGTTAANAA

SEQ ID NO: 2810 ACAACAATTATGACATTTGATTAGGCTGGACTCTAACTTGCTTGGATGAGATT
TATTTTGGAATCACAGTATCCAAGCAAAGAAAAACAGTCAGTTTATAAGACACAACAAAAATGAA
AAAAAGCGAGACAAATGTCTGCCTCAGAAGTTTATCAATAACCTCTTATATACACATATGTATTCA
CAAAGTGGTTGAGAGTCATTTTATACCATCCTTTAGAAGAGGTCCAATGGCTGAGAACTCTATAAT
GAGACACAGTGGGACAGAAATTATCATGACTTTCAATGATCTTTCTTTCCCCTAACTTTAATATCC
TTTAGTTGGGGAGAGAAAGAAGTCCATTTTCATCTGCTGTATCTAAGATTTTACAGATCACTGGAG
ATTCAACCCCAAGAATATATTGACAGGAGTGAGGCTCTAGCATATATACAGTAACAGCATGAGGT
GAATCTGATTCTTTGCACTTTAGTTTTACAGTCACCTGTCTTGGTTNGTCAGTTATATCACAAATAT
CTCCATTTCCATAAAAATGTGACACCATCCTGACTGTCTGGGGNCCCTGCCCCCGGCCGCCCGTNG
GAAAGGGCGAAATTCNCAGCACACTGGCCGGCCGTTACTAANTGGAATCCGAGCTCCNGTCCCAN
GCTGGGCGTNATC

SEQ ID NO: 2811 ACCCCAATCTGAAGTCAGTAAATGAACTAATCTACAAGCGTGGTTATGGCAA
AATCAATAAGAAGCGAATTGCTTTGACAGATAACGCTTTGATTGCTCGATCTCTTGGTAAATACGG
CATCATCTGCATGGAGGATTTGATTCATGAGATCTATACTGTTGGAAAACGCTTCAAAGAGGCAA
ATAACTTCCTGTGGCCCTTCAAATTGTCTTCTCCACGAGGTGGAATGAAGAAAAAGACCACCCATT
TTGTAGAAGCTGGAGATGCTGGCAACAGGGAGGACCAGATCAACAGGCTTATTAGAAGAATGAA
CTAAGGTGTCTACCATGATTATTTTTCTAAGCTGGTTGGTTAATAAACAGT

SEQ ID NO: 2812 ACNNINTTATTNTANCAGATNTNAAGAGTCCATTTTTAAAAAGTGAGCAAT
AAAGAACCTANTATCANTGNNACTTNTCATTTTATAGCANATACATGTGCTGCAGCTTAAATTTTC
NTGAATNCATATACCCTTCTGTCATTTAAACTAACTGNCAGAGAAAACTGGTCTNTATATATTCAN
GTNNCAAATTGTGACNNAATACNTATGTATACATATATAGATCTCTAATATAAATAATTAAATTTGA
AAAANTCAAAGTGANCCAGAAACTGCTATACANCTATNTTGTNTACTATTTATTTATACATTAA
AGTATTTGGTGAAATATACTTCANTTAGGTTNCTAAAAAACACCATTATCTGCTTCTTAGTAATNG
CTGCATTCTTGAATGAGCATGTNAAACGGGTATAAACTTCAACTCTGTGCTTAATNCANAATTCCT
GNTCGTTCTCCTCANACTTTNATNTACCTAAAGCANTTGCCAGAGACTACANNGGAAAGGAACA
TTTCAGAGCACTATNAACATGTCTTTGGACCAGTTAAACAGTATTTATTCTTCTACACTTGTTGAAT
TTTNCAATCTTNTCTTNCTCAGGNCAATGGTTTNTTTGGCCCAATTTTTGCAACTAAACATAAAATT
TCAAAACACA

SEQ ID NO: 2813 ACCGGATTCTGTCTTTAACCCTCCCCTTCGTGTTTCCCCCAATGTTTAAAATGT
TTGGATGGTTTGTTGTTCTGCCTGGAGACAAGGTGCTAACATAGATTTAAGTGAATACATTAACGG
TGCTAAAATGAAAATTCTAACCCAAGACATGACATTCTTAGCTGTAACTTAACTATTAAGGCCTT
TTCCACACGCATTAATAGTCCCATTTTTCTCTTGCCATTTGTAGCTTTGCCCATTGTCTTATTGGCAC
ATGGGTGGACACGGATCTGCTGGGCTCTGCCTTAAACACACATTGCAGCTTCAACTTTTCTCTTA
GTGTTCTGTTTGAAACTAATACTTACCGAGTCAGACTTTGTGTTCATTTCATTTCAGGGTCTTGGCT
GCCTGTGGGCTTCCCCAGGTGGCCTGGAGGTGGGCAAAGGGAAGTAACAGACACACGATGTTGTC
AAGGATGGTTTTGGGACTAGAGGCTCAGTGGTGGGAGAGATCCCTGCAAAACCCACCAACCANAA
CGTGGTTTGCCTGANGCTGTAACTGAANAAANATTCTGGGGGCTGTCTTATGAAAATATANAAC
ATTCTCACATTANCCCCAGTTTAATNACCCATTTNCTNCTTTTACCNTTTAANNGCAGTTTCTTTTN
ACATTAA

SEQ ID NO: 2814 ACGCGGGAGTTTATAATGAAACTATCTACAATTCTTGTTTTAGCACATCTGTT
ATCCGTAAAACACCTGTAACTAGCTTTTTTAATTTATTATTTGAATTTTAGGATAGCGAATCACTAA
TTNTTAGTTGCTGANGTTGGCATTTAACTGATTATTAAGCACTTCTGTCAGTCTTTGANAAAAAG
AACGTATTTTTTGTGCTTTGAANGATCCTCTGAANNAATTTCNTTTTATAATAGAAATGGGCCATT
GTATTGNANCAGNNTTTATNTCNAATGANCTGTGCTGTNGAAAAAACATTAACCCTTGTTCNAAA
AA

SEQ ID NO: 2815 ACAAATTCCAGTGTGCAGACCACANCCTCAAAACAAAAAAGATCTATTTCTA
CTGGATCTGCAGGGAGACAGGTGCCTTTTCCTGGTTCAACAACCTGTTGACTTCCCTGGAACAGGA
GATGGAGGAATTAGGCANAGNGGGTTTTCTAAACTTCGGCTCTTCCTNACCGGATTGGGACAGCA
NTATTGTGGACATGCAGCATTAAACTTTGACAAGGCCACTGACATCATGACAGGTCTGAAAACAG
AAAACCTCCTTTGGGAGACCAATGGGGGACAATGAGTTTTCTACANTAGCTACCTCCCACCCCTAG

TCTGTAGTGGGAGTTTTCTTATGTGGCCCTTGGACTTNTGCTANAACCTGCGCAAATGCTGACACC
CGTNTTCCAGCTGGGATCCTAGAAAANGTTCAATNCTNCTTCAACNAAANAAAATTTTTGNTTTTA
T

SEQ ID NO: 2816 ACAAAGATGACTATAAACAANATGCATNCCTGGGTTTCCATGAACAGNACAC
TATTACANAAAACCAAAGTTTATATNCCACCATCAAGTGNGGCTCTCCCNTGACTCCGCTTTGTGA
TGGATCATNAATGANNATCCTCAAANCCANTAGNCTCATCATTACCCCNCANAACATCCNGNTGA
AAGATTTGAGCTTGAGAAGAAATGGAANAACGCTGAACCTGCTGCACTGGCCTTGGAATNCCATC
CNGTNATGTNTAGCGGGAANCATATNCAACCCTGAATTGTTTCTCAGGTGTGGAAANAATTTNATT
T

SEQ ID NO: 2817 ACATGAATTAGAAGCGGTGCATCTAGGATTATGGCCAAACTGTTTTAAAAATG
CAGAAATGTAAAATTACATCTTGAAAATATGAAGAGATGGTCTACACACTTCAAAAATCAAATGT
TGCTTATACCAGAGATGTATGACAATCACGGGATTCAAGTGACAAGCAGTAAGGATCTCAAAAAT
TAATACTGGCAAAGATAACNGGGAATATTTTGCATTTACTGGAAATACATTGGCCTACTAGAATCC
NAATCTACCGGGACTCAGGGAAAAAATTANCAAATCTAAAGCCATTANCTAAATATTNCTTTTAN
CCTAANCACCAGCTTGGACTTTACCAGAAACTGGCCCGGCTTTNATTGGCCATCTCAAGGTTATT
AAGGTTCTCCAAAATTGAATNCCACCCAAACCGGGTTCAACCTCCAATGAAAGTNTGNCAGGNTT
CAAATTTAAACNNNGGATNGTTNAAATGNAANNTATTAAAACCCTNTGGNTTTGGTCCTTNTTGG
ATGGGATNAAATGGTGGNCNTTCTTTTGAANCTTGAACTNCNTAATTTCNTTTTTCCAAAGGGGTT
TCCNTTTTTTCNTTAGGGGGNCAGGTTGGCNTTAAGNTGCCTAAGGAANNCATTTTTTCNAANTN
CTNCCCGGCGGGCCTNCAAAA

SEQ ID NO: 2818 ACATGAATTTAGAAATAAAATCGTCGCAGGATTCTGAAATACTGATACCTTA
AGATCTAACACAGTGATATTAGTCCATTCCCTACAAAGCAGCCACATTAGCAGTTCAGATTTGGTC
TTTGTTGTAGCTGTTGACATTAAGTTCTTTAAGTGAAATGCCCAGCAGCATTTAAATAATATTTTAC
AGCAGACATGAACTAAGTTTCAATATTCCATCTTTGGAACAAATTATGCTTATTTACATGTTAACA
GGTGGCTATATTTACTNCCCTATTGTGAGTTTAATGACTGATTTAAACTACAGAAGGGTTTCCA
GCTATTATTTCCTTTAGTTCTAAAAGTACCGACTTATATTAATGTTTTATAAAAGATAGTGATGAAA
AAAAGGTAATGCTGAATAAAGGCGCTTTAGAAATATTTAAGGACAACATAAGTATTAATATTGGA
AAAAACTGT

SEQ ID NO: 2819 ACCTCTTTGAACGCATTGATTCTCAAAATCGAGAGATCATGAAACACCTGAA
GGCAATTTGTTTTCTTCGACCTACAAAGGAGAATGTCGATTATATTATTCAGGAGCTCCGAAGACC
CAAATACACTATATATTTCATTTATTTCAGTAATGTGATCAGCAAGAGTGACGTGAAGTCATTGGC
TGAAGCTGATGAACAGGAAGTTGTGGCTGAGGTTCAGGAATTTTATGGTGATTACATTGCTGTGAA
CCCACATTTGTTTTCCCTCAATATTTTGGGTTGCTGCCAGGGTCGAAATTGGGATCCAGCCCAGCT
ATCTAGAACAACTCAAGGGCTTACAGCTCTCCTTTTATCTCTGAAGAAGTGTCCCATGATTCGTTA
TCAGCTCTCATCAGAGGCAGCAAAGAGACTTGCAGAGTGCGTTAAGCAAGTGATAACTAAAGAAT
ATGAACTGTTTGAATTCCGTCGGACAGAGGTTCCTCCATTGCTCCTTATTTAGATCGCTGTGATGA
TGCCATCACCCCATTGCTAAACCAGTGGACATATCAGGCCATGGTCCACGAACTACTAGGCATAA
CAACCAATCGGATTGATCTTTCCAGAGTGCCGGGAATCAGTAAAGACTTAAGAANAAGTGGTCCT
ATCTGCTGAAAATGATGAATCTA

SEQ ID NO: 2820 ACACATGTCATAGTGACCACAGCTTGTGGCTCCTTGAGGGAGGAGATTCANC
CCGGCTGATATTGTCATTATTGATCAGTTCATTGACAGGACCACTATGAGACCTCAGTCCTTCTAT
GATGGAAGNCATTCTTGTGCCAGAGGAGTGTGCCATATTCCAATGGCTGAGCCGTTTTGCCCCAAA
ACGAGAGAGGTTCTTATAGAGACTGCTAAGANGCTAGGACTCCGGTGCCNNTCAANGGGGACAAT
GGTCACAATCGAGGGACCTCGTTTAGCTCCCGGCAGAAANGCTTCATGTTCCGCACCTGGGGGGC
NGGATGTTATCAACATGACCACANTTCAGAGGTGGGTTTTGCTAAANGANGCTGGAATTTGATA
CGCAAAGTATNCGCCATGGGCANACNGGATNNTTAACTGCTGGAAAGGAGCTNGAGNAAGCANT
TTCCGGTGGACCGGGTNTTAAANGCCCTGGAAGGAAAACCGCTNTTAAANCCATAAAGCTTANTG
NTCNATTACAATACCTNNAGATAGGGTCNACAAAATGGTCCANAAAACCTCNTAACCNTGANAAT
ATNGCCCNTNTTTTNTGGTTTTTTACAACGACTTTNANGTTGCATTGNTTCCCTAGAANAAANGAA
ACACATTTTNATTCCAGNTCTTT

SEQ ID NO: 2821 ACTCTTGCTTATATCATCACAGAGCTGGATGAGAGAGAGCGAGAAGAGTTCT
ATAGGTTAAAGAAAATACAAGAGAAGAAAAAGATTCTAAAGGAAAAATCTGAGAAGGACTTGGA
GCANAGGAGAGCAGCTGGAGAGGTGTTGGAGCCTGCTAATCTTCTGGCTGAAGAGAAGGACGAG
GATCTTCTATTTGAATAATCTTTCCTGTTCTGGTTCTTTGAGAAACCCTAACACTGGCTTCATTTTN
AATTCACAGTGTGTANGTTTGATTTTGTGTGGCTATTTATTTTTTGGCCTAAGAATTTCACTGGTTG
GAAAAATTTACCTANATGTCTATTTATTGGGGATTACTTTTGCAGAAATCATAATTTAGCAACCAT

TTATCATGGATGAAAAGAAGATCTGTAAAAACCTGCCCANGAACTTACAGAATTTACTTTGCAGA
AGCGGTCANCATACTCCATTTCATTCTGNGTTCACGTGATCTGCTTACCAAGCATTTTAGGAAATA
CCTCTTAAGGAAGCATTANCCGGCTTCATGCCTATTACCTGGGGGAGCNCTTTCANTCCTAACCCA
CTTGCAAACCTTGGCGCTGTTAGCTGAAANTTGCTTGCNNCCCTTCTTGGTAACNTGGGACCTNGN
CGCGAACCCNTCTAANGCC

SEQ ID NO: 2822 ACATGATACAGATTGGTTTTGCAGTTTTTAATGAACTGAAATAGAAATGTCTA
AATACAGCAGTATCTGCCTGTGCAACAAATATCTGTAAGGTAAAATAAGGTATTTGATAGAAGAN
CATCTGCANGAACAAATCAGATGAAAAATCTGAAAAGGTTTCTATATACCTTCTGGATTTTAAAAA
AACCCANAAATTAATGGCTCAAGATACTACATTGCTAAAGTTAGGGGAAAAAANTAAAAAGGCTG
TGAGTTCTGTTGCAAGAGCTCATTTGTANACTTGCAAAANCTAACTAATTTTATATTATGCTTGATG
GTAAGAGCAGTGCTCAAAATNNCAGAAGCTTCAAATTNGTTNTGTTTCACAAAAATTTGCTACATA
TGTTGGCATGAATGTGTGTCAGGGAATTCATACCCAGGTNAATGACAATTACATCAGTATAGCTAA
TTTTTNCCACCTTGGGAGGAATGGAATTCTGGCTATTTTCNAATTAATCCTACACACTTNNCTAAA
AAACTAACAGCCCATGGCNCCATAATTACATTTTGTGNGGTCCCTCTGGNCGCGNCACG

SEQ ID NO: 2823 ACAGTCCCTCAACTGGACTAAAATCATGAAGACCATTGTTGATGACCCTGAG
GGCTTCTTCGAACAAGGTGGCTGGTCTTTCCTGGAGCCTGAGGGTGAGGGGAGTGATGCTGAAGA
AGGGGATTCAGAGTCTGAAATTGANGATGAGACTTTTAATCCTTCAGAAGATGACTATGAAGAGG
AAGAGGAGGACAGTGATGAAGATTATTCATCAGAAGCAGAAGAGTCAGACTATTCTAAGGAGTC
ATTGGGTAGTGAAGAAGAGAGTGGAAAGGATTGGGATGAACTGGAGGAAGAANCCCCGATTNGC
NGACCGAGAAAGTCGTACGANGAANATAAGAACAAAGTCNGAATTATGAGCCGGNANANGANNG
TTNTGTNCACANTTGGCCNGTGTCTNCCGTGTTTCANACAANTTCTGNCACCCAAAAAAAGGAA
NATCTNTGACTTGGCCNGNNTCCTTNTTTCTTAGCCACCCCTNAAAT

SEQ ID NO: 2824 ACGCGGGTCTCTTTCCGGCGGTGCTGGCAAGCGAGGCAGCCATGTCTTATCCC
GCTGATGATTATGAGTCTGAGGCGGCTTATGACCCCTACGCTTATCCCAGCGACTATGATATGCAC
ACAGGAGATCCAAAGCAGGACCTTGCTTATGAACGTCAGTATGAACAGCAAACCTATCAGGTGAT
CCCTGAGGTGATCAAAAACTTCATCCAGTATTTCCACAAAACTGTCTCAGATTTGATTGACCAGAA
AGTGTATGAGCTACAGGCCAGTCGTGTCTCCAGTGATGTCATTGACCAGAAGGTGTATGANATCC
ANGACATCTATGAGAACAGTTGGACCAAGCTGACTGAAAGATTCTTAAGAATACACCTTGCCCGA
GGCTGAACCATTGCTCACAGGTTGCATTGATGCTGCTTCCTNATTTATACAAAGATTATCTNAGGC
ACTANTGCCAAAGTAGGGGGGGACCTTCTTGGAGCAAGGTTGAATCTTTANACACCGGATTTT

SEQ ID NO: 2825 ACATCTTGCCTAGATGTGATGACTGCAAGTAATAATACAGTTTATAATGAA
ACTATCTACAATTCTTGTTTTAGCACATCTGTTATCCGTAAAACACCTGTAACTAGCTTTTTTAATT
TATTATTTGAATTTTAGGATAGCGAATCACTAATTTTTAGTTGCTGAGGTTGGCATTTAGTGATTA
TTAAGCACTTCTGTCAGTCTTTGAAAAAAGAACGTATTTTTTGTGCTTTGAAGATCTCTGAAGAATT
TCTTTTATAATAGAATGGGCATGTATTGTAACAGTTTTATGTCAAATGATCTGTGCTGTAGAAAAA
CATTAACCCTTGTTCAAAAAAGAAATGGATAAACTTGCCTTTCTAAGTGGAAGAATGCCTGCACTA
TAATATCTGNATGTTACATTTATTAAATTTAATCTCTTATGATAGGGTGATACCTTCCCANAACAAC
ANGATGCAATGTTTCTANAACTNTTAAGTGCCCATTTGCAGNNCTGCCGGCCGGCGTCNAAGGGC
AATCAACA

SEQ ID NO: 2826 ACTGGAGGGAGAGGCCGGGCTCTCAGGAAGCAGCAGGCACGTGCCAGGTGG
AAGCCAGCTGCAGGCAGGGGAGGAAGGAGGCCCTTACTCTTCCTTCTTGTCCATGGGACCATCTA
CTGCAGCCTGCAGCTTTGCGTGCTCCTCCAGCAAGCGGTCGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN
GACGGAGGCTCACTCTGTCACCCAGGCTGGAGTGTAGTGGCACCATCTCAGCTCACTGCAAGCTCT
GCCTCCTGGGTTCATGCCATTCTCCTGCCTCAGGCTCCCGACTTCCTTAATTCTTCCTTCCTATGAA
NAGGANACTGACAGTTTGCTCAGTCCTGGGCTACATGGTCATTCTGCTGTAGCATGCATCTAGGAT
AGAGTGAGCACCAGCAAAAAATGTCTTANCTGAACATCTCTTAAGTCAAATTAAAAANTTNTAT
AAACAAANTGTAACCATGCCATGAAATCTCTTANNATTTTNTNTTTNTTGGCCAACAGGTATTTA
CNAAAAAATAANAATCCAAAGTCTCCAAAAATGGTTTAAAAAAANTTTTGCGGTTNAATTNNAGT
NTTGGAAAAAATTTTTNNTTCNNGCCNCNTTNTANNGGNATTTNTTTTTGAAAAAATTT

SEQ ID NO: 2827 ACAAAACCAAATGTTTGTTACTATAACTTCTGCATCACAATTAAAATCCAAAC
AGTTTTTTAAAAACAGTCAACTCAATCAAAACCCACTACTTCAGAATCAATAGCTTCTTTGAAGCC
ACAGTAACACTTAAATATGGTTAAGACTCGAATGCAGAAATTTGGTTGGTTGGAAAGCTAATTAA
ACTTCCAACTTGCTCAAATAGAATTACAAAAAGGCAAAATTGTGTTTTTCACAGAGATACAGTCCA
CTGGAATCACCAACACTGGACAGCTGTTAGAGTATTTAGAGTCCTGAGATAACAAGGAATCCAGG
CATCCTTTAGACAGTCTTCTGTTGCCTTTCTTCCCAATCAGAGATTTGTGGATGTGTGGAATGACAC
CCCCCAGCAATTGTAGCCTTGTGAGAGAATCCATTCTCTCTCCACGAATAGCAAGTTGCAAGTGA

CGAGGCNAATCCCTTTACCTTAAGCTTTGATGATTCTGGCAGTCAGTCCTGCCGGCGGCGTTAGGC
AATCACANCTGGCGGCGGT

SEQ ID NO: 2828 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGGACTCATAAATTCTTTATTTTGGCT
AACACTGATTGCATTCATTACTACCATTTTATTTATTACAGCTCANAGGANAGTCATTTACTANAC
ATTCGGTTGTTATTAAACACTAAAAATTAGGCAGAGACTGGAGGGGATAAGGATAAGAGAACAG
GATAAGGAGAGCAGAAAGACGCTCAGGAGAGTAGAAAGACACTCAGGAGAGAACAAGAGATCCT
GCCCATTCTTATTATGAGGATGAACTGGCTACAGGACATGAGTAGCCCAATCAGATCTAACTTAAA
TACCAGCCTCTCCAAAAAAGTTTTCCAATAAAGATCCCCTACAATTATTTACTGGACAAAAAAGGG
TGTATTTCTAGAAGAATGATCTCTTGCACAAAAGACCACTTAGACCCACTATACTAATGCCCAT
GCAGACTGGATCCTTAAAATGACTGGAAAATACATTTAGGACNCCTGCCTCCACTGATNNNTGTT
TNNGCCAAAAAGNGTAAGGTCTAAAAAATNTTTGGGGGGGGTTTTTTGCGGGCAGGGAANNTAT
TNGGGNGNNCTATTCCCGGTTCCGGGGGAANAAGAACAGGATAGATTTCNTTTNATAANGGGGGG
AAAAAATGG

SEQ ID NO: 2829 ACAGATGTGCAGGAATGCTAGGTGTGGTTGGTTGATGCCGATTGTAACTATT
ATGAGTCCTAGTTGACTTGAAGTGGAGAAGGCTACGATTTTTTTGATGTCATTTTGTGTAAGGGCG
CAGACTGCTGCGAACAGAGTTGGTGATAGCGCCTAAGCATAGTGTTAGAGTTTGGATTAGTGGGCT
ATTTTCTGCTAGGGCGTGGAAGCGGATGAGTAAGAAGATTCCTGCTACAACTATAGTGCTTGAGT
GGAGTAGGGCTGAGACTGGGGTGGGGCCTTCTATGGCTGAGGGGAGTCAGGGGTGGAGACCTAAT
TGGGCTGATTTGCCTGCTGCTGCTAGGAGGAGGCCTANTAGTGGGGTGAGGCTTGGATTANCGTTT
ANAAGGCTATTTGTTGTGGGTCTCATAAGTGGANTGTANGATAATCATGCTAAGCCAGGATNAAC
CGTATCCCCGTTGGGTTGATAGNATGCTTNATGGGTGCNGGTTGCTTGTCNGCGTTCTCACTTNAN
ACAANANGTTTATTCTCCCCTT

SEQ ID NO: 2830 ACATATTTTGGTTGAAGACACCAGACTGAAGTAAACAGCTGTGCATCCAATT
TATTATAGTTTTGTAAGTAACAATATGTAATCAAACTTCTAGGTGACTTGAGAGTGGAACCTCCTA
TATCATTATTTAGCACCGTTTGTGACAGTAACCATTTCAGTGTATTGTTTATTATACCACTTATATC
AACTTATTTTCACCAGGTTAAAATTTTAATTTCTACAAAATAACATTCTGAATCAAGCACACTGT
ATGTTCAGTAGGTTGAACTATGAACACTGTCATCAATGTTCAGTTCAAAAGCCTGAANGTTTAGAT
CTAGAAGCTGGTAAAAATGACAATATCAATCNCATTAGGGGAACCATTGTTGTCTTCACTTAATCC
ATTTAGCACTATTTAAATNAGCCACCAGGTTTATGACTTATATNCTTGAAANTTTTTATCTGAGGGT
TGNTATAACTNTTNAGATGTAATGCTATAAAATNACTNTCATTTTANCTTNTNCATGNNAGNGA
ACTGATAAGATNCTGAAAC

SEQ ID NO: 2831 ACGCGGGGCCTTTCTAACTCCGCTGCCGCCATGGCTCCTGTGAAAAAGCTTGT
GGTGAAGGGGGCAAAAAAAAGAAGCAAGTTCTGAAGTTCACTCTTGATTGCACCCACCCTGTAG
AAGATGGAATCATGGATGCTGCCAATTTTGAGCAGTTTTTGCAAGAAAGGATCAAAGTGAACGGA
AAAGCTGGGAACCTTGGTGGAGGGGTGGCGACCATCGAAAGGAGCAAGAGCAAGATCACCGTGA
CATCCGAGGTGCCTTTCTCCAAAAGGTATTTGAAATATCTCACCAAAAAATATTTGAAGAAGAATA
ATCTACGTGACTGGTTGCGCGTAGTTGCTAACAGCAAAGAGAGTTACGAATTCGTTACTTCAGATT
ACCAGNCGAANAGANGAGGAAGACGAGGATAAATTTCATTATCTGGAAATTTTGTTTAATTCTGG
AATAAACTTGGGACCCNAAAAGAATAAAAAATA

SEQ ID NO: 2832 ACGCGGGGAGAAGTTAGGGGCTGCAGCGGCGCTGGCTTTAGGTGAACGACGT
GGTGAGGAGTGGGTTTCGGGCATGAGAAGTCACAGGGCCGTTTCCTAGTCTCTCTTCACTTCTTTG
GGTCTTCTCAGAGAAAGAAGGCTGCCGTGGGTAGGCTGGGGGCGGAGACTATCGGGAAGAGAAA
ATTACTTTTCCCACTGAAACACACCCAAGTATATGCCCAGCCTTCATGAAAGTGAACAGAGAAAC
GAAGCGCCTTTATGTGGGTGGCTTAGCCAGGACATTTCTGAGGCAGACCTACAAAATCAGTTCAC
AGATTTGGAGAAGTTTCGGATGTGGAGATCATCACACGGAAAGATGACCAAGGAACCCCAGAAGT
TTTTGCATATATCACATCAGTGTACAGAAGCGGNCTGAAAAATGNTGCTGTTTAAATAAAACAAA
TGGAAGGGGACNTTACAAATCACTAGCAAAGAAGCTTTCTGAANATGGCCA

SEQ ID NO: 2833 ACAAGTTCGGCTTTGAGCTTCCTCAGGGGCCTCTGGGAACATCCTTCAAAGG
AAAATATGGGTGTGTAGACTACTGGGTGAAGGCTTTTCTTGACCGCCCGAGCCAGCCAACTCAAG
AGACAAAGAAAAACTTTGAAGTAGTGGATCTGGTGGATGTCAATACCCCTGATTTAATGGCACCT
GTGTCTGCTAAAAAAGAAAAGAAAGTTTCCTGCATGTTCATTCCTCATGGGCGGGTGTCTGTCTCT
GCTCGAATTGACAGAAAAGGATTCTGTGAAGGTGATGAGATTTCCATCCATGCTGACTTTGAGAAT
ACATGTTCCCGAATTGTGGTCCCCAAAGCTGCCATTGTGGCCCCGCCACACTTACCTTGCAATGGCC
AGACAAGGTGCTGACTCAAAGTTGCATCATCANAGCATCATTTATCTAAGGANTTGCCATATGGC
GTGCAAGANCUTTNGGTTAAAAANNAGCCTTTTTCTGGGCTGAAATCTTNAGTGAA

SEQ ID NO: 2834 ACTTT

SEQ ID NO: 2840 ACGATCGAAGGGACTATGTCTTCATTGAATTTTGTGTTGAAGACAGTAAGGA
TGTTAATGTAAATTTTGAAAAATCCAAACTTACATTCAGTTGTCTCGGAGGAAGTGATAATTTTAA
GCATTTAAATGAAATTGATCTTTTCACTGTATTGATCCAAATGATTCCAAGCATAAAAGAACGGA
CAGATCAATTTTATGTTGTTACGAAAAGGAGAATCTGGCCAGTCATGGCCAANGTTAACAAAAG
AAAGGCAAAGCTTAATTGGCTTAGTGTCGACTTCAATAATTGGAAAGACTGGGAAGATGATTCAG
ATGAAGACATGTCTAATTTTGATCGTTTCTCTGAGATGATGAACAACTTGCGTGGTGATGAGGATG
TAGATTTCCAGANNTTGATGGANCNGATGATGATTCCAAGNANNGATGTGAAAAATGCCAATCTG
AGTAGGAATTTTGGATGNCCTGATTTTGAAANAAAAAAACTTTCTGCANNATTCTAATGAAAGNN
TCCTGAATGNNACTTTAAGCAANTNNTGNTTGCCNTTAACTTTTACCGTTTTTTTAAAGTNTATT

SEQ ID NO: 2841 ACACCTGTAATCTGTTCCTCTTCAACAAAGGAAGCAGAAGATGCACCTGAAA
AACTTTCCAGAGCATCTGATATGAAGGACACACAGCTCCTCAAGAAAATAAAGGAAGCAATTGGT
AAGATCCCTGCTGCCACCAAGGAGCCAGAGGAACAAACTGCATGTCATGGCCCATCAGGTTGTCT
TAGCAACAGCCTTCAAGTGAAAGGCAATACTGTCTGTGATGGTAGTGTTTTCACTTCTGACTTGAT
GTCTGACTGGAGCATCTCTTCGTTTTCAACGTTCACTTCTCGTGATGAACAANACTTCAGAAATGG
CCTTGCGGCATTAGATGCCAACATAGCTAGACTCCAGAAGTCTTTANGGACTGTCTTCTGAAGAAT
GAATTCAGAAGAAAATCATCAGGTGCTCTTTTAAACNAGAACTTGCTATATTGAATGTGATTTTCT
TTAGNGAAAGANGTTTATGTNTATGNGGANGAANATATGGACTGCCCGGCGGCNGTTAGGGC

SEQ ID NO: 2842 ACTACACGCGCCTGGGCAACGACTTCCACACGAACAAGCGCGTGTGCGAGGA
GATCGCCATTATCCCCAGCAAAAAGCTCCGCAACAAGATAGCAGGTTATGTCACGCATCTGATGA
ANCGANTTCANAGAGGCCCAGTAAGAGGTATNTCCATCAANGCTGCAGGAGGAGGANANAGAAT
GGANAGACANTTATGTTCCTGNNGTCTCATCCTTGGATCAGGAGATTATTGAAGTAGATCCTGACA
CTAAGGAANTGCTGAATCTTTTTGGACTTCNGCAGTCTGTNCANCCTTCANGCCACTNAGCCTACA
TTTGGGATGANTTTCATAAACGCCTTCGNGACCTGNTTNAATTTTTATTGNTGAGCTGTNTTATTTN
TNATTNAATTCTGGGACAATNTGCAT

SEQ ID NO: 2843 ACTGTCGGTTTCAGAAATGCCTTGCAGTGGGGATGTCTCATAATGCCATCAGG
TTTGGGCGGATGCCACAGGCCGAGAAGGAGAAGCTGTTGGCGGAGATCTCCAGTGATATCGACCA
GCTGAATCCAGAGTCCGCTGACCTCCGGGCCCTGGCAAAACATTTGTATGACTCATACATAAAGTC
CTTCCCGCTGACCAAAGCAAAGGCGAGGGCGATCTTGACAGGAAAGACAACAGACAAATCACCA
TTCGTTATCTATGACATGAATTCCTTAATGATGGGAGAAGATAAAATCAAGTTCAAACACATCACC
CCCCTGCAGGAGCAGAGCAAAGAGGTGGCATCCGCATCTTTCAGGGCTGCCAGTTTCGCTCCGTG
AGGCTGGCAGGAGATCACAGANATGCCAAAAGCATCCTGGTTTNNAAATCTTGCTTGACGACCAN
TAACTTCTCAATTTGGANCACGANACATTTCACATGTTGCTCTTGNTATAAGAA

SEQ ID NO: 2844 ACTAAACTGATGGGCCGGGAGGGGGCATTCACAGTTGCTGGGCAGAGCAGTG
ACAGGTCAGAGTTGTGTTTCAAATAGGCCTAAGTAGGACTAAGTTGTATTAACTAACTTGAATGGA
CTCAGCTGTAACATTGTCTGTCTTGAACACTACACACTTTGGGGCCAAAGGGTTGGTGAACCATGT
GTACTGTTATTAACCAACCAGCTTAGAAAAATAATCATGGTAGACACCTTANTTCATTCTTCTAA
TAAGCCTGTTGATCTGGTCCTCCCTGTTGCCAGCATCTCCACCTTCTACAAAATGGGTGGTTTTTTT
CTTCATTCCACCTCGTGGAGAAGACAATTTGANGGCCCAGGAAGTTATTTGGTCTTTGAACGTTT
NCAACATTTAATCTNATGAATCAATCCTCCATGCAAATGATGCCGNTTTCCAAGANATCATCATCA
AGGTTTNTGCAA

SEQ ID NO: 2845 ACGTATAGTTAAGTGATGAAAGAAAGGTATTTGGTTTGTGTCGTCACCTTATA
CATCCTAGTGATGAAACTAACCAAACTATGCCTCCATGCCTTCCCTGAAAATAACCTGAGTCGGCT
GACGAAACAGACTGAGCAGCGTGGTTCTCAGTCCACTTTATCAGAGGTTGAGCTGGAAAACCAGA
GGGCTAATGTAGTCTACCAGCAGCTTGTGGGATAACCAAGAGTTCTTGGCTGTTGCAGTATCCAC
TGTCCCAAAGGCTAAGCCACTGAGGTGGAAATCAATCGCAGCATAAAGAAGACTGANCTTAAGCT
GCATAACCTGCGAGACTACCTGGAGAGGACAAAAGAGGATCAGGATCCTCATTCCCACAAAATGT
GGTGCGGGTTTTAGTGCTCTATGCATTANCTGCTCAGANAANTACATTACTTCATAGTTCTTANTTT
NATTNAATGCTACACTNAAAATCNCCCCTTTGATTGNGGGGNTTTTTNTCNATTTTTNAATAAAAN
GCCCCATCCCGTCTTTNTTTTTAA

SEQ ID NO: 2846 ACGGGTAGTGGCGCACATGGTAGCATTGAGCATATGGACAAACTCCACCTTG
TCCATCATCTTCTTGGTTTGCCCATATCGGATTCGAAGCCGGCGAGCCTGGTAATCCGTGCAATTA
GAACAGGAGACCAACTCACGGAAGGCTCCTGAGCCCGGAAACCAGGCCTCCAGGTCAAGCTTCTT
ACTGGCAGCATGATTCAAAGAACCTGAGACAATATTCACAATGTGGTAAGGAATCCCCAGGGACT
GGTAGAACTCCTCTGCGGTGGTAATCATCTCTTCAAACATCTCCCATGACTTGTTGTCATGGGGTG
ATGAGTACCTG

SEQ ID NO: 2847 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAGCCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTCAGATGAGTAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGANGAAAACTATNANGATCAA
AGAGAATTACATTGATCAGGAAGAACTATCAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAACCCTGATGAC
ATCACCCAAGANGAGTATGGNGATTTCTACANGAGCCTCACTAATGCTGGGAAAGACCCTTGGCA
TCAANCACTTTCTGTNAAGGCNGTTGGAATTCAGGCTTGTTTTATTCCTCGCCGGCTCCTTTGACTT
TTTGGGACCTGNTG

SEQ ID NO: 2848 ACAGATTTGCTTTCTCTTACAAAAAGAAAAAAAAATCCTGTTGTATTAACATT
TAAAAACAGAATTGTGTTATGTGATCAGTTTTGGGGGTTAACTTTGCTTAATTCCTCAGGCTTTGCG
ATTTAAGGAGGAGCTGCCTTAAAAAAAAATAAAGGCCTTATTTTGCAATTATGGGAGTAAACAAT
AGTCTAGAGAAGCATTTGGTAAGCTTTATCGTATATATTTTTTAAAGAAGAGAAAAACACCTTGAG
CCTTAAAACGGTGCTGCTGGGAAACATTTGCACTCTTTTAAGTGCATTTCCTCCTGCCTTTGCTTGT
TCACTGCANTCTAAAAAAAGAGGTAAAAGCAAGCAAAGGAGATGAAATCTGTTCTGGGAATGTTCA
GCACCNANTAAGTGCCGAGCCACTGCCCCGNTGCTGCTGGCCCNTNNGAAGGAAATGCTGTTCNT
TNTCNCCTGTGCTTTAAAACNCAGANTTACCTTNANATTCCNCTGCTAAATATTTTTTTGGAAGGG
AGGTTTATNAACAAAAAAATTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 2849 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTTG
CAGCTTAAATTTCTTGAATTCATATACGCTTCTGTCATTTAAACAAACTTCCAGAGAAAACTGGT
CTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATAA
ATATTAAATTTGAAAAAATCAAATGTGAAGCAGAAACTGCTATACAAGTATATTGTATAATATTTA
TTTTATACATTAAAGTATTTGGTTGAATATACTTCAATTAGGTTCTAAAAAACACCATTATCTGCTT
CTTAGTAATTGCGACATTCTNAAAAGCNTGTGAAACGGNTTAAACTCNACTCTGGCTAANTCANA
ATTCNGGTNGTCTCTAACTTTTTCTCTAAANATTTGCCGGAGNTACAAGGAA

SEQ ID NO: 2850 ACTACTGCTGTTTTCTGAAGACGCGAGGGCAAGTGCAGCCAGCCGTTTCTTTT
CCTTCTTTAAGGGTTTCTTCTCCTGTTTCTCCAGCTTCCTAGTAATCTCAGCAGCCGCTTCCTCTGCC
TGAACCATTGCTTCCTTCATGACATCCAGATTCTTTCGTGGTATCTCTCCAGTCTCATAGAAGGACA
NGTCGCTCTTCAACTTGTTCTCGAAGCTTCTCCCCGAATACACTCGTGGGCACCTCAGAGAAGCAA
TCGATTCGTGAGGCAATACTGCATTTGTTTGCCAGGTATCGGGAGATGCGGCCTTTGTTCTTGGCA
GCTGCTGGCCAATGAAAGGTGGAGTGGAAAATGAGTCCATATTTTGGGAGTGTTACCCTTGCTTA
AGGCTCTGACAGGGCCTTTTCAGCCNAAGGATCTGANTGNGGTNNTGATACTTGCCAGTTNGTAA
GGTGCAANTGNGCGANANACNTCCCCAACGNTCCCAATANGGGG

SEQ ID NO: 2851 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGANANACAAGGNCTNACTATGTTG
CCCAGGCTGGNGTCAAACTCCTGGCCTCAGGCAATCCTCCTGTCTCAGCCTCCCAAATTGCTGGGA
TTACAAGNGNGAGTCACCACACCTGGCCTTATTTTCGAGTTTTAAAGGCAATTTTCTTGGCCAGNG
ANACTCCATGTTGAGTCAGTATGGTCTGGGGGTTGAAAAATTTAAAAAATCCTATTTTGATATGTT
CTGCANAGCCCATGATATAGGGGATTTTTTTCCTTTTCCATGTCTCTCTNGTTACACAGAATTACCA
AATATTTATATTCCTGATACTTTTCAAAATCAGTATATTTTACAAACTTTCTGTATANACTCTGATT
TTCTACTATTTATGATTAAACCACACANINTGATTTNTATAGCNGACAGTTNATNTATCNTAAAGT
AAANAATCTTTTTCTCTTGTGGAGGCAAATTNACNATNAAAAAANGANTGGNTTGTTAACAANNTT
NTTAAAAAAGTNTTTTATTTTTTTTNNAANCCCAAAAAAAGNGGGGNCCCTNTTTTTCGGGAAAAA
AAAANAAANGGGTTTNNGNGGGGNNTTTAAAAAAAAATTANGAAAAAATAATCC

SEQ ID NO: 2852 ACCTGTGGACCAAGTGTTTGGGCAGGATGAGATGATCGACGTCATCGGGGTG
ACCAAGGGCAAAGGCTACAAAGGGGTCACCAGTCGTTGCCACACCAAGAAGCTGCCCCGCAAGA
CCCACCGAGGCCTGCGCAAGGTGGCCTGTATTGGGGCATGGCATCCTGCTCGTGTAGCCTTCTCTG
TGGCACGCGCTGGGCAGAAAGGCTACCATCACCGCACTGAGATCAACAAGAAGATTTATAAGATT
GGCCAGGGCTACCTTATCAAGGACGGCAAGCTGATCAAGAACAATGCCTCCACTGACTATGACCT
ATCTGACAAGAGCATCAACCCTCTGGGTGGCTTTGTCGACTATGGTGAAGTGACCAATGACTTTGC
ATGCTGAAAGGCTGTGTGGNGGGGACCAAAAANCGGTCTACCCTCCGAAGTCCTTGCTGGTGCAA
CNAAGCGCGGCTCTGGANAANATGACCTAAATTCATTGCCCACTCANTTTGCATGGCCGTTCAACA
TGGAGAAAAAAGATTCTTGGACCCTTTAAAAACNATTTTNGNAGANAAGTNTTCNCCAAAATNTT
TNGGNGGGGGGNTAAAATTTTNNAAAAAAAAAAAAAAAANTTCGGCC

SEQ ID NO: 2853 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTTG
CAGCTTAAATTTTCTTGAATTCATATACGCTTCTGTCATTTAAACAAACTTCCAGAGAAAACTGGT
CTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATAA
ATATTAAATTTGAAAAAATCAAATGTGAAGCAGAAACTGCTATACAAGTATATTGTATAATATTTA

TTTTATACATTAAAGTATTTGGTTGAATATACTTCAATTAGGTTTCTAAAAAACACCATTATCTGCT
TCTTAGTAATTGCGACATTCTTGAAAGCATGTGAACGGGATAACCTCACTCTGNGCTTAATCAGAT
TCTGTTNGTCTCCCAAACTTTATCTCCTAAACATNTGCNGAGCTCCAAGGAANGGACATTAC

SEQ ID NO: 2854 ACGCGGGGAGTCAGTCCCAGTCAGGACACAGCATGGACATGAGGGTCCCCG
CTCAGCTCCTGGGGCTCCTGCTCCTCTGTGTCCGAGGTGCCAGATGTGACATGCAGGTGACCCAGT
CTCCAGCCTCCCTGTCTGCGTCTTTGGGAGACGGAGTCACCATCTCTTGTCGGACAAGTCAGGCCA
TTACCAAGTTTGTTAATTGGTATCATCAGAGACCAGGGGAAGCCCCTAAACTCCTAATCTATGCTG
CTTCCATTTTGCAAACTGGAGTGCCATCAAGATTCANGTGCCAGTGGATTTGGGACAGAGTTCACT
CTACCATCAAGTAGTCTGCACCTGAAGATTTGGGAATTACTATTGCAACAGATTACACTTATCCTT
CACCTTCGCCAAGGACACGGTGNACTCAACANCTGGGCTGACATCTGCTTATTTCCGCATTGATAG
CAGTTNAATCNGGACTGCTNTNTGGTGCCTGTAATACTNATCAAA

SEQ ID NO: 2855 ACACTGTTGGTGTTATATGGGGATGGGGTTCTCGGTAATTTTGTTTATTATTTA
TGTTTATTATTATGTTTTATCATTAATTATTCAATAAATTTTTATTTAAAAAGTCACCCTACTTAGA
AATCTTCTGTGGGGGTGGGAGGGACAAAAGATTACAAACCAAAACTCAGGAGATGGTAACACTG
GAATTGATAAAATCACCTGGGATTAGTTGTATAACTCTGAACCACCAAACCTCTGCTATCAAGCCT
TGCTACAGTCATGGCTGNCCANAAAGAATTACCNGTATTTTTTCNNAGAAAGGATCCATGGCCTTT
AAGAACTTCANAACTTTAAGAACTCANAAGTCTTAAGTTGCTGAAGCTCAAGTAACGAANTGAAT
GCAATCAAAAAAAAAAINCANGGAGCAANGCTTGGAGGCNATTCTATCCTAAGGACTGTCNAACCT
NACAGACANTAATTACT

SEQ ID NO: 2856 ACTTTTTTTTTTTTTTTTAGTATTCAGCAGGATCTGCTGGCAGGGTTTTTTG
TTTTATTTGTTTGCTTATTTTTAAATTAACTGTTTGAGCTTTGAATACTTAAGGCTTTAGAGGGAG
AACCCAATTTTCAATTATGTTGGCTTTTTATAAAGCTTGAGTTATGTAAGATTTAAATAAAAGTTTG
CTACCAAGATGATTGCCTTATTGAATAGGTCACTATTAAATTCCTTTAAATGTTGATATCTGCCATT
TGTGGAAACAACCGTAAATTCTACTTAAGTGTAAACAAGGCAAGCCTCAGACCAGCAATAAATTA
CTCAGTTTGGATAACATTATTTGTGCAGTAATCAAATTGCCAAAGCTTTATCTGCCCTTAACAA
GTTGAGTAAAAATAAAGGNATTTAATCAATGGGTCATGATTTNGCTNAATTAATCTTTAAGAANG
GACTTTCAAGGCAATTAAACNTTANAAAACTCNAACCTTGGACTTGTTAAAAATCNTT

SEQ ID NO: 2857 ACATTTAAATTTTTGGTGGTGGTTTGTGTTTTAAAAGAAACAGCTTCCTTACG
ATTTGCCTCAAGTTCTGGTGGAAATGCTTACAGGAACTAGCTAATAAACAAAAAACAAGAGAAGC
GCATTCAAAATACTGATTTACTTTGGTAGCAAATGGTTTTTCTTGAAGACTAATGAAGATAGACA
AGACCCATTAAGGTGAAGTGGACTATTTCAAATATTCAACAGTTTACATAAAAAAAAAAATCTTTTA
AGAGCTAAGCGTCTGTATCCACGGATAGCAATGCAATACCTAGTTTATGATGACTTGAAACAAAA
CAAATGCCCATAAGGAAAAAAGCTGTATTTTATCTAAATTTACTTTCAGCAATAGTTCAGTAACAT
TTTCTTCCAATCAATACTCCTCTTTTATAAGNTGTNCTGGGACCAACAAGTTAGGAATAAGGAGTT
AAAAAGTTACCGNTTCAGTTTAAATAACAGGACCTTGNTNCCTTANTGGCAANNTGGGNAAAAAA
NTGCATTTTAAAAAGANCTGGCCGGCCCCTAGGGGNG

SEQ ID NO: 2858 ACGCGGGGAGCGGAAGTAGGAGCTCTCAGAGGCTAAGAAGGTGGAGACCGG
AGAAGCTGTGAGGTCCTTAGCGTCACCTCCCTCACTGGGCAGCATGGCGGAGAAGTCAGAGAAC
TGTGGGGTTCCAGAGGATCTGTTAAATGGTTTGAAGGTTACAGATACTCAGGAAGCCXGAGTGTGC
TGGCCCTCCAGTTCCTGATCCCAAAAATCAGCATTCCCAGAGTAAGCTGCTCAGGGATGATGAGG
CCCATCTCCAGGAGGACCAGGGAGAAGAGGAGTGTTTTCATGACTGCAGTGCCTCATTTGAGGAG
GAGCCAGNAGCGGACAAGGTTGAGAACAAATCTAATGAAGATGTGAATTCCTCTGAACTAGATGA
AGAATCCTANTAAACTGGAAAAAACATGTCCGATGAAGAGAACCAGAAAAGAAGAGAAGAGAG
NCTTACTAANGAGGAGGGAATGACNGTTAAAANGAGATTTTTNAAGCTGAAANTTTTNANTCAAC
CTCAAATGGCCATCTNCTCCAAAG

SEQ ID NO: 2859 ACCAAGGGATGGAAGAAGTAAATATAGCTCAGGTAGCACTTTATACTCAGGC
AGATCTCAGCCCTCTACTGAGTCCCTTAGCCAAGCAGTTTCTTTCAAAGAAGCCAGCAGGCGAAA
AGCAGGGACTGCCACTGCATTTCATATCACACTGTTAAAAGTTGTGTTTTGAAATTTTATGTTTAA
GTTGCACAAATTGGGCCAAAGAAACATTGCCTTGAGGAAGATATGATTGGAAAATCAAGAGTGTA
GAAGAATAAATACTGTTTTACTGTCCAAAGACATGTTTATAGTGCTCTGTAAATGTTCCTTTCCTTT
GTAGTCTCTGGCAAGATGCTTTAGGAANATAAAAGTTTGAGGAGAACAAACAGGAATCTGATTAA
GCACAGAGTTGAAGTTATACCGTTCACATGCTTTCAAGATGCCCAATTACTAAAAGCAGATATGG
TGTTTTTAAAAACTATTGAANNTTTCACCAATNGTTAATTGNTAAATNAATTATAAAANTACTGGT
NNCAGTTCTGNTTAAATTGATTTTTCAATTNATTTTTTTNAANACNATTTTTTAATATNGNTCGNN
ANNTNTGAAAAAANAAAAANCCNTNGTGTGGTNTTCAAAACNNTTTTTNAANTTACTCAAAGTTT

GTTTATAAA

SEQ ID NO: 2860 ACCTGTTACTGCTGCTACTTCCTCGTTTGACACCTTCCTGGAATCTCTCTTGAT
TTTTGAGCAAATACCTAGTAACAAACATGACTGAGTTCTGGCTTATATCTGCTCCTGGGGAGAAAA
CCTGTCAGCAAACATGGGAGAAATTGCATGCGGCAACTTCAAAGAACAATAATCTTGCTGTCACT
TCCAAGTTCAATATTCCTGACTTAAAGGTTGGCACGTTGGATGTCTTGGTTGGCTTGTCAGATGAA
CTGCTAAACTGGATGCATTTGTAGAANGAGTGGTTAANAAAGTAGCTCAATACATGGCTGATGTA
TTGGAAGATAGCAAAACAAANNTCAAGAAAATCTGTGGNTAATGGAGNGGCTTGGCTATTATATA
ACAAGGCTCCAGGGGACT

SEQ ID NO: 2861 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGACG
ATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGAA
GAAAAANGCCAGTGAAGAAATCTATACGAGATACTCCANCCAAAATGCACAAAGTCAAATCAGA
ATGGAAAAACTCAAACNTNTCACCACCAGATCAAAGGACAAGAATCCTTCAGAACAGGAAAAAC
TCTTAACNCCNAAAGGACCNTTNTGTNAAACTTTAACAAAATCAGCAGTTTNNAAANGGGTTTTTT
TCCAAANGGAGCCACTNTTANTTTTTNNAAANATTNTCGGATACCCAAGNTTTTTANTTTNGGGGG
GGGAGCTTTTAAAAAN

SEQ ID NO: 2862 ACTTTGCCTACGGCAGCAACCTGCTGACAGAGAGGATCCACCTCGGAAACCC
CTCGGCGGCGTTCTTCTGTGTGGCCCGCCTGCAGGCAAGAAGGGGTTAAAAGTGGAATGTATGTT
GTAATAGAAGTTAAAGTTGCAACTCAAGAAGGAAAAGAAATAACCTGTCGAAGTTATCTGATGAC
AAATTACGAAAGTGCTCCCCCATCCCCACAGTATAAAAAGATTNTTTGCATGGGTGCAAAAGAAA
ATGGTTTGCCGCTGGAGTNTCAAGAGAAGTTAAAAGCAATAGAACCAAATGACTATACAGGAAAG
GTCTCANAAGAAATTGAAGACNTCATCAAAAAGGGGNAAACACAAACTCTTTANAACATAACAA
AATATATCTAAGGGNTTCTNTGGCTAATATAAATTTTTAANCTTGAAACAGGGATTGGGGACTCAG
TTGACTTTCAGCAGNGCTTGAAGAGATNTACTTGG

SEQ ID NO: 2863 ACTTTGAAACTCATGTTGAGATTTTACCCTCTCCTCCAACCATTTTGGGAAAA
TTATGGACTGGGACTCTTCAGAAATTCTGTCTTTTCTTCTGGAAGAAAATGTCCCTCCCTTACCCCC
ATCCTTAACTTTGTATCCTGGCTTATAACAGGCCATCCATTTTTGTAGCACACTTTTCAAAACANT
TATATACCCTGGTCCCATCTTTCTAGGGCTGNATCTGCTTATANAGCAGGAAGAATAAAGCCACC
AACTTTTACCTAGCCCGGCTAATCATGGAAGTGTGTCCAGGCTTCAAGTAACTTGAGTTTTAATTTT
TTTTTTTTGTTGGCAGAGTAATGTAAAATTTAAATGGGGAAAGATTTTTAATATTTAATACTAANCT
TTAAAAANAAACCNGCTATCNTTGCTNTGATCTTGATGCAAANNCTTTGNTGTATTAAAAAANTCC
TGCCGGGNCGGCGGNCCNAANGGCGAATTCNNCNACTNGGNGGCCGTNTATGA

SEQ ID NO: 2864 ACTATTACCAAAGGGGTATTCTGGCAAAAGTGGAAGGTCAGCGCTTGGTGTA
TCAGTTTAAAGAAATGCCAAAAGATCTTATATATATAAATGATGAGGATCCAAGTTCCAGCATAG
AGTCTTCAGATCCATCGCTATCTTCATCAGCCACTTCAAATAGGAATCAAACCAGCCGGTCGAGAG
TATCTTCAAGTCCAGGGGTAAAAGGAGGAGCCACTTCAGTTCTAAAACCAGGGAATTCTAAAGCT
GCAAAACCCAAAGATCTGTGGGAAGTTGCACACCATCAAAAANTTTGANGANAGNCCANCCACG
CANNTTTCCNTTTCTTACCCAGTTTTTCANACTGGTTAATGNTANTACCTGNGGGGGGGAAATAAC
TGAACCCNANCCGGGCTGAGCGTCCAAAAATNGNGGCNACCCNTGCTTTCACTAAAAAGGTTTAN
AAAAACAANTTGCGAATAACAGTCCCCGNGGCCTTCCTGNGANGGGNGACGTTGCATTANCCCCA
CCTCNTTTTAGTTGCCTAAGCATTGCCTGGCCTTNCTGNCTAANCTTTTCCTGNNAGCCAAANAAA
TGGACATTCCANGGAGTTGGAAGTGAAGCTTTGATTGTGAAACCTTTTGCTTCTTGNGTACCTNG
GGCGGGACCCCTAAGGGNGAATTCCANC

SEQ ID NO: 2865 ACACATGCACATCAAAACACTNNAACTGAATATAGATGCCATTACATTATTT
AGTTACGTTACAAAGCAAACGGCAGGTTCATAAACGTTGTTCTATTATGTATCAACTGAAAAAAAT
ATATTCAAAAAAAAAGTTTTTGAANACTCATGGGAGTGGAATGTGCCCACATTAGGAATAAAGCT
TTTACAGGACCACCTGTCTCCAGCTGGCTCCCANGGACCANTGAAACAGCTGGCTCCCTCANAA
AGACCAAGATGGGCTTGNTAATAATTTTUAATTGGACTTTCTAANCTTATTCCTCCTTGNTNACCA
ANCGGCAGGGNCNAACCCTNATAAATNGGCCCCCATGGGGTTGGGNTTGGGCNCNAAAGCCATTT
ATTTGGNAAG

SEQ ID NO: 2866 ACAGCAATGAAACACCAAAGGGACGTTTTCCTCCAAATTGTGTATAAGCTTG
TTTGATATCACACAGCGCTGTAACCAACTGCTCACAAGGTATTGGCTCCTGATACTGTAATAAATA
CCTTTGAGCAATGAGCCTTAGTTCATTAGTCAGAACATTAGCATCAGAAGTTATGCCTGCCACACT

GCAAGCCATGTCCTCATTGAGTTTATAAATTTTTTCAGAAAAAAAGACTTCATCAAGAAGCTTGTG
GATGTTGCGTCTCTCTGCTGCAAGCAAAACACCATCATTTGCTTAAATTCCAAACAAGGNGCTTNA
TGTTCAATANGCTTCCATGGATATTCAACTTNGGATAAGCGACCTTTTGGANAAATATAGNGGGCC
TGGGNGCATATNTTCGAAACATGGTTTCTGAACTTTATTTNAGTTCCNAAAGGGAANAACCCTGGA
ANACCTGGNAATNGCCACGGGGCCCTTTACTTCCCCGGAAAAATAAACCNCCNCCGTCACCGAAT
ACCCGTTGATCCCCGGGGTACCTTNGGCCGNGAACCCGCTTAANGGGCGAAATTCCAGCCACTGG
NGGGGCGGTANTAANTGGGATNCCAGCCNCGGANCAAACTTTGGGGGNATCATGGGCANANCTG
TTNCTGGGGGAAAAATTNGTNCCCNC

SEQ ID NO: 2867 ACATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGTAAAAGAAAACCACAGCTGGCCTGCCA
CAGCCAACACAAGAACCAGAAAATGGTAGATGAAATGAAGGAATAAAGGTGGGGTTTATTCCTTA
TTATAAAAGAAAAAAAATAATTCTTCAGCAGTCTTAACAAAGACATCAAGATACAAAATTACAAG
TGTTTTGACTCCAGCCCTGTCCCCATCTCCTCCAAGAGCAGAGGTAGGAGACAGTTGAAGCAAAC
AAGCAATTCTGTNAAAATTACCTANAAACCCTACAAATTTGATTNAAATCTAAACTTCTNTTATT
TTGNTTTTTAAAAAATTTTAATNTCAAAAGGCCTGTTTANGTGNCTTGCCTNTTCCTACCNAAAA
ATAACCCCCATCCCCCCTTTTGGCAGTAACATGCTCAAGNTGANCCCCCCAGTCTTTTNTTTAAA
CCTNTGTGGGACAAGTGGGGNTTTTTTAAACAAAGCCCCGGAGAATCAAGNGGCTGGTTGTNACN
GGTTNGNTTGTTANTAATCCNGNGCCACTTTTTCCANAAGGGGGGGNGGGCNAAAACCCCAAAA
GGGGTTTGNGGGGCCTTNTCCCCNATNCCCCTTTAAAAAACACTTNCTTGNTTTTTNCTNAAANGG
NGAAGCTTTTTTTTAATCCCANCT

SEQ ID NO: 2868 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATATCACAACATCGTTTATTATGTGAAT
TTTTACAATACAAACAAAAAATACAGAAATGCAATATATGAATACAGCTAAATGCAGAATGGTG
ACTTTTTCTCTTCAAGAGGCCATGATTCCCATTTCTAGTAAAATAAAGAGACTGCATATAGGTAG
AAACAGGTTGGTCATTAGCTTCACAATTTTGCCTANAAATGATCTATAAATGCATTTCCCCCCCTG
CTACTTACCATAAAGTGTAAAAAGGGAGTTAAAGGAAAGTTTCCTTGNTGGGTGCTTACCATTTGA
AANANCTNTTTCTTTTTTAGCNNGGCCCATNTTTTGGGAAAATNTTTAAATTTAAATGGTTTTNCAA
AATGAAGCCGTNATGAGATTCTGGTAAAAGAGGCCCTAATGNGAATTATATTTTTTAAAGAATC
CAAAACAACNAACAAAAAGACCNTGTTNTAAAAAAAGCTNTANGGCCCCAGTAGCATATAGGGG
TTTTTTTTTCCATGGGGTTTTTTTAANAAAGGAAGNGGCAAAAAATAGGGGCAACTGGGGTTNAA
ANAAATNANNTTNTTGGGTTTTGCGGCNTTGAATGGGAACCNTTTGGTTTGGNATTTTCAAAAAAA
NGCNNGGTTGCTTCNNNTTTTGGNA

SEQ ID NO: 2869 ACAAGGTGTTTTCCAGCGTGCCTCAGCAAAATGGAAAGACGATGTTCAACTT
TGGCTCTCCTATGTGGCTTTTTGTAAGAAGTGGGCTACTAAAACTCGACTTAGCAAGGTATTCTCT
GCCATGTTGGCGATTCATTCCAACAAACCAGCTTTGTGGATTATGGCAGCCAAATGGGAAATGGA
AGATCGATTGTCTTCAGAAAGCGCAAGGCAACTATTTCTTCGCGCACTGCGCTTTCATCCAGAGTG
CCCAAAACTTTATAAAGAATACTTTANGATGGAGCTGATGCATGCTGAAAAACTGAGGAAGGANA
AGGAAAAANTTGAAAAACCAGATGGATGGGGAGAATCCTGATTATTCTGAAAAATCCTAAGGCC
AAGTTGGCATGGATCATTTCAAAAATTCTGTAAGCATAATTAAAGGGGCANAATTTCCGTGTNCTG
CTTTCGATTGNACAGNTATTTGNTTTTGCCAAAGATCTACAAAAGAAAATTTTGATGACCTTCAGG
CTNTTNACAAANATGATCCTTTACTTGGGANTNTGNGGCAAGGGGANAATTAAAAATTGAGTCNC
NACNAGAAAACAGCCTTCAACNAAACAGNCAAACNATNGGANGTCGGCCGGAAGGAGGAAAAG
GGCTTNGNCTTTNTTTAAAGGCCANTGA

SEQ ID NO: 2870 CGGGGCCGANGTACGCATTNCATTTTCAGTGCTNNTACAAGGAAAAAAGGTG
ATATGTTTAATTTTAAAATTTAATTGGCTAGCTCTNGCCCTTATATGACTNTAATGTCTGNGAGTC
ATTCCCAGCTTANATNAACAANNGNNAGTATTANTCTCACACATANGTGCCATACATTNTATCCTC
ATGGATGTGATGCANTGAAAAGTTAGNTGCTCTCCTTTTTTCTTTTTTTTGCGTGCATATTTNATTT
CTGNAANTTGCTGGTTAACTACCCTAAANTGATTTAANAANNAACAATGCNTTGGGGGTCCTATTT
GGAAG

SEQ ID NO: 2871 ACGCGGGGAGTCGCCGGCGCTGCAGAGGGAGGCGGCACTGGTCTCGACGTG
GGGCGGCCAGCGATGAAGCCGCCCAGTTCAATACAAACAAGTGAGTTTGACTCATCAGATGAAGA
GCCTATTGAAGATGAACAGACTCCAATTCATATATCATGGCTATCTTTGTCACGAGTGAATTGTTC
TCAGTTTCTCGGTTTATGTGTCTCTTCCAGGTTGTAAATTTAAAGATGTTAGAAGAAATGTCCAAAA
AGATCAGAAGAACTAAAGAGCTGTGGTATACAAGACATATTTTGTTTTCTGCCCAGAAGGGGAAC
TGCAAAATATAGAATCCCCAAACCTTNTGGATCTCTACCAGCAATGTGGAATTATCACCCNTTATN
ATCCAATTCGNAGATGGAGGGGACTCCTGACATANCCAGCTGNTGGGGAAATAATGGGAAGANCT
TACAACCTGCCTTAAAAATTACCGAAAAACCCTTAATACACTTG

SEQ ID NO: 2872 ACNCGGGGCTCATTGAACTCGCCTGCAGCTCTTGGGTTTTTTGTGGCTTCCTT
CGTTATTGGAGCCAGGCCTACACCCCAGCAACCATGTCCAAGGGACCTGCAGTTGGTATTGATCTT
GGCACCACCTACTCTTGTGTGGGTGTTTTCCAGCACGGAAAAGNCTANATAATTGCCAATGATCAG
GGAAACCGAACCACTCCAAGCTATGTCGCCTTTACGGACACTGAACGGTTGATCGGTGATGCCGC
AAAGAATCAAGTTGCAATGAACCCCACCAACACAAGTTTTTGATGCCAAACCGTCTGAATTGGAC
CCAAATTGATGATGCTGTTGTNCAGTCTGATTTGAAACATTGGCCCTTTATGGNGGNGAATGATGC
TGGCANGCCCAAGGTCAAGTAGANTACAANGGGAAAGACCAAAAGCTTCTATCCAGAGGAAGGT
GTCTTTTATTNGGTTTTACAAAAGATNAAAGAAATTTNCANAAACCCTACCTTGGGAAAACTGNA
ACAATNCTGGNGTCNCCAGGGGCCNGCTTACTTTAAATGGNCTTTTTAACGNCANGGTTNCCAAA
AATNCTTGAACTNTTGGNTGGNTTNAATGNAACTTGCCCGGGGGGGNCGGTTNAAAGGGGNAAAT
TCANNACAATGGCGGGCCGTTANTATTG

SEQ ID NO: 2873 ACTTGTTTGTGCTTAAATACTTTATGCCTCTGAACTTTCATAGAATCCTTTATG
AAAGTTAACTTCATCAATAGACGGTTAATATTAATAGAGCCACAGTGCTACCAGTAGCAAACTAG
GTAGACCATTATTTGTTTTGCAACAAGATGCTAACATGGCAGACTTTGAAGTTGCGTTTCATCTTA
AGGACCAAGGGAGGTAACTTTAAGGTTGCCAGTGGTGGATCCAGCTCCGTTAGGCTAAGTTGTCT
ACAGCTAATGATTGGGTCTTTATTCTATATCCCCAGCACCCTAAAACAGGGGCACACCAACTTTCC
TAAATGTTGGTTGAATAAANANGTAACCACCTAATTGAAGCTTTTTTTCTTCCTATNTTAACATGA
AGACTGCATTGTTTCTCTAGGAAATGNATGAAATCTGAACCTTTTTTGACTTGAANAAAAACATTC
NTTTTTTTACAANANATTTGGACTTTGNTGATAGGGTTTNAAAATNTATTGATAAAAATTTTTTGN
ACCTGNCCGGGCCGGGCGGTCGAAAAGGGNGANTTCCNGACCCCTGGCGGGGCCGTACTAAGTG
GATCCGNGCTCCGGGACCAAACTTGGGCGGAATCNTGGCNTAACTGTTCCTGGGGTGAAAATNGT
NTTCNNTNCNAAATTCCCCCNA

SEQ ID NO: 2874 ACAGTTCACTCTGCAAAAAATACTCCTTCTCAGCATTCACATTCCATTCAGCA
TAGTCCTGAAAGGTCTGGGTCTGGTTCTGTTGGAAATGGATCTAGTCGATACAGTCCTTCTCAGAA
TAGTCCAATTCATCACATCCCTTCACGAAGAAGTCCTGCAAAGACAATCGCACCACAGAATGCTC
CAAGAGATGAGTCTAGGGGCCGTTCCTCGTTTTATCCTGATGGTGGAGATCAGGAAACTGCAAAG
ACTGGGAAGTTCTTAAAAAGGTTCACAGATGAAAAGTCTAGAGTATTCTGGCTTNNCNAGGGGCTA
ATNCCAAGGGATAAAGAGGCTTNCAAAAGAGAAAAGGGATCAAANAAAGGGAAGGCCANANG
GAGAATGGGAAGATCAGGAAGCTCTAAATTACTTTANNTGNTAAAAGAGGTCNTGGGAAAACCA
AAAGTTTATGATTNAAAAGGGGGATGACCCNGANGGAGACAGAGGATTNTTNGCNNGNTCANGG
AAATCAGTCCTCGCCANATNAAGGTAAAAATTTTTGCTNCTTGGATNTTACCGGGANTCTNGNGA
GGAAAGGCCTNAAGTCCTNGCCGGGGCGGGCCGNTNNAAANGGGGGAATTCCNNCACTTGGGGG
CCGTTNCTTANTGGTTCCGANCTCGGNCCCAAG

SEQ ID NO: 2875 ACATCAGTGAATTTTAAATGCTAAAAATTTATGATAAAAGAATACTGAATC
AAAACATCAAAGAAAGAAAATAGAGGCTCAGCAGCATGATTTCAATATATTTCCTGGAAAAAGT
TTTTTTTTTTTAAAGTGTATGACTTTTATCCAAGAACAAAAGCTTTCTAAATGCAATGTTTAGA
CTTGATTTTTTTTAAACTAAGCCCAGAAAACTGGGGCTCATAAAATAAAGGCACAATGTGGGCA
GCAAGAGAAAAAAGGAGAAAAAATGGGGAAAAAATTGGTTTTAATCTCACGNNTAACATAAGGT
GGCTGGTTTTGGTTTTTGTTTTAGACAATTTAAGGCAGAATTATCTNCCTTGCAACACTGCAGATA
AATCCTAGNGGTTTAGCTATAAGTTTCAAGAGTTCAGATNTCCAGATNAAGCAATTTTAAAAAAG
CTTTTCTTATTCTAAGGCTTTTGATGCATTATATAAATCTTTAAAAATTCCTATCCCCACATTTTAA
NACATACTTCTATACCTTTAATAAAGGCNCTCTTAAGATATAAAACNAGTTTTAAAAACAATGCCA
TTCTTACTTTAGGGNTTACCCATTCCTTNTGCCATAGGGGTGGGGGGGAATTGGTNTTTTTGANCN
ANNCAATNTTTGGGGCCCCACAA

SEQ ID NO: 2876 ACCAGAAGTATAAGTTTATGGAACTCAACCTTGCTCAAAAGAAAAGAAGGCT
AAAAGGTCAGATTCCTGAAATTAAACAGACTTTGGAAATTCTAAAATACATGCAGAAGAAAAAAG
AGTCCACCAACTCAATGGAGACCAGATTCTTGCTGGCAGATAACCTGTATTGCAAAGCTTCAGTTC
CTCCTACCGATAAAGTGTGTCTGTGGTTGGGGGCTAATGTAATGCTTGAATATGATATTGATGAAG
CTCAGGCATTGTTGGAAAAGAATTTATCGACTGCCACAAAGAATCTTGATTCCCTGGAAGGAAGA
CCTTGACTTTCTTCGAGATCAATTTACTACCACAGAAGTCAATATGGCCAGGGGTTATATTGGGAT
GTAAAAGAAGACAAGGATGACTCTACCAAGAACAAAGCATAATGCTGGCATTAAAAATGTGG
TTTAATTTTCCAAACATTGTTTCTTAATACCCCTTTATCTTACAGGGTTGCATAACTTTGGAATGTTT
TAACAGCAAGAATTTTAANAAAAAGATAAACCCATTTTTTTTTTTTNTAAAAAACAAAATTTAGTT
TCAAAATATTTTTGCATTGNGATTTTTTTTTTTTCNCATTTNTCAGCAAAGTTAANGGNATTTAATC
ATTATTTTTTGCTGCATAAAAAA

SEQ ID NO: 2877 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTTGCAGAATCCTAGGACGTTTATTAAT
TCATGATGCCCACTATCCTTGTGGGAGCAAGAATATGCGGCGTTTCAAGCTCCATTCAAAGAACTA

CATTTGACAAAGTTTTATATCAGTCCAAGAGCCCCCACCCCATCTCCCCACACAGCCTTGGAAGTC
AAGAGCCTTAATCAGAAAACACATGAGAAGGCCAGGCATGGTAGCTCATGCCTGTAATCCCAGCA
CTTTGGGAGGCTGAGGTGCGCCGGATCACCTGAGGTCANGGAGTTTNGGGACCAGCCTGG

SEQ ID NO: 2878 ACGCGGGGACTCAGGGAGCCGGAGGGGACGCGCCGGAGGAAACATGGAAG
ACTACCAGGCTGCGGAGGAGACTGCTTTTGTTGTTGATGAAGTGAGCAACATTGTAAAAGAGGCT
ATAGAAAGCGCAATTGGTGGTAACGCTTATCAACACAGCAAAGTGGACCAGTGGACCACAAATGT
AGTAGAACAAACTTTAAGCCAACTCACCAAGCTGGGAAAACCATTTAAATACATCGTGACCTGTG
TAATTATGCAGAAGAATGGAGCTGGATTACACACAGCAAGTTCCTGCTTNTGGGACAGCTTTACTG
ACGGGAGCTTGCACTGTGCGATNGGGAGAATAAGACCATGTCCTNGGCCGCGACACG

SEQ ID NO: 2879 ACGCGUGGATCAAGCCTCAGTCCCCTTCATATTACCCTCTCCTTTTTAAAAAT
TACGTGTGCACAGAGAGGTCACCTTTTTCAGGACATTGCATTTTCAGGCTTGTGGTGATAAATAAG
ATCGACCAATGCAAGTGTTCATAATGACTTTCCAATTGGCCCTGATGTTCTAGCATGTGATTACTTC
ACTCCTGGACTGTGACTTTCAGTGGGAGATGGAAGTTTTTCAGAGAACTGAACTGTGGAAAAATG
ACCTTTCCTTAACTTGAAGCTACTTTTAAAATTTGAGGGTCTGGACCAAAAGAAGAGGAATATCAG
GTTTGAAGTCAAGATGACAGATAAGGNGAGAGTAATGACTAACTCCAAAATGGCTTGCTGGAAGA
AAAGGCATTTTAAAGATTTTTAAAAATNTTGTCANAAGATCCAGAAAAAGTCTAATTTNATTTANC
AATTTAATAAAGCTTTNNTGNCGGAAATTGAATACAACAGAACACTGNTCTTTTTGATTTTNTTTG
GACCTCTGGCCGGGACCANCCCTTA

SEQ ID NO: 2880 ACAAAATCCCCTTTGTTGAAAAATAAGGGGCTTTCTAAACTAATAAAAAAGG
AAGTTTCAAAAATTATAGTTTATTAAAACAACTTTTTTGGCAAACAAAGTTACTTCAGGTGAGGA
AATTTTATACTGTGAATAAAATTCCAAATGAATCTTTTCTTAAAACTTTTTAAAAAATTATGTGCCA
GTGTATACTAATGCTATAGATTCTTGTCTTAGAAGTTTTTAAAGCATTCTGTTAATGCCCACTGAAA
CAATGGGACTCCAAAAATATAGTCAATAATCATGATAAAAAATTATATATGATTATCAAGTGAAG
CAGGTATTGAGAAATAAAAATTCTCACTTGCTCACTGGCAATTTCTTTCTAACAGATATTATGGAG
AAGGCCTGGAGTAATTCAGACAGATAGCTGGTTATGGNGAATTATAATAATCTTCATGAGGGCAG
AGCTAATTAAAACTAGTAATTGCTTAAAATCAAAGCCATTTCTGGACATATAAAATGAGGAGATG
AATCTGGAAGGTTTTCTTTTTGTAAACCTCTTCCAGGTTCTTAAAAGCCCAGTTTGCTACATTCCC
CAATCTTGATCCTCCATTGCATATTAATGATCCACTTAAATGNTGGNANTTAAAATGGGCAATNGC
CCATTTGTTNTTATAATAATTT

SEQ ID NO: 2881 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNACAGCAAGATAAAATGAATCAATTTT
ATTCCAATTCTTCAAAATTTATAGTAATATGTTGTTTCCAAAATGTAAGTCACCCTTTATATAATA
GTTTTATTATTTCATCTTTCTTTGATAGTTTTTTTTTTCATCTTTTCTTTTANGGTTCTTCAGTANAANC
CANAATCTTGAGTTGCCCAGTTAGGAGCCTNTGACCTGCTATTCTGATTAAGTTTCTTCTCAATATT
CATGGCCAACATCTGGCTTCTAAAGGAAAGGCTTTTGGNCTTTTCAATCCACTTGCTGATAGGGGA
GANACTGCATTTGTTCCCATACCCCATGACCTAATTTAAAATCAATCTTGGGCATCCAGTCTTGCA
TTTNTAATCAAATTTACAATCCCCTTTTCAGCTTCTTNTGGGAGTCATGTTCAATTTATCCTGCCCA
CATGTAAATGCTGAACCCTGGGGGNGGCNCAAGAAAAGTNTCAAAA

SEQ ID NO: 2882 ACGCGGGATCCACAGCAAAACAAAAATAAGCTTTTATTTTATTAATAATTTCG
TTCCTCTTGTGCCCAATCAAATCTTTTAGGAACAAACTGCAAGAAAAGCTAAGAATGTTTTAGAGT
GAACTAAATACAGACATTGCTTACTTGTTTTGAAGAGGGTTTTGGTTTTGGTTATTGTGTCTTTTAA
GTTTTCTGATATGCCCCCTTTCAATATTTAGATATTTATTTGTTGGGAAGAATACCTTAAAATGAGG
GTTCTTATTCCAGATTCTGGGCAGTGGTCTGTGAGTAAGTTTTTTTCCTGGGATGNAAAGGGAGCA
AGCCCACTTGNCACTAAAATGAATTGGGGTGAAATGTGCTCACTTGGGACTCCATCAACAATGTG
CTGCTCCCAAATTGCCATGCCAGAAGGNCTTCGGGATTCTTNCTTCTATCACCTCTGGCTCTAANC
CAATCTTGTTANAANGGCATGCCTTTTGCTTAGCAGATTGGGGAATACCATTCCCTNCGGATAAAG
ATTTTAAAAATGCAATAAAGGNGCAAATGCATTGGATGAAAAATTTCTCANNGGTTAATCTGAN
AAATTTTTGCATGNTGGGTTAATTGGGGGCATTCTTTTAATTTTNANGGTTAAACNTNTAATCTTNG
GGGGAAAAANCTTTTTTTA

SEQ ID NO: 2883 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGNAATTTTGAATGTATTTTTAAATTTAT
TTTTTCAAAATAATGACATTAGTAAAAATTTTACATAGCCTGTATTGAATTCACACATTCAAATGA
GGCTTTACCAGTAATGATGGGGATTAATACAGAGCTAGNGTTTGGCATTTGACTTTATCTCAAATG
AGCTAACTGCTCAANGAATTACAGAAGACTCATACTCTTTTTATTTTTTCCTGGAAATTAAAAAAG
AAAAGCTTTACTAANTATTGACATATATATTTACNCCAAATTTTACATTTAGTGNANTAANAATNT
CCTCTAGTNGCTCAGTTAACATCAACANGAANGCTTCAAAAAGATGATTCTGAAATGGCGGGCAA
AATTTTTTTTTATTGG

SEQ ID NO: 2884 ACATGAATTAGAAGCGTGCATCTAGGATTATGGCCAAACTGTTTTAAAAATG
CAGAAATGTAAAATTACATCTTGAAAATATGAAGAGATGGTCTACACACTTCAAAAATCAAATGT
TGCTTATACCAGAGATGTATGACAATCACGGGATTCAAGTGACAAGCAGTAAGATCTCAAAAATT
AATACTGGTCAAAGATAATGGGAATATTTTTGCATTTCACTGAAAATACATTGACTACTAGAATAC
GAAATCTAGCAGGAACTCAGGGAAAAAAATTACAAAATCTAAAGCCAATTACTTAATATTCTTA
TTACCTAAACACCAGCATGACATTNACAGAAAACTTGCCCTGCATTTCAATTGGCCAATCTCACGT
TAATTAAGTTCTNCAAAAATGAAATGCAACCAAAACCGGGGTTCAAACTCCCAAATGAAAAGTCN
NGCAAGGCTCAAATTAAAACATGGGAATGTTTCAAATGAAAANTNATTAAAAACACTATTGGTTT
TGGTCTTTTATTGAATGGGAATAAAATGTTGGCATTTCTTTGAAACTTTGGAACTACTTAAATTTAT
TTTTCCAAATGGGTCTNCATTTTTTTCTTAANGGGNGCCAANGTT

SEQ ID NO: 2885 ACTGATGCCATGGATGTATTGATGGGAAGGGTTATTCCAGTCAAACTTGGAA
TAATTGGAGTAGTTAACAGGAGCCAGCTAGATATTAACAACAAGAAGAGTGTAACTGATTCAATC
CGTGATGAGTATGCTTTTCTTCAAAAGAAATATCCATCTCTGGCCAATAGAAATGGAACAAAGTAT
CTTGCTAGGACTCTAAACAGGTTACTGATGCATCACATCAGAGATTGTTTACCAGAGTTGAAAACA
AGAATAAATGTTCTAGCTGCTCAGTATCAAGTCTCTTCTAAATAGCTACCGGTGAACCCGGGGATG
ATAAAAGTGCTCTTTTACTCCAACTTATTACCAAATTTTGCCACAGAATATTGTAACACTATTGAA
GGGACTGGCAAAATTTTTGAAACTTCGGACTATGCGGGGGTGCTAGAATTTGTTATATTTTTCAT
GAAACTTTTNGGCGAACCCTTANAATCTGGTGATNCCTTGGNGGGCTTTACACTATTGGAAATTTT
GACTGCCATNAAAAANCTACTNGGNCCCTCGGGCCGCTTTTTTTGNGCCTGANGGTTTATTTGANT
TNCTGGGGGAACCGGCNAACCAAACGNTTAGAAAANCCCACCNCGGCTTGGGGGAACTGGGTTN
TTGGGGGAATGCCAAGGGTCCT

SEQ ID NO: 2886 ACTTGCAAGTGTCTTCATGTGGTCTTTCTCCAAGTTAACCACCAAGGACTCT
GAGAGCTGGCAGGTCTGAGTAACCCCAGTGACTATTCTTTCCACCTTATAAAAACCTGAGCTAAAA
ACAGTGCATTAGCTGATGACAGCAGAGGGTGGCAGGGCTGAGGACCCAATATTCATTTCCCAGGC
TGGTGGAGAGTGAGTGAGTATGGTTCCAAAACTAAACAAGGGAGGTCAGAGGCTCTTTCCAACCT
TACCTGATGGCTTCTGGCCAAAGCAAGGAAGTGTCATGGAAGGTGTTGGGTGGTGACNGTGCCAA
AAAGGAACTTGAGGAGGAGGGAGAAAAACAGCACCCCTCGATAAAGGTGGGGGAGACAAAATTG
GGGAAAGCCCTGAATTNCTCACCCGAGGCCAATCTCAGAGGGGAGTGGAGGGGTACAATCTAT
GCTTTCGGCAAAGGCGGGAAGTGGAAGAACCCTNGGGACAGGATGAATGGTTTGCAAAGGGGCA
TNACTTAAGACTTAAAGAACCAAGGGGGNCCAGCCAAAACACCCNNCACACCTANCAGNATCCC
CCANGCTGNGACCTGAAACCTTTACATTTACTTTTAACAANCCCCCCAAGCTNAAAGGCTTTTNTT
TCAAGG

SEQ ID NO: 2887 ACTGCCTCTGTAAACAGGGCCAATTCACATCATTCCACAGCGTGGCCATGTC
AATAGGTTTCACTGCAGGTTTTCAAAAAGCAGATTCCACATCACCCATCTCCACACACACAGTCTT
CAGCTGTGAATAATATTCGATTGTCACACGGCCGTTCTCTCTGCCAAATCCTGACTTCTTATATCCA
CCAAAGGGCAACTCCACTGGGCTGACGTTATAGTTGTTAATGAAGCACGTCCCAGCCTGAAGCTC
AGCTACCACTCTATGAGCCCGTTGGATGTCCCTGGTAAAGACCCCAGCTGCTAGTCCAAAAGTGGT
ATCATTGGCTCTTTCTAAACCTCAGCTTCAGTGTCAAATGATAAAATGGACATAACAGGCCAAAGA
TCTCTTCTTCACACAGGTCATGGTCGGCTCTGCAATTAGTTAATCACAAGGCTTATGTAATAATCC
ATCATTTAATTTGGGATCTTCAGGGCCCTCGGGCCGCGAACCACCCTTAAGGCGTACTAAGTGGG
ATCCGAGCT

SEQ ID NO: 2888 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTTG
CAGCTTAAATTTTCTTGAATTCATATACGCTTCTGTCATTTAAACAAACTTCCAGAGAAAACTGGT
CTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATAA
ATATTAAATTTGAAAAAATCAAATGTGAAGCAGAAACTGCTATACAAGTATATTGNATAATATTT
ATTTTATACATTAAAAGTATTTGGGTTGAATATCTTCAATTAGGNTTCTAAAAAAACACCATTATC
TGCTTCTTAGTAAATTGCGACATTCTTGAAAAGCGTGTGAAACGGGTATNAACTTCAACTCTGNGC
TTAAATCAGAATTCTGNTTGGTCTTCTCAACTTTTATCTTNCTAAAGCATCTTGCCAGAGACTNCAA
GGGAANGGACATTCACAGGNGCACTATAAACATGTNTTNGGCAGGAAAAACAGNATTTATTCTTC
TCANCTCTTGGATTTCCCAANNNNTCTTTCTCAAGGGAATGGGTTNTTTGGGCCCAATTTGNGNNA
CTTAACCTTNAAATTTCAAANCCAACTTTTAACCAGGGG

SEQ ID NO: 2889 ACTACATATTTCAGCACTAAGGCGGTTGCTTCACTTTATATCTATATAAAAAA
AGTGGTAAAAATCTTTTCCTTTTGTGCAGTTGAACCCATCCTACATTCAGATTCTCTCAAGCACTAA
TAAAATACTTATTTGGTTGAGGAAGATTTAAGGCAAGTTCGGGCCCTTCCAAAGGCACTGTGAGA
CTCCCCCCCCACTCCCCGTTATTGCTACATGTCTTTATACTCGAGTATGTCACAGTAGAACTGGTGG
AATAAGCAAACACTTTTTTACTAGTTTATAAAAGTTGGAATTAGAAAAGCATGCCACATTTAANCT
GATTNGCAAAGGATGTGGCATTTTTTTCTTGAAGTTGGANGGGCTACAACCTTTNATCATTNTAA

GAAAACCTCATNGGGATGGTTTCCTNAAACTANTTTCCCAAGCATCAAANTCGNTTTTTTTGNCAA
GAAATCATNGCATNNTTCANAATTTNCGTNAACAGGGGAAGGAATTAATGAAATAAAANTTTACC
TACAATC

SEQ ID NO: 2890 ACCATAGAACCCCCATCACTGTCTAAGCAGCCAGATTTGGAACATGCGTTGA
AATGTCTTCAGCGTGAAGATCCCAGTTTGAAAGTGAGGCTAGATCCTGACTCTGGACAAACTGTTC
TGTGTGGTATGGGGGAGTTACATATAGAGATTATTCATGATCGAATCANGAGGGAATATGGACTG
GAGACCTATCTCGGGGCCTCTCCAGGTGGCATATCGAGAGACCATCCTAAACTCAGTTCGTGCCACA
GATACCTTAGATAGAACTTTAGGAGACAAAAGGCATTCTTGTGACCTGTANAAAGTGGAAAGCNA
AGGCCCATTTGAAACATTANNNTGTTATGCCTGNGATTTGAGTATGCTGAAAGTATTCAATGGAAN
GCCTTTTGAANGGCTTNCAAGAGGCCATTTGNAAATGGGAATTNACAGCGCATNTNTTCCAGGGA
CAATGGTTTGGANCCAA

SEQ ID NO: 2891 CAGNGGGGCCGGGCAGGTACGCGGGGGGGCTGGTTTCCGGAGTGCGTCTCTA
GAGGGATGCACGTTGCCTTAGCCGAGCTTCGGAGAGAAGCCTGATATGTAACCCAGGCAGGTGGG
AGCCTCAGTCTGTCGGGCTGAGGTCTGGCATCTACAAAGCCTCTTGGCCGTGTTCTGAACTTGAAG
CCTGGAGGAGTTCTCTGCTCAGCACAGCCAAGGAACAGAATTAGAAGAAAAGGAACCCTGGCCTG
AGGCAGGTGACAAACATTACCACCCCAGCTGTGCACGATGCAGCAAATGCCACCAGATGTTACAA
GAAAGNAAAAGGAAATNTTTTTTTAANGNTCCCCCGTTTGGCNTCCCCCTGTTAGCCAATCTCCCA
AACCGNGGAAAAACTGNNGGCCAAAANTAGACAATTGAGAATCCTGGATTACAAGGATTTAACA
GCCNTTCCCAAGGGTCAAAGGNGATTTATTGACATTGACGTNCAAAAACNTTTTACTTNTGANNCC
TTTCTACNCTTTGGGGCTTNTGATGAAAACAGGGAGA

SEQ ID NO: 2892 ACTGGAGATGTATTGATAACCAAGGTTTTAGGTAAATTTTCACCAGTATTAG
TTCTATTTGCAAACTGAAAAATGTTGTAGGCTTAATATAAAATAACCACATTAGTGAACATTATAT
CTCTTAGAAGAAAGCCATATTTTGCTCCTGCTTCTGTAAAAATATTATTTGTTTGAAGGGAAAT
AATGGTAGTGTGACCTTTCACTTAATTCCTACTCCCTTAATGTGAGAGAGACAAAATGAGCTGAAG
AAGGAAAATTCTGGAGTTACACTCCACAACCTTGACATCCTGNCCGGNCATTTTTTGNTTTT

SEQ ID NO: 2893 ACATTCAGGATCCCTCGGCCAAGGACTGGACCAGAAGAACACTTGGGAATCT
TGGGTCCACTTATCAAAGGTGAAGTTGGTGATATCCTGACTGTGGTATTCAAGAATAATGCCAGCC
GCCCCTACTCTGTGCATGCTCATGGAGTGCTAGAATCTACTACTGTCTGGCCACTGGCTGCTGAGC
CTGGGAAGGTGGTCACTTATCAGTGGAACATCCCAGAGAGGTCTGGCCCTGGCCCAATGACTCTG
CTTGTGTTCCTGGATCTATTATTCTGCA

SEQ ID NO: 2894 ACTTTGGCCTCTCTGGGATAGAAGTTATTCAGTAGGCACACAACAGAGGCAG
TTCCAGATTTCAACTGCTCATCAGATGGCGGGAAGATGAAGACAGATGGTGCAGCCACAGTTCGT
TTAATGTCCAGTCGTGTCCCTTGGCCGAAGGTGATGGGGGGGGCACTGTAACTCTGTTGACAGTAG
TAAGTTGCAAAATCTTCAGGTTGCAGACTGCTGATGGTGAGAGTGAAATCTGTCCCAGATCCACTG
CCACTGAACCGTGATGGGACCCCACTTTGCAAACTGGGATGCTGCATAAATTCANGANCTTTANG
GGCCTTTCCTNGTTTCTTGGTGANACCAAAAT

SEQ ID NO: 2895 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNTTATGCAACTTTATTGAAGAAAAA
TAAATCAATTACTAGCAGAGCTATTAGTTGATCACTCATCCATTGACAACTTGCATCATTTATTCA
GNGCTATATTAAACAGNGTATTGGAAGATAGATTAACTAATAGCTCCAAGCCTCCTAACAATTTA
AATGAAAATTACAAAATGTTTGAGACCCTATTTTGGAATACAAAGGGTGTTTGACTTCCAATTTCC
ATTCTCTGTAGAACAAGAACAGGNCATTCCTTTTNTTGGGC

SEQ ID NO: 2896 ACGCGGGGGGGCTGGTTTCCGGAGTGCGTCTCTAGAGGGATGCACGTTGCCT
TAGCCGAGCTTCGGAGAGAAGCCTGATATGTAACCCAGGCAGGTGGGAGCCTCAGTCTGTCGGGC
TGAGGTCTGGCATCTACAAAGCCTCTTGGCCGTGTTCTGAACTTGAAGCCTGGAGGAGTTCTCTGC
TCAGCACAGCCAAGGAACAGAATTAGAAGAAAAGGAACCCTGGCCTGAGGCAGGTGACAAACAT
TACCACCCCAGCTGTGCACGATGCAGCNGATGCCCNCNTGNGGNTNCANAAAAGGAAAGGAAAT
TTTTTTTTTCANGNTGNNNCCGTTAGGCCACNCCCCATTTTTCCAATCTCTTAANACCNNNGGAAA
AACTGCNGGCCAAANAGTCCCAATAANTATCCTGGATTANAAGGGNTTAACAAANNTTCCGNAGG
TNAAGGCAATTTATGACTTTGGAACGTCCAAAANNTTATTNCCTNTGAGCCNTCTANATTTTGGG
CTTNTGATGANAAANAGGANANACAGACCCTTGGAAAAGTTTNCNAAGAANTTTTNTNTCTTCTC
ATTANNCANAAAGGGNTCCTTCGGCCGNGAACNCCCTTAANGGNGGAATTCCACCNNCTGGNGGG
CCGTNTTAANNGGTTCCCAACNTGGGNC

SEQ ID NO: 2897 GGTACAGAAGATACACAAAGTGGCACCAGCCTCACTAGCACTCTCATTTCTC
AAGAGCCAGAACATGGTGAATACAGTCAAGTTCAGTGTATTTGATAATATCAATTTGGGCCCCAA

ATCTCTCTCACAGTCTTCCTGGGAGTCTATTCTTCTTCCAAAAGTGCAAGCTAAGCCTTCTGAAGAT
GGTAAAGAACTTGGCCGGGTGTGGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGCACTTTAGGAGGCTGAGGC
TGGAAGATTGCTTGAGCCTAGGAGTTTGAAACCAGTCTGAGCAACATAGTAAGACCCTGTCTCTAT
TCTAAAAAACAAAATAAGTAAAAAGGACTGTAGGAGGCCAAGACAGGTACTGATTTTAAAAACT
AATAACTTAAAACTGCCNCACGCNAAAAAAGAAAACCAAAGTGGTCCACAAAACATTCTTCCTTT
CTTTTTGAAGGTTTACNATGCATTTGTTATCATTAACCAAGTCTTTTACTACTAAACTTAAATGGG
CCATTGNAACAAACAGTTNTTAGACCGGTCTTTGNCCNTGATTAAAAANGGGGGNGNCNGNGTTT
AGGGNTNATATTTCATTTTCCTTTTTGNCCTTTTTGGGNA

SEQ ID NO: 2898 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTCTTGTGTTTTACTAATGGAAA
AAAAAATACAGAAGAGGTTTTGTTCTCATGGCTGCCCACCGCAGCCTGGCACTAAAACAGCCCAG
CGCTCACTTCTGCTTGGAGAAATATTCTTTGCTCTTTTGGACATCAGGCTTGATGGTATCACTGCCA
GGTTTCCAGCCAGCTGGGCACACTTCCCCATGTTTGTCAGTGAACTGGAAGGCCTGAACTAGTCTC
AAAGTCTCATCCACAGAGCGGCCAACAGGGAGGTCATTTACAGTGATCTGCCGAAGAATACCCTT
ATCATCAATGATAAAAAGGCCCCTGAACGAGATGCCTTCATCAGCCTTTAAGACCCCATAATCCTG
AGCAATGGTGCGCTTCGGGTCTGATACCAAAGGAATGTTCATGGGTCCCAANCCTCCTTGTTTCTT
AGGTGTATTGCCCATGCTAGATGACAGAAGTGAGAATCCNCAGAAGCCCAATCCTTGGCGGTGAG
TTCTTAAATTTTNTGCCTATACTGAAACAATNATTCNGNGGGCNCCCAAAGGGGAGTCAANNGG
NNAAAAAAAAACCACAT

SEQ ID NO: 2899 ACTTAAGTAAATCATGAAAATTCTACTTGTAACTATAGAAGTGAATTGTGGA
CGTAAAATGGTTGTGCTATTTGGATAATGGCACTAGGCAGCATTTGTATAGTAACTAATGGCAAAA
ATTCATGGCTAGTGATGTATAAAATAAAATATTCTTTGCAGTAAAATATTCGCTTTGTTAATGTTAT
AGAAGGGGGGATACAAAAAGGAACTAACAATTTGTATGGCAGTGTCAGATATTTTTATTTTAGTA
TTTCCTGTTTTGGTTTATTTGCATCTTAGAAGAGCATAATGACATTGTTTGATGAAGCCTAATTATG
CTGGACTGTTTTGACCTGGTTTAACGCTTCTGATAGGTAGTTGTGGATGCTGGGGATGAGAACTGA
ATAATCTTTGCCTGGAGTGACACTACACTCTAGAATTTCCACTTTGGAGAATACTCAGTTCCAACT
TGTGATTCCTGATAGAACAAGACTTTACTTTTCTACCCANATTGATCTANAAGCAGANGAATCCAG
CCCTTTTAAAAGTGGTATGTGGTTTCTTTTAAAACTCCGGTTTTGGAAGNAAATTATGGGACCTCG
GCGCA

SEQ ID NO: 2900 GGTACACCTTGAAGGCGAGGTTAATTAAATCCTGTTGTGGAGTTTGAGGGCC
GGAATTTAATTTTTGGAGTTTTATTTAATATCGGGAGCAGATTGGGTAATAAAATGTATATTGAGA
ATAAGACGGCCTTTTGACCTTTTAGGGTCTAGGGCTGTAAAGTGTCTCAGGGTTGCTGCCGAACGA
GCCATGAACTGGGCTGGGTTTTTATATTTGATGAAAAAGAGCCTAAACGCTTCTGATTTGGGATAA
AGAAAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACCTTTTTAAGAGTAAATTGCTG
GGCAGGTGGGGGAGGACTAGTCACGGAACGAAACTGTAAGCCGGACCAGGTGTGAGGAGGGGAG
GTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGACCTGANGAANAATTGGGACCTAACTTGCGTGG
ACAAGAAGGGAGAGTCANATGGTTTGTAGAAAAGAAGATAACAACTCACACCCTGGGTTGGNTA
GGGCAGTGGAGGAAAAGANATTNACAGTNCTGCCAAGCAGAGGCGGTTNAA

SEQ ID NO: 2901 ACTGTATTTTCCGCAAAAGAAAATTAACATTAGTAACACACTAATGAATTTT
ATCTCCAAAGAGATTAGTGCACTGGCAAAGTATTCGGATTACAGTGGAGAGCTGTGAACAGCAGA
TACCGAAAACACCCCAGCCTGGCAGATCCCAAGGTAACGATGGCCTTCACTGACCACTCCCTTTGC
CAGAGGTCCAGAAAGAACTTGCAGCATGATCACCTGCCTGCTGCACTTCCAACTCTAAGCAGCAA
ACTTCAAGGAGCCAAAGAGGAGTCCCCAGTGGGCAAGGGGAGCAGAGAAGAGAAACGTGGTAAA
TGTAAACCTAAAAGACAGTAAAATGGGATACAATCCCCATTCAAATCCCAGAGATGTGGGCAAGT
CCCCAAAAGTAGTTGTTAGATTAAAAAACTGGGCACACCTCACTTCCCAAAAAATATAATACATA
GAAATTTCGGGGATACTGGAAAAATAGAGAAATGCTCATGAAACCAACTCTTCACTGTACATTTA
AGGNTGAACCATCTTTNTATTCAGCACGAGCCTTTGTTTTTACTNGGTGCATGGNCATGCACCATA
CTTTNG

SEQ ID NO: 2902 ACTCTTGATGAAAGACCGTGAAACCAACAAATCAAGAGGATTTGCTTTTGTC
ACCTTTGAAAGCCCAGCAGACGCTAAGGATGCAGCCAGAGACATGAATGGAAAGTCATTAGATGG
AAAAGCCATCAAGGTGGAACAAGCCACCAAACCATCATTTGAAAGTGGTAGACGTGGACCGCCTC
CACCTCCAAGAAGTAGAGGCCCTCCAAGAGGTCTTAGAGGTGGAAGAGGAGGAAGTGGAGGAAC
CAGGGGACCTCCCTCACGGGGAGGACACATGGATGACGGTGGATATTCCATGAATTTTAACATGA
GTTCTTCCAGGGGACCACTCCCAGTAAAAAGAGGACCACCACCAAGAAGTGGGGGTCCTCCTCCT
AAGAGATCTGCACCTTCAGGACCAGTTCGCAGTAGCAGTGGAATGGAGGAAAAGCTCCTGTATC
ACGTGGAAGAAGATAGTTATNGAGGTCCCCTCGAAGGACCGTGCCTCTCTAAGATGTTATTTCCC
CAAAAATATGGTTTNTCTAAAACACTATNAGCCAGATACCCAGTCTCTGTCTTGAATATCCCCCCC

CCCGA

SEQ ID NO: 2903 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCCATTTGCTATGTTTTATTTTGC
TAGTAGCTTATTAAACATAACATGCAAATAATCAAAGAGAAACATACATGACTTANAGTGAAAAA
TAATTCTAGAAAAGTTTCACTAGGTAAGTATGCAAATTCTTATTCTAAAAATACTTNTTTAAGTGC
ATGAAGCTTCATGTATTTGCAATATTCTTGGCCTCAATATCTACCACCTATTTTTTAACCAGACAA
ATTTGAATGTATCAAGATAATTTGGNGCAAGAGAGTAACATCCATATGTATTTAATCCAAGCTTTG
AGGAACATTAAGATTTAAGGATTATAAAACTTGGCTGATTTCCATGCAACCAGTAAAAGGTTTTGC
ACATNATTTGACAGTAGAAATNAAAAACACTAANTTTACAAATAAAGCATTGAGTTTGATGTCTA
TTCNGGGATATGTGTGNGTTCTTGTGANGAAANNGCTCCTTTANCTTTTTTTNAAAAAAATNAA
TGNTTACAAAACATTTCCNCAGATTTAAAANTCNTGGGNGGNTTAACCGTGTTANAATTGGGATCC
TNTNGAAACNGCCCCCCAAAAA

SEQ ID NO: 2904 TCGAGCGGCGCCCGGGCCGGNACTGNTCCTGTTGGCCGANTGGANACTGGTG
TTCTCAAACCCGGNATGGNNGNCNNCTTTGCTCCAGTCAANGTTACAACGGAAGTAAAATCTGTC
GAAAATGCACCATGAAGCTTTGAGTGAAGCTGTTCGTGNGGACAATGNGGGCTTCAATGTCAAGA
ATGTGTCTGTCAANGATGATCTNGCTTGGCAGCTGTTGCTGGTGACAGCANAAATGACTCCACCAA
TGGAAGCANCTGGCTNCACTGCTCAAGGTGATTATCCTGAACCAATCATAGCCAAATAANCCGCC
GGCTATGCCCCTGTATTGGATGTGCTACANGGCTCACATNGCATGCAAGTTATCTGAGCTAGAAGG
AAAAGATTGATGGCCGTCTGTGTANAAAGCTNGNAGATGCCCTAAATTCNTGANGTCTGGTGATG
CTNCCANTGGTNATNTNNTCCTGGCANGCCNATGTCTNTTGAGAGNTTCTNAAACTATCCATCTNT
GNGTNGCTTNCTGGTCCGAGATATAAAGAAAACAGGTGCTTTTGGGNGNTTTCAAANAATTGACA
AAAAAAGNTTTTGNAGNTGGCNANGGTTCCCCNCTTGCCCCAAAGNCNAAAGGTTNATT

SEQ ID NO: 2905 GGTACCGCGGGGCTCTTCCTGCTCTCCATCATGGCGCAGGATCAAGGTGAAA
AGGAGAACCCCATGCGGGAACTTCGCATCCGCAAACTCTGTCTCAACATCTGTGTTGGGGAGAGT
GGAGACAGACTGACGCGAGCAGCCAAGGTGTTGGAGCAGCTCACAGGGCAGACCCCTGTGTTTTC
CAAAGCTAGATACACTGTCAGATCCTTTGGCATCCGGAGAAATGAAAAGATTGCTGTCCACTGCA
CAGTTCGAGGGGCCAAGGCAGAAGAAATCTTGGAGAAGGGTCTAAAGGTGCGGGAGTATGAGTT
AAGAAAAAACAACTTCTCAGATACTGGAAACTTTGGTTTTGGGATCCAGGAACACATCGATCTGG
GTATCAAATATGACCCAAGCATTGGTATCTACGGCCTGGACTTCTATGTGGTGCTGGGTAGGCCAN
GTTTCAACATCGCAGACAAGAAGCGCAGGACAGGCTGCATTGNGGCCAAACACAGAATCAGCAA
AAAAGAGCCATGCGCTGGTTNCAGCAAAAGTATGATGGGATCATCCTTCTGGCNAANAAATTNCC
GTTTTATTCCAAAANANCAATANAAAGTTTTAGTGGAA

SEQ ID NO: 2906 ACATAGTGGTGCCCCCTGATAGGACATTGTTAGCATAGAGGTCCTTCCTGATG
TCAATATCACACTTCATGATGCTGTTGTAGGTGGTTTCATGGATGCCAGCAGACTCCATCCCGATG
AAGCATGGCTGGAACAGGGTCTCTGGGCAGCGGAAACGTTCATTTCCCATGGTGATCACTTGCCC
ATCAGGCAACTCGTAACTCTTCTCAAGGGAGGATGAGGATGCGGCAGTGGCCATCTCATTTTCAA
AGTCCAGAGCTACATAACACAGTTTCTCCTTGATGTCCCGGACAATCTCACGCTCAGCAGTAGTAA
CGAAGGAATAGCCACGCTCAGTCAGGATCTTCATGAGGTAGTCAGTGAGATCTCGGCCAGCCAGA
TCCAGACGCATGATGGCATGGGGCAAGGCATAACCCTCATAGATGGGGACATTGTGGGTGACACC
ATCTTCAGAGTCCAACACGGATGCCCAGTTGTGCCGTCCAGANGCATAAGAAGAAGACAGCCCCC
GCCTGGGATAAGNCCACATACATTGGNTNGGGACAATTGNAAAGTCTTCNAAACATAAATTTGGG
GTCANTTTTTTTCCCGGGTGGGNCCTTNGGGGGTTAAAGGGGGGGCCCTNCCCGGAA

SEQ ID NO: 2907 ACACGTTCTTGTTGTCTGGCTCGGCAACAAACACCACTTCCTGGCCAGTCTTC
TGGTTATGGAGTCGGACAAATGTCTGGTGAGGAGTGAGTTCAGCACCAGTGTTCACATCTACCAG
CTGGAAGAACAAGGCGAAGTTCTGGTGGCTGTCTGCGATGAATGTGCCCTTGGCTTTGGCTGGGTA
TGTCACCCGGGTAGTTTTGGGTGCAATGCTCTGATCCTTATCCACGGTGGAAAGATCAACATTTGT
GATGCCAACTTCAGTGGAGATCTTGACTCTGAGCTCTACGGTATTTGCAATATACCGGTTGTCACC
TTCAACTTCGACAAGGAAGTCATAATAACCACTGGAAAATTTGACGTTCATGAAATTTAGTTCAAA
AACATCCCCTACAGGGGTGAAGGATGTCTTCTGGAGGACAGTGGCTCTTGAAGCAACAAGATTTA
ACATGTTCTAATTTAACAATGGCCTGAGTCAAAAGCTTGAGACAAAAACAATTGTGGACTTTCAAC
CCCCAAGANAACCTGTTCATTAAATGGTNGGAAGCAGAAACCCTTTGGNNCCAACCCCNNAATTGG
GNCGNGGNGGCGAATNTTCCAAANCCCACCACCTT

SEQ ID NO: 2908 GGTACGCGGGGAGAAAGGAACACAGTAAACTGAATTGATCCGTTTAGAAGTT
TACAATGAAGTTTCTTCTAATACTGCTCCTGCAGGCCACTGCTTCTGGAGCTCTTCCCCTGAACAGC
TCTACAAGCCTGGAAAAAAATAATGTGCTATTTGGTGAAAGATACTTAGAAAAATTTTATGGCCTT
GAGATAAACAAACTTCCAGTGACAAAAATGAAATATAGTGGAAACTTAATGAAGGAAAAATCC
AAGAAATGCAGCACTTCTTGGGTCTGAAAGTGACCGGGCAACTGGACACATCTACCCTGGAGATG

ATGCACGCACCTCGATGTGGAGTCCCCGATGTCCATCATTTCAAGGGAAATGCCAGGGGGGGCCC
GTATGGAGGAAACATTATATCACCTACAGAATCAATAATTACACACCTGACATGAACCCGTGAGG
ATGTTGACTACNCAATCCNGAAAGCTTTTCAAGTATNGAGTAATGTACCCCCTTGGAATCAGCAAG
AATACCAGCTGGTGACATTTTGTGGTTTTGNCCGNGGGCTATGGAGACTTCTGGTTTATGCNAAGN
GGATCTACCNTCN

SEQ ID NO: 2909 ACTGGGATAAATGAAGAAGAAGGCATAAGGACAATAAACATGGAACTCCAC
TGCAAATGGATTTTATGCAGCTGAGGAAAGTTTGGGCTTATTAGTATTTGCTCCAGCGAACCTCCA
AGTTTTCTCCATTGCGGACAACGTAACTACCAGCTCCTTGGCTCAGTGGTTCGCCTCCACTCAGAA
GTTCCCAGTAGGTTCTGTCATTATTGTTGGCACATAGGCCCTGAATACAGGTGATATAGGGCCCCC
ATGAGCGCTCCTCCATTGTGAAACCAAATATAGTATCATTCATTTTCTGGGCTTTCTCCATCACACT
GAGGAAGACAGAACCATTTAGCACAGTCACATTGGTGAAATATGTTTCATTGATTCTCACAGAGT
AATTGACGGAGATATATGATTGTGAGTCAGGAGGTGTCACAGTTATAGGCTCATCAGCGGAGATG
TTGAAGTTACCTGAAGCAGAGACGCAAGAAGAGTCTTTGTTAATATACAAGAANGNCTTTTCCAT
CANGGCAGGTAAAACCTGGGCTGCAACGTTTGGGAATGCTGAATGCTNCTTGAGAAATTTCCGNG
AGCNCTGTTTTCNAAGTTTGTTGGCAATTCNG

SEQ ID NO: 2910 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNCCAGAGAGCAAGTTTATTTGGT
GAATGCTGACGGCAAACATCATCCAAGAGAGACAAGATGGGAAAGTTGCTGANACAAGAAAGCC
TAGGGAAACTTTAGGCTAGATACAAAATTCACACAGGGAAAGGCACGGACTCTGGGGAGACTGG
GAAGGTCCTCAGCCATTCAGCACCATGCGGACGAGCTCCGCCCCATGGGCCCGTCACCCGACAG
GATATGCCTCACAAACGCTTCATAGTTGATACAACCATTGCTGTCCTCATGCCCTGCCACCAGCAT
CTCTACTTCTTCCTCTGTCATCTTCTCACCCAGTGTGACAAGAACATGCCGGATTTCAGCACCGATG
ACGGTGCCATTCTCTTCTTGTCAAACACCCGAAGTCCTTCGACATAATCCTCATAGGNGCCCTGGTC
CTTGTTCTTGGCCCTGTCTGCAGCATGGGCAGAAAGTGTCAAAGTCACACCTTCACATTCATNTAT
NCTNTTGGGGTCCCAAGACTTACCCTCGCGTTGGAGGGTNTGGCANGCCTATAATCCNATGGTGGC
TG

SEQ ID NO: 2911 GGTACAGTATTGGAAATGGATCTGTCTTTGGTAAAGATCAGCCTATAATTCTT
GTGCTGTTGGATATCACCCCCATGATGGGTGTCCTGGACGGTGTCCTAATGGAACTGCAAGACTGT
GCCCTTCCCCTCCTGAAAGATGTCATCGCAACAGATAAAGAAGACGTTGCCTTCAAAGACCTGGA
TGTGGCCATTCTTGTGGGCTCCATGCCAAGAAGGGAAGGCATGGAGAGAAAAGATTTACTGAAAG
CAAATGTGAAAATCTTCAAATCCCAGGGTGCAGCCTAGATAAATACGCCAAGAAGTCAGTTAAG
GTTATTGTTGTGGTAATCCAGCCAATACCAACTGCCTGACTGCTTCCAAGTCAGCTCCATCCATC
CCCAAGGAGAACTTCAGTTGCTTGACTCGTTTGGATCACAACCCGAGCTAAAGCTCAAATTGCTCT
TAAACTTGGTGTGACTGCTAATGATGTAAAGAATGTCATTATCTGGGGGAAACCATTCCTCGACTC
AATATTCCAGATGTCACCATGCCCAGGTGAAATTGCCAGGGAAAGGAAATTGGTGNTTTTNAANC
TCTTGAAAAANGACACTGGGTTCAAGGGAGAATTTT

SEQ ID NO: 2912 ACCCAGTAAAAACCAGAATGACCCATTGCCAGGACGCATCAAAGTTGACTTT
GTGATCCCTAAAGAACTTCCCTTTGGAGACAAAGATACGAAATCCAAGGTTGACCCTGCTGGAAGG
TGACCATGTTAGGTTTAATATTTCAACAGACCGACGTGACAAATTAGAGCGAGCAACCAATATAG
AAGTTCTGTCAAATACATTTCAGTTCACTAATGAAGCCCGAGAAATGGGTGTGATTGCTGCCATGA
GAGATGGTTTTGGTTTCATCAAGTGTGTGGATCGTGATGTTCGTATGTTCTTCCACTTCAGTGAAAT
TCTGGATGGGAACCAGCTCCATATTGCAGATGAAGTAGAGTTTACTGTGGTTCTGATATGCTCTC
TGCTCAAAGAAATCATGCTATTAGGATTAAAAAACTTCCCAAGGACACGGTTTCATTTCATTCCCA
TTCAGATCACCGTTTCTGGGCACNGTAGAAAAAGAACCACTTTTTTCAATCCTAAACCCTAGTCC
AATAAGCCAAAGAAAAGGAGNTGGCATGCTTNTGNTATATGACTGGGGGAACTGNTNTGTTTNA
GCCAGNN

SEQ ID NO: 2913 GGTACACTGAAACATAAATCCGCAAGTCACCACACATACAACACCCGGCAGG
AAAAAACAAAAACAGCAAGTTTACATGATCCCTGTAACAGCCATGGTCTCAAACTCAGATGCTTC
CTCCATCTGCCAAGTGTGTTCTGGATACAGAGCACATCGTGGCTTCTGGGGTCACACTCAGCTTAG
GCTGTGGGTCCACAGAGCACTCATCTGGCTGGGCTATGGTGGTGGTGGCTCTACTCAAGAAGCAA
AGCAGTTACCAGCACATTCAAACAGTGTATTGAACATCTTTTAAATATCAAAGTGAGAAACAAGA
AGGCAACATAATAATGTTATCAGAAAGATGTTAGGAAGTAAGGACAGCTGTGTAAAGCTTGAGGC
TGAAAAGTAGCTTGCCAGCTTCATTTCTTTGGTTTCTTGGGTAGTGGGCGCGGAACAACAAGATG
TGAGGGTCTGGTTCATGGATCATATAATGGACCCATCCTGACTCTTGTTGAACGCCCAGAATNCTN
CATTCAGATTCANACATTAAAATGGGGTTTTANGGACCCAGCTTGGCTTTTTCCTTNGGCAACAT
GAAATGTTGATACCTCAAACCTCCTCNTNGNNGGATTTTTNCC

SEQ ID NO: 2914 ACTGAAAGAAAATGTCATGCTGCAGTCACAAAAGGCGGGCTCTCCTCCTTCA
ATTGTCTTGGGCCCTGCCCAGGTTCAGCAGGTCCTTACTAGCAATGTTCAGACCATTTGCAATGGA
ACCGTCAGTGTGGCTTCCTCTCCATCCTTCAGTGCTACTGCACCTGTGGTGACCTTTTCTCCTGCA
GTTCACAGCTGGTTGCTCACCCACCTGGCACTGTAATCACTTCAGTTATCAAAACTCAAGAAACAA
AAACTCTTACACAGGAAGTAGAGAAAAAGGAATCTGAAGATCATTTGAAAGAGAACACTGAGAA
AACGGAGCAGCAGCCACAGCCTTATGTGATGGTAGTGTCCAGTTCCAATGGATTTACTTCTCAGGT
AGCTATGAAACAAAACGAACTGCTGGAACCCAACTCTTTTAGTTAATATACCAAAGCTTATGAAT
AATTGTTGGTAATTGAACATTTCAATTATATGCAGACTGGCTGATTCTAAAATAAATTCTAANGNG
GGTTCTAATTTTGTAATTGGTNAAAATAAAGGTAATTTGCTTTGTTGANGANGGNGGAAAACTCA
CTGTTCTCTTTGTATCTAAAAGG

SEQ ID NO: 2915 GGTACTTGAGTCAAAGACGACATTTAGATTCTTCAGCTTTGAAGCATTTAGTA
ACATCATTGTCTAGTCAGGCAGAGGAAAGAAATTCAAAAGCACTTTCTTTTTCTTCTGTCAGTTCC
TTTGCAGTAAGATCCATCTTCTCACGTGAGAAATCATTAATAGGGAGACCTTCAACAAACTTCCAG
GTCTTATTCTTGATTACAACAGGGAATGAGTAGAGCAGATCATCAGGAACACCATAGGAGTTGCC
ATCAGAGATAACACCCATGGACACAAACTCTCCCTCTGGGGTTCCAAACCAGATGTCCCTGAGGT
GGTCACAGATGGCTTTTGCAGCAGACATGGCACTGGATAGTTTTCGAGCCTTGATGACAGCAGCG
CCACGCTGCTGCACAGTCGTGACAAATTCTCCCTTGAGCCAGCTGTCATCTTTCAGAGCTTCATAA
ACACCAACTTCCTTTCCTTGCAATTTCACCTTGGCATGGGTGACATCTGGATACTGAGTCGAGGAA
TGGGTTNCCCCNAAAATGACATTCTTTACATCATTAGCCGGCCCCCCCAGGTTAANAGCAATTGGG
CCTTACTCGGGTGGGAACANACAAGTNAACN

SEQ ID NO: 2916 ACGGGGGGACTCTGCTTCCGTTTCTGGTTTTGCTCTAGTGTTTGGGTTTCTTCG
CGGCTGCTCAAGATGAACCGACTCTTCGGGAAAGCGAAACCCAAGGCTCCGCCGCCCAGCCTGAC
TGACTGCATTGGCACGGTGGACAGTAGAGCAGAATCCATTGACAAGAAGATTTCTCGATTGGATG
GTGAGCTAGTGAAGTATAAGGATCAGATCAAGAAGATGAGAGAGGGTCCTGCAAAGAATATGGT
CAAGCAGAAAGCCTTGCGAGTTTTAAAGCAAAAGAGGATGTATGAGCAGCGGGACAATCTTGCCC
AACAGTCATTCAACATGGAACAAGCCAATTATACCATCCAGTCTTGAAGGACACCAAGACCACG
GTTGATGCTATGAAACTGGGAGTAAAGGAAATGAAGAAGCATACAAGCAAGTGAAGATCGACCA
GATTGAGGATTTACAAGACCAGCTTGANGATTNATGGAGATGCCAATGAAATNCAAGAACACTTG
AGTCCAGTATTGCCCCCAACTGGTGAAGATATTTAAAACCAAAGTTGGATCNCTAGGTGATGACTT
NTGCTGNTAANANAGTTTT

SEQ ID NO: 2917 GCGTGGCGCGGCCCGAGGTACCGGCCAAGCCTGGTCCCCTTCTTGTTGGGCA
CTGTGTATGGGCGGAGAAAATCCAGCTTGTTCTTGCTGATGACGCAGAGGTCAATGTTGCTTCCGG
AGCCCAGGTGGCTGAAGATGCCAGCTGCGATGGCTTCGCTCACCACATTCTTGGCTTCCTCCTCCT
CCATGTCTGGCCTAAACTTATCTTCAAATACAGCCATTGCTGCCAAGGAGCCAGAACCCATGGTGA
CATAAGGCAACTTATCAGTTGATCCATGAGGATAGATGCTGTAGAGGTGAGGTCCAGTAACATCT
ACTGCCCCTAAAACTAGGGCTGCACCAATGTAACCTTGATACCTGAAAAGCATCTGCTTCAGCATC
CGATTGGCTGTCACAACTCTGGGAAGACGGCCAGTGGACAAGGAGTGGAGCTCCANGTTGGAAG
AAATGANCTGGGTTGTCATGTCTGTGTCTGCAGCTGTCCCAGCACCNCCACAATAAATATTAGGAG
ATATGAAGTGTNTTTTTGAACAAGTTNTTGTAGCAACNACCATCCCTTCAATTGCTCTTGTNTNTGC
TCCAAAAACTATTNCNTTCTTNTANACCACCCCNNCGAAGGNGGGGC

SEQ ID NO: 2918 GGGACACGTAAATCTGTTCAAGGAATCATTGTTTGGCATTGAAAATAGGAGA
GAGATCATGAGAAATTACCAAAATGTCCACCAATAGAATGAGTGAATCACCTGTGGTATATTTAT
AAATAAAATATTAAATAGAAGGTAAAACAAATCAGACATACACACATTAGATAGATAAATTTAG
AGGACAAAATAAGGAACATGAAAAGCAAATAGTAGATGGCAAATGTAATATAATATACTATGCA
TAAATTTTAACAACACACAATATTATATTGCNTATTGCCCAATAAGCAGAAGCCATAAGGTCTCAC
ACTTTTCTTATAATGCAATAGAATAAAAATGACAACAAAGTAAAAGGGTATCCCAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAGTACACATTTCAATGTTTCTAATACTTAAAAGTAATTGGTAACATAATTTAAAATA
GAATATGTCTTCCAAGTCACTGAATAATATCAAAAGGCNTTNAACCCATTCCATATAGCTTTAGA
TTGGAAAACCAAGGAAAAGCCNGGAAGCCTTAAAAATGGGGAAGCCTTAAAATTNGGNGGCAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTTCCTTGCCNGGGNGGGCCGTTTTAAAAGGGGAAAT

SEQ ID NO: 2919 ACATGCTCCTGCAGATCTGTATTTTCCAATGTTGTTAACATCAGCAAGCTGGC
AGTCTACAACCTGTCTTGTATAATGTTCGAAGAGAGGCATCCTCCAGACACGGTCCCCTGTTCAA
TGCTGGCCTCGAAGAGTTTGTTCCAGAGCCAGGATGAATTGGTAAAGACCCCAGTGGCACCTGAT
CCCAAAGCTACATCCATGGCACCTGTTAAGGTGGCGGCATTGAGGATGACCTTCGGGTTAAACGT
GTGTGCGTAACAGAGCGCATCAGCCAGTATGAGCCTCCCCTCAGCATCAGTGTTATCAACCTGGAT
GGTCTTCCCGTTTTTGGCTCTAACAACATCCCCCGGCCTGTTGGCCTTGCCGCTGGGCATATTTTCA
CAAAGAGGGCCAGACCTATAATATTAATGGGCAAATTAAGCTTTGCAUCAGACACGATGGCTGA

GCATATAGTTGCAGCTCCTCCCATGTCAGCCCTCATGAGGNCCATATTTGCAGAACCTTGATGGAG
ATCCACCCCTGTCCAANGTAATTCNTTTCCAACAAACACCAAGGGNGGGTCGTTTGCTTGGGGCTG
CCTTTTAGNGAAATTNCA

SEQ ID NO: 2920 ACTTGGCATCGTCATCCCCGCAAACATCACTAATAATTAAAGAGCAGTTCCC
GTCCTCATCGTAGTCTATCTGGAAGTGGCGGGACTCCCTGATTGACTGGTCATCTTTGAACCAGAC
AACCTCGGGGTCTGGGTATCCTTCAATCTTGCAGTCAAATCTAGCAGCACTTCCCTCCACAACTTC
TAAATCGCGAATGGTCTTAGAGAAATAGGGTTTTACATGAGGCTTTTCCTCAGCAACAGCCTCAAG
GAAAGCTTGGGACACATCTTCTTCAGATTCTAGTTTTTCTGCATTGAGCGGGCTGGTTGGTGACCC
TGTTGAGGATTTCCTGCCACTGAGCCCTGAGATCATTGCCATAGAGGACAGTCTTCCAATGGCTCT
CACAGCATTGCCCGTTTTCTGGAAAATAGACACCGAGGGTTGGACTCAGGCGTTGTCCCTGGTTNC
AGCTGGGTAGTGCGAGGGCTGCAGGGAGTAAAGCCCACCCCAGAGAAGCAGCTGTTCCTGGAA
CAAGGACCTCTGAAGCCGAGGTTNTGCCAAAGAACGAACCAACCTTNTNGTTANACTTCCGGGA
CCTTGGCGGGAC

SEQ ID NO: 2921 GGTACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCCGCCTGCACCCAGGTG
AAATAAACAGCCATGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTGGTGGTCTCTTCACATGGACGGACATGAAA
TTTGGTGCCATGACTCGGATCGGGGGACCTCCTTGGGAGATCAATCCTCCGTCCTCCTGCTCTTG
CTCCCTGAGAAAGATCCACCTACGACCTCAGGTCCTCAGACCGACGAGCCCAAGAAACATCTCAC
CAATTTCAAATCTGGTAAGCAGCCTCTTTTTACTCTCTTCTCCAACTTCCCTCACTATCCCTCAACC
ACTTTCTCCTTTCAATCTTGGCACTACACTTCAATCTCTCCCTTCTCTTAATTTCAATTCCTTTCATT
TTCTGGTAGAGACAAAAGAGACACGTTTTATCCGTGGACCCAAAACTCCGGCGCTGGTCACAGAC
TGGGAAGGCAGCCTTCCCTGGTGTTTAATCATTGCAGGGATGCCTCTTGATTATACACCCACGTT
TCAAGGGTGTCAGACCACCCAGGGACAACTGGCTTGGTCCTTCCCCTTACAACAAGTCCGCTTTTN
TGGGGAAGGGGCAAGTACCTGC

SEQ ID NO: 2922 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCGCTTTTCTGATGCTTTTCATTATCACAGA
ACACACCACCTGTAATGTGTGCAAAAAGGAAATGAGGGGTGGAAGGAGAGGAAGTCTAATTGGG
AAAGGCTGGATGGTCACTTCATTTCTTCTCTTTCTTATCCTTTTCATTCATGGCCAGGATCATC
ATGAGTTTTCTGAAGACAGTAATGAAATCTAAGAAGAGATCAATGCAGTGCCAGATATAATCTTG
ATCTCCATGTTCGGCCTTTTCAATAATGAGTTGAGTATCAAAAAGGACGAAGCCACACATGACCAC
CAGTCCCACATACAGGTTTGCCTGGAAAAGCCAAATGGATCCAAAGAAAACATTCCCCAGGGAAG
ACAAAAGCAACAAGCTCAGGGCTGACATCAAGATACCTCCCAGAAAGAGGTAGCTACGGCGCCT
GCATAAAGTGCACTGAGGGTGAAGCAGGTAAAAATCATTGCCGTGCCCATGAAAACCATGGGAA
NGATCTGGGGTTGACANCAATCNAAACTTCAGGGGGGGCCAGCCAACTTCTGTAGGAAGCNATC
CNCCAGAAGTCCAACNTTT

SEQ ID NO: 2923 GGTACATAGTGTCCCGAACTCAAATCGGCATTTAGATAGATCCAGTGATTTA
AACGGCACGTTTTTGCTTATAAAAAAAGTGCAAAAAAGATGTGGTTTACAAGTTAAAGCTACAGA
ATCCCTTTTTGCTGTAATTGCACCAGTTTTAAAGCCTCTGGACAGAGCAGTATTTCGTTTAAAACTT
TGTTTTTCTTAAAAGCTTACAGTGTTTGGCTAATTCTCCTCCCCTTTTTACAAGACGGGGGCCGGAG
GGTGGACACTGGTGGCAGGTTAAGGGATACTGTCACTTTAAGAAGCCTGCAGATTGAAGTGTAAA
CATGGAGAAATTAGGGGCTGATTTTTTAAACTGTGTGAGATATTAACCAGCCCGCCCTGTTATAAA
ATCAGGAAATCCAAACAGCGATTTACACCGATTAACACCCCCTTTATATATTTTTTACAAAAATAC
ACTGAGAAAATAATCAAACGTTTTCATCTCTCTTGNCTTTTTTTGGTTTTTAAAAAGGTCAAAAAGT
CTACATTTAAATATAAAAAANTAAAAGTTAAACTCTACCCTTCAGTGGANGAGACGTAAAAGGGG
NGGNGACACACCTCCCCAAAAAAAAAAA

SBQ ID NO: 2924 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGANGGTTAAGGAATTTTCTT
TATTTTTTACAAATTAANACTATGCAGATTTCATATATTTCTGAATCAAAAACACCTTTGTCTTCAC
AGTATGAGTTANAATGCAGCCTGAGCTGAAAATCAANAAACTAGAAAAGAAAGNGGTAGAGATA
ACTATATTAAAAATCTGTTAGGTATTTTCTTTAAAAGTAGGNGTTTTTTTTTTTTTTCTTTCTTTTTTT
TTTAAANATCTGGCATTCTNGGCNCTGTTTTNTAAANAAAAACTGCNTTNTCCCAAGCAAAAAGCN
CANAAGGGCGAGTTTGGCTTCAANAGATGTTAACTCAAAATCTTAGGCCTANCANAGAATCACCA
AATTTATGGAGAGTTAACAGGGGTTTAACAGGAAGGAAGTGCCTTTAGTAAGTTCTCAAGCCAGA
GGCTGGAGGCAGCAGCTAAATCAAAGGACAGCCTCCTCAGTGAAAGNGACCCTTCNGGGNGGCA
TGTCNCTCCNGGAATAAACNCAACTTAAAAACAAATGATTCTAGGATACCCAAGGAATGGGCNCT
GGGAACCTGNGGCCCTGGGTNAAA

SEQ ID NO: 2925 GCGTGGGTCGCGGCCGAGGTACGCGGGGGCACAGCCAGAGCCTAAAGGCTA
GAGCCGGAGCTGCCGCCGCCAGTCGCCTAGCAGGTCCTCTACCGGCTTATTCCTGTGCCGGATCTTC
ATCGGCACAGGGGCCACTGAGACGTTTCTGCCTCCCTCTTTCTTCCTCCGCTCTTTCTCTTCCCTCT

CGTTTAGTTTGCCTGGGAGCTTGAAAGGAGAAAGCACGGGGTCGCCCCAAACCCCTTCTGCTTCTG
CCCATCACAAGTGCCACTACCGCCATGGGCCTCACTATCTCCTCCCTCTTCTCCCGACTATTTGGCA
AGAAGCAGATGCGCATTTGATGGTTGGATTGGATGCTGCTGGCAAGACAACCATTCTGTATAAA
CTGAAGTTAGGGGAGATAGTCACCACCATTCCTACCATTGGTTTTAATGTGGAAACAGTAGAATAT
AAGAACATTTGTTTCACAATATGGGATGTTCGTGGCAAAGATAAAAATAAGCCTCTTCTGGAAGC
ATTACTTTCAGAATACCCANGGNCTTATTTTGNGGNAGATAGCAACGATCGTGAAAGAAATCAGG
AAGTANCCATTAGCTGCNNAAAAGCTTNTGGGAGAAGAAATGANAAAA

SEQ ID NO: 2926 ACACAATGAATTGCTTTATTTCGGTATGCATCCACATTTCAGCATTTAGTGG
TCCTGAACAGCAAGTGGAAAGACGCAGCAATTTGCCAGGAGGTCAAGCCCACCAATTTCGGGGAT
CTGCTGTGCACACCGGGTTCCTTCTTAATCCCTGCTGAGGATCTTGGGAAGCAGCAGCAGCACCAA
AACCAAGGCATGCACCGGATTCAAGGTTCTTTTTGTTCCAGTTGTCAGATTCCAAACTAGACCCCA
ATGGATTGCAAGGATGACCAAATGAAAGCCCTGTTTAAAACTTCTTCAATTTTTAAAAGCAAAAG
CAGTTACAGGAAAGTAAAACAATTCAGAGGGATCATGTGTGCTTACAAGTATCTTCATGCGGTCTT
TCTCCAAGTTCAACCACCAAGGACTCCGAGAGCTGGCAGGTCTGAGTAACCCTGGTGACTATTCTT
TTCACCTTATCAAAACCTGAGCTAAAAACAATGCATCAACTGATGACAGCAAAAGGGTGGCAGGG
CTGANGACCCAATATTCATTTCCAAGCTTGGTGGANAATGAATGAATATGGTTCCCAAACTNAAC
AAGGGAGGGGAGANGNTNTTTCAACCTT

SEQ ID NO: 2927 CGAGGTACANTGTGATGCTCGAGCAATTGGCTCTGCTTNAGAGGGTGCCCAG
AGCTCCTTGCAAGAAGTTTACCACAAGTCTATGACTTTGAAAGAAGCCATCAAGTCTTCACTCATC
ATCCTCAAACAAGTAATGGAGGAGAAGCTGAATGCAACAAACATTGAGCTANCCACAGTGCAGCC
TGGCCAGAATTTCCACATGTTCACAAAGGAAGAACTTGAAGAGGTTATCAAGGACATTTAAGGAA
TCCTGATCCTCAGAACTTCTCTGGGACAATTTCAGTTCTAATAATGTCCTTAAATTTTATTTCCAGC
TCCTGTTNCTTGGAAAATCTCCATTGTATGTGCATTTTTTAAATGATGTCTGT

SEQ ID NO: 2928 CGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTAAAGAATGCTTTATTAAT
ACAAATACACACAAACTCTGAAGCACTAANAAATTTAAATATCTATGTCACAGCAAACAGGTGGC
AATTCAACATCCAGGGTCGACAGAATGCTTGAAGGANACTGCAACANATTGGATTCCCATGGNGG
AGAGGGCATCTTCACAGGTGAAGCGGGGCCCAGCTGAAACAGCTTTTCAAGCTCTCTCTCCTCGTC
AAGGATCATGANAGGCACTCCACTCAAGGGGAGGNGCGCAATCTGGTGCTCTTCAGGCAGGTCAA
AACTCTCAAAGTCTAGAGGATTGAAGGGAAAGAATTTTTCTATTTCTGGATAGGCATCATCTGAGG
CAGGAACAGAGCTTTTTGCTTTAACAGTCTTCTCAGNCATCTTTTTGGCAAAAAAACTTGGCTGTTT
TTGTTTGAGGGGCCCTTGGTCTTTACAAACTTTCTGTACCTCTGTTGACAGTTNCCAAACCTTTNT
AATANCTTTAAGTAAGNTGGNGGGGCATCAACGTTTTGCCAAAACNGGGGTGNAACCTGAAANCT
CCNTTAAGGCTTTANTGAAGGC

SEQ ID NO: 2929 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCTGTTGTCCCAGATTTATTGAAAATAATACAGC
ACTACAGAAAAAATTCAAACAGGTCCCCGAGGCGTTTTGAAATTCATCCCAACTGTAGGCTGAGT
GACCTGAAGGTTGGACAGACTGCCGAAGTCCAAAAGCTTCAGCATTTCCTTAGTGTCAGGATCTAC
TTCAATAATCTCCTGATCCAAGGCTGAGACCTCAGGAACATAATTGNCTCTCCTTCTCTCTCCTCC
TCCTGCAGCTTGATGGAGATACCTCTTACTGGGCCTCTCTGAATCCGCTTCATCANATGCGTGACA
TAACCTGCTATCTTGTTGCGGAGCTTTTTGCTGGGGATAATGGCGATCTCCTCGCACACNCGCTTGT
TCGTGTGGAAGTCCGTTGCCCANGCGCCGTGTANTACCTC

SEQ ID NO: 2930 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCCGTTTCCACACCTGCCCT
TTATTGGTCTNTTNTANCANAGNGGCTCCAGGCCCTTCACGCCTNTCANACACCACCCATGAGGGT
TTAGGAAGGNGCCATCATTCTGTGAAGGCCCANAGCTTACCCAAGTCTTGGAGCCCAAGTTGAAT
CACCAACCANAGGTTGGGAGAGGAAAAGGAAACAGGCNGACGGGAAAGGCAAGGCTNTGTAG
TGAAGGGACTGATATCAAGGGAATGCTGAGGTCCANCAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTGCATCC
TAAGGCTCCTCAGGACTGGATGGAGTAGGANATCTGTGTGTTGAGCAGTTCACATCTATATGGCA
ACTTTAAGGAGGCGCTTGATGTCAGGCTCAATGTTGATGGTTGGGAAAGNGCGGCTNTANCCTCC
GGAAANGGCTCTCCCTTCCGGCCTATGAAAGAAACTTCTTTAAAAGTTCCAGGCCCACATTTTANG
CGGGGCACAAAGGCTNCAAAAAGAATGAAACTTNGGGAANCGGNCATTGANGGNAAAAANGGT

SEQ ID NO: 2931 GGTACCTGCAGGCCTCCTACACCTACCTCTCTCTGGGCTTCTATTTCGACCGC
GATGATGTGGCTCTGGAAGGCGTGAGCCACTTCTTCCGCGAACTGGCCGAGGAGAAGCGCGAGGG
CTACGAGCGTCTCCTGAAGATGCAAAACCAGTGTGGCGGCCGCGCTCTCTTCCAGGACATCAAGA
AGCCAGCTGAAGATGAGTGGGGTAAAACCCCAGACGCCATGAAAGCTGCCATGGCCCTGGAGAA
AAAGCTGAACCAGGCCCTTTTGGATCTTCATGCCCTGGGTTCTGCCCGCACGGACCCCCATCTCTG
TGACTTCCTGGAGACTCACTTCCTAGATGAGGAAGTGAAGCTTATCAAGAAGATGGGTGACCACC
TGACCAACCTCCACAGGCTGGGTGGCCCGGAGGCTGGGCTGGGCGAGTATCTCTTCGAAAGGGCT

CACTCTCAAGCACCGACTTAAAAGCCTTCTGAAGCCCAGCGAACTTTTTGAANGGCCCCTTTGCNA
AAGTAATAAGGGGNTTCTGGCCTNAANCCCTTTCCCNTNCAAGCCAAATAAGGNCAGCTTTTTTT
AACTTAT

SEQ ID NO: 2932 ACGCGGGGTTGTCCCCTGGCGCTACCCGGACATCTCTCAGGGTGCCGGCACC
ATGAAGATCTGGACTTCGGAGCACGTCTTTGACCACCCGTGGGAAACTGTTACAACAGCTGCAAT
GCAGAAATACCCAAACCCTATGAACCCAAGTGTGGTTGGAGTTGATGTGTTGGACAGACATATAG
ATCCCTCTGGAAAGTTGCACAGCCACAGACTTCTCAGCACAGAGTGGGGACTGCCTTCCATTGTGA
AGTCTCTTATTGGTGCAGCAAGAACGAAAACATATGTGCAAGAACATTCTGTAGTTGATCCTGTAG
AGAAAACAATGGAACTTAAATCTACTAATATTTCATTTACAAAACATGGTTTCAGTAGATGAGAG
ACTTATATACAAACCACATCCTCAGGATCCAGAAAAAACTGTTTTGACACAAGAAGCCATAATTA
CCGTGAAAGGAGTTAGCCTCAACAGTTACCTTTGAANGACTGATNGCAAGTCCCTCGGGCCGCGA
ACCCCG

SEQ ID NO: 2933 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCTTTTTATTTGGCCAAATCCATAGCG
ACTATAAGTAAACCAAAACATGAGCTAAGTAAATGAAAACTACTTTNTCTGGAGGNTTATTTTGG
ATAAAATAGTTGAAGACAGACTACAATGAGACATTGTAAAATAAGACTAGAAAATAATTTAAGAG
CGTATTTTAAGCACCGGGATTCCGACACACTCATAAACGTGTTTGCTCCCAGCTCTTACAAAANAA
AATAAGGGTTTTCTCCATCAAAAACAACCAGTTACACCAGTAAATCTTCCCAGTTCTGAAAATCT
GAAGCAACTGATACTCCATTAAATGNGGAAACACTGTCTACTCAAAATATTTGTAATATTATGCAG
TGACAAAAATTTCCCACCCCTATATAGGGNTAACCATAGTTTTCAGCAAAAGCAACAAGGGCTTT
ACTTATTTTGGCTTTTTCAGGTTATCAGAGCTCCAATTTATGAAACATACTGNGCCNACCCAGGAA
ATAACAGCACACTTTTCGAAGCCCNCCACCCAA

SEQ ID NO: 2934 TGNAGCGGCCGCCGNGGCNGGNACGCGGGGCCAGNNANAANCCAGCNGGGC
TGGTGCTGGGGCTTNTTCTCCTGAAGGGGCTGCANGAGGGAANGCTTAACCNTGTCNTCCTTGATC
AGAAGGGTGATCAGCACCNNNAAAGCCCCANGGGCCATTGGNCCCTACAGNCAANCTGTATTANT
NGACCAGGACCATTTACATTTCANGACANATAGGCATGGACCCTTNAANTGGACAGCTTGTGTCA
NGAGGGGTANCNTAANAANCTAAACAAGCTCTTAAAAACATGGGNGAAATTCTNAAAGCTNCNG
GCTGTGACTTCACTAACGTGGTGAAAACAACTGTTCTTTTGGNTGNCATAAATGACTTNAATACTG
NCAATGAAATNTACAAACAGTATTTCAAGAGTAATTTTCCTGCTAGANCTGCTTNCCAAGTTGCTG
CTTTACCCAAAGGCAGCCGAATTTNANATTGATGNGTATCTATNCAAGGACCACTGNCAACNGGN
TNNCTTTAATGGGCCCAGTGCTGCCTNCTCTGGAATTGGTNACATTTAATTTTACAATTGATGTA

SEQ ID NO: 2935 GGTACCCCTTAACCCCTTCTCCTTCACCCTTAGCAGCAAGTCCCACTTTCTA
GGGGGCAAGAAACCCCAAACCCCTTCCCTCCGTGTCTTACGCTCTCTTTTCTCTGGGTTTGCTTCC
TTCACTATGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAAGAACTTAA
AACCTCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTTCTTCTGCAACACCGCTTGGC
CCCAATACAAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCCAGAAAATGGCACTTTCGATTTCTCCATCCTAC
AAGACCTAAATAATTTTTGTCAAAAAATGGGCAAATGGTCTGAGGTGCCTGATGTCCAGGCATTCT
TTTACACATCCGCCCTTCCTAGTCTCTGTGCCCAGTGCAACTCGTCCCAAATCTTCCTTCTTTCCCT
CCCACCTGTCCCCTCAGTCCCAACCCCANGCGTTGGTGAGTGTGCTAATCTTCCTTTTTACAACCC
ATNTGACCTTTCCCTCTTTCAGCCAAGTANGGCCATT

SEQ ID NO: 2936 GGTACTTTTTTTTTTTATTTTTATTACGAAGTTTCATTCTTTTGAGCAAAAAA
GTCGAACTTTTCTGTTGAACAAAATATTCACAACAGGGCAGTTGTGATACGAATAGAACAAAAA
AAAAAAACACTTAAACTTTGTTAGGACTCCGATGAGTTTGGGACTTCAGGAAAAATCAACCCAGC
ACCAGCAGCTACCAACCACCATTCCATCTCTTCACTTGAACAGCATTAGTTAAGTCCAGATGTGGG
AACCCTTCTCTTANAAGAAGTTCCTAATTGTGTCTCAGACCGGTGTAAACAAACCAGCCAGCCACC
ACCTTGCTAAACCTATAAGCTTTTTAAAATCCAATATATTCTGCCAAGAATATGCCTTGATAGTTA
GCCCTCAGCCCATAGGTGTTTTTTGTTTTTTAACAGAATTATATATGTCTGGGGGTGAAAAAACCC
TTGCATTCCAAAGGNCCATACTGGTTACTTGGTTCATTGCCACCACTTAGTGGATGTTCAAGTTTA
AAACCATTTGTCTGGTCCCTCTNGAAGCCTTCCCANAGCTTNTTTNTAA

SEQ ID NO: 2937 GGTACTTCTAGCAAGTGCACCAACAGAAAAACAACGCCTGGAATGGGTGGGC
TTGGTGGAATCAAAAATCCGAATCCTGGTTGGAAGCTTGGAGAAGAATGAATTTATTACACTGGC
TCATGTGAATCCCCAGTCATTTCCAGCACCCAAAGAAAATCCCGACAAGGAAGAATTTCGCACGA
TGTGGGTGATTGGGTTAGTGTTTAAAAAAACAGAAAACTCTGAAAACCTCAGTGTTGATCTCACCT
ATGATATTCAGTCTTTCACAGATACAGTTTATAGGCAAGCAATAAACAGCAAGATGTTTGAGGTG
GATATGAAAATTGCTGCAATGCATGTAAAAAGAAAGCAACTCCATCAACTACTACCTAATCATGT
GCTTCAGAAAAAGAAAAAGCATTCAACAGAAGGTGTCAAATTNACAGCTCTCAATGACAGCAGCC
CTCGACTTGTCTATGGACAGTGATAACAGCATGTCTGTGCCTTCCCTACTAGTGCTACGAANCCAG

TCCTTTGACAGTCTGCAGCTTTTAAGGCAAAAACATCCTGCTCCACTGTN

SEQ ID NO: 2938 TCNAGCGGCCGCCCNGGCNGGCACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGATGA
AAAAGAGCCTAAACGCTTNTGATTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTT
AGCTCCAGCCACCTTTTTAAGANTAAATTGCTGGGCAGGTGCGGGAGGGCTNGTCACGGAACGAA
ACTGTAAGCCGGACCANGTGTGAGGACGGGACGTGATAAAAAGATTACAGGGNGGAGGAGTGGA
GCCTGANGAAGAATTGGGACCTANCTTGGCGNGGAGAGGACGGGAGAGGTCANATGGGTTTGTA
GAAAAGGAAGATTAGACACACTCATCAACGCCTGGGGTTGGGACTGANGGGACAGGTGGGAGGG
AAAGAAGGAATATTTGGGACAANTTGCACTTGNGCACACAAACTANGAANGGGACNGGATGTTG
TAAAAAAATGCCTGGACATCAAGCGCCTCAACCATTTTGCCATTTTTTTGACAAAAAAATTTAAGG
TCTTNTTNGATGGAAAAAATCGAAAGCNCCCTTTCTTGGCCCTTTTNANCCNTTNTAAATNTTGNT
TTGGGNCAACCGT

SEQ ID NO: 2939 ACCTGCATCAGCATTAGTAATCAACCTGTTAATCCAAGGTCTTTAGAAAAACT
TGAAATTATTCCTGCAAGCCAATTTTGTCCACGTGTTGAGATCATTGCTACAATGAAAAAGAAGGG
TGAGAAGAGATGTCTGAATCCAGAATCGAAGGCCATCAAGAATTTACTGAAAGCAGTTAGCAAGG
AAAGGTCTAAAAGATCTCTTAAAACCAGAGGGGAGCAAAATCGATGCAGTGCTTCCAAGCATGG
ACCACACAGAGGCTGCCTCTCCCATCACTTCCCTACATGGAGTATATGTCAAGCCATAATTGTTCT
TAGTTTGCAGTTACACTAAAAGGTGACCAATCATGGTCACCAAATCAGCTGCTACTACTCCTGTAG
GAAGGTTAATGTTCATCATCCTAAGCTATTCAGTAATAACTCTACCCTGGCACTATAATGTAAGCT
CTACTGAGGTGCTGTGTTCTTAGTGGATGTTCTGACCCTGCTTCAAATATTTCCCTCACTTTCCAT
CTTTCAANGGTATAAGGAATCTTTTCTGCTTTGGGNTTATCNAAA

SEQ ID NO: 2940 GGTACTTTTAAGAAAAAAAGCAGGGCCTTGGAAGTTTTGGTTCTTTTTTCCTC
CCCTGTTGCAAATTCTCATGGTTTGGGTTGGGTGGTGGAGAGCCCGTGTCATCTGCGGGTGGCACT
GCCCACGGTGGGCGGGCGGCCTCTCTACTCGAAGGTGACCACGTTTAGATTCTGAGACGGGAAG
TGGAGGGTGAATAGGTCACGGCGGCCTTTTTTTTTAGTTTAACTTTCCTTTTTGCTGTCTAGTCA
TCCTCGTCGGTCTTCTGCTTCTTGGTATCGACATCGTCATCCTCATCATCTTCAGCTGCCCGCTTGC
CCGTAGCTGACTCAGCTTCCTCATCTTCATCTCCATCCTCTTCCTCACCATCACCTTCTTCTTGCTCC
TCCTCTTCCTCCCCACCTTCTTCCTCTTCTTCGTCTACCTCATTGTCAGCCTCCTGCTCCCCATTTTC
CTCATTANCATTCCCGTTAACAAGGGGCGTCTCTTNCATTTCTGNCTCTTCCACACTTCTTTTTCTC
TTTAAANCCTTGGGGGGAATTTCGAACTGGNGTCT

SEQ ID NO: 2941 GGTACAAGCATCGTAGGGTTCCCCTAAACTTGCCCTGTTTTTGTTTTTTTAGTT
TGTTATCCCCTTACTGAGCGGCCTCTACTAGGTGGCTGTGATTAAATGTCCCAAGCAAGGATAGGG
AAGCGGAATGGTTGAGCCTCTGGAGATCATTGTAACCAATCCTGCCAGACCTGTTTGGGGCAGTG
GGGAGCAAACCTAGATAAGGACCTGTTTGGGGCAGCAGGGAGCAAAATCTCCTTTAACAACCAAG
CAGTTCCTCATTCACATCAACAGAGCUAGGCTGTGATAACTTAGGAGGCAGCAATCCTAATAGTC
CTTCAGTGCATTTTAGTCTGTCTCCAACTGGACACCAGTAGGTAGTGTCAAGCCAGANATTCGGGG
CAGTANATAAATGTTCATTTTACTGATGCACTTTANTTTTTGGTCTGNTACCTGTTTTCAGAAATT
GTGGCCTTTAGCNGGAGTTAGGCCCCAACCANTGAGACCCCAATCCTGAGTCTTGTGCTTCAATGNG
GNGAAAGCCTATGGGACTCCACTCCTCTGN

SEQ ID NO: 2942 GGTACAAAGATGACTATAAACAAGATGCAGCCCTCGGTTTCCATGAACAGCA
CACTATTACAGTAAACCAAGTTTATATTCCACCATCAAGTGTGGCTCTCCCATGACTTCGCTTTGTG
ATGGATCATTAAGAATATCCTCAAATCCAATAGTCTCATCATTACCCCTCAAAACATCCAGTGAAA
GATTTGAGCTTGAAAGAAATGGAAGACGCTGAACCTGCTGCACTGCCTTGAATTCCATCTGTAATT
TTAGCGGAGCAAATAGACCCTGAATGTTTCTCAGTGTGGAAAAATTCATTTTATCTTGGTTGAGCT
GGAAATTTTTTCTGATAATTCAAGGGATGACTAGGCAAAAGTTCATTTTTCACACAAGAAAAAC
CTTTCCGAAGAAGATCATGACTTTCAAAAGGTCCACTTGCTGAAAGTTCAGTAACTGGAATACTGN
CCTTTAGCTCAAATCCAAGTCCTCTGGCATTCATCTTNCGCAGCTCTGCGAACCCCCGCGTNCTGN
CCGGCCGGGNCGTTCGA

SEQ ID NO: 2943 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNATGTAAAACAAGTAAACTTATTTGGGA
GATGGGGTGAATCCATCACTGGTTACTGGAACCCTGAGTCTGCATTTTCTCCTCAGGAAGGCGGTC
TGAAATGGAGTGGGCTGTGTTTGGCAAGGGTTGTAGTGGTTTGGAATCTGCTTGGCTCCCGAGCTG
GGCCTCAGGCCTGTCTCCCANAGTAAATGCCCGGGATCATTGAGGAAGCGTTGGCTGCNCTGGC
ATGTTAGGCAGGTCTGTACTTCAATTCTACGTGGATAATCTCACTATTCTCAAGACTTCAACCACA
GTAAATAGTGACCATCCCTAACACTTCTATCTAGAGCTGTGCTTTCAGCTCCTTACTGGACATCTCC
GCCTGCTTGTCTTCTAGGCAGTTATAATTCATTGTGTTACACATTAAAATTTCCCTCTACCACCGCT
CTTTTACATCCCCCAAAATCTGGTTCATCTACTGAATTCTAATCTTCACGCTGCCCATGTTTAANAC

TTNTTCAACCNCATACTGGCTAATTATCCTGG

SEQ ID NO: 2944 NCGCNGNGACGCAAAACAAATTGCAATATAATGTGATAAGTTCTTTAAAAGA
GGTAAGANCNACGTGCTTTGGGAGCANAGAANANGGAGAAAGCANCATCTTGCCTGGATGAGCC
ANGGGACACAGGAANAGAAGCCCACTATCTCATTTAATCTTTACAACTCTCTTGCAAGGTTCCCTG
GTTGTGAAAATACATGAGATAAATCATGAANGCCACTATCATCCTCCTTCTGCTTGCACAAGTTTC
CTGGGCTGGACCGNTTCAACAGAGAGGCTTATTTGACTTTATGCTANAAGATGANGCTTNTGGGAT
ANGCCCAGAANTTCCTGATGACCGCNACTTCGANCCCTCCCTAGCCCACTGTGCCCCTTNCCTGNA
ATGCCATCTTNCATTGGGTCACCGTTNTGATCTGGGTCTGGACAAAAAGCCAAAGGGATCNTTCCC
CTGGCACAACTCTTGTGGAGCTGCCAAANCAACAAAATAACCCGNAATCCAANATGGGAGACCT
TTATGAACCTCAAAAAACCTTTCCCCNTTGAATTTTTGAACAAATNAAAAT

SEQ ID NO: 2945 ACGCGGGGCTTGTCCAGTGAAACACCCTCGGCTGGGAAGTCAGTTCGTTCTCT
CCTCTCCTCTCTTCTTGTTTGAACATGGTGCGGACTAAAGCAGACAGTGTTCCAGGCACTTACAGA
AAAGTGGTGGCTGCTCGAGCCCCCAGAAAGGTGCTTGGTTCTTCCACCTCTGCCACTAATTCGACA
TCAGTTTCATCGAGGAAAGCTGAAAATAAATATGCAGGAGGGAACCCCGTTTGCGTGCGCCCAAC
TCCCAAGTGGCAAAAAGGAATTGGAGAATTCTTTANGTTGTCCCCTAAAGATTCTGAAAAAGAGA
ATCATTATTCCTGAAGAGGCAGGAAGCAGTGGCTTATGAAAAGCAAAGAGAAAAGCATGTCCTTT
GCAACCTGATCACACAAATGATGAAAAAGAATAGAACTTTCTCATTCATCTTTGAATAACGTCTCC
NTCTTTACCCTGTATTCTAGATGTAAATTTACATNAATGTGTTTGGTCCAATTAACCTTGTGAACAN
GCATTAATAAAAAAATTANGGTTAAATTTAAANTTCAAAANNAGGTNG

SEQ ID NO: 2946 GGTACCTACATCAGATCTAAGCTTGATCCCAGCAATGTGGATTCCCTCTTCTA
CGCTGCCCAGGCCAGCTAGGCCCTCTCAGGATGTGAGATCTCTATTTCAAATGAGACCAAAGATCT
GCTTCTGGCAGCTGTCAGTGAGGACTCATCTGTTACCCAGATCTACCATGCAGTTGCAGCTCTAAG
TGGCTTTGGCCTTCCCTTGGCATCCCAAGAAGCACTCAGTGCCCTTACTGCTCGTCTCAGCAAGGA
GGAGACTGTGCTGGCAACAGTCCAGGCTCTGCAGACAGCATCCCACCTGTCCCAGCAGGCTGACC
TGAGGAGCATCGTGGAGGAGATTGAGGACCTTGTTGCTCGCCTGGATGAACTCGGGGGCGTGTAT
CTCCAGTTTGAAGAAGGACTGGAAACAACAGCGTTATTTGTGGCTGCCACCTACAAGCTCATGGA
TCATGTGGGGACTGACCATCCATTAAGGANGATCAGGTCATNCAGCTGATGAACGCGATCNTTAN
CAAGAAGAACTTTAATNCTNTCCGAGCCTTAACGGGNGCCTTGNA

SEQ ID NO: 2947 ACCTGCATCAGCATTAGTAATCAACCTGTTAATCCAAGGTCTTTAGAAAAACT
TGAAATTATTCCTGCAAGCCAATTTTGTCCACGTGTTGAGATCATTGCTACAATGAAAAAGAAGGG
TGAGAAGAGATGTCTGAATCCAGAATCGAAGGCCATTAAGAATTTACTGAAAGCAGTTAGCAAGG
AAAGGTCTAAAAGATCTCCTTAAAACCAGAGGGGAGCAAAATCGATGCAGTGCTTCCAAGGATGG
ACCACACAGAGGCTGCCTCTCCCATCACTTCCCTACATGGAGTATATGTCAAGCCATAATTGTTCT
TAGTTTGCAGTTACACTAAAAGGTGACCAATCATGGTCACCAAATCAGCTGCTACTACTCCTGTAG
GAAGGTTAATGTTCATCATCCTAAGCTATTCAGTAATAACTCTCCCTGGCCTATAATGTAAGCTCT
ACTGAGGTGCTATGTTCNTANTGGATGTTCTGACCCTTGCTTTCAAATATTTCCCTCACCTTTNCCA
TCTTTCCAANGGTATAAAGGAATCTTTCTGCTTTNGGGGTTATCAA

SEQ ID NO: 2948 NGTACGAAGTTCTCAGTTTCACTTTAGTAGAAAGAGCTCTAGAAATGAGGCT
GATAAACACATCTAAGAACACTGGTTGCTTTCTAAAATTTCCAAAGCTCCACCATAAATGTAATTT
TTAGTGTTCAAATGATTGCATTTTAAAGTATATAAATATGGGTTATCCAATATCAATGCTATAGT
AACATCCTGAAACAAAACAAGCACAAAGGTATAAATGCCTAAACTGGAGGAAACTTGAAACCCTC
ATGTTAAATCTTAAATGTAGTATTTCTAACTTGTGAAGACAGATTGGTAGGCAGCCATTTTTTGTG
TCTTAAAATAACTGGGGGCATAGTTAAAATTTTATACATCAAGTGATTGCTATTATTGAATGTTGC
AGGTGAGATGTGGTTATTTTTAGTTTATTTGAAATGTTGACTGGAAAGGGGGGAGGGGAAGCA
AATATTTGAAATTTGGAAAACCCTAAACCTTTGGTAAGAAATTGTAATTTTCACTTAAAATTTTCT
TTAAGGGATTAAAANGTTTATAATTGTTGTAGTTNAATTGACAATN

SEQ ID NO: 2949 GGTACCCTGGCCCAGCAGACATGTGTCCTACAGGCTGAGCCCAGAACAAACA
AAATGAGTCCTTTTTAAGCATTTTGAGGTGGGAACTACATGAAGCAGGCTTACAGAAGGGAGAAC
AAAAGGCTGTTGTGACACTTCTGCTACATGTCTTACATCTCTGTGAGAACTCGGTTTGCAGCTTAT
GCTTATCTGTCTTGTGACCTTGCAGCTATGCAGGGAAGAAAGAAACAGGAGTTTACAGAGCCTAC
AAAATATGCAGAGGATAGATATGGTTAATGTTTCTTGGGACAGACAGTTAATACTCTCTTCTAACT
TTAACTTCAAGGGGGGCTACTTAAATTCTTTTGAGCCTTGGTTAATACAGCAATTCATCCTATGAG
CTATTGTTATTTCTCTATTATTACTTATGCTATTATTCTGTTATTTTCTCAATTTCCCACTTCACAGCT
ACCCCTATCAAGTCCATATTTTGGCTAATTTTTCAATGACTTGGCTGGACTACCCGCGTACACCAAT
TTGTTAAAAAGCAAGAAACCACAGTGTCTCTTCACTAGCATTTAG

SEQ ID NO: 2950 GGTACATCGTGCATGGCGTCCAGGAAGACCTCCGTGTGGATGCCCGTGGCTG
TGAGGACTACCGATGTGTCGAAGTGGAAACTGATGTGGTGTCCAACACTAGTGGGTCCGCCAGGG
TCAAGCTGGGTCACACAGACATCTTGGTGGGAGTGAAAGCAGAAATGGGGACGCCGAAGCTGGA
GAAACCAAATGAAGGCTACTTGGAGTTCTTTGTTGACTGTTCAGCCAGTGCTACCCCTGAATTTGA
AGGTAGAGGAGGTGATGACCTTGGCACCGAGATCGCTAACACCCTCTATCGGATATTTAACAATA
AAAGCAGTGTCGACTTAAAGACCCTCTGCATTAGTCCTCGGGAGCACTGCTGGGTTCTCTATGTGG
ATGTGCTGCTTCTGGAATGTGGTGGAAATTTGTTTGATGCCATTTCCATTGCTGTAAAGGCTGCTCT
CTTCAATACAAGGATACCAAGGGTTCGAGTTTTGGAGGATGAAAAGGGGTCGAAAGGACATTGAA
TTGTCAGATGACCCTTATGACTGCATACGACTAAGTGTGGAGAATGTCCC

SEQ ID NO: 2951 GCGTGGGTCGCGGCCGAGGTACCTTAAAAGTGTCTCACCTAGAAGGCCTCTA
CCTGTAATCACATTAATTTTTCTAAAGACAATTTGGTGTTTTGAAGATAAATGTCATTAGTCTATGA
TAATAGCATCATAGGACAATTAGCCATTTTAGACTTGACCATATTTTCTCTTTTTAGCATATAGCCA
TCTTGATATTTAGGTGGGAGACTACTCCAATGGAGCAACAGTTTCATTTTACATGATTGGATTTAG
AAATTTACAAATTTTAAACTCATAAGAATTCTAAATAATTTGAAAATGGAAACATTTGACCCACAG
TCTAGCAGCATAAATACATTTATAAAATACTTCATTGTTGATCTTAGGTCATTGATTTAAAACAGA
ATTTGGTGACTATGGGCAGGTGGAGGGGGCCAGTGAGGAAGGTATAAAAGAGAAATCTTTATGAA
TTGTGTTCAGATTGATTTTGTATAAACATAATATATTCATGGNTGNATCTCTTATTTATAATACCCA
ACTACATGAAGGTGGCCCAAGGGAAGGACAATATTTTAAATAAATATTTGCTTAA

SEQ ID NO: 2952 ACAGCATCGTAGGGTTCCCCTAAACTTGCCCTGTTTTTGTTTTTTTAGTTTGTT
ATCCCCTTACTGAGCGGCCTCTACTAGGTGGCTGTGATTAAATGTCCCAAGCAAGGATAGGGAAG
GGGAATGGTTGAGCCTCTGGAGATCATTGTAACCAATCCTGCCAGACCTGTTTGGGGCAGTGGGG
AGCAAACCTAGATAAGGACCTGTTTGGGGCAGCAGGGAGCAAAATCTCCTTTAACAACCAAGCAG
TTCCTCATTCACATCAACAGAGCGAGGCTGTGATAACTTAGGAGGCAGCAATCCTAATAGTCCTTC
AGTGCATTTTAGTCTGTCTCCAACTGGACACCAGTAGGTAGTGTCAAGCCAGAGATTCGGGGCAGT
AGATAAATGTTCATTTTACTGATGCACTTTAGTTTTGGTCTGTTACCTGTTTTCCAGAAATTTGTG
GCCTTTTANGCGGGGAGTTAGGCGACCAAACCAGTNAGAACCCCCAATCCCTGCAGTTTTTGGCTT
CAAGTGTGGGTGGACAGGCCTAATGGGGATCTCAACTTCC

SEQ ID NO: 2953 GGTACCCAGTAAAAACCAGAATGACCCATTGCCAGGACGCATCAAAGTTGAC
TTTGTGATCCCTAAAGAACTTCCCTTTGGAGACAAAGATACGAAATCCAAGGTGACCCTGCTGGA
AGGTGACCATGTTAGGTTAATATTCAACAGACCGACGTGACAAATTAGAGCGAGCAACCAATA
TAGAAGTTCTGTCAAATACATTTCAGTTCACTAATGAAGCCCGAGAAATGGGTGTGATTGCTGCCA
TGAGAGATGGTTTTGGTTTCATCAAGTGTGTGGATCGTGATGTTCGTATGTTCTTCCACTTCAGTGA
AATTCTGGATGCGAACCAGCTCCATATTGCAGATGAAGTAGAGTTTACTGTGGTCCTGATATGCTC
TCTGCTCAAAGAAATCATGCTATTAGGATTAAAAAACTTCCCAAGGGCCGGTTTCATTTCATTCCC
ATTCAGATCACCGTTTTCTGGGCACGGTAGAAAAAAGAAGCCACTTTCCAATCCTAAACCCTACC
CAATAANGCAAAGAGAAGGAGCTGAGGATGGCTTATTGC

SEQ ID NO: 2954 GTACGCGGGGAGTTCTCTTCGGGGACTAACTGCAACGGAGAGACTCAAGATG
ATTCCCTTTTTACCCATGTTTTCTCTACTATTGCTGCTTATTGTTAACCCTATAAAGCCAACAATN
ATTATGACAAGATCTTGGCTCATAGTCGTATCAGGGGTCGGGACCAANGCCCAAATGTCTGTGCCC
TTCAACAGATTTGGGCACCAAAAAGAAATACTTNAGCACCTGTAAGAACTGGTNTAAAAAGTCC
ATCTGTGGACAGAAAACGACTGTGTTATATGAATGTTGCCCTGGTTATATNAGAATGGAAGGAAT
GAAAGGCTGCCCANCAGTTTTGCCCATTGACCATGTTTATGGCACTCTGGGCATCGTGGGAGCNAC
CACAACCCAGCGCTTATTNTGACGCCTNAAAACTNGAGGGANGAAATCAGANGGNNAGGGGATC
CCTTTNCCTTTANFTTTGGNACCTGNNTTANTGANNGCTTTGGGGACAANCTTNGANTTCTNATAT
CCGTNNGAAGGTTTGGGNNAGCNANCTTGGAANTGGTTGNAATTNNGNANGCTTTAACATNTTCC
NCANTAA

SEQ ID NO: 2955 ACGCGGGGGACCCGACCCTTTTTTGCAGTCTCAGGACGGGCGCTTTGGAGCC
GGCCCCAGGCAGCGTGTGTCGGTCGCCTAGTCTGGAGAACTAGTCCTCGACTCACGTGCAAGGAT
GATGCTGAAAGGAATAACAAGGCTTATCTCTAGGATCCATAAGTTGCACCCTGGGCGTTTTTTACA
CATGGGGACCCAGGCTCGCCAAAGCATTGCTGCTCACCTAGATAACCAGGTTCCAGTTGAGAGTC
CNANAGCTATTTTCCGCACCAATGAGAATGACCCGGCCAAGCATGGGNGATCAGCACGNANGGTT
ATANACTNCAACATCTTCCCCCAGNGATTTTGGAGACTGTATTTCCCCAATGGCCTNCCTACTCGN
TTTGTTAATGCANGGTGAANACATTNNNNTGAAGCTTTGCCTGATNGGNNATGGAAANCCANCCC
CTATAACTCCTGCATTACCTTGAAAAAACACCANTTTTTGNTTAATCCAGCTTTTAC

SEQ ID NO: 2956 ACCACCGCAAAGCCCTGTGAGCGTCTACAGACAGCTCACCATTTTTGTCCTGT
ATCTGTAAACACTTTTTGTTCTTAGTCTTTTTCTTGTAAAATTGATGTTCTTTAAAATCGTTAATGTA

TAACAGGGCTTATGTTTCAGTTTGTTTTCCGTTCTGTTTTAAACAGAAAATAAAAGGAGTGTAAGC
TCCTTTTCTCATTTCAAAGTTGCTACCAGTGTATGCAGTAATTAGAACAAAGAAGAAACATTCAGT
AGAACATTTTATTGCCTAGTTGACAACATTGCTTGAATGCTGGTGGTTCCTATCCCTTTGACACTAC
ACAATTTTCTAATATGTGTTAATGCTATGTGACAAAACGCCCTGATTCCTAATGCCAAANGTTCAA
CTTAATGTATATACCTGAAAACCCATGCATTTGTGCTCTTTTTTTTTTTATGGTGCTTTGAAGTAAA
ACAGCCCATCCTCTGCAAATCCATCTATGTTGTCTTANGCAATTCTATCTTTGCTCAAAATTGGTTG
NAAGGATGGGGGATTTGGNTTCATNGGTTTTNGATTTGAA

SEQ ID NO: 2957 GGTCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAAGGTAATTGTTTATT
ACTGGAGAAGAGAAAAATGTATACAAGAAAGTCTAGATTCTTTCTCCACATGCACTACTTTTGGA
ATAAAGTTCCAAATATCAACTTGAAGATACTTACAAGGATAAATTTTTCTTAACAAGTGACCAAT
TACTGTGTTGTGGACATTTTTCATAGAATCCATATACTGTAAGCTAAATATATTCTTATAGTTTAC
AGGAAGCTTGGAGCAATTATGTATTAACAGAGAAGATGGTATTATATTTTACTGCAAAATATTATA
AAAGTGATACAATTTGTGGCTCTTAAATGTTTAATTACTTGATTTCAACAGGACAATGAAAAAAA
ACCAAAAATCATCAAGACAGGCCTGGCTTTAAGGTTTTTTGTATTCGATTCGTTCTACTTTCACATC
ATCTCCAATTAGCTGATACACATAGGTGACCACTGTAGAAGCCTGGATTCCATCAACACAAATGAT
GGAATAATGTTTGGTTCCNAGCATTATATCCCCANTGGCA

SEQ ID NO: 2958 ACTTTCATNTATTGACACTGAGAGAGGGGCAGTGACCAGGCAGCCTGGAGAT
GCCTATTAGGAAGGAAGAGTAGGAGAAAGTTGTTTCTGTCCCCACCCCTCTACCCCTACAGGGGA
AAGGAATCTCNTAGTGATGAGGGTGAGAGACTTGAAATACATCAGCACTGCAGTGAGCAGGACA
GGTTTCATTACTGCTTTTTTACTTCTGAATAAATTATTTNTGTGGCTGTTAANGGATGGGGAGGCTG
AANTTGGTTGTGTGGGTTGCTGGGCTTCAANGTTCATGGTAGAAAAAATTAACTTCATNCNTCTTG
TTNGGCGGNTCATTGGAATGGTCCTGAGCTGCNCGGTCTTNCCAGAAATNCANANAACNTGNCNG
GGCTTCTTGCTNTCAAAAACNACCAGGGCCCTCTACTTTCATATCACAATGCNCANCAATGNTCCC
CACGGTGANAGGNCTTTATNTTTNTGGTAGANCATTTATNNTTACTTTCATNATNATTGGGGTCG
CTTTNGNTCTTTANTGTATTGNTTTGAAGACCTANACCTATACCGTCTANNTTCNTTCNT

SEQ ID NO: 2959 ACCAAAGGATAGCTGTTCTGTTTAAGTAGGGACCTCTCATGGCCTACAGGCTT
TGACATCTGAGAATCAAACTGGAGAACATTCCGAAGCCGTTCTTATAAGTGTCTCCATCTCTACCT
GGGCTGAAATGGAATGTGCAAATGTAGCCCAGCCTGGTCCTTGGGTGTTGCCAGTTGATTGATGAC
TGGGAGCCAAAGTGGCATCTCCTTTGACCTAAACGGGCGATGATGAAATAAAACTCAACAGCCTT
TCTCTCATCTTGCATTGTGAGATGCGAAATAGAGCGTGTCTCTCTGCCTCTCATTTTAGGCTGAGGC
CGTCCAAAGCGGCCATGCCCCATGTTCCACTAGATGGCGCTGACACTTCAGGCATCAACCCTCAT
GGCCTCTCAGCCTTGCAAAGGCAGCCACTTTAAAGTCGGTGTCCTGTGTGGGGCACCAAACTGAA
GCTGCAGACACCCAGTANCGCCAGGGCAAATGCGTCCCATTTTAAAGAAGNTTTGNATTTATGA
GCTCTTTGCTTCCTTCCTTCCCACTAACTTTAAAGAAATGCTCTTCCAT

SEQ ID NO: 2960 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTTTCTAAGTCATTACTTTTATTTT
GAAAGATTTGTGAAACTCTTCACATCATGGTGAGAGTTTGTATGATTAATAACAAGCAGCTTTTTC
ATGAAATGCTTGGAGGTGAACGAGTTCTCAGCCTGTGAGATCCGACCATCCCATTAACTTTGAAGT
TTCTCTTGATTAATAGAANAAAAAGGGGAGGGTGAAGAAAAGGAGGAACATGCTAAAAACCTT
ATGACAATCATCCAAATGTGAGGAAAGAACAACCGATTCACCAACTCCACTTTTTCTATTTTACAA
CTTTCTACATCTCACTCTTGATTTTGGCCTTCCTGGCTGAAACAGCCTGGCAGTCCCTAGAGCCCCT
GAGAAGAGCCCTGGTTCTCCAAAAGACAGAGGAGGAGAAGCCCTGCAGGATGCGCTGACCACTT
CCAGANAACTGACAGTCCCGTGCTCCCAAAAGTTTGACCAACAGCCTAATGTGAAAAGAAACTGC
NCTGAAANGNAAANGAGGGAATGGNGATGAACCTGGGCTTATGTN

SEQ ID NO: 2961 ACACGAACATGATCAAGGGTGTTACACTGGGCTTCTGTTACAAGATGAGGTC
TGTGTATGCTCACTTCCCCATCAACGTTGTTATCCAGGAGAATGGGTCTCTTGTTGAAATCCGAAA
TTTCTTGGGTGAAAAATACATCCGCAGGGTTCGGATGANACCAGGTGTTGCTTGTTCAGTATCTCA
AGCCCAGAAAGATGAATTAATCCTTGAAGGAAATGACATTGAGCTTGTTTCAAATTCAGCGGCTTT
GATTCANCAAGCCACAACAGTTAAAAACAAGGATATCAGGAAATTTTTGGATGGTATCTATGTCT
CTGAAAAGGAACTGTTCACAGGCTGATGAATAAGATCTAAGAGTTACCTTGCTACAGAAGAAGAT
GCCAGATGACACTTAAACCTCTTGTGATATTTAAATGATCATAAAAGACTATTGNTTTGGAAAAT

SEQ ID NO: 2962 ACTTTAATAGTTTTTCTTAGAAAAAAAATTTCCAGACACTTAACATTTCACAA
CATTTCAACAGCAAAGTATTAGTTGAGAGAGGGGTTTTCAGGAGTTGGAGATTATAGAATATTAG
GAAGAAATGTTGGTATCCTCCATTATAGATGGATGGCATAGGTCACAAATGGGAGACTGGCAGCT
AAGCCAATATCAAAACCCAGTGGAATGACACTTCTATGGAGTTTACTTTTCTTCCTGCTATCTTCCC
TATCCCACGGAAATGTCTGTCACCATGTAAAGCCCAGTAGCAGGCAGCTTAGGCTCCAGTCTTCCC
CCTTGGGTAGGAAAAGGAGTGAAGGAATGTCACTCCTGAGTTTCCATGCTTTCTTCTTTCCTCTC

CTTGAGGNGGTCTTCTGAATTCTCCTCTTCTTCCTCTCCTTNCTTCTTCTCTGGGGGGCTNTCATAA
GCCTTTCTGAAGGTGTTCTNTCACTCCTCCNAGGTAGATATTTCANAAGCAAGATNGCTGGCATCC
CCTNCTGGCCAAGG

SEQ ID NO: 2963 ACAAATTGTATCAGAAGTTNTTTTTAGAAATGATAGGTAACCAGGTCCAATC
AGTAAAAATAAGCTGCTTATAACTGGAAATGGCCATTGAGCTGTTTCCTCACAATTGGCGAGATCC
CATGGATGAGTAAACTGTTTCTCAGCCACTTGAGGCTTTCAGTGATATCTTTCTCATTACCAGTGA
CTAATTTTGCCACAGGGTACCATTTCCAAACTAACTATCCTAGCAGCGTCAGCTGCCAGCTAACAG
CAAGAGCTCTGAGGGCATCACTGAACANATAGCACCTTATGAGTTATTATGATTCAAAAATCTCCC
TTGCTGTNGGATTTACCAACACCGTANGCTTTTATTTCTTCCCATTACATCTGTTTAGCCACAAAAA
GNATCGTGGCCATCTCNCTGCNAANATAAGACTTCCTCAAAATCTTATTTGTTAG

SEQ ID NO: 2964 ACTGAAATGTGTGTTGAAATCAGTTACCGTGCTCAGGCTGAGCAGCAGCACA
ATCCTGCTGCCAATCCCACCATGATCCGAGCCAAGTGCTATCACAACCTGGATGCCTTTGTTCNAC
TCATTGCACTGCTCGTGAAACACTCAGGGGAGGCCACCAACACTGTCACAAAGATTAATCTGCTG
AACAAGGTCCTTGGTATANTAGTGGGAGTTCTNCTTCAGGATCATGACGTTCGTCAGANTGAATTA
CANCAACTTCCCTACCATCGAATTTTTATCATGCTTCTTNTNGGAACTCAATGCACCTTNNGCATGT
GTTTGGAAACCATTAATTTTCCNGANACTTACAGCTTTTNTGCAANTACNTTNCAACATCTGGNGG
GCCTACCNAAANCTGACTGGGCTTTANNATNTGGCCTGGCNTTAGAACTGAATTTCCCAT

SEQ ID NO: 2965 ACAAGACTCTTGACAGTTGTGCTTCTCTAGGAGGTTGGGTTTTTTTAAAAAAA
GAATTATCTGTGAACCATACGTGATTAATAAAGATTTCCTTTAAGGCAGAGGCTGGTCGAGATGCT
GCTGTTATCTTNTGCCTCAGACAGACAGTATAAATGGTCTTGTTTNTAAGATTCCTACCACCAGTT
ACTTTGGGCCAAGTATCCACATCCCCTTGCGTATGGGAGGTGGGTGAAGAGTGTTNGGATGCATA
GTGGTTATTATGGGAAGTAGCTNAATGGTAAAAGGACAAACACCTATCTTTCTTTGAGCTTAANCC
TGGTTGTGCTTNTTNCCAAGGGAGATANTAGG

SEQ ID NO: 2966 GTGGTTNCCTCTATTTTGAATTTTTGATCAAAAAACTGATTAGCAGAATATAG
TTNGGAGTTTGGCTTCATCTTNCTGGGGTTCCCCTCACTCCCTTTTTTGTCAACCCCATCTGTAGCC
TCTTCCTCTACTCAGGCAGTCAACCCGCCACGATGAGAAGTGGGACCAGCAGAGGGCAGCCAACT
TCAGGAGTCCGCTTTCCCACCAGGCTTCATTCACCCAGTGGACCTGAACTGTTTGGTAGAGCCACC
CGGCCCTTCCTTCCTCATTGGTGTTTGGTATGCGCACAGTTCCTGTGGGACTGGGCCGTGAGTTTTC
CATTGGAAAGANGTTCAGTGGCCCATTGTTAACTNAGCCTTAAAATCTCANCTGCAGGCCCTACAA
AGAAAATGGAGAGCCTCTTCTGGNGGATGGTTGCTCCTCNGANNTGCCAAGCTGGTCTGGCAAAA
CACCTTT

SEQ ID NO: 2967 ACTCAAGTCACTTAATGAGGAAGCTGTGAAGAAAGACAACTCTGTCCATTGG
GAGCGCCCTCAGAAACCCAAGGCACCAGTGGGGCATTTTACGAACCCCAGGCTCCCTCTGCTGA
GGTGGAGATGACATCCTATGTGCTCCTCGCTTATCTCACGGCCCAGCCAGCCCCAACCTCGGAGGA
CCTGACCTCTGCAACCAACATCGTGAAGTGGATCACGAAGCAGCNGAATGCCCAGGGCGGTTTCT
NCTCCACCCAGGACACAGNGGTGGCTTTCCATGCTNTGTCCAAATATGGAGCAGCCACATTTACC
AGNACTGGGAAGGCTGACCAGGNGACTATTCAGTCTTANGGANATTTTCAGCAAATTCCAAGT
GGNCAACACANCCGCTTGTNCTGTAGCAAGGTTTNATTTGCAGAACTTGCNTGGGGAATNCACA
TTGAAAGTTGACAAGANAAGGATNNGTNTACCTCCAANATTCTTNAATACAATATTCTCCCANAA
AAGGAAAANTNCCCTTTNCTTTATGAGNGCTGACTTTGTCTNAACTGTGNTGANCCAAGCCCACAC
CANCTTCCAAATCTCC

SEQ ID NO: 2968 ACAGCATCGTAGGGTTCCCCTAAACTTGCCCTGTTTTTGTTTTTTTAGTTTGTT
ATCCCCTTACTGAGCGGCCTCTACTAGGTGGCTGTGATTAAATGTCCCAAGCAAGGATAGGGAAG
GGGAATGGTTGAGCCTCTGGAGATCATTGTAACCAATCCTGCCAGACCTGTTTGGGGCAGTGGGG
AGCAAACCTANATAAGGACCTGTTGGGGCAGCAGGGAGCAAAATCTCCTTTAACAACCAAGCAG
TTCCTCATTCACATCAACAGAGCGAGGCTGTGATAACTTAGGAGGCAGCAATCCTAATAGTCCTTC
AGTGCATTTTANTCTGTCTTCAACTGGACACCAGTAGGTAGTGTCAAGCAGANATTCGGGGCAGTA
NATAAATGTCATTTTACTGATGCACTTTAGTTTTGGTCTGTTACTGTTTTCCAGAAATTTGTGGCCT
TTTAGGCCGGGAGTTAGGCGACCAACCAGTGAGAGCCCCAATCCTGCAGTTTTGTGGCTTAAGTGT
GGGTGGACANNCCTAATGGGGATNTCACTCCTTCTGTGGGCTGCNCAGNANCTACCCCAAAAGGT
AATGGTGGGAGTGGTTGTGGTCTNAACTGTNACANAGCTTCAGTNGGAGAGGATNAGCCTTTGAA
GCNCTTACTGAAGGANTAATTTTGGTTNCCTTTTTCAAAC

SEQ ID NO: 2969 ACGCGGGGAGCGGATAGAGGACACGACCAAGATGGCGGCGGTGTCTGGCTT
GGTGCGGAGACCCCTTCGGGAGGTGACAGTTCGTGATGCTATAAATCAGGGTATGGATGAGGAGC
TGGAAAGAGATGAGAAGGTATTTCTGCTTGGAGAAGAAGTTGCCCAGTATGATGGGGCATACAAG

GTTAGTCGAGGGCTGTGGAAGAAATATGGAGACAAGAGGATTATTGACACTCCCATATCAGAGAT
GGGCTTTGCTGGAATTGCTGTAGGTGCAGCTATGGCTGGGTTGCGGCCCATTGTGAATTTATGAC
CTTCAATTCTCCATGCAAGCCATTGACCAGGTTATAAACTCAGCTGCCAAGACTACTACATGTCT
GGTGGNCTTAACCTGTCCTATAGTCTTCAGGGGGCCCAATGGTCCTCAGCAGTGTAGCTGCCANC
ACTCCANTGCTTTGCTGCTGGTATGGCACTGCCAAGCTTAAAGTGGCAGTCCCTGGAATTATAGGN
TCTAAAGGACTTATTAATTCNCCATTCGGGNTACAATCCAATGGTGGNGCTANAGAATGAATTGAT
GAATGGGGTTCCTTTTGANTTTCCTCGGAACTTANTCAAAGAATTTTGNTCCTTTTGAAAAGCCAN
ATANAANGCAAGAACAATNTAACTGTGGTTTCCTTCAAAACTGNGGCAATGTTAAAACTTCACA
NTGCTTTT

SEQ ID NO: 2970 ACAATGACTCATTATTTCTTTATAAAAATCTGTTGTTCTGAAAATCAACAACC
TTANAAGGATTTTGTCTTANAAAATTTCCTTGGCTNTANNTTNATTTCATATTNAGAAAAAAATAA
TGAAAAGCATCCCCAAAATTNCAATGATGTGAATTTTTAAATTACCTTNATTTCTTTAANCTAATN
CCATTGATTGTTACTTTAAATTTTTCACCTGGAATNATGGNTTTAAAATTTCCCGACCTNATGGGGA
AAAAANTAANCCAGAA

SEQ ID NO: 2971 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTATATCACAACATCGTTTATTATGTGAAT
TTTTTACAATACAAACAAAAAATACANAAATGCAATATATGAATACAGCTAAATGCANAATGGTG
ACTTTTTTCTNTTCAAAAGGCCATGATTCCCATTTCTAGTAAAATAAANANACTGCATATAGGTAG
AAACAGGTTGGTCATTAACTTCACAATTTTGCCTANAAATGATCTATAAATGCATTTCCCCCCCTG
CTACTTACCATAAAGNGTAAAAAGGGAGTTAAAGGAAAGTTTCCTTGTTGGTTCCTNCCATATGAA
AGATGCTTATTCTATTTTAGCAGNGCCAAATATNTGGAAAATATCTNAATTAAATGGTNTTACNAA
AAANTGAAGCCANTANTGATATTTGGCTAAAGAGGGCCCTAATTGAGNAATAATATTTNTTTAA
AGAANTCAAANCANACAAACCAAAAANGACGTTTNTTTAAAAAAACTCTAGGNGCACAANTAAG
NAATATAGGGTTTTTTTNTTCCATGNGGATTTTAAANAANNGNNNGGTNCAAAAAAAAANGGG
CAACTGGTTTAAANCTAAATTACNTTANTGTTTTTGCCTGGCCCTNNATTGGACCCTTGT

SEQ ID NO: 2972 ACTTTTTTTTTTTTTTTTGAGCAGTAAGGTATTATTTATTAAGATCTTAAGCC
TCACCCCTGAACTCAAATGGGATGGGATAAGGAGTAAGGAAAGAGGTTAGAGGAGACAGAAAAC
AAAGCCCAGCTCTTCCAAGCTCACCACCTAGCCAAGGTCTTCGAATTCCTGAGGGAACCCAGNAC
TGGAGGCTGGGCTGAAGGAAGGCANCATTCCTGGGAGGTTCCAAGTTCTGGGCAGGGGTACTGGG
ATTATATAGGCATGAGCCACTTGAGCCTGGCCCAGAAGCGTTTTTCTCAAAGGCCCTNAGTGAAN
ATAAAATTAAAATTTGGCATNTTCCTGTCCTNGGCCAGGGATNTCTTTACAANANNCCCTGNCCCT
TTGNTTGGGNGGCCACAGTTTTTAAAATTAAGGAGGAGGGNGGGNGAAAAAAAAAAATGTAANGG
GAGGGAAANTTTTTCCCNANGCCGGNACNNTTTNTNGCACTCCATGGACCCAANAAAAAAGAATG
GCCAAACCCTTNAAACCCCTTGATNTTTTGAAAAGTTCCAAGTTGAAGGNAAACAAAAANTNNTT
TNANTGGTCCAAAAANANGGGCTGCTTCTCCAAAAAAGNTAAAATNNAATTTC

SEQ ID NO: 2973 ACAAAGCAGACTGCCNGCAAATCGACCGGTGGTAAAGCACCCAGNAAGCAA
CTGGCTACAAAAGCCGCTCGCATGAGNGCGCCCTCTACTGGNGGGGTGAAGAAACCTCATNGTTC
AGGCCTGGTACTGTGGCGCTCCTTGAAATTAGACGTTATNATAAGTCCANTGAACTTNCTGANTCG
CAAACTTNCCTTCCAGCGTNTGGTGCNAGAAATTGCTNANGACTTTAAANACANATTTGNGCTTCA
ANAGCGNAACTATCGGTGCTTTGCAGGAGGNTATTTGAGGCCT

SEQ ID NO: 2974 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNGCTTAAAATATATTTAATTTTTTTAACA
AGNGGAAAANAATGTTTCTTAAAANACATTTAATTTTTTAGTGGAAATTAATATTACCAAAAACAT
TNTGTGCATAACAATTTGAATAACAATTTTTTTATCTTCAANAAATGGGATTTTTATATAAAATAC
ACATGTAGCACTGAATGCCAAAGTGATGGGTNTCCATGGTCANAATTCAAAATTAGATTCGCTNTT
AAACCTGTCTGGTTTGTGCCTGAGTGAAGAATGATCTCGAGCTGGGGAGGGAGGTGCATTGGGTA
ANCAAGTGCTTTTTAAGGNGAANTTCCTTGCTGGAAAAAGGNTTGGGNTACTGGGCNGGNCACCA
TTCATACTGNCGGGCCCNTGGANTTTCANGGTTTTTTGNCAGGGNCAGGGATGNGGTTTGACATNA
TTATCCTCAAACANGCAAAA

SEQ ID NO: 2975 ACCAGAAAACTTACATGGACATATGCAGCAAATGTTGGGGAACATGATCTGT
TAAAGGATGGATGTGGACAGTTTCATATGATGCAAACATCCAGATACACTGGGTATCATTTCTGG
ATGGGCGCCAGAGAGTTTTGCTTTTCACCGATGATGTTGCCTTGGTTTCCAAAGCACTGCAGGCAG
AAGAAATGGAACAGGCTGATTATGAAATAACCTTGTCTCTCCACAGTCTTGGGCTTTCACTGGTTA
ACAATGAAAGCAAGCAGGAAGTTTCCTATATTGGGATAACCAGTTCTGGTGTGTTGGGAGGTGA
AACCAAAGCAGAAATGGAAGCCATTTANTCAAAAGCAGATAATTCTTATTGGAACAATTCTATCN
GAAACATCAAATTATCAAGAGACCATGGCTGGGATTAAGCTAGATATAATTTTGAGGTCAATTTT
GATAAAGATCCAATGGAAATGCNCTNCTATTCGTAGCCCTATTAAACGAGACTTTTTNTCAGGAAT

TCTANATGGAATTTAAGCCGTCTTNTCCCTAAAAGTTAAGGGCCNGGTTGTCCTTCGG

SEQ ID NO: 2976 ACTTGATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAATTNCAACAGGATC
TGCTGGCAGGGTTTTTTGTTTNATTNGTTTGCTTATTTTTAAATTAACTGNTTTGAGCTTTGAANA
CTTAAGGCTTTANAGGGANAACCCAATTTTCAATTATGNTGGCTTTTTATAAAGCTTGNGTTATGT
AANATTTAAATAAANGTTTGCTACCAANATGATTGCCTTATTGAATAGGTCNCTNTTAAATTCCTT
TAAANGNTGATANCTGCCATTTGGGGAAACAACNNAAATTCTCTTAAGGGTAAACAAGGCAACCC
TCNNCCNCCANTAAANTTCTCCTTNGGGATAAACAANATTTTNGCNGNTAANCAAANTTGCAAAN
TNTTNTTTTNCCCTTTNACAAGTTGNATAAAANAAAAAGGNATTTTTTANTNAATGTGTCCNTNA
TTTGGCT

SEQ ID NO: 2977 ACAGCTATTGGAATCAGATGCAAAGATGGTGTTGTCTTTGGGGTAGAAAAAT
TAGTCCTTCTAAACTTTATGAAGAAGGTTCCAACAAAAGACTTTTTAATGTTGATCGGCATGTTG
GAATGGCAGTAGCAGGTTTGTTGGCAGATGCTCGTTCTTTAGCAGACATAGCAAGAGAAGAAGCT
TCCAACTTCAGATCTAACTTTGGCTACAACATTCCACTAAAACATCTTGCAGACAGAGTGGCCATG
TATGTGCATGCATATACACTCTACAGTGCTGTTAGACCTTTTGGCTGCAGTTTCATGTTAGGGGTCT
TACAGTGTGAATGACGGTCGCAACTNTACATGATTGCCCATCAGGTGTTTCATACNGNTATTNGGG
GCTGTGCCATCGGNAAAGCCAGCTAAGCTGCNAAGNACNGANNTAGAGAANCTTCNGATGAAAG
AANTGACCNGCCGTGGNTATCGTTNAAAAAGTTGCAAAATATTTACNTTGTACCTCGGCNGCAAC
CACTCTTAGGGCGAATNCCACACACTTGCGGGCGTTACTAGGNGATCCTAGCTCNGGCC

SEQ ID NO: 2978 ACCAACTGCCAGCATTTCTGTGGAGGGTAATCCTGCTCTTAATCGTGTGAGAT
GGACCCATTCTGGCAGAGAGATTGCTGTGGGTGATTCTGAAGGACAGATTGTTATATACGATGTG
GGAGAGCAGATTGCTGTTCCCCGCAATGATGAATGGGCACGGTTTGGCCGAACACTTGCAGAAAT
TAATGCAAACCGAGCTGATGCAGAGGAGGAAGCAGCTACCCGAATACCTGCTTAGTTCCTGAAAA
GGGGAGTGTAACTAGTGGATTGGGAAAGGTTCTTAAGTAGATCCTGAGACTATTNGCATGCTTCT
GTCTAAATGATAATTAAAAGGAAATTTNATGGATTAAACCATGGGTTTAATTGCATCAAGGAAAC
TTACAATTGTCCCCTTATATATTACANGCATCTTGNTTTGGNTTTGTGGNATTTTTAATATNCTGAT
NACTTCACAGAAAGCACTTTTTTNAATTCTAATACATAGGTGTATATTNGGATTANTTATTTNGAG
NTCTTTTCACTTNNAACACTGTTACAGTTTTTNNTAAACNCATATGAAATAAGGTCTCATATTNTA
AATAAT

SEQ ID NO: 2979 ACAGGCTGACAGAGAAGATTCCCGAGAGTAAATCATCTTTCCAATCCAGAGG
AACAAGCATGTCTCTCTGCCAAGATCCATCTAAACTGGAGTGATGTTAGCAGACCCAGCTTAGAGT
TCTTCTTTCTTTCTTAAGCCCTTTGCTCTGGAGGAAGTTCTCCAGCTTCAGCTCAACTCACAGCTTC
TCCAAGCATCACCCTGGGAGTTTCCTGAGGGTTTTCTCATAAATGAGGGCTGCACATTGCCTGTTC
TGCTTCNAAGTATTCAATACCGCTCAGTATTTTAAATGAAGGTGATTCTAAGATTTTGGTTTGGGA
TCAATAGGAAAACATATGCAGCCAACCAANATGCNAATGTTTTGAANTGATATGACCNAAATTTT
AAGTANGGAAAGTCACCNAACCTTTGCTTTNCTTAAGGGCTGGCCCGNATACTGTAGAACAAGCT
GATCTNGTACTGNGANATTTTAAAAATCCAGTCCTCGGCCGCGNCACGCTAGGGCGAATTCCACC
ACTNGCGGCGTACTATTGGNTCCGACTCGGTCCAACTGNNAAACATGGGTATAGCTGTTCTGGGTA
AATNGTTCGGTCNCAATTCCNNTANTTNNGCCGGANCANANGGTTAACCTGGGGGCCTATGANGG
NCCAANCCATAAGTCGTTGGCTACTGCCGTTTTCATNCGGAAAC

SEQ ID NO: 2980 ACAGCTATTGGAATCAGATGCAAAGATGGTGTTGTCTTTGGGGTAGAAAAAT
TANNCCTTCTAAACTTTATGAAGAANGTTCCAACAAAANACTTTTTAATGTTGATCGGCATGTTG
GAATGGCAGTANCAGGTNTGTNGGCAAATGCTCNTTCTTTACCAAACATANCATGANAAGANGCT
TTCAACTTCAGATCTAACTTTGGCTACAACATTNNACTNAAACATCTTTGCNNACAGGAGTGNCNA
NGTAATNTTCAAACTTNTTACACTNTACAGTGCATGGTCNATCTTTT

SEQ ID NO: 2981 ACAGTTTCAGGGCAAGAAAACGAAATTTGCTAGTGATGATGAACATGATGAA
CATGATGAAAATGGTGCAACTGGACCTGTGAAAAGAGCAAGAGAAGAAACAGACAAAGAAGAAC
CTGCATCCAAACAACAGAAAACAGAAAATGGTGCTGGAGACCAGTAGTTTAGTAAACCAATTTTT
TATTCATTTTAAATAGGTTTTAAACGACTTTTGTTTGCGGGGCTTTTAAAAGGAAAACCGAATTAG
GTCCACTTCAATGTCCACCTGTGAGAAAGGAAAAATTTTTTTGTTGNTTAACTTGTCTTTTTGTTAT
GCAAATGAGATTTCTTTGAATGTATTGTTCTGTTGTGTTATTTCAGATGATTCAAATATCAAAAGG
AAGATTCTTCCTTAAATTGCCTTTGTAATATGAGAATGTTTTAT

SEQ ID NO: 2982 ACCCGGGGTCCTTGATCCAGGCCCTGGAGACAAAGGGGACGTGTTGACGA
AGAAGCAGACGAGTCGCTCCTGGCGCAGCGGGAATGGCAGAGTAACATGCAAAGACGAGTCAAA
GAAGGTTATAGAGATGGAATAGATGCTGGCAAAGCAGTTACTCTTCAACAGGGCTTCAATCAAGG
TTATAAGAAAGGTGCAGAAGTCATTTTAAACTATGGACGACTCCGAGGAACATTGAGTGCTTTGCT

CTCCTGGTGTCACCTTCATAATAATAATTCAACTTTGATCAATAAAATAAACAATCTTCTTGGATG
CAGTTGGCCAGTGTGAAGAGTATGTGCTCAAACATCTGAAATCAATCCTCCCCGTCCCATGTTGTA
GATTTATTGGACTCCATTGAGGATATGGACCTTTGTCATGTAGTTCCAGCTGAGAAAAAGATTGAT
GAAGCTAAAGATGAAAGACTCTGTGAAAATAATGCTGATTTAACAAAAACTGTAGCAAGACCATA
GTGGGATAGATTGTCATATGTNGAATGTTGTAGAACACAGGAGCATGCCATTCAGAAAACCCAAC
CCCACATGGATTTTGGAACAGACACCATTTATTAAACANTGGGCTAT

SEQ ID NO: 2983 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGGTGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATACGAGATACTCCAGCCAAAAATGCACAAAAGTCAAAT
CAGAATGGAAAAGACTCAAAACCATCATCAACACCAAGATCAAAAGGACAAGATCCTTCAAGAA
ACAGGAAAAAACTCTAAAACACCAAAAGGACCTAGTTCTGTAGAAGACATTAAAGCAAAAATGC
AAGCAAGTATAGAAAAAGGTGGTTCTCTTCCAAAGTGGAAGCCAAATTCATCAATTATGTGAAGA
ATTGCTTCCGGTTGACTGACCAAGANGCTATTCAAGATCTCTGGCAGTGGANGAAAGTCTCTTTAA
NAAAATAGTTTNAACAATTTTGTTAA

SEQ ID NO: 2984 CACCAACTGCAAAAATTATTTCCAGAGAAGTATCTGATGGTATAATTGCCCC
AGGATATGAAGAAGAAGCCTTGACAATACTTTCCAAAAAGAAAAATGGAAACTATTGTGTCCTTC
AGATGGACCAATCTTACAAACCAGATGAAAATGAAGTTCGAACTCTCTTTGGTCTTCATTTAAGCC
AGAAGAGAAATAATGGTGTCGTCGACAAGTCATTATTTAGCAATGTTGTTACCAAAAATAAAGAT
TTGCCAGAGTCTGCCTCCGAGACCTCATCGTAGCCACCATTGCTGTCAAGTACTTNANTNTGTTT
NTNTTTTTTTNTCNTTACTATTCAGACAATGCTGCNGGGAGCTCCTTGCTTATCNGCNTATTTGGGG
TCACTTTCTGNANGATAAATTCTTANAAANAGACTGTTGCGACAAAAAGTTTNTGCCTTTTAAAC
ANACATTGCAAACTGCCCTCCTAANAAATTGGCTCCANTTTCCCTNCCACCAACCCCGNGTACCTT
NGNCGGNACCACGCTTNGGGGAANTNCACNCANTGGNGGCGNTATNNTGNTNCNNCTGGTCCNA
GCTTGGNGTTNTNTGGGTATAACTGTTCCTGTGN

SEQ ID NO: 2985 GTNCGCGGGGAGGCATTGAGGCANCCAGCGCNNGGCTTNTGCTGANGGGG
CCCAGCGGAGCTTGCGGAAACCGCAGATAATGTTTTTTTCTCTTTGAAAGATGGAGATTNATACAA
CTACTTAAAAAATATAGTCNATACAGTTNCTAANATATTGCTTAGCGTTAAGNTTTTNACGNAATT
TTAATAGCTCNNGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTTAAAGAGTNTCTTGAGGAACGAAAAGA
TANANGGTTTCTAAAACATGACNGAGGTTGACATGAAGCTCCTTCATGGAGTNAAAANNGTATTC
AAAATANAATCTGGGAGAAAGGACTACCGGGCCCNCCATTAATACCAATAATAAGGGCACTGCTT
TTAGATTAAAATGACGGTGACTTATACAGGCNTATAAGTTTACNTTTAAAAGTTGNGNGTGATTAA
AAAAANTTGAANGCGATC

SEQ ID NO: 2986 ACGCGGGGATTGCAGCCTCGGCGTTTGTAGAAGAGGAGCATCTGCTCCAGAT
GGAAAATGGGTAAGGAACAATCAAATTCAATTCGGGAAGAATATAGAGGTGGTAATAATTGGTA
AAAGTCTGCAGGGTTTTTTTTAACCAAAGGAAACTGGTTTGAGAAAATTGTGAAATCAGCATTGA
AATTTGTTACCTACTCCAATCAAGATTTGCAAACTACAAAAAAATCATTCTGAAGCTTTCACCTAT
AAATATATACCAAGATAATTTCAGATAAGAATGTCCAGCAAGGAAGTGAAGACTGCTCTAAAAAG
TGCTAGAGATGCAATCAGAAACAAAGAATACAAAGAAGCTTTGAAACACTGTAAGACAGTGTTAA
AGCAAGAGAAAAATAACTATAATGCCTGGGTTTTTATTGGCGTTGCTGCAGCTGAACTAGAACAA
CCTGATCAGGCCCAGAGTGCCTATAAAAAACTGCTGAATTAGAGCCAGACCAATTCTAGCTTGGC
AGGGGTTAGCAAACTTGTATGAGAAATATAATCACATAAATGCTAAGGATGACTTGCCTGGTGTT
ACCAAAAGCTCCTGGATCTTTATGAANAGTGTTGACAAGCANAAATNGGTGTGATGTCTGCAAGA
AACTTGTGGATCTTTNTTTNCC

SEQ ID NO: 2987 ACAGAAATACGTCGGTGAGGGGGCTCGAATGGTTCGTGAACTCTTTGAAATG
GCCAGAACAAAAAAGCCTGCCTTATCTTCTTTGATGAAATTGATGCTATTGGAGGGGCTCGTTTTG
ATGATGGTGCTGGAGGTGACAATGAAGTGCAGAGAACAATGTTGGAACTGATCAATCAGCTTGAT
GGTTTTGATCCTCGAGGCAATATTAAAGTGCTGATGGCCACTAACAGACCTGATACTTTGGATCCA
GCACTGATGAGGCCAGGGAGATTGGATAGAAAAATTGAATTTAGCTTGCCCGATCTAGAGGGTCG
GACCCACATATTTAAGATTCACGCTCGTTCAATGAGTGTTGAAAGAGATATCAGATTTGAACTGTT
AACACGACTGTGTCAAATAGCACTGGTGCTGAGATTAAAAACCGTCTGCCAGAGGCTGGTATGT
TTGCCATCAGAACACGGCGAAAAATTGCTACCCANAANGATTTCTTGGAAGCTGTAAATAAGGCA
TTAAGTCTTATGCCAAATTCANTGCTACTCCTCGTTCATGACATACAACTGAACCCTTGAAGNTTTC
AAGTGAAAACTTTAAATTGGAATCCTACCTTATATAACTTGGTAATAACCAATTCNTAACCCAAAA

AAAAAAAAAAAAAAAAANG

SEQ ID NO: 2988 ACTGTTTCCTCAGCAGAGGAGAAAAACTCAACCTAGTTATGAGACCAACCAC
ACAACACAATGAAAAGCTGCACTAACTAGTTCAGAATGTTAGTTAAGATGATGCTGGTGTGAATA
ACTCGTTTTTTCTAGAGCCTTATAAATAAAATCCCCCAGTTAGTGTTTGCATTATCAGCTAGAGG
GTTAACATGTGGTAGAATGAGGACTTATGCAAGGTATAAATGCGCATAGCATTTTACTACTATGAG
AACAAGTGCAGTCAGAAGAAAACCAACTGGACTCTAAATTACACACACCTTAATGACAAGACTCC
CCACCACTTGTGAATGTAAAACATTTAATTAAAAAATGTTGATACTACAATATATAAAATAGCTAT
TATAAATGCACATAGTGTATTCTATAGCTGCCAGGTTTACTTTTTTTTTTTTTAAAGGAAACTGTAA
GTTACACTGTGGTTAAGACTTGTATCTTCACCCTTGAAAAAGCCCACATTCTATCACAGTGATGTA
TGGTCAGACTTAACAGCCCCAATTGTTAAACACTTGGGATCAAGTCATAACCAGTTTTATTGCAAA
AGGACCCTGT

SEQ ID NO: 2989 ACTACCACAGCCTTTAAGTGACATTGATTTATAACTTGGTCACAATTCACTGC
ATTTAGGAAAACCAGCATTCTTATCTGGTCAGTGCTCGCTTCTTAGCAACCCCTAATTAAATTTAAT
TCATCTCTAAATCTTAGCTTCAACTTTATTCAATTACATTTGGCTGACGGCTGTTTTCTAAAACCCT
TAAGTGTTGACCATAAATGCAAAACTTCCAGTATCTGTTGGGTTTTATTAGCAGATGCTGCTTTTAT
TTAAAAAAAACCGACAGTATAACTGTCATAATTATGGAAGGCACTGCTTCCGATAATTATATTCTA
TTAAAAAAACACCATTTATAGTGAACTCTGTCACTGATAAATAAACAATAAATATCTCAGTGCCAA
AAGGACAGAAAGCTCTCCCCTAAGATTAACACTTTGGCCAAAATTTGGCAGCATATTATTCTTTAA
AGTCTTGACAACTGAGTCTGCAACTAAACACCTGAAACTGGTTCTCTTTCAATGTGCTTTGGAAGA
ACAAAAATAACAAAGACTAAATGGAGGCTTATGGGGGAAGGGACAGAGGAAAAGAAAATATACT
AAGGCTTTGGCTTCTGGTCCCCTCTTTCATAAATGCACTTGAGGTAACATATTAAGGCCTTATTCCT
GCATCACAGTTGAACT

SEQ ID NO: 2990 ACCAAGAAAAATAAAGAAGAGGCTGCAGAATATGCTAAACTTTTGGCCAAG
AGAATGAAGGAGGCTAAGGAGAAGCGCCAGGAACAAATTGCGAAGAGACGCAGACTTTCCTCTC
TGCGAGCTTCTACTTCTAAGTCTGAATCCAGTCAGAAATAAGATTTTTTGAGTAACAAATAAATAA
GATCAGACTCTGAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 2991 ACATCAATAACCGGGGATTTTTCTTTTTTGCTATACTATTTTCACAACCACGG
GTGTGCTTGCTAGGCAATATAACCATCACAGAAGCAAACGTTAGGCAGAATACTGGTAAGAAAAA
ACAAAGCAAGAAAAGAGCTACCAGATATACAGACAGGCTTGGTTCCACATTCACTACTGCATTTT
CAAGCGCCAAGTATTAACTGCACATTTTGTTCAGCTAGAAAGGAGGGATTTTTTTTTTGTTTTTTT
CTTTTTTTGGTTTGTTTTAAATCAGTGCATAAATTTTTCTTTCTCATTTCAGCAGATGGACAAACA
GATGGACTCTACAGCTAAGTGGAATATCAAAGGTAGAGGGGTGATTCTGNGAGACTGATAGGCCT
GACTATTCTCAATTNTCCCCACTGCANTGTTCACGCAACTTCCNTGAATATAGGGTCTCCTTAAACT
CATCTGACACTGACCTGGATGAGTGCACTTGGGAGACCTGGTGCNNGCACAAAAGCATGATCAN
GGCTAGCCTAATACNGGGAGAAATNATGGATNTTAAAAATACTTTTT

SEQ ID NO: 2992 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAAGGATTTGTGAAACTCTTCACATCATG
GTGAGAGTTTGTATGATTAATAANAAGCAGCTTTTTCATGAAATGCTTGGAGGTGAACGAGTTCTC
AGCCTGTGAGATCCGACCATCCCATTAACTTTGAAGTTTCTCTTGATTAATANAANAAAAAAGGGG
AGGGTGAANAAAAGGAGGAACATGCTAAAAACCTTATGACAATCATCCAAATGTGAGGAAAGAA
CAACCGATTCACCAACTCCACTTTTCTATTTTACAACTTTCTACATCTCACTCTTGATTTTGGCCTT
CCTGGCTGAAACAGCCTGGCAGTCCCTANAGCCCCTGAGAAGAGCCCTGGTTCTCCAAAAGACAG
AGGAGGAGAAGCCCTGCAGGATGCGCTGACCACTTCCCAGAGAACTGACAGTCCGTGCTCCCAAA
AGTTTGAACCAACAGCCTAATGTGAAAAGAAACTGCACTGAAAGGTAAAGGAGGAAATGGNGAT
GAACTGGGCTTATGTGAGAATGTCTATATTTTCATTAACACAGCCCCAAAANTNTTTCTCTCAANT
TCAGCCTNAGGCAAACCCCGTTCTGGTTGGTGGGTTCTGCAGGGATCNCTCCCACCCTGACCCTTT
ATCCCAAAACCATNCTTT

SEQ ID NO: 2993 ACATCAGTGAATTTTAAATGCTAAAAATTTATGATAAAAGAATACTGAATC
AAAACATCAAAGAAAGAAAATAGAGGCTCAGCAGCATGATTTCAATATATTTTCCTGGAAAAAGT
TTTTTTTTTTTTTTTAAAGTGTATGACTTTTTATCCAAGAACAAAAGCTTTCTAAATGCAATGTTTA
GACTTGATTTTTTTTTTAAACTAAGCCCAGAAAACTGGGGCTCATAAAATAAAGGCACAATGTGGG
CAGCAAGAGAAAAAAGGAGAAAAAATGGGGAAAAAATTGGTTTTAATCTCACGTGTAACATAGG
TTGACTGGTTTTGTTTTTGTTTTAGACAATTTAAGGCAGAATTATCTCCCTGCAACACTGCAGATAA
ATCCTAGTGTTTTAGCTATAAGTTTCAAGAGTTCAGATATACAGATAAAGCAATTTAAAAAAAGCT
TTTCTTATTCTAAGGCTTTTGATGCATTATATAAATCTTTAAAATTCCTATCCCCACATTTTAAAGA
CATACATCTATACTTTAATAAGGCACTGTTAAGATATAAAACAGTTTTAAAAACAATGCATTCTAC

ATTAGGGCTAACCCATTCCTCTGCCTTAGGGGATGGGAGTGAATTCCCGCGTACCTGC

SEQ ID NO: 2994 ACAGTTTAACTATGTAACTATGTTTCAGGAATAAACAAAATCCATGATATTTT
AGTAACTCATAGTGTATTTATAGAATGAAAAGTTCTCTATCAAAATACACTTTTCACTGGGAAAAA
TAAATAAAATAGACAAATGGATCTACACAAAGTAAACATTAACTTTGGTAGATTTCAGTGTAGTTC
ATAACAAGCATATTTGCCCTTATTCCCCCAGAGCTGCTCAACTACCAAGAATTTTTAAAATATTTTT
AACTGAGATTTTATTATGTTGACATTTGTTTCTCATTCCACATCATCTTCAGCCAAGCTCTGAGCAC
TTACAATTCTCTGACTAATTGTTGGGAGCTTAGTCAGAAGCATCTGGAACACTGGTGGTGGAAGAG
TTGCTGTAAGACCTGCAGTAACTGCTGTGGCTGCCACACACAGCAATTGCATTTGCAGATGGCTA
CGCCCTTCTCATATTCACCTTGAGCTAGTAACTCTTCACCAAGCTGTATTTCTTCAAGGAAGAACTT
CTGAACAG

SEQ ID NO: 2995 ACTACTTGGTTCCCGATATGGATGATGAAGAAGGAGAAGGAGAAGAAGATG
ATGATGATGATGAAGAGGAGGAAGGATTAGAAGATATTGACGAAGAAGGGGATGAGGATGAAGG
TGAAGAAGATGAAGATGATGATGAAGGGGAGGAAGGAGAGGAGGATGAAGGAGAAGATGACTA
AATAGAACACTGATGGATTCCAACCTTCCTTTTTTTTAAATTTTCTCCAGTCCCTGGGAGCAAGTTG
CAGTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCCTCTTGTGCTCAGTCGCCCTGTTCTTGAGGTCTCTTTTCTCTACT
CCATGGTTCTCAATTTATTTGGGGGGAAATACCTTGANCAGAATACAATGGGAAAAGAGTCTCTA
CCCCTTTCTGTTCGAAGTTCATTTTTATCCCTTCCTGTCTGAACAAAAACTGTATGGAATCAACACC
ACCGAGCTCTGTGGGAAAAAAGAAAAACCTGCTCCCTTCGCTCTGCTGGAAGCTGGAGGGTGCTA
GGCCCCTGTGTAGTANTGCATAAAATTCTAGCTTTTTCCTCCTTTCTCTGTATATTGGGCTCANAGA
GTACCTGCCGGGCCGGCCGCTCNAAAGGCCGAATTCCANCACACTGCCGGCCCGTTCTATNGGNT
CCGAGCCTCGGTNCCATCTTGG

SEQ ID NO: 2996 ACCTTTGGAGATAATGATAAAATTCAACAGGTTGAACCGTCTAACAACAGAC
TTTAATGTAATTGTGGAAGCATTGAGCAAATCCAAGGCAGAACTCATGGAAATCAGTGAAGATAA
AACTAAAATCAGAAGGTCTCCAAGCAAACCCCTACCTGAAGTGACTGATGAGTATAAAAATGATG
TAAAAAACAGATCTGTTTATATTAAAGGCTTCCCAACTGATGCAACTCTTGATGACATAAAAGAAT
GGTTAGAAGATAAAGGTCAAGTACGCGGGGGAAAACAATGAAAAGGCCCCCAAGGTAGTTATCC
TTAAAAAAGCCACAGCATACATCCTGTCCGTCCAAGCAGAGGAGCAAAAGCTCATTTCTGAAGAG
AACTTGTTGCGGAAACGACGAGAACAGTTGAAACACAAACTTGAACAGCTACCGACTCTTGTGCC
TAAGGAAAAGTAAGGAAAACGATTCCTTCTAACAGAAATGTCCTGAGCAATCACCTATGAACTTG
TTTCAAATGCATGATCAAATGCACCTCACACCTTGCTGAGTCTTGAGACTGAAAGATTAGCCATAT
GTAACTGCCTCAAATTGACTTTGGGCTAAAAGACTTTTTTATGCTTCCATCTTTTTTTTTTTACAGAT
TTNATTTAANAATGGTTTT

SEQ ID NO: 2997 ACAGCTAACATGAGATAAGTGAAAAGTTCCTATGGTTTAAATGAACTCCTAA
GACTATGATCGTTTTTTTTTTTAAATCTGGGTATTGGTGTTTTTTCTTTTTTCCTCTTTCCTTCTTAAC
TCAAGACTTGTAGTGTTGTAAACCTGCCTCACAAAATACATGGTAATAACTTTTCTTTAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAGACAGCCTTTACACCATTTCTAGTGGCACACTATTTTGGCAATGTTATGCACCAC
TTCAATTTCCCCATTGTGACCCCTATCACTTCATTTGATATCCCTTTTTGACCCACCCATCTCCTTCA
TATATGGGCATGTCCATAGATTGACAAAGAAAGTTTACACTTTTGAATAAAGATGCAAAGTATGC
AAAAACATTAATACTGATGCGAAAAAATAAAAAATAAAAGAGAACANGGCAGAGGAAGAAGGT
GTTTAAGCTCTCCTCGACCTGTTGGAATGGTGGTTAACAGAATGATTTCAGATGGGATCTGTGGGG
AGGGGAGAAAAAAAAAAAAACAACAAANTTGGNGCTTAAAAAAAAGTAAAATAAAAAAAAGAAG
GT

SEQ ID NO: 2998 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAACAGACGATAACTTTATTGGANATTT
ACTTGGCTACAATTATTACAAAAAAAACAACTAAAGGTAATTGTGATCCATAAGGNGCANACTGC
AAATTTCTGCAGCATGATTACTGTATGAATGAATGACATCATGTTCCTTAAAAAACAGCTGCAGCA
TGTGATGGTAAATATTTTATTGTCAATCAAATAATATGCATTAGTTTTACTTGATTTTAGTAATTTT
CCTTCACTATTTACAGCANAAAAGCCAGAAATTTACTTCCTGTTCACCTTTGCATTTTTGCTATGTA
ACCTGCTGCTGCAGTGAATTCTTAGTGCATCTATAAAATTTAAATTGTCTGTGGTTGATGTCCAAAT
AAAAATGGACTAGAAAAAAAGAAGTAATGATTAAAATATATTTACAAGTTAGTTGTGAAAAATCA
TTTTCACTGCTAGTGGAAAATCAATGGTCTCAATGCAAATTTCCTAGATATTGCTATTGGCGTCTCC
AACAACTTTAAAAATCATTTAATAGTCTTGGTCTTAAACATATCTTTAAAACTTTTCATGT

SEQ ID NO: 2999 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAANAATCANAATTTATTTCACTATGTG
AACATTAAGAATTTACCTACATAGTTGAAAATATTCACAAAGGACTTGATCATTCACACTCATACA
CAGAGAAAGTCTGCTGAATAAAAAAATGCTCCTTTACCCATTCGACCTCCTCTCAGGGGCTGCAGT
GGGTTTGCCAATTCCACTGTGGGGCTTCAGTCTTCATGAATGTTGAATAGTTTGGCTACTTCATTGA
GATCTTCATGCTGCTCACCGTCCTTAATGATCTTCCCTGCTATTGGCATTCGGTTAAAGATGTTCCA

TAGCACAATCCCCACGACCACTTTGTCCCTGAGGTAGAAGATGACACCTTTGCCGTATCCTCCCCC
TGGACGGGAGCCTGTGGAACTGCCGGGGTGCTGGGAGGAATAGTAATTTCTGAGGCCTCGGACTC
TTGCTCACTCTCTGATCGGATACCAGTTCCTGACTGCTCTGTGGCANATTTGGGGTTGTCTTGTGCA
GTTGCTTTGCAAAAACACCACTGTGGGCAAACTACTGTCCACAAAGACCAATACTTCATAGCCAA
CATCGGGGCCCAAATACTCCANACATTGACTGATGCCAGT

SEQ ID NO: 3000 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTANATGCTAANTTNANTNTTTATTTNAN
NNTTNANNANNKNCNNACAAACNTATACAAAGGGCNTTTCATTTTTAATCACTCAAAAATGAAAA
AGGTTTGGACAATGTCAAATTCCCTCACCATANTGCTATAGTTATACATTAAATATAATTACTATC
TATACATATGCAAAAATATAAAGTTCTATTTCATACAATAAAACCCTTTATANAAACCATTTTAAA
ATTAAGCAGAACTTCTCAACATTAATATGTGAGGTCTAAGTCCTTCTAAAGGTTTCTTTAAAGGTT
TTNAAACAAAATGCTAAACCTAAAAACATTGTCCTGTCAGTTCCCAAATTAAATCTACTTAGAACA
AAAACAAAAATTTATAGCTGGGTCACATACTACTTAAATAATATTGTTCAGGCATCTCTAAAATCC
TCCATGTTTTCAAGTATGGAAATAGAACTCAAATATTCCACAATACAG

SEQ ID NO: 3001 ACTACAGCAGTCAAAGAGATCTCCACTAGAGATCAGAAAGAAGCACCACTAT
TTTCTTCTATGACGTGTATGTGTTGGTCATGAGCATGCTAGTATGAATAAGGCAATGTGTTAAGCA
CTGGCATACAAATGCAGCTAAAGGTGCTGAAGGAAGGCAGTGGGGTGGTGCAGGCACACAGCAG
GGAGCTCTTCCCCGTGACACGTTAGTCATCTTCTCCACAGAGCAGCAGAAGAGCTTTCTTATAGTC
CCCAGATGTATCTCCCTTAATCATGGAATAAAGAGAGGTGGCAAAATTCTTCCTAAAGTCCTTCCT
GATGTTAAACAGATCAATCTCACTCCTGGAAACCATGACTCTGATGAGGGTATGATCATCTGTCCC
AGCTCCCTTCATAGCATAATAGAGGGTCTCTGCAAGGTAGGCAGGTATACTTCGAATAGATTTCAC
AACAGCAAGGAGTAGTTGCTCTAAATTGCCAGAAGTCTCGCGGTCAATGGTTTCCTCAATTTGAAA
TCCTGATATAGTCATGT

SEQ ID NO: 3002 ACTGGCATTCTCCCAGGACATCCCCCAGGGTGTCAAAATTTAGCCAAAGCAA
ACTTCAAATGAACACAAAGTCCTTATTTTCTCAAAGAAAACAAAACAAAACAGAACAAAAAACCC
CCCAGATTTATTTAGCTTAAACATTTCCCCTGATCTAAAGAGAAAGATGGCAAAAGATACCTAGCA
TATATGCACAAGCACCCACTCCAATGAACTCAGATAACCTGAAAGAAAAAGGACAAAGTTCTGT
TCAACTTAGAAAATTATCTTCGCTTTTGAAAGATGTTTCCACGTCCCATTCCACGTCCTCTTCCTCT
TGCGGCCACTTGGGCCTTGAGAATGGCAGCTTTTCCTCGGCAGCCCCTGAGCCTTGGTTTTTATTTT
TCATGCTCTTTAACATGGGTGCGTTCTTCAGCATGTCAGGCAAAATCAGAAAGCGGATTTTGCTGC
CACGGATGTATACCTGCTCCAGCTGTGCCACTCGGCCATCTCTGTATGTGACTGTGATGTTGGACA
TCTGGCAGTTCATGTTGTCCTCTGCTTCAATGAGCTTCCCCGATATACCTCACCGGTGTTCGTCTCA
CATGTCACAATGTGGCCCTCGGCCTCATGCAGTACCTGCC

SEQ ID NO: 3003 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTTTATAGATTTATTTTCAAAGAGTA
AAACACATACAATTTAAATACAAGTCCATCANAATCACTCTGTCAGAGTCAGCAAGAATGCCAAA
ATGTGTCCTCACTGCCAGACATTCGTCACTATCATCTGAGTCCTCTCTTCAGCAAAGCCAAAGGGTC
TGATACTTTATTCATATACATCCTTCTTATCTGCAATGTAATCCACAATTTCTNGTGGACACATTAA
CTTTTCAGCATCTATATCAGGAATTTCAAACCCAAATTCGCTTCCATGGCCATGATAATCTCCACTT
GGTCCAAACTGTCTAAGCCCAGGTCTTTCATAAAATGAGANTTACTGAAAGCTTTCTGGGTCAATC
TTGT

SEQ ID NO: 3004 ACTGAATGGAAAGATGAGCATTCCTAGTTCTACACTTCTTTTTTCCCCTCAT
GTGTAAAATGAAAAGAAAACTAAATTTGCCCTAATACCAAGGCGCTACGTTTATTGCCTCGTCTTA
TTCACTGACCTTTGTAATGATACACAGTGAATTCTTTTTGACAAAGAGAAGTGCAGTGTAGTATGC
AGAGCTGCTGTTTTAATGCCTATGCATTTACTCTTTCCTGATTTAGGCAGAGGTGGCATTTTCTTTA
TTGCATTTCTCTATTTTTTAATGTACCCTTCCGCTTACCTATGCCCATGTGCCTGCCCTTCCGGCGG
GCCAAGGTGTTTTCCGGCATCGAGCCCGGGAATGGACCGTCACAGGCTTGCGGATGATCAGCCC
ATCTTTGATGAGCTTCCGGATCTGCTGACGGCAGTTGGCATTGGCGATTCATTGGTCTCATTGGG
GTCTAACCAGACCTTCTTCTTGCCACAGCGGAGGACACTAGAGGCGAGCCTCTTCTGAAGCCTGA
GCATACTCATGGCTGCGGCCGCAGCAANCGAAAGGAAAGCCCCGCGTACCTGCCCCGGCGGNCGT
CGAAAGCCG

SEQ ID NO: 3005 ACAATCAATAAGTCTTAAATCTCTCTTCCATGGATTTCCCCCATCTCCCCACTT
AGCAGTAAAAGGCATTTTTAGGTTTATATAAACACATTCTTTACAACTGCCTTCTTAACAGAAAAT
TACTGTAGTATATAAATAGCACTGAGCATTTAGTAAATAAGTTACAGGCCAATAAGTTCAATTGTG
CAGTTGTGAAATCTAATGTCAAAGAGTTTTTGAAACCTTAAGACTGGGTGATCTGCAATGTTTCCA
ACATGTCTTCGACAGCCTTAAGAGAATATTGGTTCCTTCTTACTTCGACCTGCAAACTGATAAG
CTCTGTTTATTTGACTAGCTGCCCAACTAGCATATTTCATGTCGTCCTTTTTCGTTTTTGCACTTGCT
TTTGGATTAGAAGCAATATGACTTGCCGACATATAAAGTCCAAACAAAGCTCTCATATTTCTGTTG

TTCAGTTTCAATGCCTGTGCAAAATACTTTCTTGAAAGTTCGAGGTTTTCAAGTCCACCTTGGGTAT
ACTTAACTTCAGCATACTGCTGACAGTATAAGTGGGTTGTGTGGATTAGTCATCATTAGTTCCTCT
AAACAAAAGGCTGCTTTGCATAAGCATGTTCATTGGATGTAAAGTTCTGCAGTTCATGCCAGGCTT
NTTTGGCTCCA

SEQ ID NO: 3006 ACAGCTCATCAGCGTGGCCAGGATGGCATCAGTGGCAAACACATTCCCCTGA
GTTTTTGCCAGCTTGCGGATGACAGGGTCGTCTGTGGTGGTGACAGTGTGGAACATGCGCTTGATG
CTCCGCAGTGGCTTCTCACTCCTCGTGGTGATGCGGTCAAAGGCTTTGTCGTAGTATTCTAGGGCC
CCACAACACTCAATGTCCTGTGGCTCTGATACTTCCAAGTAGCGCATCTTCATCAACTGAGGAAAA
TCCATTTCCTCTTTCACTTCCCAATCACTACGAACTTCAACTGAAGAGTCTCGGGGTTTCTGTGATT
TCTGATCCCATTTCTGCCTAACCCCAAATTGTTTCTGGAACTTTTTCTGCAGTCGAATGCCTTCTCT
CTCTTTCTGTTTGGCACTCTTAGGCAGGATCTGCAGGTTGAACTGCAACATGTTCCGACGATCTTTG
TCTCTTGCGGAGGTTCCTCTGGGCAAATCTCATTCGATTCCGCTGGTAGGCCGTCTTCTGTGTGCGC
GCTGTATCCACCANCTGGAAGCTACTTTCATCCTCCTCATGGAAATAAGCATATTGACTTCCACCA
CCAAACTGANAGGAGTACCT

SEQ ID NO: 3007 ACGCGGGGCGCTACCCTCCCGCCGCCCGCGGTCCTCCGTCGGTTCTCTCGTTA
GTCCACGGTCTGGTCTTCAGCTACCCGCCTTCGTCTCCGAGTTTGCGACTCGCGGACCGGCGTCCC
CGGCGCGAAGAGGCTGGACTCGGATTCGTTGCCTGAGTAATGGCTGCCATCCGGAAGAAACTGGT
GATTGTTGGTGATGGAGCCTGTGGAAAGACATGCTTGCTCATAGTCTTCAGCAAGGACCAGTTCCC
AGAGGTGTATGTGCCCACAGTGTTTGAGAACTATGTGGCAGATATCCAGGTGGATGGAAAGCAGG
TAGAGTTGGCTTTGTGGGACACAGCTGGGCAGGAAGATTATGATCGCCTGAGGCCCCTCTCCTACC
CAGATACCGATGTTATACTGATGTGTTTTCCATCGACAGCCCTGATAGTTTATAAAACATCCCAGA
AAANTGGACCCCANAAAGTCAAGCATTTTCTGTCCAAACGTGCCCATCATCCTGTTTGGGAANAA
GAAGGATCTTNGGAATGATGAGCACACAAGGCGGGAGCTAGCCAANATGAANCAGNAGCCGGT

SEQ ID NO: 3008 ACATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGCAAAAGAAAACCACAGCTGGCCTGCCA
CAGCCAACACAAGAACCAGAAAATGGTAGATGAAATGAAGGAATAAAGGTGGGGTTTATTCGTTA
TTATAAAAGAAAAAAATAATTCTTCAGCAGTCTTAACAAAGACATCAAGATACAAAATTACAAGT
GTTTTGACTCCAGCCCTGTCCCCATCTCCTCCAAGAGCAGAGGTAGGAGACAGTTGAAGCAAACA
AGCAATTCTGTAAAAATTACCTAGAAACCCTACAAATTTGATTAAAATCTAAACTTCTATAATTTT
GCTTTTAAAAAATTTAATATCAAAAGGCCTGCTTTAGTGACATGCTATTCCTACCAGAAAATAAC
CCCAATACCCCCTCTGTCAGTAACATGCTCAAGTTGACCAGCCAACTCTTATCTCTAAACCTATGT
GGACAAGTGTGTCTTTAAACCAAAGCCACGGAGATCAAGTGACTGCTAGTAACGTGTTGTCTGTT
AACTAATCCAGTGCCCCCTTCTCCAGAGGGTGGGCAGGGCAGAAACCCAAAAGGGCTTGAGGGCC
TAATCCCANATCACCATCTAAGAACCACTTCCCTTGCTCTCTACTCAAAATGAGATGCTTTATTTCT
AATCCGCTATTTGCTT

SEQ ID NO: 3009 ACGCGGGAGTCCAGTCCCAAGATGGCGGCCACCATGAAGAAGGCGGCTGCA
GAAGATGTCAATGTTACTTTCGAAGATCAACAAAAGATAAACAAATTTGCACGGAATACAAGTAG
AATCACAGAGCTGAAGGAAGAAATAGAAGTAAAAAAGAAACAACTCCAAAACCTAGAAGATGCT
TGTGATGACATCATGCTTGCAGATGATGATTGCTTAATGATACCTTATCAAATTGGTGATGTCTTC
ATTAGCCATTCTCAAGAAGAAACGCAAGAAATGTTAGAAGAAGCAAAGAAAAATTTGCAAGAAG
AAATTGAGGCCTTAGAATCCAGAGTGGAATCAATTCAGCCAGTGTTAGCAGATTTGAAAGTTCAG
TTGTATGCAAAATTCGGGAGCAACATAAACCTTGAAGCTGATGAAAGTTAAACATTTTATAATACT
TTTTTTATTTGTTTAATAAACTTGAATATTGTTTAAAATGATAATTTCCTTCTTCAAATGACATGG
AAAGCAAAACTTTCTTTTTAAAAATTTTCATTTATTTAATGGAAACTTGCCCATTTTCACATGTCT
GCTTATTTATTTTATATTTTTAAAAGAAGACAGTATTCACCTATGTATTTTTGNATAACCGATTATA
TCAAAGTCTAGGGGCTTCAT

SEQ ID NO: 3010 ACATGGAGTGTTCAGCAAAGACCAAAGATGGAGTGAGAGAGGTTTTTGAAAT
GGCTACGAGAGCTGCTCTGCAAGCTAGACGTGGGAAGAAAAAATCTGGGTGCCTTGTCTTGTGAA
ACCTTGCTGCAAGCACAGCCCTTATGCGGTTAATTTTGAAGTGCTGTTTATTAATCTTAGTGTATGA
TTACTGGCCTTTTTCATTTATCTATAATTTACCTAAGATTACAAATCAGAAGTCATCTTGCTACCAG
TATTTAGAAGCCAACTATGATTATTAACGATGTCCAACCCGTCTGGCCCACCAGGGTCCTTTTGAC
ACTGCTCTAACAGCCCTCCTCTGCACTCCCACCTGACACACCAGGCGCTAATTCAAGGAATTTCTT
AACTTCTTGCTCTCTTCTAGAAAGAGAACAGTTGGTAACTTTTGTGAATTAGGCTGTAACTACTTT
ATAACTAACATGTCCTGCCTATTATCTGTCAGCTGCAAGGTACCCCAGATCACCACTCCCAAGAGA
TGCTTCCAGGTAGAAATGGTTTTTTGCTTGGACGAATAAAATTGGGAAACACTGCAGGCTGTATTC
CTGCCCTTCTTAAGAACCACAATGCACATTTGCATATCAAAGGCTCTGAGAAGTTCTGCTTTAAAG
ATCTATTGGCTTTTGTT

SEQ ID NO: 3011 ACGCGGGTGAACAAACTGCTGAGCCCTGTCGTCCCCCAGATCAGTGCCCCGC
AATCCAACAAGGAGAGGCTGAAGAACATGGCACTCTCCATTGCCGAACGGTATAGGGCTCAAGGA
ATAAGCGCAAATAAATTTGTGGACTCCACGTTCTATCTTCTTTTGGACTTGATCACCTTTTTGACG
AGTATCATAGTGGTCATATTGATAGAGCTTTGATATCATTGAGCGCTTGAAGCTGGTGCCCCTGA
ATCAGGAAAGTGTGGAAGAGAGAGTGGCTGCTTCAGAAATTTCAGTGATGAAATCAGGCACAAC
CTCTCAGAAGTGCTTCTTGCCACCATGAACATCTTGTTCACACAGTTTAAGAGGCTCAAGGGACA
AGTCCATCCTCGTCATCCAGGCCCAGCGAGTCATCGAGGACCGCGACTCTCAACTCCGAAGTCA
AGCCCGCACTCTGATTACCTTTGCTGGAATGATACCATACCGAACGTCTGGGGACACCAATGCGA
GGCTGGTGCAGATGGAGGTCCTCATGAATTAAGTGCCATGCTTTGTGGGAGTCTGGGTCGGCCACT
GTCAGT

SEQ ID NO: 3012 ACCATTTATTTGTCTGCCGCTTTTAAAAAATACCCATTGGCTATGCCACTTGA
AAACAATTTGAGAAGTTTTTTTGAAGTTTTTCTCACTAAAATATGGGGCAATTGTTAGCCTTACAT
GTTGTGTAGACTTACTTTAAGTTTGCACCCTTGAAATGTGTCATATCAATTTCTGGATTCATAATAG
CAAGATTAGCAAAGGATAAATGCCGAAGGTCACTTCATCTCTGGACACAGTTGGATCAATACTGAT
TAAGTAGAAAATCCAAGCTTTGCTTGAGAACTTTTGTAACGTGGAGAGTAAAAAGTATCCGTTTTA
TTCTTTGCTGATGTCCTTTCTGCTTGAAATAACAGTCACCATACAGCTAAAGGAGAGGAGTTTCTTT
GCTTCTAAGTAGGCAGAAATGGTATCATTATGTTGCCGCTCTCCAATCTCCCAGAGCTCGCTCTCT
AGAGAATCACCTTCTTTCGCTTTTTTTTTTTTGAGGTANAAGTCTCACTATGTTGCCCAGACTAG
CCTTGAACTCTTGGGCTCAAGTGATTCTCCCTCTCACCTCCCGAGTAGCTGGAACGAACTATAGTT
GCCCACTGCACTTGGCAANAATCACCTTTTTATAAAGCGTNAGNCTGCTTNCACAAGAAGCANCA
TNANNCATNGGTTT

SEQ ID NO: 3013 ACCACAGTATCTTCCTCCTTCTGCGGTCTCTCTGTTTTTGTCTTGCTTATGCTTC
TTCAACTCTGCGCCTGGATAACTTTCATGTTAATCCATTCTGAGTCATTTGTTCTTCTTGGCCTGTC
AAGACACCCAAAAAAGGCCAAGCTGTTCACCCAGGGAGCCATACTGGCACATTCCTTCTGCGCTT
GATACTATCTGTTAATTCCCTTCAGCCAGGGACCAGTCACTTTAGGCTATTAGCCTGCAGGTCATTT
AGAAGATTTAAGTAAATATCTGATTTGAGGAACCTGGGATAAGAGTCCTTTTCCATAAGAGTATAT
ATGACTTTTTGTGCTTCATCAAAACAAGTGGGGGTTGGTGCTTTAATCTTCTTGGCTGTAGATTCTC
GAGTGCGGAAGTCAATATTGATTTGTTTAGCAGCATCTGAATGCACAAATGCTTTATATATCTCTT
CTGCTTTACAGGGCAAAAGATCAAGACTCTGTTTTCTTATAGTCTTCACAAGCCANCCAGAACTCA
ATATTCTCCTCACTGAATTCAGACTTTAGGAACTTCCAAAGACATTTGACCAAGTTTGGTTGGCA
AGAAAGTTTCCAGAGATTGANAACCNTTGCATTACTT

SEQ ID NO: 3014 ACGCGGGGCTTGTCCAGTGAAACACCCTCGGCTGGGAAGTCAGTTCGTTCTCT
CCTCTCCTCTCTTCTTGTTTGAACATGGTGCCGACTAAAGCAGACAGTGTTCCAGGCACTTACAGA
AAAGTGGTGGCTGCTCGAGCCCCCAGAAAGGTGCTTGGTTCTTCCACCTCTGCCACTAATTCGACA
TCAGTTTCATCGAGGAAAGCTGAAAATAAATATGCAGGAGGGAACCCCGTTTGCGTGCGCCCAAC
TCCCAAGTGGCAAAAAGGAATTGGAGAATTCTTTAGGTTGTCCCCTAAAGATTCTGAAAAAGAGA
ATCAGATTCCTGAAGAGGCAGGAAGCAGTGGCTTAGCAAAAGCAAAGAGAAAACGCATGTCCTTT
GCAACCTGATCACACAAATGATGAAAAAGAATAGAACTTTCTCATTCATCTTTGAATAACGTCTCC
TTGTTTACCCTGGTATTCTAGAATGTAAATTTACATAAATGTGTTTGTTCCAATTAGCTTTGTTGAA
CAGGCATTTAATTAAAAAATTTAGGTTTAAATTTAGATGTTCAAAAGTAGTTGTGAAATTTGAGAA
TTTGTAAGACTAATTATGGTAACTTAGCTTAATATTCAATATAATGCATTGGTTGGTTTCTTTACC
AAATTAAGTGTCTAGTT

SEQ ID NO: 3015 ACAGGTTGTGTCTGCCAGTTCAGTCCACAGCTCAGAGTATCACCTTGTCCTCA
TTCCATGGTATAAGCTGTTGCGGGGGGGCAGGTCTGCGGGTCGTGGATTCACTGGACTGGATGGG
ACATGATCCAGAACTCCGCTCCGTTTGGCTTCCCAAGGATCCCACCAACTCATTCTAATCAGTGAT
CACTGAGGAAATGCATTGTATTCCTATTCACTATTTCAAAGATCAGGCCTACCTCATTGGCATATT
AAGAAAGTTTTCTCAAGTATATTTAGTGTTTATCATTTTACTATAGTTCTTCAAATGTCTGACATTC
ATCTTTTCCCTACCTCTAAATTCCTTTCTTTTCACATTATCTTTCTTGATTGCTTTTTAATAGAAAA
ACAAACAAAGACATGGATTTACTGTGCATATTAGCAGATCCATACTGGAAAATGCATGGAGGTTT
CATATACACCACTTACAGTAAGTAATAACTCAGAGTATAAAGTCGAAAAGAAAGAATCTGAAATA
TTAAGACTTGTTCTGAAATAAGCTTACCTAGGATGATACCACTTTCGCTTAATCAAGAATTTCCGCT
TTCCAACTATTTAACAAGTGGCAAATATAAAAAATCTGGTAGTTAAAATACACAGCAATCACTTCA
TATTACTGCCTCCCT

SEQ ID NO: 3016 ACAGATGGGGTCTTGCTATGTTGCCCAAGCTGGTCTTAAACTCCTGGCCTCAA
GCAATCCTTCTGCCTTGGCCCCCCAAAGTGCTGGGATTGTGGCCATGAGCTGCTGTGCCCAGCCTC
CATGTTTTAATATCAACTCTCACTCCTGAATTCAGTTGCTTTGCCCAAGATAGGAGTTCTCTGATGC
AGAAATTATTGGGCTCTTTTAGGGTAAGAAGTTTGTGTCTTTGTCTGGCCACATCTTGACTAGGTAT

TGTCTACTCTGAAGACCTTTAATGGCTTCCCTCTTTCATCTGCTGAGTATGTAACTTGCAATGGGCA
GCTATCCAGTGACTTGTTCTGAGTAAGTGTGTTCATTAATGTTTATTTAGCTCTGAAGCAAGAGTG
ATATACTCCAGGACTTAGAATAGTGCTTAAAGTGCTGCAGCCAAAGACAGAGCGGAACTATGAAA
AGTGGGCTTTGAGATGGCAGGAGAGCTTGTCATTGAGCCTGGCAATTTANCAAACTGATGCTGAG
GATGATTGAGGTTGGGTTCTACCTCATCTCTGAAAATCTGGAAGGAATGGAGGANTCTCACATGTGTT
TCTGACACAAGATCCGNGGTTTGTACCTGCCCGGCNGGCCGNTAANGGCC

SEQ ID NO: 3017 ACTCAAAGGTGATATTTGCTTTTTTCAATGCTTCAGGGGAAAAATCCTTTTCT
TTAGAAACTTCCATCAGTTTAGGAGTCAGTCTGTATGCCTTTAGTGAGAGAGATCCTTGGGCAGTT
TTTATGGGATCATAAATGAGAACGACAGATTCTTCAATGGCATGCTGGTAACTAAACTGAGAGTC
CAGGAGTGCCCGGGTAACGAATGAGCCATAGTATGTGGACTGATACCAGCCCACGTGAAGATGAT
CAATGTTTACATGGCGAAGGCTCCCCATCATTTCCATCTGATATTGGACTTCATCAAAGTCAGCAT
CATCCTCTGTGTGCTGAGGGAAAGGAAAGCAGTTGGTAATTTCAAGCCGATCTTCTACAACCAGA
CCCAAAAGCACTCCTTGAACAACTTCAGTTCCTTGTCCTTCTTCTTGATAATGTTTGATTATCTTTA
ATACCACAAGGCCATCTATCTGCACTTGCTTCACGGCTGAATCTCCCGAGCCGCCTTTGCCTTTGC
CTTTCCCTGCTGCGCCGGCGGTGGAGCTGGAAGAAGTGGCAGTAGAGCCGGT

SEQ ID NO: 3018 ACTACTGCTGCAAGAAGGACCTGTGTAACTTTAACGAACAGCTTGAAAATGG
TGGGACATCCTTATCAGAGAAAACAGTTCTTCTGCTGGTGACTCCATTTCTGGCAGCAGCCTGGAG
CCTTCATCCCTAAGTCAACACCAGGAGAGCTTCTCCCAAACTCCCCGTTCCTGCGTAGTCCGCTTT
CTCTTGCTGCCACATTCTAAAGGCTTGATATTTCCAAATGGATCCTGTTGGGAAAGAATAAAATT
AGCTTGAGCAACCTGGCTAAGATAGAGGGGCTCTGGGAGACTTTGAAGACCAGTCCTGTTTGCAG
GGAAGCCCCACTTGAAGGAAGAAGTCTAAGAGTGAAGTAGGTGTGACTTGAACTAGATTGCATGC
TTCCTCCTTGCTCTTGGGAAGACCAGCTTTGCAGTGACAGCTTGAGTGGGTTCTCTGCAGCCCTCA
NATTATTTTTCCTCTCGCTCCTTGGATGTAAGTCAGTTAGCATCATTAGTACCTCACCATCCACAGT
GACCATGAGGGTGGCAATGTAAAGTGCCCATACCAGCCATTTGGTGGGCAGTCCCTTTCCCGACC
CTTACCTGTCCTTTGCANCANCCATGAACGGGCTTGGCAGGGCCTCTCCATGGACTGCAAATCAAG
GAAGTGCTTGTCTNGCTA

SEQ ID NO: 3019 ACGCGGACTGTGGACAGGAAAAGAGGAACACTTTTAATATGGCAGATCATGT
TTTTATTTCCATGGAGCAGCTCATTTTTTCCTGAATCTCTTCTGTTATAAAGGAGAGAAATGCATGG
ACTTTTTGGTCTTGGTCCTTCTGTGTGTGGGCGTGACACTAGTAGGTAAGCAGGTGGTGCTGATAC
TTTTAAGGGAATTTTCTCAAGATGCAGGTGTTACTTGTCCAGAGAATTTTATCTGAAAAGGATTTC
CAGAGAAGGAGGAGAAAGAGGAATAATGGCTTCTTTTCAGCTAAACATGTCTCATATCAAGAGCT
GTGTCCACTCTGCCTCCTGGAGTGCCATGTGGTCATTTTAGTATGTGAGTCAAAGCAGAATAATAG
GGAAACATTAAATCTCTCCTTTACAGTTTAAGAGGTTGAAAGCAAAAGGAAAGTCTGAAAAAAGA
ACAGGGGAGGTTTGGGTTGGTAATGTTTTGGTAGAACTGGTTATCCTTGTTCGTATTTAGTAGGT
GCCTTTTAAGTCTTACGAGAGTAGCACCCACAGATGGCCNAGTTCAAATATCAAAGAATCAAGAA
TGCAAAGT

SEQ ID NO: 3020 ACAGAGATTTAAATGAAATCTTCGAAAGAATAAATTTGCTTTTCAGTCCACTG
TATTTCAAAATTGATTATCACCAAGCTTGGATGAAAGCTGTGAACCACAAACCATTTGTTTATTT
AATAGAAAAAAGAATGTGTAGATTATTAGCAAAGTAATGCCTTAAAATGTATCTTCACACAGTTG
AAATTTTAGTATAAACTTGTATATCAAGTTGCTTTCCATTATTTATTCTACTTTAAAAATATATACA
ACTATGATGTTCAAATATGTATTCTGAGCCATTATGTTCAAACATAAATATCTGGGAAATTCAAAC
TGCTGCAACAAGTTAGGAAAGGATTAAGGAAAAATGATGAGCTACAAATTATGTAGTTGGAGGAA
GAAAAAAATGTTACTTAGCATTTATGTCTGGATAGGTATGTATTTTCTAATTTACATACACATATCC
AGTTGAGTATAGACAACCATCAAAATGTAACCAGTTACACAGAGACTAGACTAAGCCAACACTAT
TTTCTATAACAGGTAACAGTAGTGATTCAAAAATTTTAATATCTCAATAGTTTCACCAAAAAATTA
TTTGNGGTAATATGCTAATATTCTGAAGTTTGAGAGGCGCAGATTAAATGAGTGCNCTATCTATGC
CAAACTCAGCAAGTC

SEQ ID NO: 3021 ACCTTTTGGTGCCAGCGTTTCAAGGAGCCCTCACCATGAAACAAGTCAACCC
CAGCAAGCGTCTAGATCATTTGCAGCGGGCTCGAGAACACTTTATAAACTACTTAACTCAGTGCCA
TTGCTATCATGTGGCAGAGTTTGAGCTGCCCAAAACCATGAACAACTCTGCTGAAAATCACACTGC
CAATTCCTCCATGGCTTATCCTAGTCTCGTTGCTATGGCATCTCAAAGACAGGCTAAATACAGAG
ATACAAGCAGAAGAAGGAGTTGGAGCATAGGTTGTCTGCAATGAAATCTGCTGTGGAAAGTGGTC
AAGCAGATGATGAGCGTGTTCGTGAATATTATCTTCTTCACCTTCAGAGGTGGATTGATATCAGCT
TAGAAGAGATTGAGAACATTGACCAGGAAATAAAGATCCTGAGAGAAAGAGACTCTTCAAGAGA
GGCATCAACTTCTAACTCATCTCGCCAGGAGAGGCCTCCAGTGAAACCCTTCATTCTCACTCGGAA
CATGGCTCAAGCCAAAGTATTTGGAGCTGGTTATCCAAGTCTGCCACTATGACGGTGAAGTGACTG
GTATGAGCACATCGGAAATATGGAGCATTACCGGATCANGGAATAGCCAAGGCAGCACCAGANG

AATTCANAAAACAGCTCANC

SEQ ID NO: 3022 ACTGTTTATTAACCAACCAGCTTAGAAAAATAATCATGGTAGACACCTTAGTT
CATTCTTCTAATAAGCCTGTTGATCTGGTCCTCCCTGTTGCCAGCATCTCCACCTTCTACAAAATGG
GTGGTCTTTTCTTCATTCCACCTCGTGGAGAAGACAATTTGAAGGGCCACAGGAAGTTATTTGCC
TCTTTGAAGCGTTTCCAACAGTATAGATCTCATGAATCAAATCCTCCATGCAGATGATGCCGTAT
TTACCAAGAGATCGAGCAATCAAAGCGTTATCTGTCAAAGCAATTCGCTTCTTATTGATTTGCCA
TAACCACGCTTGTAGATTAGTTCATTTACTGACTTCAGATTGGGGT

SEQ ID NO: 3023 ACTGTTTTGCTTGTTGGTGATGTTTGCTTATTTAATACATTCCGTCAGGGACA
GAAATTACATGCTTTTTTTTCTTTCTAGGAAGTGTGTTGAGTTCCCCCCTTCCCCGACATTTTTTCT
TTTTTGGGTGGTGGTGATGGTAGTGGTTATGTCTGTTTAAATGAAGTTGCTTTTACAGCACCAAAG
ACTTAATCATCCATTTCCTATATAAAGGTAGCTTTTTGCATAGACCTCAAGTATATTGTAAGTGTAA
AGGTGGAATTTAAGGAAAGGTATTAAATTGAGGCTGTGTTTTAGCTTACAGGCAAGTAATAAATT
GTATCATTTATCTTGAATGTATCATAGATAAGCTGCTATATAACGATTGCCACTTCAGATAGCTGT
GAAATTAGGTGATTAACTAGTTGTTATTTAGCCTTCTAATTTCTGTATAAGTCTAATTACATGAATA
GAAATTGGGGTTTTGATTTTTTACTTTGCTTTCTGTTTGGAGTGTCATTGTAACTACTGTATTGTAA
ATGGTGGAAAATAATTGCATTTGTTACTTTGGGGTGTGTTATTTGCATCAGTATTTAATCTCTATTA
ATGGTTGGGGCTCATCACTGCATATTAAAAAAACTTGGATGTATCAGTGTAAAA

SEQ ID NO: 3024 ACCCAGAACATCTTCCCCTGGAAGTGTTAGAAGCTGGGATTAAATCTGGACG
CTATATCCAGGGAATTCTGAATGTCAACAAACACAGAGCCCAAATAGAAGCTTTTGTTCGACTTCA
AGGAGCCAGCAGTAAAGATTCAGATTTAGTCAGTGACATCCTAATCCACGGGATGAAGGCTCGAA
ACCGCTCAATTCATGGAGATGTGGTAGTTGTGGAGCTGCTTCCTAAAAATGAATGGAAAGGAAGA
ACCGTAGCCCTGTGTGAGAATGACTGTGACGACAAGGCTTCGGGCGAGTCCCCAAGTGAGCCCAT
GCCTACAGGTCGAGTGGTGGGCATACTTCAGAAGAACTGGCGGGATTATGTGGTGACATTTCCGT
CCAAAGAAGAGGTCCAATCTCAGGGCAAAAATGCTCAGAAAATCCTGGTTACACCTTGGGATTAC
AGAATTCCCAAAATTCGAATTAGCACTCAGCAAGCAGAAACCCTCCAGGACTTCAGGGTGGTCCG
TGCGCATCGATTCCTGGGAGTCAACATCTGTGTATCCAAATGGACATTTTGTGCGTGTTTTAGGAA
GAATCGGAGATCTGGAAGGGGAAATTGCACCATNCTGGTGGAAAACAGTATTTCANTTATTCCTTT
NTNAAAANCTAANATGTGTGA

SEQ ID NO: 3025 ACAACTCTTTGAAGATCCCACTGTTGACAAGGAGGTTGAGATCAGGAAAAAA
GTGCTAAAGATATACAATAAAAGGGAAGAAGATTTTCCTAGTCTAAGAGAATACAATGATTTCTT
GGAAGAAGTGGAAGAAATTGTTTTCAACTTGACCAACAATGTGGATTTGCACAACACCAAAAAGA
AAATGGAGATATACCAAAAGGAAAACAAAGATGTTATTCAGAAAAATAAATTAAAGCTGACTCG
AGAACAGGAAGAACTGGAAGAAGCTTTAGAAGTGGAACGACAGGAAAATGAACAAAGAAGATTA
TTTATACAAAAAGAAGAACAACTGCAGCAGATTCTAAAAAGGAAGAATAAGCAGGCTTTTTAGA
TGAGCTGGAGAGTTCTGATCTCCCTGTTGCTCTGCTTTGGCTCANCATAAAGATAGATGTACCCA
ATTAGAAATGCACTTGAGAAACCCAAACCTGTAAAACCAGTGACGTTTTCCACAGGCATCAAAAT
GGGTCAACATATTTCACTGGCACCTATTCACAAGCTTGAAGAAGCTCTGTATGAATACCAGCCACT
GCAGATAGAGACATATGGACCCATGTTCCTGAGCTTGAGATGCTAGAAAACTTGGGTATTTAAAC
CATGTCAGAGCTGCCTCCCACAGGA

SEQ ID NO: 3026 ACCAATGGCTCTGGAGCTTGGAGGAAGACTAAAGGAATGTGTAGTGATTCTG
AGTAAGATGTAGACCTACGCAGCAGAGCTATGGGGGAGAAGATTAACAAAGTCCTTTCTTCCAAT
ATCAGGATAGTCATGAGTTGCAGTCCCATCCAAAAGGTCATTAGGGCTAAAAGGCCCTCTGTGTCT
CTGAACTATGAGATTCTTGCTCCCTCCGGGGGAGCCAAGGAGCTTGCAACTGGGAGTTTGCAGTG
AATGAGCACCATGACACAGTCATTTCTGATCCCTCTATCCAGCTGTTGTGAAAAGATGAAGCAAA
GGAGGCAAGAAAATGCTTAATTTAGCAGACAAGAGAATGGACAGTGTGATCCTTGTTTGTGCTAC
CATTGGGTGATGCACCACTTTTCAGCTCCATGATGCTACTTGTTTCCCTTCATATCCTGTTTCCATTT
ATGCCCTTCAGTTATGGTCTANAATCAAACAATTCTAAACCTCANTGTCTTATGAAGCTGACACTT
CAAACCTGCAGAAGCAGGTTGCCTTTGAGGTATTTAGTCACACCAAAGT

SEQ ID NO: 3027 ACCGGAGCCTAGGCGACCTGGAGAAGGATGTCATGCTTCTCTGTCACAACGC
TCAGACGTTCAACCTGGAGGGATCCCAGATCTATGAAGACTCCATCGTCTTACAGTCAGTGTTTAA
GAGTGCCCGGCAGAAAATTGCCAAAGAGGAAGAGAGTGAGGATGAAAGCAATGAAGAGGAGGA
AGAGGAAGATGAAGAAGAGTCAGAGTCCGAGGCAAAATCAGTCAAGGTGAAAATTAAGCTCAAT
AAAAAAGATGACAAAGGCCGGGACAAAGGGAAAGGCAAGAAAGGCCAAATCGAGGAAAAGCC
AAACCTGTAGTGAGCGATTTGACAGCGATGAGGAGCAGGATGAACGTGAACAGTCAGAAGGAA
GTGGGACGGATGATGAGTGATCAGTATGGACCTTTTCCTTGGTAGAACTGAATTCCTTCCTCCCC
TGTCTCATTTCTACCCAGTGAGTTCATTTGTCATATAGGCACTGGGTTGTTTCTATATCATCATCGT

CTATAAACTAGCTTTAGGATAGTGCCCAGACAAACATATGATATCATGGTGTAAAAAACCCCNCN
TTACNCAAATATTTTGTACATATTGTGACCAAATGGGGCTTNAAAGATTCANATTGAACAAACAAA
AAGCTTTTGATGGAAAATATGTGGGGT

SEQ ID NO: 3028 ACGCGGGGGGAACTGCTTTCTTGGGAAGATGGCGGCTGTGTCGGTGTATGCT
CCACCAGTTGGAGGCTTCTCTTTTGATAACTGCCGCAGGAATGCCGTCTTGGAAGCCGATTTTGCA
AAGAGGGGATACAAGCTTCCAAAGGTCCGGAAAACTGGCACGACCATCGCTGGGGTGGTCTATAA
GGATGGCATAGTTCTTGGAUCAGATACAAGAGCAACTGAAGGGATGGTTGTTGCTGACAAGAACT
GTTCAAAAATACACTTCATATCTCCTAATATTTATTGTTGTGGTGCTGGGACAGCTGCAGACACAG
ACATGACAACCCAGCTCATTTCTTCCAACCTGGAGCTCCACTCCCTCTCCACTGGCCGTCTTCCCA
GAGTTGTGACAGCCAATCCGGATGCCGAAGCAGATGCTTTTCAGGTATCAAGGTTACATTGGTGCA
GCCCTAGTTTTAGGGGGAGTAGATGTTACTGGACCTCACCTCTACAGCATCTATCCTCATGGATCA
ACTGATAAGTTGCTTATGTCACCATGGGTTCTGGCTCCTTGGCAGCAATGGCTGTATTTGAAGATA
ANTTAAGGCCANACATTGGANGANGAGGAACCAANAATCTGGTGAGCGAAACCATC

SEQ ID NO: 3029 ACTTGATTGGTCATTTGAAAACACTGCAACAGTGAACTTTTGCATCTCAAGAA
AACATTGAAAAATTCTATGAATTGTTGTAGCGGGTGAATTGAGTCGTATTCTGTGACATAATATTT
TGAAGAAAACTTGGCTGTCGAAACATTTTTCTCTCTGACTGCTGCTTGAATGTTCTTGGAGGCTGTT
TCTTATGTATGGGTTTTTTTAATGTGATCCCTTCATTTGAATATTAATGGCTTTTGCATTAAAGAA
TAAAATATTTTGGACAATGCCGATAAATGTATGAAGTTAGTATCCACATCATAAATTCAGAGTGAT
GTTTAGCAGTAAATCAATATTTTGAAGTGATACACAGATGTCTTTCCTCCCCACAAACTTTTTTAAA
CAAAAAACAAGACCTCTTTTCTTTAGATGGTGCCACCTATGCCCAGCCACAACAGAGATTTTACATG
GAAACCGGCTCAGTGAGAACTGATTTCCTGCCCAATATTTGCTTTGGGCTGTCTCTAGTGCTAATT
ATTAAGGAATCTAGCTGGTTATACAGTTCAAGGCTTCTATGTTGTTAATGAACCTNAAAATAGCC
GTCAANACATGAAATACAGCAGCAGGTACCAATGCGAACAGGTAGTCGCATTTATGTAAAACTTC
ANAAAATGAAAGT

SEQ ID NO: 3030 ACCATTCTGAACGATGTTAAAGCAAGTGTGGTTTATTTATGACATGAACCATG
TAACTTGAAATATGAACTTACAAGGAGGGGCACTCATTAGGTAACAAGTTCTTACACCAAACTTCC
TTGATGAAATAAGCCAAAATAATCCTAAAATTCATTAGAAGAACTTGATAAAAGACTCAAATAAA
TGTTAGAAGAGCCCATAATTTTAGGACTCCTATAAAATTCTTCCTTGTTTGTTAATGCTATTAAAA
CTCAGATTCAAGGGAAATACCAGCTTCCACTTGAGTCACTTTGAAATAGTTAATTCAACAGCACCA
TGTTAGAAATATATTGGCAGCCAGGACTCTGAACTCTGCAGAAACATTTGTTTCACCCAGACTTCA
AACTCTAGCCCTGACTATGATGCCCCTGTGTGCATTTACAATAAAGACTCCAACGGAGCGACCCTG
TTGGTGTTAAATTGTTTACATTTCTTTATACAAATAATGTGCTTTCAGTGCCTTAGTTACAGCTCCC
TTTCTGTTTCTTGTCCAAGGATTCTGTAGTATGTAGTGTGTTTCTTAAGTAAAGCTCTTTTTGCTACT
GAAAGGGAAATGGCTCTAACACTGGTCACTGTANCAGGTAAACACTACTCTAACGTGGAGAAATG
AGCTTCATGCTGANG

SEQ ID NO: 3031 ACAGAGAGCATAGAATAAAAGCAAAGATGTGAATGTCTCTACCAGACAGAG
GATGACCTAGTCAGCAGTTTGGAGGGAAATCATCTGAGGGTGCTGGCTCAGCACGTTCCCAGATG
AAGGTCTGTCATCTAAAGGAGAGAGGCAGGCTCAGCTCCTGAAGGTCGCAGAGGCTCAGTAGTCC
TCCTGAGTGTGTCTAGCTGACTGTTATCGAGGGACACGTAAAAGCAGCATCACAAAACTGGACTG
CAAGCCATCACCACGGCACCAAGTCTATGCTTGGGCTCTTCCCTGCTCTGCTCTTGGAGTCATGAC
CAACACTCTAAAAGCCAACAAAGTCCCTTCAACATGAGTAAAGGAAACAGTTTCAAGCACTGACA
GTTTTTACGAGTGACTATTCAAAGAATGCACAGGAGCCAGAGAGCCAGACTCCACAGAGAGGCCA
AAGGCTCTGAACACACGAGTCAATGTTCATGGAGGTATAGACAAAGGATTCTACCTCACAGAGTT
TGAAGACAACCTGCCTTTCACCCACAACTACTGCTTCTATGTCACCCTAGAAAGATCANGTCTGC
GCCCTGCCACGAGCCTACTTCTGAAGCCATCTGGAAAAATGAAACCACTTGGATAAATGGAAAAG
TATGCCTGAATTTTTAAATCTGGT

SEQ ID NO: 3032 ACTTTTGGATTAGAGCCCTTCATAACATCTTTGGAAAAACTTCTTTTGCTTCCT
TTTTTAACTTCCCATTCCACTTCTAAATACTCTCTTAAAATTTTGACAACATTTGACCGAGAAGGGC
CTCGGAGTGAGTCCATAAGTAGGATACAAGGTTGTTTACAGATAGTAGGCTTTAAATGCCACTGTC
CTATTTCTGAACTGCAGTTGTCATCAGCGAGGAATCCATCGGTCACTGCTATCATCCTGGTTATCCT
GATCTTCTGAGAAGTCGACGAGTTCATCTTCAAGCATTTTACCAGCTTCAGGTGATTCATCGCTAT
AGTTTAGTCTGATTTTGCTTAAGCCATCTGTATGATGTGTGGAACTTAAACTTTCATTCTGTAGGCC
ATTCTCACTTTTAGTCCTATCAGCAACTTTCTGGGATGTAGATTCTCCTTTATTGATNCTTCATTTTC
ACTCGCAGTATGATTNNTTTTTTTNACACTGTATTTACACTGGATATGTTTCTCTTATAACGAGGGT
CACTTTCTTTNCTNCCCAGGATTGGACTCAATNTC

SEQ ID NO: 3033 ACGCGGGCCCACAAGAGAAAGGAGGAAAGACCTAAAATTGACTCCCTAACA
CCACAATTAAAAGAACTAGAGAAGCAAGAGCAAACAAATTCAAAAGCTAGCAGAAGGCAAGAAA
TAACTAAGATCAGAGCAGAACTGAAGGAGATACAGACACAAAAAAACCCTTCAAAAAATCAATG
AATCCAGGAGCTGGTTTTTTGAAAAGATCAACAAATAGATAGATTGCTAGCAAGACTANTAAAG
AAAAAAAGATGANTCAAAGAGACACATAAAAAATGATAAAGGGGATATCACCACTGNTCCCAC
AGAAATACAAACTACCATCAGAGAATCTATAAACACTCCTACACAANTAAACTAGAACTTCTAGA
AGAAATGGATAAATTCCTGGACATGTACGCGGGGTATGGTTAAACAGCCAATTTAGGGGAAGGAG
GGATTTAAACTTATTTCCAGCNAAGCATGGGTGTGTCCGGGCCTGTTANAAGAATTGTAAAAAGG
CCGTNGNAGCTTGGGGAGAAAGCATCAGGGAAAACTTAGGCTGNTTANAAATTGTAAGCTACAAA
TTCATTGNTGTCATC

SEQ ID NO: 3034 ACAAAACATCAGAAACCAAATATAATCTGGCAATCTTTTTAGGAAGGGGTGT
CTTTAAGATGGACAAUGACTCAGTAATGCAATCCACTATTTCTTCAGCAGCTTCAGCATTATTAAG
ACAGAAAACCATTGCATCTCCAATATCATTTTTCCTTGGAGTTAATCCCCGCAAGATTTCTTCCAAT
TTATCCCTCTGTTCTTCCTTAAGTGCTCCCTTTTTACTAGGTTCCTCTACAAAAGCTTCTGTTCTCTTG
CTCTTCTGACATTCCATGCCAAGTACCCCTCACCAAGNCGAACCGCCACATTTATTTGGAGGGNAG
AGTTAAANAACCCTTTGGAANCCGTCGGATTCCTTAGGGGACGGCAAGTCATTGCTTNTCAGCGG
CCCTCAGAANANACATTTTTGATTAATATCAGACCNATCTGACTCATCCTATTAAAGCCNGAAGGA
AGGNTNCTCTCANATNTANAANATATGCCTTGGATTAATCATTCTACCCTATGGCCATTCCAAGCA
TTACCAACTATGTAGCAGCTCTAGAAAGAGAGAGCCTTCGAATTCTAGGAAGACCCACTTACTAA
ATCCCCAGGNGCTCATGACCGTTTTAACTCGCCCCGNTGAKAAACCCAATTTTGACCGGGGATG
GGGGGGG

SEQ ID NO: 3035 CGCGGCGAGGTACTGTTGTGTGTAAATTGAACCCAGTGACCACAGATGAGG
ATCTGGAAATAATATTCTCTAGATTTGGGCCAATAAGAAGTTGTGAAGTTATCCGAGACTGGAAG
ACAGGAGAGTCCCTCTGTTACGCTTTTATTGAATTTGAAAAGGAAGAAGATTGTGAGAAAGCATT
CTTCAAAATGGACAATGTGCTTATAGATGACAGAAGAATACATGTGGATTTTAGCCAGTCGGTTGC
AAAGGTTAAATGGAAAGGAAAAGGTGGGAAATACACCAAGAGTGATTTCAAGGAGTATGANAAA
AGAACAGGATAAACCACCTAATTTGGGTCTGAAAGNTAAAGTAAGCCCCAACAGGATACAAATCC
GATCTTTTTTAGATGAACAGCCCGAAACTCAAATCAGTTACTTNCNCCCAGTAAAAACNCAGAAG
AAAACCATTCCTGGTCTGAAAAAAAGAAANGAGCTTCTTCCATCAAAATTCTATTCNGGTTTTTN
AGAATGGGGTTGGNNNTAGAANAAAAAAAGTTGTNGGAAAACAAANANGNAANAAGAACGACN
TTAACCNAGTTNCCNCNTANNNGGGGGCTTTTTTTTTCTTTATAANCCCCCC

SEQ ID NO: 3036 ACATAGTGTCGCGAACTCAAATCGGCATTTAGATAGATCCAGTGGTTTAAAC
GGCACGTTTTTGCTTATAAAAAAAGTGCAAAAAAGATGTGGTTTACAAGTTAAAGCTACAGAATC
CCTTTTTGCTGTAATTGCACCAGTTTTAAAGCCTCTGGACAGAGCAGTATTTCGTTTAAAACTTTGT
TTTTCTTAAAAGCTTACAGTGTTTGGCTAATTCTCCTCCCCTTTTTACAAGACGGGGGCCCGGAGG
GTGGACACTGGTGGCAGGTTAAAGGGATACTGTCACTTTAAGAAGCCTGCAGATTGAAGTGTAAA
CATGGAGAAATTAGGGGCTGATTTTAAACTGGTGAGATATTAACCAGNCGNCCTGTANTAAATA
AGAAATCCAACAGCGATTACACGNTNACACCCCCTTTNTTTATATTTTTTANAAAATNACTGAAAA
ATANTCAACGNTTCNATCTNTGGCTTTTTTGGTTTTTAAANGGGCAAAGGNNNCTTTAATTTAAAA
ATTANAATTAACTTTNCCCTNCANGAAGNAAATAAAATGGNGGGTACACACTTCAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAACNTG

SEQ ID NO: 3037 ACGAGTCAAGCACAAACTGCTGCGCCAGGAAAAGACAAGGCTAATTGGGCC
CAACTGCCCTGGAGTCATCAATCCTGGAGAATGTAAAATTGGCATCATGCCTGGCCATATTCACAA
AAAGGAAGGATTGGCATTGTGTCCAGATCTGGCACCCTGACTTATGAAGCAGTTCACCAAACAA
CGCAAGTTGGATTGGGGCAGTCTTTGTGCGTTGGCATTGGAGGTGATCCTTTTAATGGAACAGATT
TTATTGACTGCCTCGAAATCTTTTTGAACGATTCTGCCACAGAAGGCATCATATTGATTGGTGAAA
TTGGTGGTAATCCAGAAGAGAATGCTGCAGAATTTTTGAAGCAACATAATTCAGGTCCAAATTCC
AAGCCTGTAGTGTCCTTCATTGCTGGTTTAACTGCTCCTCCTGGGAGAAGAATGGGTCATGCCGGG
CAATTATTGCTGGAGGAAAAGGTGGAGCTAAAGAGAAGATCTCTGCCCTTCAAAGTGCAGGAGTT
GTGGTCAGTATGTCTCCTGCCAGCTGGGAACCACGATCTACAAGGAATTTGAAAAGAGGAAGATG
CTTTGAAAGAAAAAAAAAATTCCTAAAACTNNGGAATGGATCACGTAACTTTNACCCACANCNNT
TNNTTNTGTTGNCCCTNNTTA

SEQ ID NO: 3038 CGCGGCGAGGTACAUCAATCAAAGUTAGATTTGGTCTTTTCACATAGTCTCAT
ATTTTTTGGAGACTTTGTTCATTCCTTTTCATTCTTTTTTCTCTAATCTTGTCTTCATGCTTTATTTCA
TTAAATTCATCTTCAGTCTCTGATATCCTTTCTTCAGCTTTATCAATTCAGCTACTGATACTTGTGTA
TGCTTCATGAAGTTCTCATGCTGTGTTTTTCAGTTCCATCAGGTCATTTATGTTTTTCTCTAAACTGG
TTATTCTAGTTAGCAATTCCCCCAACCTTTTTTCAAGGTTCTTAGCTTCCTGGTATNGGGTAAGAAC

ATGCTCCTTTAGCTCAGAGGAGCTTGTTATTACCCACCTTCTGAAGCCTACTTCTGCAATTCATCAA
CCTCATTATCTGCCAGTTTGTGCCCTTGCTGGACAGGAGTGNGACAATTAANGGAGAAGA

SEQ ID NO: 3039 GTTCGCGGCGAGGTACAAGGTGAATATCTTAACCAGACTTGCCGCAGAATTG
AACAAATTTATGCTGGAAAAAGTGACTGAGGACACAAGCAGTGTTCTGCGTTCCCCGATGCCCGG
AGTGGTGGTGGCCGTCTCTGTCAAGCCTGGAGACGCGGTAGCAGAAGGTCAAGAAATTTGTGTGA
TTGAAGCCATGAAAATGCAGAATAGTATGACAGCTGGGAAAACTGGCACGGTGAAATCTGTGCAC
TGTCAAGCTGGAGACACAGTTGGAGAAGGGGATCTGCTCGTGGAGCTGGAATGAAGGATTTATAA
CCTTCAGTCATCACCCAATTTAATTAGCCATTTGCATGATGCTTTCACACACAATTGATTCAAGCA
TTATACAGGACACCCTGTGCAGCTACGTTTACGTCGTATTTATTCCACANAGTCAGACCATTTCTG
CCAAAAATACCATGGAAATTTCATTGTNTAATACTGNNCTGCCCGGCGGCCGTTGAAAGGC

SEQ ID NO: 3040 ACCTTGTTGGAGATGCCACCTCAGAAGTTCACACTGTGCAGGAAAAAGGTTT
TATTCTCTCCTGGCATACATTAGAATGTCAGATGCTTGCATCCATGTGGACCACGATGGGCCTCTA
AAAATTGGTGGGCAGGGGGTTTGCTTATGAGTTTTCTCTGGAAACCGATTTTACTCCTGGATGTAT
TGAATGCCCCTTGAGCTTTATGAGATACGAGTCCACATGGATAAAATGTTAGAGAGTGGAGTTCTA
CAGAGGATTCCAGGAAGAGGCCATGTCTGTGCAGTCCTAGTTCCAGACACAGGTGAGANGCTCCAGG
AACTACTGGCTACCTTGACAAGCTGGGTAAATAGTTATCATTCTGGGTAACTGGTTGAAACTCTGC
TTTGGACAAGTAATTCCTGGGGTTCTGCTTTTGGTANCNTCACCAGGGTTTTTTGGTGGACAACAN
AAACACACAGTGCNTGTCTTCTTGCATCATGTTNGCCCAT

SEQ ID NO: 3041 CGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGATAGNGAAAATATACT
TTATTTTTAATACAATAGCTGCCAGCAATATACTGGTGCTGATGTTCCAAAGATAAAAGAAAATA
CATGCATTCTATAATAAGCTTTCATTTGCCTGTTCAANAAATTATAAANAAAATACTCCAATTCTG
TTCAACATTACGGCTTGAGGAGTTGAAATTTTTCCATGATAAAAATATACTTNGTGTGGCCCAAAC
CTTGACTATTTATAAAGGATGGAGTTTTTAAAAGCCCACATGTATCAATAATGGATGCTCCCCTCT
CTTTGAATTAAATGCTTAAATTCAAATTAATGCAAGAAATGGGTGAATCATTAAATGATGAATTTG
TATCAAAATGTCATGAAAAAATCATTCNTNTTTCCCNNATTTTACTTGAGGTNTTTCTAAAGGGTTT
AAGGCNCAAAATAAAGNCNTTTNATGTAACCNTGGGANTTCAAACCCACANAGTTACNAGCCNAA
TCNAAATGNCCCTTTAGGGAAAANAATGGCAAAANCTTAATTGGTCCATTG

SEQ ID NO: 3042 AGTCCGCGGCGAGGTACCTGCATGACGAGAGCGGCTTGAACAGGCGGCACA
TCATTGATAATAGGGTGCATTGTTGCTTTTACTTTATTTCACCTTTTGGACATGGACTTAAGCCCTT
AGATGTGGCGTTTATGAAGGCAATACACAACAAGGTGAATATTGTGCCTGTCATTGCAAAAGCTG
ACACTCTCACCCTGAAGGAACGGGAGCGGCTGAAGAAAAGGATTCTGGATGAAATTGAAGAACA
TAACATCAAAATCTATCACTTACCTGATGCAGAATCAGATGAAGATGAAGATTTTAAAGAGCAGA
CTAGACTTCTCAAGGCTAGCATCCATTCTCTGTGGTTGGATCCAATCAGTTGATTGAAGCCAAANG
GAAAAAGNCAGANGCCGCCTCTCCCCTGGGGTGTTGNGGAGTGGANAACCANANCCAATGCTTTC
TGAACTGAAACNTTCTANTCCCCCATGCACACTCAGAGGNGACCCAGACCTTATTAGAAACTCCG
TTTGAAACTAAAAAAGNGGGCGGAA

SEQ ID NO: 3043 ACAAGGGCATATTTAACGGATTCTCAGTTACACTTAAAGAGGATGGTGTTCG
TGGTTTGGCTAAAGGATGGGCTCCCACTTTCCTTGGCTACTCCATCCAGGGACTCTGCAAGTTTGG
CTTTTATGAAGTCTTTAAAGTCTTGTATAGCAATATGCTTGGAGAGGAGAATACTTATCTCTGGCG
CACATCACTATATTTGGCTGCCTCTGCCAGTGCTGAATTCTTTGCTGACATTGCCCTGGCTCCTATG
GAAGCTGCTAAGGTTCGAATTCAAACCCACCAGGTTATGCCAACACTTTGAGGGATGCAGCTCCA
AAATGTATAAGCAAGAAGGCCTAAAAGCATTCTACAAGGGGTTGCTCCTCTTGGATGANCAGATC
CATACACATGATGAAGTTCGCTGTTTGAACGTANCTNGGCCGNACCACGCTAANGGCN

SEQ ID NO: 3044 CGCGGCGAGGTACGCCTTCTTCGTGCAGACCTGCCGGGAAGAGCACAAGAAG
AAACACCCGGACTCTTCCGTCAATTTCGCGGAATTCTCCAAGAAGTGTTCGGAGAGATGGAAGAC
CATGTCTCCAAAGGAGAAGTCGAAGTTTGAAGATATGGCAAAAAGTGACAAAGCTCGCTATGACA
GGGAGATGAAAAATTACGTTCCTCCCAAAGGTGATAAGAAGGGGAAGAAAAGGACCCCAATGC
TCCTAAAAGGCACCATCTGCCTTTTCCNNGTTTGGTCTAGACANTCNNCCCAAAATNAAAANTTAA
CCNCCTTGGCTNTCCATTTGGGGNTACTGCAAAGAAATTGGGTGAAATGTGGGCTGAGCANTCNN
CAAAAGATANACAACCATATGACCAGAAGCACTTAGCTTNGGCAAAAAATANAAAATNAANANA
AATGTNCTGCCGGCGGCTNTTCAAAGGCAANTTNCACANCTGCGCCGTNCNTNNGATTCCGACTG
GGACCAACTTGGN

SEQ ID NO: 3045 ACAACAAAGCAATGTTACCTTACCATAGGCCTTAATTCAAACTTTGATCCATT
TCACTCCAATGACGGGAGTCAATGCTACCTGGGACACTTGTATTTGTAAATTCTGATTTAGCTTATT
GTAGACTTGTGCCTACTTTGTCATGAGGGTTTGACTTCTGCATTCTTCGTGGCTTTCCTTCCTTTGGC

TTAGGTTTGCTAAAGCTAGAAGATTCAATTGCTCTTTACAGACTTATGAGGAAGATAGACTTTGTA
ACGCAGATGTCACTTCTCATGCCAGCCCTGCCTGTTAGCTCTTTTGGAGGAATACTGCAGATAAGA
AAATAGTTATTTGGGAGGCTCCCTCAGTGTGGTAGGAATTGAGACTAACACAATTTTGGTTAAGTC
CACTGAGNATGAGTTANTAGACTCACTNGATGTNTCANTATACTAGAACATTTGCCAGACCTTGAG
GACTTTTTCATTTCTACTGNGAANATAAAACTAGAGGCTTATAATAAGTNTGGATTGGGGNGAAA
AACNTGAGTAAAAAACTGGGGAAAGGAAACTTGTGAAGTACTTATTTGNA

SEQ ID NO: 3046 ACAATTCGTATTTGCTTTCCTCTTTCCTTTCTTCAGACAAACACCAAATAAAAT
GCAGGTGAAAGAGATGAACCACGACTAGAGGCTGACTTAGAAATTTATGCTGACTCGATCTAAAA
AAAATTATGTTGGTTAATGTTAATCTATCTAAAATAGAGCATTTTGGGAATGCTTTTCAAAGAAGG
TCAAGTAACAGTCATACAGCTAGAAAAGTCCCTGAAAAAAAGAATTGTTAAGAAGTATAATANCC
TTTTCAAAACCCACAATGCAGCTTANTTTTCCTTTATTTATTTGNGGCATGAAAGACTNTCCCCATT
TNTCCATAAAATCTCCCTCATCTGCTGCATTATGGNACAAAAAACTNTTAGNTGCCCCAAACAGAA
NGCCAAANTTTCTGATTTTAACCANGNGCTNGGTATGGTTAATGAAACATTGGTATNGTNGNCAA
NNAAAGAATCCAAATNTNTCCGCGT

SEQ ID NO: 3047 ACTTGAGCTGTGAGGTCATCGCAATCCCGACACCTGTCCTCATCTGGAACAA
GGTAAAAAGGGGTCACTATGGAGTTCAAAGGACAGAACTCCTGCCTGGTGACCGGGACAACCTGG
CCATTCAGACCCGGGGTGGCCCAGAAAAGCATGAAGTAACTGGCTGGGTGCTGGTATCTCCTCTA
AGTAAGGAAGATGCTGGAGAATATGAGTGCCATGCATCCAATTCCCAAGGACAGGCTTCAGCATC
AGCAAAAATTACAGTGGTTGATGCCTACATGAAATACCAGTTGAAAAAAGGTGAAGGTGCCGAG
CTATAAACCTCCAGAATATTATTAGTCTGCATGGTTAAAAGTANTCATGGATAACTACATTACCTG
TTCTTNCTAATAAGTTCTTTTNATCCAATCCACTACACTTTATTTTTATTCACTGGTTTACACAGAG
AATTCCAAATTAAGATACNCTTAAGACTNTTACAAAAATTTTATTTTTTACAGANAAAACTT

SEQ ID NO: 3048 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTNATATTTTTATTTTCANAAAAACAGAGT
TCACTTGAATACAATTCTCACTAGTTAAATCACAATTCACCTTATAGTTAATTAACTTATGTTCAAA
GATAGTCCTTTCCTGCTATATAATTTCATTTTCTTAAAAAGCAAAACACTTTCAGTAGAAAAAATTT
ACATATGAAGTCAAAAACAATTATTTCAGCAAAAATGGAAATCAACCACCGTATCTTTTCTTGAG
TTCTTCGACAGAACTATCCTTCAATCCTGACTTGTCTATGTGATTAAATAATGCACCGTGCAATCTT
TTTCTCTGTTCTGACATAAACATCACTGCCATATCAAACCTTTTTAGTTCANAAATCTTTGTAAGA
TTCAAAGATGAGAATGGCTTTCTTTCTCAATGNAAAAGCCTGCAGAATTTTACGANTGGTNGATAA
TCTGG

SEQ ID NO: 3049 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCTNAAAAAGTGACATTTATTCAA
AGAAAAAAAATGACAAGATGTCCATCCCTTGGCTCCCTTCCCTCCCCCTCCTGCTGNTCNTCANC
CCCCANANATTGAACCCTGGCTGGGGCTGGGTGGCAGGACAGCCCCTCATATGAGGGCAGCAACA
TNGAGGGGCATTTCCTCAATGGAGGNGNTGAANAAGGTCTNAATGCCTCGAAGAGTCCTTTTGTC
TTTTCTGTCACCATGTTAATAGCCACACCTTACGGCCAAACCGTCACNTATACCGATTTGAGG
ATATAGTTTTCCCTGTTGGTGGGAAGGTCAATAGTNGATTGACTAAAGAAACCTGNTGAACAT

SEQ ID NO: 3050 ACTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACAGAGTTTTGCTCTGTCACCC
AGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATCTCGGCTTACTGCAACTTCTACTTCCTGAGTTTAAGCCATTCT
TGTGCCTCAGCCTCCANAGTAGCTGGGATAACAGGCATGCACCACCACGCCCGACTAATTTTTGCA
TTTTTAGTANAGATGGGGTTTCTCCATGTTGGCCAAGTTGGTCTCAAATTCCTGGCCTTGAGTGATC
CTCCCACCTAGGCCTCCCAAAGT

SEQ ID NO: 3051 CGCGGCGAGGTACGCGGGGAAATTCAGAAGAGGAAAATGTGCCCAGCCTGC
CTGGAGAAAAGCGTCTGCTCCTAGCCAAGATCTCCTCATCACAAAAGTAATGTGGGCCATGGAGT
CAGGCCACCTCCTCTGGGCTCTGCTGTTCATGCAGTCCTTGTGGCCTCAACTGACTGATGGAGCCA
CTCGAGTCTACTACCTGGGCATCCGGGATGTGCAGTGGAACTATGCTCCCAAGGGAAGAAATGTC
ATCACGAACCAGCCTCTGGACAGTGACATAGTGGCTTCCAGCTTCTTAAAGTCTGACAAGAACCG
GATAGGGGGAACCTACAAGAAGACCATCTATAAAGAATACAAGGATGACTCATACACAGATGAA
GTGGCCAGCCTGCTGGTTGGGCTTCCTGGGGCCAGTGTTGCAGGCTGAAGTGGGGGATGTCATTCT
TATTCACCTGAAGAATTTTGCCTCGTCCTATCCATCACCTNATGGGGTTTTTACANAAGACTTTAAG
GTCCCTTACCCAAANGNTCTTGGGC

SEQ ID NO: 3052 ACCTTGCTCACCTAGAGCAGCTAAAGGAGGAAGAGCTGAACCCTGATTTCAT
AGAACAAGTTGCAGAATTTTGTTCCTACATCCTCAGCCATTCCAATGTCAAGATTCTTTCAGGTGG
CATTCCAGTCAATGGGCCTCGTCTAGAGAGCCTGGTGCTGACCTACGTCAATGCCATCAGCAGTGG
GGATCTACCCTGCATGGAGAACGCAGTCCTGGCCTTGGCCCAGATAGAGAACTCAGCCGCAGTGG
AAAAGGCTATTGCCCACTATGAACAGCAGATGGGCCAGAAGGTGCAGCTGCCCACGGAAACCCTC

CAGGAGCTGCTGGACCTGCACAGGGACAGTGAGAGAGAGGCCATTGAAGTCTTCATGAAGAACTC
TTCAAGGATGTGGACCAAATGTTCCAGAGGAAATTAGGGGCCAGTTGGAACAAGGCGAGATGATT
TYGTAGCAGAATTNCAAAGCATCATTAGATGTTCATGGTTTCTTANGATTNTTAGGCCTTTAAAAA
AATGTNANCNGGGGANATTTTTAACCGGNNGTACGGNTTTNATTNAAACNGNGGNNTNAAAAAA
ATCCTNGCGGACCCT

SEQ ID NO: 3053 CGCGGCGAGGTACTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTGGACTTAGCCTCCCTCTG
TGGCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCATGATTTCAGCCCACTGCAACCTCCACCTCCCAGGTTCAGATG
ATTCTCATGCCTCAGCCTCCTGAATAGGTGGGATTACAGGCACCCGCCACCNTGCCCAGCTAATTT
TTGTGTTGTTTGTTTGTTTGTTTTGTTTTTGANACGGAGCCTTGCTCTGTCACCAANGCTGGAGTGCA
ATGGTGGGATCTCGGTTNACTGCAACCTNCGCCTNCCGGGTTCAAGCAATTCTCCTGCCTCAGCCT
CCGAAGTAGCTGGGACTACAGGCGCGTGCCACTACTCCCAGCTAATATTTTGNATTTTTA

SEQ ID NO: 3054 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCATACAAATGGCTGGTTTTAATTTT
TTTTANAGGAAATACTATAATTTAAAAAAAAAGAGTTCCAAAATATTTAACAGAAJCTCCAGCAA
TGATTATTTCCAAAATGTAAAGATTTGAAACATAATTTATACAAAACTAAAAACCACAAGGATTC
ATTCTTGCTTTTTCCTTTTTTAAAAAATCCAGACAATTTGTCACAANAAAGTTCGGCATGTGATANA
AGCTGTANCCTCAGTCACCCTCGGAATCGCTGTCCCTCTTCATGAGGACAGAGCGCCGCACTGAG
GACAGCAACACGTNTTCAATCGGCTTCTTAGGGTTTTCCTCCAGGTCTGTCATAATTGCTCCAGATT
CAGACAGTTCCATTCCAACTCATCTCTTGCAGGTTCATGCCGCCAAACACCAGAGACCAATAAACT
GAGTCTTGTATNTTCTTCANGAAACAAATTCGNGGCANATTCCATNANGNAATGGGTTCAGGTGG
NNANNGNTTTTTAANTTNCTTNGAACTTCTNGGANNCCCGGGGNCNTTTNNGGGCCAAGGGGATC
TTTTTGTAAGGGNAAAAAACCC

SEQ ID NO: 3055 ACTCANATTGTGAACAGGCATATTTCACTGATTTAGACTTANTATACTTGATG
AGAATGCTCAGGTTGAANAGATAGNTNTGGCAGCNATCCAACNTCTATAGCAATGTGGAAAAAGT
AATCAACTCATATTTCACCAATTNGATGTATGTTGTGATTTAGAGGGCATGAGATAAAGTTTATAT
TTGAACTGNGTGGGGTAGGGGGAAGAANANGTTGCTTANNCAAATANCGGGGTGATNGAGGAAC
NAGATGTTTCTAANATGAGAAGTTATTCTCTTGCATCATANAAGCACTCTTTTACCNAGAAGTGA
TTGAGTAACTATNAATCATTTATATCTGTACCTGC

SEQ ID NO: 3056 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTGATGGCTACTTATAATTTATTTATAAAACAT
TTTACCAGTGAGTGATGTCTCAAGTGAGAGGTGGTAACAGATACACAAAGCAGTTTATAGCATGC
AATATTTCAATGCCTCTGAGAGGTAGAAACAGCTTGTGCTCTCANATGGCCCTCAGTCCTTCCCCT
TGTCATCTTTCTGTCCTAGACTGTGTCCTAACTGCTCACAAGGGTTCAGCGGCATGCAAACAGTCT
TTAATTGGTTTTCTTCAAAGAGGCATTGTTGACTGGAAAGACTGGCTTGTATTTAAACTCTGCTCTT
TTTGCAAATGACAGACTTTCTCAACAGTATTTCAGAGGAAATTTTGTTCTGAACAGTTAACTGAAT
CTGACCAGACAGCACCACCCATATTACTCAATGCTAAACACANCATCTTTGATTTTGTATGTCATA
ACATCTGAGCTTGNGTTACCGATGGACCATTTTNAACNCCCTCCNCCTAAAGATCTGTTTCCTTNA

SEQ ID NO: 3057 ACTGAAAGAAAATGTCATGCTGCAGTCACAAAAGGCGGGGCTCTGCTCCTTCA
ATTGTCTTGGGCCCTGCCCAGGTTCAGCAGGTCCTTACTAGCAATGTTCAGACCATTTGCAATGGA
ACCGTCAGTGTGGCTTCCTCTCCATCCTTCAGTGCTACTGCACCTGTGGTGACCTTTTCTCCTCGCA
GTTCACAGCTGGTTGCTCACCCACCTGGCACTGTAATCACTTCAGTTATCAAAACTCAAGAAACAA
AAAGTCTTACACAGGAAGTAGAGAAAAAGGAATCTGAAGATCATTTGAAAGAGAACACTGAGAA
AACGGAGCAGCAGCCACAGCCTTATGTGATGGTAGTGTCCAGTTCCAATGGATTTACTTCTCAGGT
AGCTATGANACAAAACGAACTGCTGGACCCAACTCTTTNTATTAATATCCAAAGCTTATGATAATT
GNTTGTAATTGACATTCAATATATGCTGACTGCAGATTNTAGATAAATTTAAGGAGGTTCTATTT
TGATTNGTAAAA

SEQ ID NO: 3058 ACCAAGTGGGATGTTTCAACAACCAAAGCTCGAGTGGCACCTGAGAAAAAGC
AAGATGTTGGGAAATTTGTTGAGCTTCCAGGTGCGGAGATGGGAAAGGTTACCGTCAGATTTCCTC
CAGAGGCCAGTGGTTACTTACACATTGGCATGCAAAAGCTGCTCTTCTGAACCAGCACTACCAG
GTTAACTTTAAAGGGAAACTGATCATGAGATTTGATGACACAAATCCTGAAAAAGAAAAGGAAGA
TTTTGAGAAGGTTATCTTGGAAGATGTTGCAATGTTGCATATCAAACCANATCAATTTACTTATAC
TTCGGATCATTTTGAAACTATAATGAAGTATGCANAGAAGCTAATTCAAGAAGGGAAGGCTTATG
TGGATGATACTCCTCTGACAGATGANAGCANACGTGNGCNGAGGNTANAATNTANCATAGAANA
ACCCTATGAGAAGAATCTCCNATGGGGAAGAATGAAAAAAGGANCCTTT

SEQ ID NO: 3059 ACTAAATATTGCTGAGAGCATCCACCCCAGGAAGGACTTTACCTTCCAGGAG
GTCCAAACTGGCACCACCCCAGTGCTCACATGGCTGACTTTATCCTCCGTGTTCCATTTGGCACA
GCAAGTGGCAGTGTCTCCACCACCTATGATGGTGATGCAGCCCCTAGAAGTGGCTTTCACCACCTC

ATCCATGAGAGCTTTGGTTCCCCGGGCAAAAGCTTCCCATTCAAATACCCCCACAGGACCATTCCA
CACAATCTGCTTAGCCCGAGTGACAGCCTCAGCATACTTCTTGCTGCTTTCAGGACCACAGTCCAA
GCCCATCCAGCCAGCAGGTATGCCAGAAGCCACAGTGGCTTGCCAGTCTTGGCATTCTCATCAAA
CTTGCAGCAGNGACAAAGTCAACAGGCAAGGTAATCTTCACACCATTCTTCTCAGCTTTGGACATT
AGGTCTTTGACAATCTTGGCTCCTCTCATCAACAGAAAAGTGCAATTTCNTGGTGTNNCACTTTAN
GAAGGAAAAGNCATTCCCCCCCANATTTTTAATTGNNTTTNCCACTTTNTTGNGANCNGNNCTTG
TNGNCTTTANTCCNCCAGAGGGCAGAAGGT

SEQ ID NO: 3060 ACATGGAGTGTTCAGCAAAGACCAAAGATGGAGTGAGAGAGGTTTTTGAAAT
GGCTACGAGAGCTGCTCTGCAAGCTAGACGTGGGAAGAAAAAATCTGGGTGCCTTGTCTTGTGAA
ACCTTGCTGCAAGCACAGCCCTTATGCGGTTAATTTTGAAGTGCTGTTTATTAATCTTANTGTATGA
TTACTGGCTTTTTGATTTATCTATAATTTACCTAANATTACAAATCANAAGTCATCTTGCTACCAG
TNTTTANAAGCCAACTATGANTATTAACGATGTNCACCCTGCTGGCCCACCAGGGTCCTTTGACA
CTGCTNTAACANCCCTCCTCTGCNCTCCCCCTGACACACCNGGCGCTAATTCNAGGAATTTCTTAA
CTTCATGCTCTGTTAAAAGAGAAACAGNNGNAACTTNNGNGAATAATGTTGCACTNCTTAT

SEQ ID NO: 3061 ACGTCTGCATCGATTATCTTACGTGGGGCAAATGATTTCATGTGTGATGAGAT
GGAGCGCTCTTTACATGATGCACTTTGTGTAGTGAAGAGAGTTTTGGAGTCAAAATCTGTGGTTCC
CGGTGGGGGTGCTGTAGAAGCAGCCCTTTCCATATACCTTGAAAACTATGCAACCAGCATGGGGT
CTCGGGAACAGCTTGCGATTGCAGAGTTTGCAAGATCAGTTCTTGTTATTCCCAATACACTAGCAG
TTAATGCTGCCCAGGACTCCACAGATCTGGTTGCAAAATTAAGAGCTTTCATAATGAGGCCCAGG
TTAACCCANAACGTAAAAATCTAAAATGGATTGGTCTTGATTTGAGCAATGGTAAACCTCGAGAC
AACAAACAAGCAGGGGTGTTTGAACCAACCATAGNTANAGTAAGATTNGAAATTTGCACAGAAG
CTGCAATCANCATTTCGNATTGNGATTTTTTAAATCNTTCAGAAGA

SEQ ID NO: 3062 ACGCGGGGAGGTGAGGTTTGTTACCGCNATTCTGAGAGGTGGGCTTTTAGT
CCCTCCANACCTCGGNTTTAGNGCTGTCTCCGCTTTTCTTTCACCTTCACAGAGGTTCGGGTCTTCC
TAAAANAAGGTTTTATTGGGAGGTAAAGGTCAATGCGTAGGGGTAGAGTAATGATGTCTTATGGT
GAAATTGANGGTAAATTCTTGGGACCTAGANAANAAGTNACGANTGAGCCACGCTNNNAAAAAT
TNAAGTCATCCACAGAGTCGTANGTTNTNNACAATCATAGAAATGCTGATTNTCACAGAANCCAG
GAGAAAACTGTAAATGANNGGGTCCTGTGACCNTATTTGGT

SEQ ID NO: 3063 ACACCTGTAGTTCTTCTGACCTGTATGTATCTTGAGGTGGGTCCGCAGGTTGC
TGGGATCACTAAAAGCCTTGCTACAGAAATCACACTTGTGGGCTTCATACCCATGTGACCCATAA
AGTGGACATGAAGTTTGGAAGGAGAGATAAAAGCTTGGGGCACATTGAGCACTTCCACTTCCTT
TCTTTGCTGTGACTTGGCCCATGGCTGCCCTATGTCCCTGGGTAGGAAGATGGTTATGGATGTGG
CTGGTCAGATGGGCTTGAACTCTGTGTAAGAATTGCACTCCTTGCCACAGTTACAGAGATGCACA
TCTGGGTGTTCAGGACACCAATCTGTTGAGCATANTCTCGGCTATAATAAAAAACAGTTCATTTCA
AGGAGGGATATCTTNGAAGGGCAGAAAAGATTTTTCCATCATGAGGATAACCACCAAATNTGTC
TTCCGGTCCTGCTTTGCGCACAACATNATCAATACATCATTTCATCAGTTGNAATGATCANAATNT
AGGACCCTTGGGGTTATCTTCAANATGGGAACTGCTGGTGGCCATTCGCNGTCNTGAGGNTTGGT
GCAATNAAGCCAANCAGTCCNCATNNTGNNNTTTTNCTAACANAATGTTCCAAAATNGGGAGAAA
A

SEQ ID NO: 3064 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTGCCCTAAATTGTTTATTAAGTATGAA
TTTTACAAACTTTACTTATATTAGCGGTAACGGNGGAGCTGGAGAGTATTGCGCCTTCTCCAAGCT
GCCCGGCGAGAGCCACCAATAGTGTGGTGGAACTTGTGGCCCTTTCCAAGGCCACGGCTCTTTCG
GCCTGCAAATGNAGCCCACGCATNTCCCTGTGCTTGTGGACTGGATTGGAGACCACTGGGTGTNA
GGATTTCTTCCGATNGCTTTATGG

SEQ ID NO: 3065 TCGCGGCGAGGTACTTCGCTTTTTTGTGCACTTCTATGACATGGAAATTATTG
AAGAAGAAGCTTTCTTGGCTTGGAAAGAAGATATAACCCAAGAGTTTCCGGGAAAAGGCAAGGCT
TTGTTCCAGGTGAATCAGTGGCTAACCTGGTTAGAAACTGCTGAAGAAGAAGAATCAGAGGAAGA
AGCTGACTAAAGAACCAGCCAAAGCCTTAAATTGTGCAAACATACTGTTGCTATGATGTAACTG
CATTTGACCTAACCACTGCGAAAATTCATTCCGCTGTAATGTTTTCACAATATTTAAAGCAGAAGC
ACGTCAGTTAGGATTTCCTTCTGCATAAGGNTTTTTTGTAGTGTANTGTCTTAATCATAGTCTACCA
TCAAATATTTTAGGAGTATCTTTAATGTTTAGATAGTATATTANCAGCATGCAATANTTACATNAT
AANTNTCAAGCAGAGCANNCTTTGNNAGGACTTTTTTNCTGGAGTATTATAGGTGGTTTNAGTANA
ACTGGATTCACCTGATCTTGNAATGCCTTTGTNANANNCTGNTTGNGAANATTGATATCCTTGGTT
GTCAGAAAATTTACTNATTG

SEQ ID NO: 3066 ACTGCGCCTTCCTGCACTGAAGCACCCCTGCAGGGCTCAGTGACCAAGGAAG
AATCAGAGAAAGAGCAAACCGCCGTGGAGACAAAGAAGCAGCTGTGCCCCTATGCTGCAGTGGG
AGAGTGCCGATACGGGGAGAACTGTGTGTATCTCCACGGAGATTCTTGTGACATGTGTGGGCTGC
AGCTCCTGCATCCAATGGATGCTGCCCAGANATCGCAGCATATCAAATCGTGCATTGAGGCCCAT
GAGAAGGACATGGGCTCTCATTTGCCCGTGCAGCGCAACAAGGACATGGTGTGTGGGATCTGCAT
GGAGGTGGTCTATGAAAAACCAACCCCCAGTGAGCTCCGTTTGGGATCTCTCCAACTGNAACACA
CCTATGTCTNAAGTGCNTCCAAAGTGGAGANNGCTANCAATTTGAGAGCAAACATAAAGNGAGCT
CCTCCCANNCTTCTTTGNGCTTTTTTTTGGGGAANAATTAGAACTTGGGGCAACTTTNACCAGAAT
GGACGGATTAAATGATGNNTTTNTTTAACTGCANNTTTTATGGGGATTCTTTTNGTTTNACTACTC
TAGGTNGTGGGCA

SEQ ID NO: 3067 ACCAACCTATGCAGCCAAGCAACCTCAGCAGTTCCCATCAAGGCCACCTCCA
CCACAACCGAAAGTATCATCTCAGGGAAACTTAATTCCTGCCCGTCCTGCTCCTGCACCTCCTTTA
TATAGTTCCCTCACTTGATTTTTTTAACCTTCTTTTTGCAAATGTCTTCAGGGAACTGAGCTAATAC
TTTTTTTTTCTTGATGTTTTCTTGAAAAGCCTTTCTGTTGCAACTATGATTGAAAACAAAACACCA
CAAAAACAGACTTCACTAACACAGAAAAAACAGAAACTGAGTGTGAAANNTTGGTGAAATACAA
GGGAAATGCAGTAAAGCCAGGGAATTTACATANCATTTCCGTTTCATTATTGAATAAGTCTTATTC
AGNNTCNGGGAGGTAATGGACTAATATGATTTTTGGACNTGTATTGNANTGATCTAAAATACTGG
TTGGNGTAAGAATTTGGCATTAGGNGTTAAGTGTATTTGGATTTTTTCCTAATNTTANTAANGAGT
TCNTTTGANAGGNAAATCNAAACCGGNAAACNGATAAACANGGGCAATATATTATTTTTNTTA

SEQ ID NO: 3068 CGCGGCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGTTCAAGTTTA
ATACAAACTACAAAAGATTAATGGGTTGCTCTACTAATACATCATACAAACCAGTAGCCTGCCCA
CAACGCCAACTCAGGCCATTCCTACCAAAGGAANAAAGGCTGGTCTCTCCACCCCCTGTAGGAAA
GGCCTGCCTTGTAANACACCACAATTCCGCTGAATCTGAAGNCTTGTGTTTTACTAATGGAAAAAA
AAAATCNGAANAGGTTTTGTTCTTATGGCTGCCACCGCAGCCTGGCACTTAAANAGCCCAGCGCTC
ACTTNTGGTTGNANAAANATTNTTTGGTTCTTTGGAATNAGGCTTGATGGTATNANTTGNCANGTT
TTCANCAGCTGGGCCACTTCCCCNTGNTTTGTCAAGGNACTGAANGGCTTGACTNANTTAAAATNT
NATCCCAAANGCGNCCACAGGGNGGTATTTNANGGATTTGCCGAAAAATCCCTTTATTTAAANAA
AAAANGCCNTGNACNAAAGCTTTTTNCTTTNAAACCCATATCNNGANAAGGGNGCCTTNGTTTAA
TNCAAGNAAGTCTTGGCCCCCCNCTTTTTAAG

SEQ ID NO: 3069 ACAGCAATGAAACACCAAAGGGACGTTTTCCTCCAAATTGTGTATAAGCTTG
TTTGATATCACACAGCGCTGTAACCAACTGCTCACAAGGTATTGGCTCCTGATACTGTAATAAATA
CCTTTGAGCAATGAGCCTTAGTTCATTAGTCAGAACATTAGCATCAGAAGTTATGCCTGCCACACT
GCAAGCCATGTCCTCATTGAGTTTATAAATTTTTTCAGAAAAAAANACTTCATCAAGAAGCTTGTG
GATGTTGCGTCTCTCTGCTGCAAGCAAACACCATCNTTTGCTAAAATTGCCAAACAGGTCCTGCAT
GTCCAATAGCTTCCATGGCATATTCAACTTGGTATANCNGACCTTTTGGANAAAATATAGNGGTCC
TGGAGTCATATCTTNGAACATTGTTCTGACTTTATATAGTTCCANATGGAAACCCTGAAGACCTG
AGATGTCACGGAGCCTTACTTCACGGAAGANTAAACACCACCGTTACCNATACCGTNGNTATTTCC
CGGGACTNGGCGGAC

SEQ ID NO: 3070 ACCTCTGTTCTGGATCTGGCCAGTCAGCACTCTTTTTAGATCTTTGTGTGGCTC
CTATTTTATAGAAGTGGAGGGATGCACTATTCACAAGGTCCAAGATTTGTTTTCAGATATTTTTG
ATGACTGTATTGTAAATACTACAGGGATAGCACTATAGTATTGTAGTCATGAGACTTAAAGTGGA
AATAAGACTATTTTGACAAAAGATGCCATTAAATTTCAGACTGTAGAGCCACATTTACAATACCT
CAGGCTAATTACTGTTAATTTGGGGTTGAACTTTTTTTTGACAGTGAGGGTGGATTATTGGATTGT
CATTAGAGGAAGGTCTAGATTTCCTGCTCTTAATAAAATTACATTGAATTGATTTTTAGANGTAAT
GAAAACTTNCTTTCTGAGAAGTAGTGTTAAGGCTTGGAATGTGAACACATTGTTGNAGTGCTATCC
ATTCCTTCCCAGATTTTACTTACTACTGGAAATCCTACCATATAAAGCTTTTTTCTTNTTTAAAATG
ATTC

SEQ ID NO: 3071 GTCCGCGGCGAGGTACAGTTCCAGTTATTTACACTCACAGATATTACACCTGT
GTAATACGTAGAACTAGATCACTCACTGCAAATCAGAAAGCATTCAGTCAGTCTGATAATGATCA
CAGTTTACCATTGTTATCACTTTAACTGAAGTGTGAAATAACAAAAGAATGCATATAGTCCGTTAT
TTAAAAATCCCTGTTACACAGAAAAAAAAAAAAAAAANGAAACTTGTTTGAATTTTTAATNGGTCCTA
AATCTGGNGAAATCGGTCGTAAATGTTTTGNACACNCTGGCACATTTGTAAGCCACAGAAGAAAT
GTTTTTTTAAAANAANNGATGANGANTTATTGGTCCNTATATTTAAAGGGATGAAAGGNGGTAT
G

SEQ ID NO: 3072 ACTTTCTTTTTTTTTTTTCTTTTTTAATGGCAGCTAAAGATATACAGATTACTG
TTAAATTGCAGTCCTTTTTTTTTAAAGATATTTTCTTGAGTTATTTAGAACATGGTAAGCCTGGTA

TTTTTTAATCAAACAAAATATTTATGAAATGGGTTTTCTCTTAATTCTGGATTCATCATGGCTTTCT
AATACCAATTGTAATATTTACAATATTCACCAAAACTTAGAATTTTGGCAAATGCTGGAATTCTGCC
AGTGTTTCTTTGCTAAGCCTTGCATGCAAAATTTGAAATTTTAACATTGGCACCCAAAACCTACAT
GGAATGTATGTCTGGAGTATTTCAAACTTTACATTGAAACATAATTCCTTGGAAAACAAACCATAA
CCTGAGGAGGTTTTATCAACTGGAATGCTTATATTAGTTGGTTTCACTGNCCTCGGCCGGACCACC
TAAGGCN

SEQ ID NO: 3073 ACAACACCGAGGTGGGAGACAAGTGGATCTGGCTGAAGTGAACGGGCCGCC
TTCTGCTCCAGCTGCATCACAGTGATGGCCAAGCTGCATCAGCCGCACTCTCCTGGACGCCATATA
GCTTTAAGATCGGGGGAGGGTAAATAATGCAAAAATTGCACAGTGGAAGAAGGGGTCTCACAAA
AAGCAATCCATCCTGTAGTATAGGTAATGGAGTTGGGGGAAGCAGCTTCCATTCTGGATGTTTGGA
ACCCTTTAGCTTTGTTTTGGAATGGCCCACCATTCTCACTGGAAAACAGTGGTCTTGCTGTGAAAG
GCCAGCTCTCGGNAGCCCCTGTGGTTTCAGCGCTGCCGCTCTGTGTCATTCANGTTGTGCACATTG
TTTTNTTCTGACTTCCANAAATAAAANTGTTTCCATGGGAAAAAAAANAAATATAAAAATATAAN
TCCTNGGCGGGANCAC

SEQ ID NO: 3074 ACAAGCCTTGTCACCATCTCAGGGGCAGAGCACTCAUGTGCATGATGCCCAA
TGTGAGAACACACCAGAGAAAGAATTGCCTGTAAGTCCTGGTCATGGAAAACCCCATTCACAAA
AGACAAACATTCAAGCCGCTTGGAGGCTCATCTCACAAGAGATGAACTTAGGGCAAAAGCTCTCC
ATATCCCATTCCCTGTAGAAAAAATCATTAACCTCCCTGTTGTTGACTTCAACGAAATGATGTCCA
AAGAGCAGTTCAATGAAGCTCAACTTGCATTAATTCGGGATATACGTAGGAGGGGTAAGAATAAA
GTGGCTGCTCAGAATTGCAGAAAAAGAAAACTGGAAAATATAGTAGAACTAGAGCAAGATTTAG
ATCATTTGAAAGATGAAAAAGAAAAATGCTCAAAGAAAAAGGAAAAATGACAAAGCCTTCACT
ACTGAAAACAACTNACCCTTTNTCTCAAGTTTTAACTTGCTACGTGATGANATGGAAACCTTTTTC
TNNTGGATCTCCTGACAACAGAATGNATTGTTTCCTTGTCCAAAGTAAAANCCGTGTAANAAACTA
NTTTNGGNGNTTGGCTTTTGNCNTTTTTGCCTTGGCCGGACCCTTGGGNATTNACCCNTGGGGG
CGTTATAGGTCC

SEQ ID NO: 3075 ACAGCAGCAGTTGTATTCTTTATTAGCTTGGTAGATCATTTTCTCTCGCTCTTT
TTTTTAATACTAGCAACTTTCATCCTTTGAAACGTGTGCTGAAAAAGAAGAATCAGCAAATACTAC
TGAAAGTGCAATATTTGAGTATCACTGCGAGATGATGTTGAATTTGAAGTATCATCGGACCGACG
GACTGGGAAACCCATTGCTGTTAAACTGGTGAAGATAAAACAAGAAATCCTCCCTGAAGAACGAA
TGAATGGACAAGAAGTGTTTTATCTGACTTACACCCCTGAAGATGGCCAAGGGAACCGTTCAGCT
NGAAACTGGAGANTAAATAAACTTTGGNATTGATTACAATAAANCTCTGGTGCCGNAAGGCNCC
CACCTTNTGCCTGGTGAAAAANAAACAACCCNTGCAGGGATAGNTTGNGCNTGANGGNGGNTTTG
GTTTATTGGAANAGGGNATGGTGGAAAAANANTTCTTTCCTNNAGGGATTAAGGGNACTTAAAAC
CTTCANCCNGNGATATGGGGATTCCCATNANGGNCGAANGGGNAATAAGTNCACCAANNTCAAN
TTTGCCTCANGAACGCTTTTTGAAA

SEQ ID NO: 3076 ACTTGGTGAATATGAGGAGTATATTACTAAACTTTTCAACTACCACAAAGTTC
TTCCTATGAATACAGGAGTGGAGGCTGGAGAGACTGCCTGTAAACTAGCTCGTAAGTGGGGCTAT
ACCGTGAAGGGCATTCAGAAATACAAAGCAAAGATTGTTTTTGCAGCTGGGAACTTCTGGGGTAG
GACGTTGTCTGCTATCTCCAGTTCCACAGACCCAACCAGTTACGATGGTTTTGGACCATTTATGCC
GGGATTCGACATCATTCCCTATAATGATCTGCCGCACTGGAGCGTGCTCTTCAGGATCCAAATGTG
GCTGCGTTCATGGTANAACCAATTCAGGGTGAANCANGCGTTGTTGTCCCGGATCCAGGTTCCTAA
TGGGAGTGCGGGANCTTTGGCCAAGCNCCAGNTCTNTTTNTTGTTGTGNATANAACAGGATNGCC
CAANTGGGAGATGGTTGGCTGTGANTNTNAAATGGCANCNTGNTTNAGCCTCCTGGGAAGGCCTT
TTTGGGGCTATCCTGGNT

SEQ ID NO: 3077 ACCCTTAAACTGGCAGGACATTTTTGAAATCACAAATTTGCACATAAAGAAT
GTCACGAACAGCCATGTATCCATATACAGCAATCAAATAAGGAACTTATGACCTAAAGCAAAGGT
AAACTTTCTTGAAACTTAACATTCTATACCAACTAGGCAACCTCTGCCCAGGATGAGAGTTGGATT
TTTCAAAAACCTCTAATTTAATAGTGCAGCATTTCGTTTTCCCTGATGGCCTGTGTTTCACAGCAGT
TTTTAAAAACTGCTTGTTCAACTATAGCTGCAGCCTATATCCCAGCTATGGAAAAAAAAGTAAATC
TTAGTTCAATTTTTGCCAGTTGTTTCTGTATTTAAATTTAAAAAAAAACACACTTCCGCTGGGCAGG
TTTAGAGGTTTATTATCAGTCTGTGCATAACTAAAAGTTCAAAGCAAATTCAATTTTGCTTAAGGG
AACATTGTAAAGTAACAATTCTTGGTATTACATGCCTCGTATGATCCATTTCAAACCATAGAGAAT
TACACCTTTGTGTCACTGTTTCAAGAGACAAACAGATTTGAACAGCTAAAACATCTTAAAAATGCA
CCAAGCTTATGAAGTCTCAAACAAACTTGAATTTTCTGT

SEQ ID NO: 3078 ACGCGGGAGCAGCAGGAGGAGGCAGAGCACAGCATCGTCGGGACCAGACT
CGTCTCAGGCCAGTTGCAGCCTTCTCAGCCAAACGCCGACCAAGGAAAACTCACTACCATGAGAA

TTGCAGTGATTTGCTTTTGCCTCCTAGGCATCACCTGTGCCATACCAGTTAAACAGGCTGATTCTGG
AAGTTCTGAGGAAAAGCAGCTTTACAACAAATACCCAGATGCTGTGGCCACATGGCTAAACCCTG
ACCCATCTCAGAAGCAGAATCTCCTAGCCCCACAGAATGCTGTGTCCTCTGAAGAAACCAATGAC
TTTAAACAAGAGACCCTTCCAAGTAAGTCCAACGAAAGCCATGACCACATGGATGATATGGATGA
TGAAGATGATGATGACCATGTGGACAGCCAGGACTCCATTGACTCGAACGACTCTGATGATGTAN
ATGACACTGATGATTCTCACCAGTCTGATGAGTCTCACCATTCTGATGAATCTGATGAACTGGTCA
CTGATTTTCCCACGGACCTGCCACAACCGAAGTTTTCACTCCAGTTGTCCCCACAGTANACACATA
TGATGGCCGANGTGATAGTGNGGGTTATGGACTGAGGNCAAAATCTAANAAGTTCGCANACCTGA
CATCCAGACCCTCGGCCGGAAC

SEQ ID NO: 3079 ACCACGCTGGTCTAATGCANAAATGGAGATTGCTACAAAGGACCCTTTAAAC
CCTATTAAACAAGATGTGAAAAAAGGAAAACTTGGCTATGTTGCGAATTTGTTCCCGTATAAAGG
ATATATCTGGAACTATGGTGCCATCCCTCAGACTTGCGGAAGACCCAGGGCACAATGATAAACATA
CTGGCTGTTGTGGTGACAATGACCCAATTGATGTGTGTGAAATTGGAAGCAAGGTATGTGCAAGA
GGTGAAATAATTGGCGTGAAAGTTCTAGGCATATTGGCTATGATTGACGAAGGGGAAACCGACTG
GAAAGTCATTGCCATTAATGTGGATGATCCTGATGCANCCAATTATAATGATATCAATGATGTCAA
ACGGCTGAAACCTGGCTCTTAGAAGCTCTGTGGACTGGTTTAGAANGTATAAGGTCCTGATGGAA
AACCAAAAATGATTTGCGTTTAATGCAAAATTTAAAGATAANGACTTTGCCATTGATATTATTAAA
AGCACTCNTGACCATTGGGAAAGCATTAATGCNTAAAAAAACGAATGGGAAAGGAATCANTTG
CATTAATTCCACTTTTNTCTGAAAACCCCCTTCAAATTNGATCCCTGATGCTGCCANAACCATTGN
GGATGCTTTACCACCACCCTNT

SEQ ID NO: 3080 ACAAGTGCCAGAGAACACATTTATGATTTACGATCCCAGGAAAATTACCACT
TTGTAGATGAGCATGGTAAGGATCAAGGTATAAATATTCGACAGAAGGTGAAGGAATTGGTTGAA
TTTGCCCAGGATGACGACAGGCTTCGTGAAGAGCGAAAGAAAGCAAAGAAGAACAAAGACANGT
TTGTTGGGGTTTCCTCANACAGTGTTGGAGGATCAAATACAGTGAAAGATATGATCCTGAGCCCA
AATCAAAATGGGATGANGAGTGGGATAAAAACAAGAGTGCTTTTNCATTCAGTGATAAATTANGN
GAACTGANTGATTAAATTGGAAGCCCAATTNNTTNCCCCTTCNCATTCCCGNAGNAAAAATANAA
AACNTCCAAAAAAATCCCCCCCCCCTTTTNGGAAAAAAANCCGAAAAAGGGCAATTCCCAAAGG
GNAATTCAAAANTAAAGGGAAACTGNACCAACAACCTTTTTTTTTTCACCGGGCCAAAGAGACC
CCACACCAGACACAGGCCCCNGAAANTTCTTCCAAACCTTTTNTTTTGGACCACCNNNCNTTTC
ACNGGGGACAAGCAAGTCCAAATCAAAANTGTTTNACCCCACCCCCCTTANGTNTTNAGTTAAA
ACTTCAAGGGCCTACANNAAAGTC

SEQ ID NO: 3081 AATAAAGAACCTCTATCAGTGAGACTTCTCATTTTATAGCAAATACATTTTTG
CAGCTTAAATTTTCTTGAATTCCATATACGCTTCTGTCATTTAAACAAACTTCCAGAGAAAACTGG
TCTCTATATATTTAAGTAACAAATTTGACAAAATACATATTTATACATATATAGATCTCTAATATA
AATATTAAATTTGAAAAAATCAAATGTGAAGCAGAAACTGCTATACAAGTATATTGNATAATATT
TATTTATACATTAAAGTATTGGTTGAATATACTTCAATTAGGTTTCTAAAAAACACCATTATCTG
CTTCTTAGTAATTGCGACATTCTTGAAAAGCATGTGAAACGGGTATAAACTTCAACTCTGTGCTTA
ATTCAGAATTCCTGTTTGTTCTCCTCAAACTTTTATCTTCCTAAAGCATCTTGCCAGAGACTACAAA
GGGAANGGACCATTACAGAGCACTATAACATGTCTTTGGACAGTAAAAAGATTTATTCTTCTAC
ACTCTTGGATTTTCCAATCATATCTTCCTCAAGGCATGTTCTTTTGGCCCATTTGGGGCAACTAACC
ATAAAANTTCCAAACCACACNTTTTACAAG

SEQ ID NO: 3082 ACAAGATGTGTTACTATCGCTTTGGACAGGTTTACACAGAAGCCAAGCGTCC
TCCAGGCTTTGACCGTGTCCGAAATGCTGAGATTGGGAATAAAGACTTTGAGCTTGATGTCCTGGA
GGAAGCATATACCACAGAACATTGGCTGGTCAGGATATACAAGGTAAAGGACCTGGATAATCGAG
GCTTGTCAAGGACATAAATGTCACGTCCAGCTCTGATATGCTTCGCACTGAGCACATCACATTTAG
GACGTTGAAGATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATATGCAGTTTGTAAGAACAAAACTGGATGGCATC
ANAATTGTCTGGAAGTTTTGTCTTGGGCCAGTATGGGCTGGGCCAAATGAAATGATTTTTATAATT
CTAACAGGTTACCAAATGAAATGTCATGGCTTTACTTTGGTCAATTAAAGGGGGGAATTTTTTTAA
AAAAATGNGCCTTATTTGTTTTGCTTTNTACCTGTTGGNGGAGGCAAAANCTTTCTTGGTTCCAAA
AGGAAATAACCAACCTTGGCCATTNTTAACNCCCTAAATTAACCAAAAAANAAACNTTTTTTTNT
AATTGGGGAAATTTTTTAAANACCCTTTNTAATCCCCTTTTTNCNANAGTTTTGGAAAANCCTTG
GTTTGGAAACCCTNTACCT

SEQ ID NO: 3083 CCCGGGGTATTNATTCCCGCCCNACCCGGANTTGGGTCGCGGTTCTTGTTTGT
GGATCGCTGTGATCGTCACTTGACAATGCAGATCTTCGTGAAGACTCTGACTGGTAAGACCATCAC
GCTCGAGGTTGACCCAGTGACACCATCGAGAATGTCAAGGCAAAGATCCAAGATAAGGAAGGCAT
TCCTTCTGACCAGCAGAAGCTGATCTTTGTGGAAAACAGCTGGAAGATGGGCGCACCCTGTTGACT
ACAACATTCAGAAAGAAGTCCCCCTGCACCTGGTGCTTCCGTCTTANAAGNGGGATNCAAATNTT

CGTGAAAACCCTCCTNGCAAAACATNACCCTTGAGGNGGGANCCAGTGACCCTTCGAAAACGTT
AAACCAAAAACCCNGGACANGGANGGCTTTCTCTGACCACAAAGGTTATTTTTCCGNAAAACN
CTTGGAAAANNGGCCCCCTTTTTTTANNTNAANCCCAAAAAAANATTTCCCNTNCCGGGGGCC
NCCCTCAAAA

SEQ ID NO: 3084 CACTTTTGTTACAGTTCATATATGAATAGTTAGCAGAGGGAGAAACTCCTCCG
NTGGTCCTACNCCAAGGGAAAAAATGTAAGGNCTGGATAGCTCATGAATAATATTAACATTTTTCT
ATCACAAAATATTGGATAAATTGGAATTGNATCAATTCATGGTATGGAACCTAACATTTTAACCCG
AATATTAAAATAATATAAATAAGGCTTTAAGTTCATATCAAGACCTATTTGAACACTTCTAGAAA
AGAACATTAAAAGNTTTTCCTCATTTATGGGTTGATTTANTGNANTGCCTCAACTGGTCTTAAAT
GGGGGCTTAATATAATGCATAATTATTANAATATAATTATTAGGNNTTTNCANAATTTTATGGGGG
NNCTTGCAAANAATTTTNAGNCCAAACTTCAAATTAACCCCCGNAATTT

SEQ ID NO: 3085 ACTCACACAAGTTGTTTCAAAGATGATATTTCTGTGAACAGAGAGGCCATGG
GAAGATTTGAAAATTATTAAAGAAAAATTCCTACAGATTTTCAATGCAGAGACCATAATCAAAAA
GTAAACTTTCTTTAGTAGTATGTTCAATACATCATTTAATTTTTTAAGTTATCCTGAAGAAGGAAAG
GCCTTAATTATTATAGTCTAAACAAATTTATAAGATTACTGTTTGAAGTAAATAATACGAGTGAAT
ATTTTCAAATGTGATAAAATAGCACAAGTGGCTGGTGATAAAATTTGAAANTATGGTTAACCTCA
ACTGNGATCTTATGTATNTAAAGGGAAATTTTAAATATGATTATTNTAGGTTGATTACAAAANCCC
A

SEQ ID NO: 3086 ACATGTTTGGAAATGAGTTAGATACTTGAAAAGTCTAAACACACTGATTTAG
GAGTGCGTATGTTGCTGTCTCAATGAACAATGGGTCAATAGTTCATATGGACTAAATTAATCTCTG
GGTAGCACGTATGTGTGTAAATATAAAATTATATTAGACATTAGCACCAGTGCAGAACATGCTCA
GCATCATAAGATCCAAAACACCAGCACAAGTTTATCCATCATTAAAAACAATTACCTCCTTCCTAA
AATGTCAGAATAGTAGGTAACTGAGATTAATAAATCTTATCCAAAAAGTAACTCTTATAACATAA
AAGTTCTTTTAGAAGTATATGTGAGAACCAATCAGCTAAATAGAAATGTTTAAGATTGAAGATGC
CAATATTTTTAAAACTGGCATTACCATATCAGGTAGAACATTCTNAAAATGACGTGACAAACAAT
TCTTAAAAATTTTTTAAAAAATTCCTTCACTGGTTATCAATAAATGNGGCANAATAAAAGANAATC
CCTNNAAAACTTTTTAATTCATCATTNTATGGGGGNTTTAANAAAGGGGGGGNAGCCNCCATTTTT
NGGAATNCNTTNTTTANCCAATTTTTTAATGGGGGGANGAANAAAAAATA

SEQ ID NO: 3087 ACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGACCAA
GGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCATCCCTGC
AATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCAGCGCCGGAGTTTGGGTCCA
CGGATAAAACGTGTCTCTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGAAGGGAG
AGATTGAAGTGTAGTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAGTGGTTGAGGGATAGTGAGGGAAGTTGGA
GAAGAGAGTAAAAAGAGGCTGCTTACCAGATTTGAAATTGGTGAGATGTTTCTTGGGCTCGTCGG
TCTGAGGACCTGAGGTCGTAGGTGGATCTTTCTCAGGGAGCAAAGAGCAGGAGGACGGAGGATTG
ATCTCCCAAGGGAGGTCCCCCGATCCGAGTCATGGCACCAAATTTCATGTGCGTCCATGTGAAGA
GACCACCAAACAGGCTTTGTGTGAGCAACATGGCTTGTTTATTTCACCTGGGTGCAGGCGGGCTGA
GTCCCAAAAGAGAGTCAGCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3088 ACAGATGTCAGTGGAAGAGAGTCTTACTGACACTCAGTTGGTTTCTTTTCAGG
TCAGCACTCTTGTATACATCCANCAAAGGCGAAAGAANAATTCGTGTTCATACTTTGGGTTTGCCA
NTAGTTTCGACTCTGAATGATGTCTTTCTTGGANCTGATGTTCAANCAATTTNAGGGTTATTGNCC
ANTATGGNTGTTGACAGATCTATGACTGCCAGTCTGAGTGACNCTCGGGATGCTCTAGTGAANGCA
GCCATTGACTCCNTTTCAGCTACCGTTCTTCAGTCTTAAGTAACCAGCAGCCTGACTCATGGTTCCT
TTTTCTTTGCGGCTTTCCCACTTTTTGTGTNGCTCTCCTTAAACAGAAATCATTCCANACTGGGACA
AATGCACGTCTANATGAACGCATTTTTGCTATGTGTCAAGTGAAAAACCAGCCCTTGGTTACCTTA
TGCTCACAACTCATCCCAGTTTGGATAAAAGTTGACAATCTCTCANATGAGGGANCCCTCAACATC
AGGGGATAGAACCATACCTNAGCCCCCCATTNTTAAGNTTTCAGNGGGAAAAACTGAACAAAAAA
TGGANCTTCCTNATGGATGCAGGCNTTTGACCTTGGNCGG

SEQ ID NO: 3089 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGATTAGTGGGCTATTTTCTGCTAGGGGG
TGGAAGCGGATGAGTAAGAAGATTCCTGCTACAACTATAGTGCTTGAGTGGAGTAGGGCTGAAAC
TGGGGTGGGGCCTTCTATGGCTGAGGGGAGTCACGGGTGGAAACCTANTTGGGCTGATTTNCCTG
CTGCTGCTAGGAGGAGGCCTANTAGGGGGGTGAGGTTTGAATTACGGTTAAAAAGGNCTTTTTGTT
GNGGGNCTCATGAGTTGGAGTGTAGGATAAATCATGCTAAGGCNAGGATNAAACCCATNTCCCCA
TACGGTTGTATAGGATTGCTTGAATGGCTGCTGGGTTGGCATTTGCTCGGCGTTTCATCAACTGGT
GAACCANAAGGATTTAATTCCTACCCCCTTTTAACCNATNAACANTTGGAATAAGTTGTTANCGGN
AACTAAAATTAGTNTGGNAATTAGGAANATGAATTAATTTTTAAAAACTGATTAATCGTTGGGTC

TGAAATTTTTTTTCCAAGNGGNAATTTTTTNATGGACCCTNTTACCAACAATGNTCACGGGATTAA
TTTNTGGGAAAATTTTCTNTTTTAAACNTAAGGGAAAACNNGGTTNTTTTGGGTTNGNCCCAAGGT
CAATTCCAAAAAANAAA

SEQ ID NO: 3090 ACTTTTCTTTTTTTTTTTGGGTTTTGTTTGANACAGNCTCGCTCTGTCACCAAGG
CTGGAGTGCANNGGGACGANCTTGGCTTACTGCACCCTCTGCCTCCCAGGTTCAAGCGATTCTCCT
GCCTNAGTCTTTTGAGTAGCTGGGACTACAGGCATGCACCACCACACTTGGCTAANTTTTTTTTGT
ATTTTNACTAGAGACAGGGTTTTACCATACTGGTCAGGCTGGTNTNAATCTNCTGACCTCAAATGA
TCCATCCGCCTGAGNCTCCCAAAGTGCTNGNATTACAGGCATGANCCACCGTCCCAGCCGATCTTN
TTNATAGGAATTATAATTACAAATTTTTAANTGTCCAANAAGGGTNGCTNAATACANCANAAATT
AANCCATNAANCAAGAAANCCATANAAGGATTCTNTTTAAATTNATGACCNCAATACAATTAAAA
ATACNTTTTTATTNCCTTANATAAATTAGNAATAANACANTTTCTT

SEQ ID NO: 3091 ACTGTTGGCTTTTCCGGAGCAGAGTNGGAGAATCTTGTGAACCAGGCTGCNT
TAAAAGCAGCTGTTGATGGAAAAGAAATGGTTACCATGAAGGAGCTGGAGTTTTCCAAAGACAAA
ATTNTAATGGGGCCTGAANGANGANGTGTGGAAATTGATAACAAAAACANAACCATCACAGCNT
ATCATGAATCTGGTCATGCCATTATTGCATNTTACNCAAAAGATGCAATGCCTNTCAACAAAGNTA
CAATCATGCCACGGGGGCCAACCCTTGGANATGNGTCCCTGTTNCCTGNAAATGACAGATGGAAT
GAAACTANAACCCAGCTGCTTGCACAAATGGATNTTAGTATNGGAGGAANANTGGCNNAGGAAC
TTATNTTTGGAACCGACCATNTTACAACANGGGCTTCCAGGGATTTTATAATGCCNCTAAAATAG
CAAAGCGGATGGTTCCAAATTTGGAATGAGTTAAAAGCTTGGAGTTNTNACCTANANNGGNACCG
GGNAACTAAGTNCANAAACCCAATNTGCCATCNAACCNNAAAAANGATNNNAAANNTNGAAAGT
NCCTTNGGCCGGACCNCCGTT

SEQ ID NO: 3092 ACGCGGGATTTTAATCATTATTTTGCCTGTCATAAGAAAACTCTTAGCTGAA
ATGGCCGAAAACTGTGAGACATGCTATGGAAGCTGAATGCCGGACGCTAGCACAGTTTACTTTTTC
CCTTTCTAATTGGCTGATGTTACTCTCACTTGATGTGGTTAAACCATTTAGAGGTAGAGAAGACA
GACAGTTTGAATATTTGTAAACTTGTTTTTCTTTGGTATATTTAGGACTTAGTGGTCCTCTGTTGCT
ATTGTCTTCTATAAGTGGAGTTTCATGACTTACTGCTTAACGAATAACTAACTACTATGATATTCTG
GACATTTTAGGAAATGGTAATTTGCCTTGCTACACATTAAGAGGGCTATTAAGACTACATCTTTTC
TAACCTCAGATAAGTGCAGTGTCTTTGCAATGCCAACATAAGGGGAAATCTTGGCCAACGTGAA
ATAAAATTACTCATTCAAAACCTCTGGCTAAGGNGATTTTGGAAGTTCTAACAGTTCTCCANAGC
ATCTTGAACANGAATATTAANAATAAATTGTGAATCTGCAAATGGCTGAAAAAAAGTTGGGGANC
TTTTTTATTCATTGATAAACCTTATAGGAATAGTATAAAAAAATCCTGGGGGAAAGNNTACTATTA
CCTGCCCNGGGCGGCG

SEQ ID NO: 3093 ACTGGATTCTTGATCTTTCTGCATCATCAAGAATGGAAACAGACTGTAATCCC
ATGGAGCTAAGCAGTATGTCAGGATTTGAAGAAGGTTCAGAGCTGAACGGTTTTGAAGGAACTGA
CATGAAAGACATGAGGCTCGAAGCTGAAGCAGTTGTAAATGATGTTCTCTTTGCTGTTAACAACAT
GTTGTCTCGAAAAGCCTGCGGTGTGCGGATGATGTGGCCTATATCAATGTGGAAACAAAGGAAA
GAAACAGATATTGCCTAGAACTCACTGAAGCAGGGCTCAAGGTGGTAGGCTATGCTTTTGACCAG
GTAGATGATCATTTACAGACTCCCTACCATGAAACAGTCTACTCCTTGTTGGATACACTCAGCCCC
GCCTACCGAGAAGCATTTGGAAACGCACTGCTTCAAAGACTGGAAGCTTTGAAAAGAGATGGACA
GTCATGACTACACTTTTCCTTTCAGAGGGGCTGGTGCTGGT

SEQ ID NO: 3094 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
NAAGGATTTTAAAAATNTNTNTNTTTGAAAATNTTCTGAAAGTAATTAAAATCACCTNTTGGGAA
GGAAANAAATCANCNCANTGAANTTTAGGAANANAAATCCAAAAGCAGCTGCAAAATCCTGCCC
NTTCCACCCCAAGGGGCACAGCCCGGAAATNAANCTTATTTTAGGATCACAAGTGCNCCCTNTGG
TAAACGGAGGATGACTTGTCAGTNTTNTGGCTGAAGGGCCTTGTCCAAAGTCAGGATCAAAAAT
AGGTCANCTCATCATGCTTGGCTTTGTTGGTCTGGTAGTTAAATAAGGNCAACGGCTTGTTTTCNT
GAGGGAAANATTGGAACNCTCNCAGGTGTCCACATAATGTTAAAGAAAATGTCTTCCTTTGGNAT
ATTTNGGTTTATCTTTTTAACTTGAGTGTGANAAACTGACAAAATCTGGAATGCATTGAGTTTTTT
TTAAACATCACTAATGNGTGTTATAAAATAATTCAACAAATACGTTANAATATNTTTCCTCAAAGA
GCTGATGGT

SEQ ID NO: 3095 ACTCTNNANGTGACANTNNATGCATCANTGAGNGNGTGTNATANATGATGAA
TCCANAGAAAANAANGGCTNNTGNNGNGGCTNANACCAACTCCATTATCTCACTATNAAANAAA
AACTTCAAGAATCCTGACNGGCACAATATCCACAAAAGAGCANACAGCCCTGNTCCAAATTTGCT
GAAATCCTTCTAGATTGTAGAGTATACACAGGTCAAACCAAAAAATACTGTAGTAGTCANTATGA
AAGCTTGCAGAATAATATATACATCATAGAAAGTAACAACAACTGCCACAGTCAGAGCTTCCAAC

AGCGTAAATCCAAAAAGTAGGT

SEQ ID NO: 3096 ACAGAAGTATCTGGGTGAGGGCCCCCGCATGGTCCGGGATGTGTTCCGCCTG
GCCAAGGANAATGCACCTGCCATCATCTTCATAGACGANATTGATGCCATCGCCACCAAGAGATT
CGATGCTCAGACAGGGGCCGACAGGGAGGTTCAGAGGATCCTGCTGGAGCTGCTGAATCAGATGG
ATGGATTTGATCAGAATGTCAATGTCAAGGTAATCATGGCCACAAACAGAGCANACACCCTGGAT
CCGGCCCTGCTACGGCCAGGACGGCTGGACCGTAAAATTGAATTTCCACTTCCTGACCNCCGCCA
GAAGAGATTGATTTTCTCCACTATCACTAGCAAGATGAACCTCTCTGAGGAGGTTGACTTGGAAGA
CTATGTGGCCCGGCCAGATAAGATTTCAGGAGCTGATATTAACTNCATCTGTCAGGAGAGTGGAA
TGTTGGCTGNCCGTGAAAACCGCTACATTGCCTGCCAAGGACTTCGAGAAAGCATACAAGACTGT
CATCNAGAAGGACTANCANGANCATTGAGTTTTACAAGTGACCCTTCCTTNCCTTCACCACAACCA
CNTAGGGGCTGCGGCTTTGTNTNGCACCCNCANCAGCTCTNTCCCAAAAA

SEQ ID NO: 3097 ACCACCAATCAATGCCAGGAAGAGAGTAAATGCACTTAGACTCATTTTTGGC
AAATGGTTTGAATCCTTACTGTCTTGACACTGCTTTCGTTAATTCTTAAAGCAGATGCACTATGGAC
AAGAATCCACCAATATATGCTGTGAACTCTGTCAGGACCCCCGCGTACTTGGCAGTCACCCCAGA
CTATGTCCCTCCTCTTGGAAACTTTGATGTGGAAACTTTAGATATAACACCTCATACTGTTACTGCT
ATTTCAGCAAAAATCAGAAAGAAAGGAAAAATAGAAAGGAAACAAAAAACAGATGGCAGCAAG
ACATCCTCCTCTGACACACTTTCAGAAGAGAAAAATTCAGAATGTGACCCTACGCCATCTCATAGA
GGCCAGCTAAACAAGUAGTTCACAGGGAAGGAAGAAAAGACATCATTGTTACTACATAATTCCCA
TGCTTTTTCCGAGAGCTGGACATTGAGGTCTTCTCTATTCTACATTGTGGACTTGTGACGAAGTTC
ATCTTAGATACTGAAATGCCACTGAAGCTACAGAAGTTGTGCACTTGGACCCCCTGAGCTGCTTTT
CTTGCTGGAAGATCTCTCCAGAGCTGGAGAGTATGCTGAACCTCCTATTGCCAGGAGAGTCCCTTT
CTCAAGAACAAAGGAAGC

SEQ ID NO: 3098 ACCTTAACAGCTCTGAAAGCTTCTTCCGATTTTGAGAGTCTTCGTGTATTCCA
AGCTTTATGTTTTTAGAGAACTGCTCATAGAATTTCTTGTAGTTCTCTTTATCTTCCGCCAGTTCAG
TAAAGAGTTCTAAGCATTTTTTGACCAAATTCTTCCTGATAACTTTCAAAATTTTGCTTTGGTGCAA
CATCTCACGGGATATGTTTAGAGGGAGATCCTCCGAGTCTACCACCCCTCTAATGAAGTTCANATA
TTCAGGGATTAGCTCCTCACAGTTATCCATGATGAAAACTCTGCGTACTGTGCCAATGTCCTTTCTT
TTTTTTTTTTTTTCCTTGGANACAGAGTTTNTCTNTTGTCNCCCAGGCTGGAGTGCAATGGCNCAA
TCTCGGCTACTGCAACCTNCACCTCCTGGGTTCAAGNGATNCTCCTGCCTCAGCCTCCCAANGTGC
TGGGATTACNGGCGCGAGCCACCATGCCCGGCCAGTGTCCTTCTTATACACGT

SEQ ID NO: 3099 ACGCGGGTAGCATTGAACTTCTAAATACAAGATTTGCTTTTGAACAGCAGAG
TGATTACAAGTGAGTCTCATCTGTTCATTAGAAGACCATTCAGAAGTTCTGTGTCACTTGTAATCTT
TTTGCATTTGGAAGTTAATATGGATGCATTTCTTGTTTTTGTTTTTGTTTTTGTTTTTGTTTT
TTTGAGACGGAGTCTCACTCCAGCCTGGCCGACAGAGTGAGACTCTGTCTCTAAAAAGAAAAAAG
ACAGGTGAATTTTATGGTATGTGAATTATAAGTCCATAGAAATAAAAAAGTGACAAAAGCAAAAT
AACTTGCCAGCCTTCTGGTTAGAAATAACTTCTTTGGGCCGGGCACGGTGGCACACGCCTGTAATC
CCAGT

SEQ ID NO: 3100 ACACAGATATTTACATTTATTATCCCTTTATATATACGTTTATGTATTTNTGTA
GTATGAAATACTTCATTAAAAAAAAGAGNGAAAATGTAAGACTNCAAAAATGAAGACTACCATTT
ATGTATAACAATAAAATTAGTGTAAAAAAGTATACAAAGAAAATGTTCAATTCTTTATCTTTCCGT
GCTCTATATAATCAGTATTAATCTAAAGACCATAATCCTAGTATGAAAAAAATAACAAGCTTTGAC
ACAAAATCTAAGCATCTGCTTTCCTGGCACTCTTAAGTTAGACAAGAGTAAATATGTTAGCCTCTC
AATTCTGCCTCTTCATCTTTCATCTATACTTAGATTTTTCTTTATCTTTGGACTTCTTTGGACTTCTG
CTTCGGTCTCTCTTTTTACTCCTTTCTCTTTCATAAAGATCTGTTTGGTATTTTGATTTATGACTATT
ACTATAATGGCCATCCCTCTCTCGAGATCGGCTACGACTTCGGTTCTGAGTTCGGTCTCTCTTTTCA
CTCTTTGTTTCTCCCAACAGCTTTCTTCTTCTTCATAGTGACCAAACCCCATTTCTCTATAGATATC
CTGATTAGTATTTTTGATTGGCATGTAAGCCTCATCTTCTTTCTCTTCAGAACAGNGATGGGTTTTC
TTCTTGGGTT

SEQ ID NO: 3101 GTACCGCTGAGGGAAAGGAGCGGGACTCCGGACCTCCAGGAGTGCAAGGAT
GATGCTGAAAGGAATAACAAGGCTTATCTCTAGGATCCATAAGTTGGACCCTGGGCGTTTTTTACA
CATGGGGACCCANGCTCGCCAAAGCATTGCTGCTCACCTAGATAACCAGGTTCCAGTTGAGAGTC
CGAGAGCTATTTCCCGCACCAATGANAATGACCCGGCCAAGCATGGGGATCAGCACGAGGGTCAG
CACTACAACATCTCCCCCCAGGATTTGGAGACTGTATTTCGCCATGGCCTTCCTCCTCGCTTTGTGA
TGCAGGTGAAGACATTCANTGAAGCTTGCCTGATGGTAAGGAAACCAGCCCTAGAACTTCTGCAT
TACCTGAAAAACACCAGTTTTGCTTATCCAGCTATACGATATCTTCTGTATGGAGAGAAGGAACA
GGAAAAACCCTAAGTCTTTGCCATGTTATTCATTTCTGNGCAAAACAGGACTGGCTGATACTACAT

ATTCCAGATGCTCATCTTTGGGTGAAAAATTGTCGGGATCTTCTGCAGTCCAGCTACAACAAACAG
CGCTTTGATCAACCTTTAGAGGCTTCNACCTGCTGAAGAATTTNAAAACTACAAATGAGCGCTTCC
TGAACCAGATAAAAGTTCAAGA

SEQ ID NO: 3102 ACGCGGGGACAGACGAGATCTCGATCGAAGGCGAGATGGCGGACGTGCTAG
ATCTTCACGAGGCTGGGGGCGAAGATTTCGCCATGGATGAGGATGGGGACGAGAGCATTCACAAA
CTGAAAGAAAAAGCGAAGAAACCGAAGGGTCGCGGCTTTGGCTCCGAAGAGGGGTCCCGAGCGC
GGATGCGTGAGGATTATGACAGCGTGGAGCAGGATGGCGATGAACCCGGACCACAACGCTCTGTT
GAAGGCTGGATTCTCTTTGTAACTGGAGTCCATGAGGAAGCCACCGAAGAAGACATACACGACAA
ATTCGCAGAATATGGGGAAATTAAAAACATTCATCTCAACCTCGACAGGCGAACAGGATATCTGA
AGGGGTATACTCTAGTTGAATATGAAACATACAAGGAAGCCCAGGCTGCTATGGAGGGACTCAAT
GGCCAGGATTTGATGGGACAGCCATCAGCGTTGACTGGTGTTTGTTGGGGTCCACCAAAAG
GCAAGAGGAGAGGTGGCCCGAAGACGCAGCAAAAGTCCANACGGAGACGTCCCTGCAGGTCCT
CTGTTGTCCAGGTGTTCTCTTCAAGATTCCATTTGCCATGCAGCCTTGGACAAATAGGACTGGGGT
GGAACTTGCTGNGTTATATTTAATCT

SEQ ID NO: 3103 ACACAATGGGTTTTGGTTCTTCAAAATTGCTGCCCTTATTGGAATCATGGTTG
GCTCTTTCTACATCCCTGGGGGCTATTTCAGCTCAGTCTGGTTTGTTGTTGGCATGATAGGGCCGC
CCTCTTNATCCTCATTCAGCTGGTGCTGCTGGTAGATTTTGCTCATTCTTGGAATGAATCATGGGTA
AATCGAATGGAAGAAGGAAACCCAAGGTTGTGGTATGCTGCTTTACTGTGTTTCACAAGCGCCTTT
TATATCCTGTCAATCATCTGTGTCGGGCTGCTCTATACATATTACACCAAACCAGATGGCTGCACA
GAAAACAAGTTCTTCATCAGTATTAACCTGATCCTTGCGTTGTGGCTTCTATTATATCGATCCACC
CAAAAATTCAGGAACACCAAGCCTCGCTCCGGCCTCTTGCAGTCCTCCTCATCACCCTCTACACT
ATGT

SEQ ID NO: 3104 ACAGACATGTTGCAAACTGACTTTAAAACAATTTTTTAAAATATATACAAAC
TTTTTTTCTTCTATTCTTCTCAAAGGCATTTGAAAGGGATACTTTTATGAATATTCTTGCTGTAGAA
CAATGTAGAAATAACTTCTGGGTATAAAACAGTAAAAATAAAAATATTCTACCTGAGTGTGTTAA
ATCAAGTGATTTGTAAAACAAAACCTTCACAAGTGTGGGCTTTCTACATGTAACTTGCCAGGCTGA
AGGCTTACACCCTCATGTTCTACAACACAGATCACTAATGATGATAACATGAGTTAAATTGGGATT
CTTGCCCTTCTGTGTGGCTTTGGCTTCTAGGTTCTATGACCAAACTATTGACATATTTGAAGTCTG
TATGCAGTCATTGTGTGATAAATCTACTTTACAGCTTTGCTTCTACCTGCAGCTTACATGATAACCA
TGCTGTGAAGTGCTACATATGCTTCATACAATATGTTGCCCCATCTGATAATAAAAATACAAAGGT
GCTCTTTAAGCTAAACCATAAACCTTATTAGAGAATTCTAGTTAAGTGTTTTGTTTTTCCCATACAT
GTAAATACCTTAAGATCAATAGGATCAATAAGGGATAATATTAAGTTATCAAAATTTANTCTTCAT
ACTTGGAAGAATTTG

SEQ ID NO: 3105 ACANCCAGTGTGGGGATGTGATGANGGCCCTGGGCCAGAACCCTACCAACGC
CGAGGTGCTCAAGGTCCTGGGGAACCCCAANAGTGATGAGATGAATGTGAAGGTGCTGGACTTTG
AGCACTNTCTGCCCATGCTGCNGACAGTGCCCAANAACAANGACCAGGGCACCTATGAGGATTAT
GTCGAAGGACTTCNGGTGTTTGACAAGGAAGGAAATGGCACCGTCNTGGGTGCTGAAATCCGGCA
TGTTCTTGTCACACTGGGTGAGAAGATGACNNAGGAAGAAGTNNAGATGCTGGTGGCAGGGCATG
AGGACAGCAATGGTTGTATCAACTATGAANAGCTNGTNCNCATGGTGCTGAATGGCTGAGGACCT
TNCCAAGTCTCCCCAGAGTCCGTGCCTTTCCCTGTGNGAATTTGNATCTAGCCTAAAGTTTCCCTA
GGCTNTCTTGTNTCANCAACTTTCCCATCTTGTCTCTCTTGGATGATGTTTGCCGTCAACATTNACC
AAATAANCTTGCTCTNTGGGCAACCATNACTNCATGGAAAAAATTGNNGTNCCTGCCCGGGCTGG
CCGCTTNAAAGGGCAAATTCAA

SEQ ID NO: 3106 ACGCGGGGAGTCAGACCCAGTCAGGACACAGCATGGACATGAGGGTCCCCG
CTCAGCTCCTGGGGCTCCTGCTGCTCTGGCTCCCAGGTGCCAAATGTCACATCCAGATGACCCAGT
CTCCTTCACCCTGTCTGCATCTGTAGGAGACAGAGTCACCATCACTTGCCGGGCCAGTCAGAGTA
TTATTAGCTGGTTGGCCTGGTATCAGCAGAAGCCAGGGAAAGCCCCTAAACTCCTGATCTATAAG
GCGTCTAATTTAGAAACTGGGGTCCCATCAAGGTTCATCGGCAGTGGCTCTGGGACAGAATTCACT
CTCACCATCAGCAGCCTGCAGCCTGATGATTTTGCAACTTATTACTGCCAACAGTTTTATCTTTATT
CGACGTTCGGCCAAGGGACCAAGGTGGAAATCAAACGAACTGTGACTGCACCATCTGTCTTCATC
TTCCCGCCATCTGATGAGCAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTGTGTGCCTGCTGAATAACTTCT
ATCCCAGAGAGGCCAAAGT

SEQ ID NO: 3107 ACACCTTTCCAGTTTCGAGCTTCTTCTCCAGTTGAAGAGCTGCTTACTATGGA
AGATGAAGGAAATTCTGACATGTTAGTGGTGACCACAAAAGCAGGCCTTCTTGAGTTGAAAATTG
AGAAAACCATGAAAGAAAAAGAAGAACTGTTAAAGTTAATTGCCGTTCTGGAAAAAGAAACAGC
ACAACTTCGAGAACAAGTTGGGAGAATGGAAAGAGAACTTAACCATGAGAAAGAAAGATGTGAC

CAACTGCAAGCAGAACAAAAGGGTCTTACTGAAGTAACACAAAGCTTAAAAATGGAAAATGAAG
AGTTTAAGAAGAGGTTCAGTGATGCTACATCCAAAGCCATCAGCTTGAGGAAGATATTGTGTCA
GTAACACATAAAGCAATTGAAAAAGAAACCGAATTAGACAGTTTAAAGGACAAACTCAAGAAGG
CACAACATGAAAGAGAACAACTTGAATGTCAGTTGAAGACAGAGAAGGATGAAAAGGAACTTTA
TAAGGT

SEQ ID NO: 3108 ACGCGGGGGAGTTTCATGTTATGCCTGTTGCAGGCAAATGTAAAGTCTAGAA
AATAATGCAAATGTCAGGCTACTCTATATACTTTTGCTTGGTTCATTTTTTTTCCCTTTAGTTAAG
CATGACTTTAGATGGGAAGCCTGTGTATCGTGGAGAAACAAGAGACCAACTTTTTCATTCCCTGCC
CCCAATTTCCCAGACTAGATTTCAAGCTAATTTTCTTTTTCTGAAGCCTCTAACAAATGATCTAGTT
CAGAAGGAAGCAAAATCCCTTAATCTATGTGCACCGTTGGGACCAATGCCTTAATTAAAGAATTT
AAAAAAGTTGTAATAGAGAATAATTTTTGGCATTCCTCTAATGTTGTGTGTTTTTTTTTGTGTGCTG
GAGGGAGGGGATTAAATTTAATTTTAAAATGTTTAGGAAATTTATACAAAGAAACTTTTTAATAA
AGTATATTGAAAGTTTTAAAANAAAAAAAA

SEQ ID NO: 3109 ACAACATGACTTAAAACTTTTTTTTTTCTATTAAAACTTAAAGGGGAACAAA
ACTTGAAAAAGCCCTGTTCTTCAGAAGGTGAGTGGGTTGAGGGAGGCAGTAATATGAAGTGACTG
CTGTGTATTTTAACTACCAGATTTTTTATATTTGCCACTGTTAAATAGTTGGAAAGGGGAAATTCTG
ATTAAGCGAAAGTGGTATCATCCTAGGTAAGCTTATTTCAGAACAAGTCTAATATTTCAGATTCTT
TCTTTTCGACTTTATACTCTGAGTTATTACTTACTGTAAGTGGTGTATATGAAACCTCCATGCATTT
TCCAGTATGGATCTGCTAATATGCACAGTAAATCCATGTCTTTGTTGTTTTTCTATTAAAAAGCAA
TCAAGAAAGATAATGTGAAAAAGAAAGGAATTTAGAGGTAGGGAAAAGATGAATGTCAGACATT
TGAAGAACTATAGTAAAATGATAAACACTAAATATACTTGAGAAAACTTTCTTAATATGCCAATG
AGGTAGGCCTGATCTTTGAAATAGTGAATAGCAATACAATGCATTTCCTCAGTGATCACTGATTAG
AATGAGTTGGGTGGGACCTTGGGAAGCCAAACGGAGCGGAGTTCTGGATCATGTCCCATCCAGTC
CAGTGAATCCACGACCC

SEQ ID NO: 3110 CAAGTGGCAGCGCTGGTGCTCCCAGGATTACCGCCTAATTCATCATAAATAT
GTTCCACTGACGGCGGGCTGCTATTGTTTCATATCCTCCCAGTTTTTGAGCAGCTTGAAACATAGT
CCAAAGGTTAATCTGTTTAAAACCTAAATAGGGTATTCGTTCTATCGGCGTTTTCCTTTCTTTCATG
TATTTATAAAGTGCCACCAAGAAGGCTTGTTCATCTGCCCTGCACTCTTCACCAATGGCAACCTTT
GGTTTTTCTTCATTTGAGACTTTTTTACAGTTATGGTTATTCTTCGGCTTGGTCAAGGCTGACCTGC
CTCACATTTCACCTTGGCAACGGCTTTGCCATCGGAATTGTTGTTGGAATCCTTAACACCACTGAA
TGAATCTCTTCTTTGTGGGCATGGTTTCTTTTTGCGTGGTCTGCCTTTAAGATTTGGCGCAAACTCA
TCGCATATACTCTCGTTTTCTATGAAGTCGGGTGGCAAAGGTGTCCCGACAGT

SEQ ID NO: 3111 ACTGCACACCAGGAAGGCCAAGACAAACACAAATCAAGGAATGAAGTTTTC
CCAAAGCTGCAGTGTGAAAAGACTATAAACAGTTGATTCCATACACATGAATGGGTTTCTTTGCTA
TAGGAAATCCAAGTGGAATAAGGAATGGAGATGTGTAAAAAGGTTTCTTGAAGGAAAGAAGGAT
GACACCCTGTATGGATTTAGTTTTCAGCCCCTTCTGCCGCATCACATTCTTCTCCTGCACTGTCTGA
TGTCCAAAGTGTTAGGTTGTCTCTAAGCAACTGCATGATGAGGGTGCTGTCTTTGTATGAGTCTTC
ATTCAGTGTATCAAGTTCAGCAATGGCCTCATCAAAAGCCGTTTTAGCCAGCGTGCAGGCAAGCTC
TGGGTTATTAAGAATCTCATAGTAAAATACAGAAAAGTTAAGAGCAAGCCCCAGGCGGATTGGGT
GTGTGGGTTGCATCTCTTTCTTGCTTATATCAAATGCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3112 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTTTTTAGTTTATTAATGTTCTTGCGAA
AAATACACAGTGGCCACAGCTAACCTTTACTCCTTCGGCTGTGATCCAATCTCCAGCTCACTTCTTT
TTGCCAGCACCAACATTGGCCTTGCAGTCCCCCTGACTTTCTTCATTCTGTTCTTGCGTTCCTTTCG
TTGCTTCTTGAGGTCTTTTTCTTCTCATACAGGCCATGTCTTGCAAGTCTATGTTTGGGTTCATTTT
TCTTTGCATAATCCAGGGAATCATAAATCATGCCAAAGCCAGTTGTCTTGCCACCACCAAAATGAG
TTCTGAATCCAAATACAAAGATGACATCCGGTGTGGTCTTGT

SEQ ID NO: 3113 ACCATAAGGAGACACAAGAAGAAAGGTGACACTAAGGCTACAGTGCACAGA
AAACAGACCAGGTGTGGCTTCGACTGTGCGGACCTGCCCACTAGCCTATGCTACAGATTTGAAAT
GTCTTTCACTTTGACATGACACACGGTTTATATTACACAAAATGAATGAAACGACAATGGCTAAAA
ATAAATGAGACAGCCTGCACACAAAAAGATGATGACTGCTACTTTCCTCCCATCAGAAAATTACT
CAAAAAGGGAGTATTTAAAGGAAACTCAAATGGAGAACCCGGTAGGCATCAGAGGTTCAGGGCA
CCAAGGCCTTAGGGCGGGAACACTTTCAACCCAAGCCAGGCTTCAGGGCAAGCCCACCAACAG
ACCCCAATTTCCACAGGGGAGGCAGATCTTCTATAGCTACAGTGACAGAAAATACACTAAAGTGC
AGTATAAAATATAAAAAGGTTTGATTCTGAATAGACCAACTGCTAATTTTCCTTAAAAAAATTTTT
AATTTGGTTGAGTAAAAACCAAATTAGTTCACTGAATCTCATTTTGTAGGTAAGAGTCTTATTTGC
AATACGAAAACTGGAGCTTATGGCTGTTTTGATTTTCTCTGTAGCACANGATAACCAGTATTAGTN

GGAGAACCTACNAAANGNGGC

SEQ ID NO: 3114 ACTTGTGCCTAGTTTTTCAAGGTATTGGCTGTTCTATAGATGCAGTGATTGTC
CCAGCTAGCTCTGTTACCAGCCTTTTGGTGTGTCTTTATGTTCATTTGGAGAGTCAGGGCGAAAGA
CAGGTGATGTAGCACTTCTGTTTTTAATAATTATTGCTTAAAATACCTATTAATAGTTTTGGGTCAT
TTAAAGGGACTTGAGGAAGCTACCCAGGATTACAGAAGAGTGTCCACCTAACAAGATGGTCTGGC
AGTTTCCTAGTTTTGTATCTGGTTCAATAGAAATATGTGAAAGTGGTAATGTCATCATTTGATGCA
GAGTCCGGGTTTCTCTATAATAAATCCCTTTGCCAAATGCATGAGTTGCAGACTTGCTACTGGCAA
GAGTGAAGCAAGTGGGTGAGTAAAACTATTTTGACGTGGGAGCCGTTTTCAGATAGGAGTTTAGT
CTTGACGAAAGTGTCCGTGCAGGAATTGGACTCCGAGGAGGGTTACAAGTATCTCCTGACGGGAC
CTGCCCTCGCATCTGGCAATGTTGACATTTGAGGTGGCAAGCANGATGCCTGCCTTCTAATATAT
TTGGGTGAGTAACTGAGCCACCAAGGGAAGGTGAATGATTAAATCANAAATGGGATCTTGGTAAA
CTGAAAACTTTATTTGGAA

SEQ ID NO: 3115 ACAGAGTCGCATCCATTCTTTTTGAACAACATGTAGCATGTCTGCAACAGTGG
ATGATTCACAAACCATATACAGTCCCCATAATCCTGTATCTGTGTAGGAAGTGTTGAAAGACTGAA
AGCTATGGCAAAGATTGCCATGACAAGTGAGCTGGGCCAGCTTGCTAGATAAATTCATTCCTCCCC
CAAAAGAGCGATCCCAGTTGCCAATCAGCGTGTTTGCAACCATGAGACAGATTGTATCTGGATGT
GCCCAACCAACAGCTTCAACAGCTATTGCAAGGTGCGCCAAAGGCATCTTGTCATCCCTCACACG
AATCTCACTTCCTGTGAATTTGCAGGGAGGCAGAGCTGGTATTTCTCCTTTGTGTGTGCATAAAGA
GTCACCGAAATGAAACTTTGCTAAGTCAAGCAATTCATCATGGGAAACACCTCCAGCAGCAGCAA
GCACTGTTCTTGGCCCCTTATAATGTGTGGTTATATAATCCACTAAGTCCTTACGACTTATAGATTT
GATATTTTCAGTTTGGTCCCAAAATTGCCGTCCAAGTGCAGTATTTTGATAAGCTGTGGCATGAAG
ATAATCAAAAACAACTTCTTGTAAATTGGTTTCAACTTCCTGCATCTCTCTAAGGATTACTTCACCT
CACGNTTCATTCTCTGC

SEQ ID NO: 3116 ACGCGGGGAGGCATTGAGGCNGCCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGAGGGGCA
GCCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTCTCTTTGAAAGATAGAGATTAATACAACTAC
TTAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTAGCGTTAAGTTTTTAAGCTAATTTTAAT
AGCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTAGAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAA
AGGTTTCTAAAACATGACGGAGGTTGAGATGAAGCTTCTTCATGGAGTAAAAAATGTATTTAAAA
GAAAATTGAGAGAAAGGACTACAGAGCCCGAATTAATACCAATAGAAGGGCAATGCTTTTAGAT
TAAAATGAAGGTGACTTAAACAGCTTAAAGTTTAGTTTAAAAGTTGTAGGTGATTAAAATAATTTG
AAGGCGATCTTTTAAAAAGAGATTAAACCGAAGGTGATTAAAAGACCTTGAAATCCATGACGCA
GGGAGAATTGCGTCATTTAAAGCCTAGTTAACGCATTTACTAAACGCAGACGAAAATGGAAAGAT
TAATTGGGAGTGGTAGGATGAAACAATTTGGAGAAGATAGAAGTTTGAAGTGAAAAA

SEQ ID NO: 3117 ACACACAGGACCGCCTGGGGTTNAAGGAAATGGACAATGCAGGACAGCTAG
TGTTTCTGGCTACAGAAGGGACCATCTTCAGTTGTCTGAAGAATGGTTTTATGCCCACATCATAC
CATTCCTTGGATGAAACCGTATAGTTCACAATAGAGCTCAGGGAGCCCCTAACTCTTCCAAACCA
CATGGGAGACAGTTTCCTTCATGCCCAAGCCTGAGCTCAGATCCAGCTTGCAACTAATCCTTCTAT
CATCTAACATGCCCTACTTGGAAAGATCTAAGATCTGAATCTTATCCTTTGCCATCTTCTGTTACCA
TATGGTGTTGAATGCAAGTTTAATTACCATGGAGATTGTTTTACAAACTTTTGATGTGGTCAAGTTC
AGTTTTAGAAAAGGGAGTCTGTTCCAGATCAGTGCCAGAACTGTGCCCAGGCCCAAAGGAGACAA
CTAACTAAAGTAGTGAGATAGATTCTAAGGGCAAACATTTTTCCAAGTCTTGCCATATTTCAAGCA
AAGAGGTGCCCAGGCCTGAGGT

SEQ ID NO: 3118 ACGCGGGGGGGACAACATGGTTTACATCTCGAACGGACAAGTGTTGGACAGC
CGGAGTCAGTCTCCATGGAGATTATCTTGATAACAGATTTCTTCTGGGGAATAGCTGAGTTTGTG
GTTTTGTTTTTCAAAACTCTGCTTCAGCAAGATGTGAAAAAAAGAAGAAGCTATGGAAACTCATCT
GATTCCAGATATGATGATGGAAGAGGCCACCAGGAAACCCTCCCCGAAGAATGGGTAGAATCA
ATCATCTGCGTGGCCCTAGTCCCCCTCCAATGGCTGGTGGATGAGGAAGGTAAATGTCTGCTCTAA
GAAGCAGACAACCGGACATGCGCATTCATAGCAGAAGGAAACCATCAAGAAGTGGAAGGCTGAC
CATGATGAGCAGTAGATGAATGTGTATGTCTAAACAAGGACTGCTCTGTGTCCTCCAGATGAATG
AGGTCATGCTGGGGAATCCCTCTGCANGGAACTGCCTGACTGACATGCAGNTCGTTAATGCAGAT
GTTTGCTCATTACCCTTTGTATAGTTTATTAAAGTATTAATATAGTTTTAATAAGTAAATATTTTTA
GGTTGCNAAAATGGACTCCTATTTTTATNTTCNCCNAAAAAGCCATTTGAAGAAACCAAATAAAG
NCTGNGTTTTTAAAANAAAAAA

SEQ ID NO: 3119 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTAACTTAATGGATCATCAATTTTGT
CTCACTACCTACAAATGGAATTTCATCTTGTTTCCATGCTGAGTAGTGAAACAGTGACAAAGCTAA
TCATAATAACCTACATCAAAAGAGAACTAAGCTAACACTGCTCACTTTCTTTTTAACAGGCAAAAT

ATAAATATATGCACTCTANAATGCACAATGGTTTAGTCACTAAAAAATTCAAATGGGATCTTGAA
NAATGTATGCAAATCCAGGGTGCAGTGAANATGANCTGANATGCTGTGCAACTGTTTAAGGGTTC
CTGGCACTGCATCTCTTGGCCACTAGCTGAATCTTGACATGGAAGGTTTTAGCTAATGCCAAGTGG
AGATGCANAAAATGCTAAGTTGACTTAGGGGCTGTGCACAGGAACTAAAAGGCAGGAAAGTACC
TGCCCGGCGGCCGTCGAAAAGGGCG

SEQ ID NO: 3120 ACTTTTGATCTCAAATACTTTTGTGAATTGCGCCCCGGATTGATTGGATGGGT
GGTTATTAACTTGGTGATGCTTTTGGCTGAAATGAAAATACAGGACCGCGCTGTTCCATCCTTGGC
CATGATTTAGTTAATAGTTTCCAGCTTCTCTATGTGGNGGATGCTCTCTGGAATGAGGAAGCGTT
GTTGACGACCATGGACATCATCCACGATGGATTTGGATTCATGCTGGCTTTGNAACTTGGTGTGG
GTTCCCTTTATTACAGCTTCCAAGCCTTTTATTTAGTCAGTCATCCAAATGAAGTGTCTTGGCCAAT
GGCTTCTCTAATTATNGTTCTGAACCTTTGNGGTTATGNAATCTTCCGAGGNGCAAATCTCAGAAA
AATGCGTTCCGGAAAAATCCCAGNGATCCAAAGCTGCNNATTAAAAAACCTTTCTTACTTCACCG
GGAAAAAATCTCNTAGTTTCTGGANGGGGGGCTTTGTCCCCCCCCAATACTNGGGNGACCCNANA
ATGGCCTTGGGGGGGCCCCTCCNATGNGGTTTNACCCATCTGCCTTATTTTACATAAATTAATTCC
CATGTGNCTNNCNCCCGAAANCTCGGACANANACCTNCCNGGGCGGCCTTNAAAAGGGCAAAA
TCCANCCANTTGNGGCCGTT

SEQ ID NO: 3121 ACGCGGGGGGGCAGGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTCTCT
TTGAAAGATAGAGATTAATACAACTACTTAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTA
GCGTTAAGTTTTTAACGTAATTTTAATAGCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTAGAAGA
GTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAAAGGTTTCTAAAACATGACGGAGGTTGAGATGAAGCTTCTT
CATGGAGTAAAAAAATGTATTTAAAAGAAAAATTGAGAGNAAGGGACTCCAGANCCCGATTTAT
TCCNATTAGAAGGCCATGCTTTTAAAATTAAATGGAAGGGACTTAAACNAGGTTAAAGGTTAATT
TAAAAGGTTTAAGNGAATAAAATTATTTGAAAGNCAACTTTTTAAAAGAAAATTAACCCGANGGG
ATTAAAAAANCTTGGAATTCCTNGNCCAAGGGGAATTGGCTTANTTTAAGGCTNNTTACCCCNTTC
NTAACCCCNCCAAAATNGGAAGAATAATTNGGAGGNGGTGGGNNNAACNATTTTGANAAAAATA
AANNTTGGAAAGGGGAAACNGGGANAAANNAATNCTTCGGCNGGAACCCCCTTAAGGGCNATTT
CCCNCACCTGGCGGCCGTTCTTA

SEQ ID NO: 3122 ACAAACCACGGATCTTGTGTCAGAAACACATGTTGAGACTCCTCCATTCCTTC
CAGAATTTTCAGAGATGAGGTAGACCCACCTCAATCATCUTCAGCATCAGTTTGCTAAATTGCCAG
GCTCAATGACAGCTCTCCTGGCATTCTTCCAACCCACTTTTTATTAGTTCCGCTTCTGGCTTTGGCT
GCAGCACTTTAGGCACTATTCTAAGTCCTGGAGTATATCACTCTTGCTTCAGAGCTTAATAAACAT
TAATGAACACCCTTACTCNAACAAGTCACTGGATAGCTGCCATTGNAAGTTANATACTTAAGAAA
TGAAAGAAGGAAGCCNTTTAAGGGCTTTANAGTAACCATACCTAGTCAAGANGNGGCCAGACCA
AGACACGAACTTNTTTNCCTTAAAGACCCAATAATTTCTGNATTAAANAACTCCTANCTTGGGCCA
AGCAACTGAATTCAAGAGTGAGAGGTGATANTTAAACATGGGAGNTGGGCNCANAANTNATGCC
ACAATCCAACCTTTGGGGGGGCNAAGGCAAAAGGTTGGNTGGGGGCCAGAATTTNAAACANCTTG
GGCCANAAANCNAGAACCCNTTTNGACTGGCCCGGCGGGCCGGTTCNAANGGCNAATTCNACCN
CTGGGGNCCGGTTCCTAANGGT

SEQ ID NO: 3123 ACATATTTTGGTTGAAGACACCAGACTGAAGTAAACAGCTGTGCATCCAATT
TATTATAGTTTTGTAAGTAACAATATGTAATCAAACTTCTAGGTGACTTGAGAGTGGAACCTCCTA
TATCATTATTTAGCACCGTTTGTGACAGTAACCATTTCAGTGTATTGGTTATTATACCACTTATATC
AACTTATTTTTCCCAAGGTAAAAATTTAATTTCTACCAAATAACATTCTGNATCNAGCNCACTGNA
TGTTCAGTAGGNTGAACTATGAACACTGNCATCAATGNTCAATTNAAAAGCCNGAAAGNTTAAAN
NTNAAAGCNTGGNAAAATGNNCATTTCNATNNCNTTTAGGGAACCNTTGGTGGCTTCCNTAATCC
NTTTAACACTTTTTAAAATAAGCNCCCCCAGGTATNTGANNAATATAACCTGAAAATTTTTTATTC
NGANGGGGTGGGGGAGANACNCTTGGG

SEQ ID NO: 3124 ACCTATTCTTTGCAGTCTCAGGAATTGTTGACATGCTCACCTATCTGGTCAGC
CACGTTCCCTTGGGGGTGGACAGACTGGTTATGGCTGTGGCAGTACTCATGGAAGGTTTCCTCTTC
TACTACCAGTCCACAATCCGCCTCCGCTGGACCAGCACATCCACTCACTCCTGCTGTATGCTCTG
TTCGGAGGGTGGTGTTAGTATCTCCCTAGAGGTGATCTTCCGGACAACATTGTGCTGGAACTTTC
CNAACCAATCTCATCATTCTTNAAGGAANCTGGNTCTTGGCAAAATGGGGTTTGNGCTGTTCCCAN
CTTTTGGAACNCCCNAATGGGACCANAANGATTATCCAANCTCATGTTCATTACCATGTGCTTNTG
GTNGCNCTANCTGGCTGCCTCAAAATTTNNGCCCGCNACTATTCTNTTGTTNCCTGCCTTTGACTCG
GATGAAAAAAACCNGAAGGGGANAAATCATTGGAATTCAAAAACTGAANTCAAANGAANCTTAC
CAAAACCNCCCTTTGANNNGNTNAAAANAAGAATNANACCCANATANGNGANGGCNCAAATATC
CCNCTTCNNANCTTGGAANNAAATGGGAGTTNTCCUCTCCNCNGAAAGCCCTCTGGGGGNTAAAN

TTNAGGGCNANTANNTTT

SEQ ID NO: 3125 ACAACCATAGAAAACATCGAGATTACTATTAAGTCTCCAGAGAAAATCGAAG
AAGTCCTGTCACCTGAAGGCTCCCCTTCAAAATCGCCATCCAAGAAAAAGAAGAAATTCGGCACT
CCTTCTTTTCTGAAAAAGGACCAAAAAAAAGGGAGAAAGTTGGGCCCTAAATAAAGCTTTTTATA
ATTATTATTATAACAATGTGACATTGCACATCTAAATACCACATTTAAGTTGATCATTAATATGCA
ATGGTAGATCAGATTGGGGGATGTNGCAAACTGGACTTTAAGAACTGGAAAGANGTTTTACAAAA
AGAAAAACTTTCAGATTCATCTCTCATTTTATNTGTCCAGAAATGGCTTTGAATTTTAAGCAATTAC
TNAGTTTTAATTANCTNTGCCCTCATGAAGTTTTATTATAATTCACCATNAACAGCTTTCTGTGTGA
ATTACTTCAGGCCTTCTNCATAATATTTTGTNTNNAAAGAAATTGCCCGTTGAGCAAGTGANNAATT
TTTATTTCTCNAATACCCGCTTCACCTGANTAAACNTATTATAATTTTTATCNGATTNTTTGCNATA
TTTTNGGNNCCCCTTGTTTCAGNGGGGCCTTTAANAGAAAGCTTTAAAACTTTTTAAACAAGAATT
TTANCCTTTAGTTNCC

SEQ ID NO: 3126 ACAGGATTCACTAACTGTTTCGAATGAAGCCCAAACTGCCAAGGAGTTTATT
AAAATCATAGAGAATGCAGAAAATGAGTATCAGACAGCAATTAGTGAAAACTATCAAACAATGTC
AGATACCACATTCAAGGCCTTGCGCCGGCAGCTTCCATTTACCCGCACCAAAATCGACTGGAACA
AGATACTCAGCTCCAAGAATNGCCAAANAATGCAAATGCTAAAAGGCTGATGTAGGATTCTTCAA
TATGTGGAAAGACAAGGATTCAACGTGTGGNCATATGATAAATAAGTGATTTATAAACCAGAGTG
ATATTTTGCTTNGGCTTTCAAAGNTAACCGGTTTTCTAGCCTCATGGAATCTGNTGAACCNATACG
GTGCNTGATTCTTTTGGGTTCTCTGCCNTGAATTTTCTGNTACTGCTATATCTCCGNGAAAACCTTT
TTTCCCTT

SEQ ID NO: 3127 ACCACATATCCCATTTGACTTCTATTTGTGTGAAATGGCCTTTCCCCGGGTCA
AGCCAGCACCTGATGAAACTTCCTTCAGTGAGGCCTTGCTGAAGAGGAATCAGGACCTGGCTCCC
AATTCTGCTGAACAGGCATCTATCCTTTCTCTGGTGACAAAAATAAACAATGTGATTGATAATCTG
ATTGGGGGCTCCAGGGACATTTGAAAGTGCAAATTGAAAAANTCGACAGGGGGGATCCTATTAAA
AGGGGACAATGACTUCAGGACACATGNGGCTGACTGGTGGNGATCTCAAAAATCTGCCACGTTGG
AACCTGTGCTGCCTTGGGAACCAANTCCTGGAAAGCTAANAACNCAAGGATCCTTNTTAAAGTTT
ACCATGCCNACAACAAACTNGCTTTGAAATNNANTCTTNTNATTCTNCNATGNAAANTTTATTNA
CAGTGGCNCCAATNTTTNAAAACNNGANCCAAAACTTCATTTGGANTTTNAAGTTTGGAAANTGC
TTAACANCATTCNAAATTCCCCTTGGTTCAAGAAAATGGCTNTTAATCCCAANTAAAGTTTTATNN
AATACCGGAAGGCTTTGNGGATNNTTTCCTNGNTTGACCCCTNCACCTGGATTCTTGACTATAAGG
CCTTNTCNTTNATTAANAAC

SEQ ID NO: 3128 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATGAAAAANAGCCTAAACGCTTCT
GATTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACCTTTTTAAG
AGTAAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGCTAGTCACGGAACGAAACTGTANGCCGGACCAGGTGT
GAGGAGGGGAGGTGATAAAAAATTACAGGGTGGAGGAGTGGANCTGAGGAAAAATTGGGACCTA
CCTTGGCCNTGAAAGGANGGGAANAGTCAAATGGGTTTTTTAAAAAGGAAAATTAGACCCCCTC
NCNACCCCTGGGGTTGGGACTGANGGGACAGGTNGGAAGGGAAAAGAAAGGAAATTTNGGACAA
ATTTCACTGGCCCAAAAANTTAGAANGGACNGATNTGAAAAAAATGCCTGGACCTTANGCNCCTA
AAACATTTCCCATTTTTTGAAAAAAATTATTTANGNCTTGTANGATGGANAAATCCAAAG

SEQ ID NO: 3129 ACTTTTGTGTATGAGGGAGACAAGTGTTAAAAAACAAAACAAAAGAACCA
AACACTGTGACACCATGATCTCCTAAAAGGAGATTTTCTTAAGGAAAAAAATCCATATGGTGGGG
TTCAAATTAAAACAAGGGGTAAAGAATGTAGTTCTAATCAATGGTTTCCGTTTTGAACATGCAAAG
AATTCACTGACAAGGTCCAGGGATAAAATATTCAGGAGAAACCTTTTGATATCAAATTGTANTGT
GTTGGTTTACCAATCANGCAAACAGCAGTTCACTTTCAACCACTCAATATTTCAACCTTTCTGTAC
AAAACTTATAAAATTCCCTTNNCTCTNCTTTTTCTAAAGAAAAATGTCAAAAATGTNGTNAATNT
ACTCCACCTGAACAAACCAATTTTTGAAAATTCTTNATACCTGCCCGGCGGGCG

SEQ ID NO: 3130 ACACGTTCTTGTTGTCTGGCTCGGCAACAAACACCACTTCCTGGCCAGTCTTC
TGGTTATGGAGTCGGACAAATGTCTGGTTGAGGAGTGAGTTCAGCACCAGTGTTCACATCTACCAG
CTGGAAGAACAAGGCGAAGTTCTGGTGGCTGTCTGCGATGAATGTGCCCTTGGCTTGCTGGGTAT
GTCACCCGGGTAAGTTTTGGGTGCAATGCTCTGATCTTATCACGGTGGAAAGATCAACATTTGTGA
TGCAACTTCAATGGANATCTTTGACTCTGANCTCTACGGTATTTGCAATATACCGGTTGTCACCTTC
AACTTCANCAGGAAGTCATAATAACCACTGGAAAATTTGACGTTCATGAAATTTANTTCAAAAAC
ATCCCTACAGGGTGAAAGGATGTCTTCTGGAAGACAGTGGCTCTGGAAACAACAAATTTAACATG
TCTAATTTAACANTNGCCCTAATNAAAAGCTGAAAAAAAACATTTGTTAACTTGCACCNCAAANT
ACCCTTTTATTAATGTTCGAAANCAAACCCTNAGCNCAACCACAANTTGCACNTGGTNNCGATTAT

TCCAAGACCCANCANCTNAAAANCCACCCTTAAAGCTTT

SEQ ID NO: 3131 ACTGGTTCTTAAACAGCCCATAAAAACCCATTGGCCTGAAGCTTATATCTCAG
GCCTATGCCCATCTTATAGTCTTGGAAGACAAAAGGCTGGTAGAGACAGTCTTCAGTGGCTTCAGT
GATGCTCTGTAGAGGCCAGGGTGTCTTGAGTGCTGTAACTCCCAAGCACTGGGCTAGCCTGACTTC
TGTATCTCCCTACCCCACCCCCTTAAAAAATAAGGGTAACAGCCAATCTATAGTAAAACCATGTCT
TGCATAGAACCNGGTCAAAATCCTCTGTTTCATTAAATGTAAAAAGATGCTGTCTCCATTAAGTT
GAATATTTTGGAATTGGGAGAAGCCATTTGATTATTATTTTGAGTTTCTGTAATGTTTTTATTAGAA
AAGTAAGATGCTTATTCAAATTTAAGAATGAAGGCAACTGAAATATGCATTGTTGTAGTTATTTAT
ATTTCAAACTAAAATAAGCAAAAAAAAAAAGGCTTGGTTTGANAAAAATCANGGTTAAATTTGATG
AAACCGATGGTGGGGTTCTCTTTCCATCATCTGGTTTTTACCCATTTCACTCAATAGGTATTTTTAG
AACCACTTATTTGANGAAAGAAANATCTATGCACAATTTTANATTTTATAAAGGAACAAATTGG
GGAAAACTTGAAACT

SEQ ID NO: 3132 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNAGGGCTGACCATTTATTGGGACTT
GACTGACCAGGGCTTGTAAGGATGGACACAAAACTTCAAGTCTTTCGTAATGAAAGGATTGATTC
AAAATAAATATTCTAAAAATTATGTCAAACACTAATGAATAAGTGACATTTACAAATAGTTTATAA
GAGAATCATTTGGGTGAAACAATTTTCATTTCACAAAAATAAAATAGCTCATATCCAAAAAAAGA
CCCCTNTCCTTAACCANGGGAAAAAAAAANCCCACAAAAATAAAGCATGCCCCGGGCACANCCCTA
TGTTAGTTTTAGGGGGGGAAACCCCCACCCCTGGAAACTTNCAAAAGNTTGGGGAGAATTTNAT
TGTTTTTAATTTGGCCTAAACCCNGGGGGGAGTCANGGGAAAGAAACAGCTTGGTTTTTTAAAAA
ANGTTTAATTNAAAACTTTCCCNTTANAACCAAATTNTCCTTTTNTNTTAANAAAACCCATTAACN
CCCCCCAACCTTTCTTTTAAGGTTCANCAAATNTTTTTTTCAAATTATNCCACTGGCCCCCAAA
TCCANCNGCCACNTTGNCATTAAGGGGCCACCAGGTCCANNTGGCNTTCTCCCTGGCCCCCTTTGG
TGCTTCAAACCCATTA

SEQ ID NO: 3133 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAATGCAACAACTTTATTGAAAGGAAAGTG
CAATGAAATTGTTGAAACCTTAAAAGGGGAAACTTAGACACCCCCCCTCAAGCGCAGGACCAAG
TGCAGAGTGGACTCTTTCTGGATGTTGTAGTCAGACAGGGTGCGTCCATCTTCCACTGTTTCCCAG
AAAGATCACCTCTGCTGATCAGGAGGGATGCCTTCTTATCTTGGATCTTTGCTTGACATTCTCGAT
GGTGTCACTNGGCTCCACCTCGAGGGTGATGGTCTTACCAGTCAGGGGCCTTCACNAAAACTGATC
CACCTCTGANACGGAGCACANGTGCAGGGNGGACTTTTTGGATGTTGAAGCANAAAGGGGCCTTC
ATTTTNCACTTNTTTCCAACNAANATAACCTTTNGTTGTCANGAAGGATCCCTCCCTGCTTGGATCT
TTGCCTTGACATTCTCAATGGGGGCACCTGGGTCCNCTTCGAAAAGNGATGGNCTTAAC

SEQ ID NO: 3134 ACCAGGTCCCCCTTCACCATCCTGGGAGAAGGATGGAGGACAGAGGAAAGG
GAGATGCAGCCAGTTCAGATCTTCCCGGGAAACGTGCCTTCACCCGTTGCTCATCCCAGTCTGTGA
CCCANGATGTGGGGCAGAGGGACTGGTACCCATGCACAGCAGCTGTGGGGTGTGGGCATCTTCAG
GTGGTGTTCTGGTAAAATCGTTAAAATAGCTGTATGAAGGAAACCAGTGGGAGGAAATGAAGTTT
TCAGGATGGTGGGATGTGATTTAACAGTGCACATGCTGTTANGGCTTGTACTTGGGAGTGGCCTTA
TGGGAGGGTGGTNACAGCCCTNANTCCCAGCCAAAATGTTTAAAAAACTCAGTCTTTGGTCCCAA
ANGAATNGTTNTTAAGGGATTGCNCAAGTTTAAAGGCCCTTCTTGNAAAANAAATGAAAAAACTT
GCCCTTTTTCAAAAACTCTTTTGCTTTGGCAGGGTCNCAAAGCNCGANTNTAAAAAACCTTGGTTT
TATTTTTGCCCAATTNNTNAAAATTGNNCCCCAAAACCCTGGANTTNNGGGGACTTTTTCCCCAN
NANATTAAAACCCANAAGTTGCCCANCCTTTTTANANTTTTGGGGAACAANAAAAAACCTNTAAC
CCTTTGGGANANNNTGGGTT

SEQ ID NO: 3135 ACGCGGGGGACCGACCTTCAGCAGGGCTGTGGCTACCATGTTCTCTCGCGCG
GGTGTCGCTGGGCTGTCGGCCTGGACCTTGCAGCCGCAATGGATTCAAGTTCGAAATATGGCAACT
TTGAAAGATATCACCAGGAGACTAAAGTCCATCAAAAACATCCAGAAAATTACCAAGTCTATGAA
AATGGTAGCCGGCAGCAAAATATCCCGAANCTGAGAGAGAGCTGAACCAGCTCGAATATATTGGA
TTGGGATCTTAANCTCTGTATGAAAAAACTGATATCAAGGGGGCTGAAACAAGAAGAACAGCTCT
TATGGTGTGTCCTCAGATCGAGGACTGTGGTGGGCTATCATTTCTTCCTTTGCTAAACAGATGAAA
GCGANGGTTNTTACCTTAACAGCAGCTGGGAAAAGAAGTTNTCCTTGTNGAATTGGTGACAAATC
GGAGGCATCTTTATAGGACTCATTCTGACCAGTTTTTGGGGCTTCAAAGAAGTGGAAGAAACCCCC
ACTTTTGGANATNCGCAGTCATTGCCTTGAATTACTAAATCTGGTTTTAATTTGATNAAGGCTCATC
TTCTTTATAAATTAAGNCTGNCATCTCCTTTANACANAAAAAACCCATTTTTNCTTATACCCTTGCA
AGTCCTGACNGCATGAT

SEQ ID NO: 3136 ACCCATTCACCTAAGAAGCAGAACTTTTTTCACAGCATTGTAATAGGAATGG
CAGGGCAGAGGGAAAGGAAAGTAGTGGGAGAACAACTTGCTTTTAAGATACCCTGGGTGACAGG
TATCAAAGCCTTGGGCAAAACCTGTCACAGTAAAGCTGTGACTCTCCAACTTCCTTCACAAATGAC

AATATACATAATAGCAGCTTTCTATTAAAGAACTACATGAACTGAAAAGAAATGTTTATGGAAAG
GGGCCAGATACCCAGGCAGCAAGGCAATGAGGGATACTAAACAAGAGTTAAGTGCTTCAACCTCT
CTGCTCTACAGATCAGGGTTAAAACCTCTAAACCCTTCAACTTTAGGTCAAAGAACAGGGCAATTN
CAATTTATGCCTTGCTTNAAATGCANCAACCAGATGGANCTGCAAGAAATTTAACCCCTCTTATAN
ACTTTCACTTGGAAGCACAGCCTNTTGACCTCCTTANTTACAGATNCACCCATTGNTCAAAGATGT
ACACANTTCAACCTCACCAAACAAAAAAAGTAGTGGAGGTGCCACCAACACAACCCTTTTTNNT
ANAAGAAGACTTGTAACCNCNCAANAGGGTGATGGACCTGCCCCAACACTGGATTGTTCCTGAAC
NCATTANCCCTGAAGGAACTTC

SEQ ID NO: 3137 ACCGGCCAAGCCTGGTCCCCTTCTTGTTGGGCACTGTGTATGGGCGGAGAAA
ATCCAGCTTGTTCTTGCTGATGACGCAGAGGTCAATGTTGCTTCCGGAGCCCAGGTCGTTGAAGAT
GCCAGCTGCGATGGCTTCGCTCACCAGATTCTTGGCTTCCTCCTCCTCCATGTCTGACCTAAACTTA
TCTTCAAATACAGCCATTGCTGCCAAGGGAGCCAGAACCCATGGTGACATAAGGCAACTTATCAG
TTGATCCATGAAGATAGATGCTGAAAAGTGAAGGCCAGTACATCTACTCCCCTTAAACTAGGCTG
CCCAATGTACCTTGATTCCCTGAAAACATCTGCTTTAACATTCCATTGGCTGGCACAACTTTTGGA
AAANCGGCAATGGAAAAGGANTGGACTTCAAGNTTGAAAAAATGAACCTGGTTGNCATGTCTGN
GCTGCACTGTCCACCCCNCACCATTAATNTTAGGAAAATTTAAATGNATTTTTGACAANTNTTGNC
AACAACAACCATTCCATNAATTGCTNTTGTATNTGCTCAAAAACTATGNCTTCCTTTTAAACAGCC
CACGATGGTCCTGCCAATTTTCCGGACCTTTGGAACTTGGATCCCCTNTTTGCAAAATNGGTTTCA
AAAAAGGNTTTCTGG

SEQ ID NO: 3138 ACTGTGTAGTGGTATCAGTGTTAAAAATGGAAGATCATTATGAAGAAACAAT
TTGTCATTTGGGTATATCTGTTTCTATAGGACAAGGATTTGTGTCTAAATATTCCTTACTTGTATGT
CAGAGGACTATCTGTTAAATAATTGATCTTAATGCCAGCATAAGAAATCAAGGGGAACTATTTCTC
AAGACATTTCTTTCTCTAAAATTAAGTAGGGGTTCAGGGTCCAAGGTTACATTGAGAAGACTATGT
TACCTGGGAAGAAAATGTAAATTTTTCTAATTCCCCAACNAAACCNCTAATTTCTAAGAAACATTT
ATTGNTTATATGCCGATCCTAAANACTTCTATTTCANTGCGGATCAACAACCTCNAAAATATNCAG
CCTTCTATTTATTTACAATAATATTTACNTNCNAATGAAGTNTTTNCTNNATAAGCCCCAGCTGCAT
ANATTCTTCCTTTAAAAACGTAAATTTGACCTGTTTACAGATNGGCCCGTTTCATCCCCNTCCTTNN
ATAAAACCTNAANAAAGAAAATGNGCTGCCCCTGGGAACTTTCATATTTTGCAANAACTTTCTCTT
TTGAGAATTAANGATANNTTTTAANTGGTAACCCCCCNCCTTANNTTTNGCCTCGGGCGCGACCCC
CTAAGGGCGAA

SEQ ID NO: 3139 CCCGGGGCTCTCGCCAGGCGTTCCTCGTGGGAANTGANATTCGTCTTTTAAC
CCTNNCTNGCAATTCCTNGCCCCNCCGCCNNNANTCCCAAGGGAANAACAGGGGCCAACNTGAA
ANNCNAANTNCTTTCCTTAAAANCNTCCAACTTTGGGATTNATTATCCNAANTGTTTNNTTNGNGG
GAACCAAACANTGTGGNCTCCAAGCAGATGCANCAAATCCCCATTGTCCCTTCNCGGGAAGGCTG
TGGTGCTGATGGGCAANAACACCATGATGCCCAAGGCCTTCCGAGGGCCCCTGGAAAACAACCC
AACTTTTGGANAAACTGCTGCCTNATATCCCGGGGAATGTNGGCTTTGTGTTCACCAANGAGGACC
TCACTTGAGATCAAGGGACATNTTGCTGCCCAATAANGNGCCANCTGCTNCCNTGCTGGTGCCATT
GCCCATGTGAANTCCTTGTGCCACCCAAAACACTGGTCTNTGGCCCGANAAANACCTTCTTTTTTC
AAGCTTTANGNTTACCCNCTTAAATCTCCANGGGCACCATTGNAAATCCTGANTGATGTGCACTTA
TCAANACTTGGAANAAAANGGGANCCACGAANCCCCCTTTGAAAATNCTCAANATTTTCCCCTTT
TCCTTTGGGCTGG

SEQ ID NO: 3140 ACAAAGTCCAAATTCTTACTTTATGGATGTAAAATGTCCAGGTTGCTACAAGA
TCACCACGGTTTTCAGCCATGCTCAGACAGTGGTTCTTTGTGTAGGTTGTTCAACAGTGTTGTTCCA
GCCTACAGGAGGAAAGGCCAGACTCACAGANGGGTGTTCATTTATAAGAAAGCAACACTAATGAT
TCAAACAGCTTCCTGAATTTTAATTTTGTGTTGTCTCACAGAAAGGCCTTATCATAATTCCATAATT
GTAATTAANTTACCAAGATATGTAATTACATTTTGGTTTTGTAAGGTATACAAGCAGTAATCTCTA
TTTTGGTGTCAGNTTTTCAATAAAATTTTGATTATGGGCCNTATAAAAAAAAAATAAAANANNAN
GNGGGGCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTTAANAACNACTGGCTCTTTGGGTAINTNAATCCTA
TCCTTTNANTNTTCCCTAATGGAAGTGAANTTAAAATCATTAAANAATTTTTTTTTAGGCCAAATT
NAGGNCNTGGGAAAAANTCCCNTTNAANTNATCCNCGTTAAACCAAAAACTTTGCCANNCTTGAA
AAACCTGCNCCAANCCCTTTAAANCGCAAATGGNANAAATTTTTTTTTTTNATTAAAACTGANTTT
AAAACCNGGGAAC

SEQ ID NO: 3141 ACGCGGGTTGGGGCAGAGTTTTCATCGGAGGCATGCAGAGAGTTAGGCTTTT
CTAGCAACTTGCTTTGCAGCTCTTGTGATCTTCTCGGACAGTTCAACCTGCTTCAGCTGGATCCTCA
TTGCAGAGGATGCTGTCAGGAGGAAGCACAATTNGAAACCAAAAAGCTGTATGCAGGAGCTATTC
TTGAAGTTTGGGGGATGAAAATTGGGAAAGGTTCCCTCAAGTCCCAAGCTTTTGTTAGGAAGTGAT
AAACCCAAACTGTTCAGANGACTGCAAATNAAGTATGTCCCGTGGTTCAAACCCTGTATTAAANC

TTTTGGACCACAATGGGAACATTGCTGAAGAACTGAGCATTCTCAATGGACACAGNCGTGTNNAA
NAATTCCTGAGTAAAAGTTGGAACCGCNNTAAATNTTGCTTAAAATTTGNCCNATCCTTTGGTA
CCTTNNCAATGAAATTTTACNGCTNCCTAGAAAANAATTTAAGTTTTGCTTGCTTCCNATTGA

SEQ ID NO: 3142 ACGCGGGGGTCACCCTGAAGTTTATATTCTTATCCTACCAGGCTTGGGAATAA
TCTCCCATATTGTAACTTACTACTCCGGAAAAAAAGAACCATTGGATACATAGGTATGGTCTGAG
CTATGATATCAATTGGCTTCCTAGGGTCTTATCGTGTGAGCACACCATATATTTACAGTAGGAATAG
ACGTAGACACACGANCATNTTTCACCTCCGCTCCATAATCATCGNTATCCCCACCGGCGTAAANTN
TTTANCTNACTCGCCACACTCCACGGAAGCAATNTNAAATGATCTGNTNCAGTGCCTCTGANCCCT
ANGATTCATCTTTCTTTTCACCGNAAGTGGCCTNACTNGCNTTGTTTTAGCAAANTCATTACTA

SEQ ID NO: 3143 ACACGGGGTGGCATTAAGGGGTGAAGATGTCCCCCTTACGGAGCAGACCGTG
TCTCAGGTGCTGCAGTCAGCCAAAGAACAGATCAAGTGGTCACTCCTTCGGTGAAGACCTCACTGT
TCCTGGCTCTTCATCCTCTTCAAAAAATTTGCATGTCTGCTGTGAATTTTCATCTAGTTCCCCAATC
GATGCTCTCAGGGTCATCTCGGGGGATCACAGGGATCCTTAAATCTCCATTCTGTTTGTGGTTGCC
CCCTCAACTCCTTACACCCTTCTATTCTTTTTCATTCTTCTTGCAGTTCTGGGAAGTAAAGCT

SEQ ID NO: 3144 ACCTCTTTTTTCATTAAGAATTCTGCCTGGAAGTTTAGGTCAAAGAGGCTGCT
TGGAGCAAAATACAGTGGTGTCTCATCCCAAATATTCTCCAGGCGTTTCTTCCATCCTTCCAGGAT
TTGAATTCGGGCGTCTGCTGGAGTGTGCCCAATGCTATATGTCAGTTGAGGTTCTAAGACTTGGAA
GCCACAGAAATGCAGAATGCCCTCTGAATTGGCCAGAGAATGACATTCATGTCCCCGTGGATCCC
TTTCAAAGAGT

SEQ ID NO: 3145 ACCCCTGCTGTTTGCTTTTGGTAATGTGATGTTGATGTTCTCCCCCTACCCACA
ACCATGCCCTTGAGGGTAGCAGGGCAGCAGCATACCAAAGAGATGTGCTGCAGGACTCCGGAGG
CGGCCTGGGTGGGTGAGCCATGGGGCAGTTGACCTGGGTCTTGAAAGAGTCGGGAGTGACAAGCT
CAGAGAACATGAACTGATGCTGGCATGAAGGATTCCAGGAAAGATCATGGAGACCTGGCTGGTAG
CTGTAACAGAAATGGTGGAGTCCAAGGAAACAGCCTGTCTCTGGTGAATGGGACTTTCTTTGGTG
GACACTTGGCACCANCTCTGAANCCCTTCCCTGTGTCCTGCCANCATGTGGGTCAAATGTACCTTG
GCCGCGACACCCTT

SEQ ID NO: 3146 ACAGAATGGCACAGGGAATGCATATGAAGAGGAAGCCAACAAGCAGTCATG
ACATGAAATAGTCCTTTTATTTTTATTTCGAGCTACACACATGCTTGTATATAGGTTTTATCTCTGG
TTGAATCCCTCGAACAATAGACAGTACGCGGGGAGCANCAGGAGGAGGCAGACAGCATCGGT
CGGGACCAGACTCGTCTCAGGCCAGTTGCAGCCTTCTCAGCCAAACGCCGACCAAGGAAAACTCA
CTACCATGAGAATTGCAAGTGATTTGCTTTTGCCTCCTAGCATACCTGTGCCATACCAGTTAAACA
GGCTGATTCTGGAAGTTCTGAGGAAAGCAGCTTTACACAAATACCCAGATGCTGTGGCCAATGGC
TTAACCCCTGACCATCTTAAAAAGCAGAATCTNCTACCCCANAAAATGCTGTGTCCTTTGAAAAAC
CCATTACTTTAACAAAANACCTTNCAGTANTTCAACAAAGCCATGCCNCCTGGNTGATTTGGTGAT
GAAANNATGATGACCNTTTNGACCGCNNGACTTCATTGNTTCNACCAACTTTGATGATGTAAATG
ACCTTNNTGNTCTTAACAATCTNNTGAGCTNAACATTCNTGATNANTNTGATAAACTGGNCATTTN
NTTTTCCNAGGACCTTGCCA

SEQ ID NO: 3147 ACAAATCTAGGCAATAAACCGTTCACCTGGGATCAGTTCAGATGAGACAGTA
AACAGATAATCCAAAAGACAAAAAATTATAAGAATTAATACCTGCAAAGAGGATTTTCCCTGGAA
ATTCTTTCTTGGTGTTTCCTTCTACAATATAATTTTAATTCTGCTTTGTAATTTCCAGTGAAAATGT
CTTCTATTGTAGTTCCTGCTACATTACTATGCTTACTTATCTGACATTGGGCTCTCATCTGGGGTTCT
GAAAAAGAAGCTNCCTTAGCTATTTCAACTTATTGCCCTTAATATTTTAAAACATAAAGATTGGTT
GAGGNTGAANCTTGCTTTTTGCTTACTCTAANNGCTAAANCCCTTNNTNTCCTTTTTN1TTTGAGAA
TTAACCAC

SEQ ID NO: 3148 ACGGAGAGGGTCACCAAGCGTGGATCGTTGGCATTGTGGAAAAGGGAAACC
GAACGGCCCGGATCATTGACAAGCCGCGAGTTATTGAAGTCCTGCCTCGTGGGGCCACAGCTGCT
GTTCTTGCTCCTGACAGTTCAAATGCCTCCTCTGAGCCTAGCTCGTGAGATGAAAGAACAGAAGTT
GTTTGGACCTAAGCCATTGTCCACAATCACGGATGGTTCTCAAGANTTGATTGTAAGAAATTTC
CAAAGAAAGCTGCCTGCATAGNTGGTTCCGGCTGCCCTTCTAGGTGATTGGAATCACCCATCTAAA
AGCCAGTCTTTATATTCATTCCCANGCCAAAGTAACATTTTTGAACCTTGGGGGGGATATTTTGTC
ATCACTTGGGTAGAAAAAGGACCAAAAATACCCTNTGTTTTNTCTTGCNAAATAAAGATNAANCT
NTTCCAGGTTTGAAGGATTTTTCTTTGCACCGGGGTTGATTAATTCTGCCCAGGGAAGTGAATTN
TTAAAGTAACNCNCNCCCAAAGNTAANTGCCAAATGAAAAAATTAAAANCAATGAGTTTTGGACC
AATTTTGGTATAAATCTAATTGNTAAGANAANCTTATTATGCCAANATCAATTCTTTATTCAATTTA

CTGAAGANCTGCCCCGG

SEQ ID NO: 3149 ACCCGAGTCTATGCTTGGGGGTCTTCCTCACTCTGCTCTTGGAGTCACAACCA
AGACTCCAAAAAACCAACCGAAGTCCCTTCAATGTGAGTAAAGGAAACAGCTTCAAGCACTGACAA
TTTTTACAAGTGATTATTCAAGGAATGCACAGTAGCCACAGTTCANACAAATCAACTACAAAAAT
CATTAAAAAGAAGAGTAGGGAGGGTCACTGCTATTAAAAACAAAAGACTGGGACAAAGAAAAG
TGAANATAACAGTGGGCAGAAANCTCTGCCTCCTCTGTCCTGTGTGACTCATAGGGGCATGGGGG
GCATGGGGGCCGCANGGATGTGCGATCTGACACNGCTCGTTCCACAAGATCGTGGAANTTCAAGG
ATGCCTCGCTCTTTTNCTACAACAAGAAACTGGATTTCTAAAAGCTTTGCTAGATAAGAATCTTT
GGGGTGAGTGGGGGTCTGATCTTGGNAGANCNTTNTGTTCCCAATTAAAGAA

SEQ ID NO: 3150 ACGCGGGGGAGCAGAGAAGAGGGNGAANGCANCATCTTGCCTGGATGATCC
AGGGGACNCATAATANAAGCCCACTNTCTCATTTANATNNTTACAACTTCTCTTGCAANGTTCCNT
GGTT

SEQ ID NO: 3151 ACAAAAAACACAAGGAATACAACCCAATAGAAAATAGTCCTGGGAATGTGG
TCAGAAGCAAAGGCCTGAGTGTCTTTCTCAACCGTGCAAAAGCCGTGTTCTTCCCGGGAAACCAG
GAAAAGGATCCGCTACTCAAAAACCAAGAATTTAAAGGAGTTTCTTAAATTTCGACCTTGTTTCTG
AAGCTCACTTTCAGTGCCATTGATGTGAGATGTGCTGGAGTGGCTATTAACCTTTTTTTTCCTAAA
GATTATTGTTAAATAGATATTGNGGTTTGGGGAAAGTTGAATTTTTATAGGGTAAATGTCATTTTA
NAGATGGGGAGAGGGATTATACTGCAGGCAGCTTCACCATGTTGGGAACTTGATAAAACCACTTA
NCAGGCTTCTTTTCATTATTTTTTATGTTTNCTTATAAAGTCTTAGGTAACTAGTAGGATAGAAACA
CTGNGTCCCGAGAGTAAGGAGANAAACTACTATTGATTANAACCTACCCAGGTTACTGCAAAAAG
AAGCGGGATACTTCACTTTCATTGAACTNGATGCATAAGCCCATGTAGNCANTTCTAAANCATGTT
NCNAGCTACTGAATCCCCTTTAATACCACTCTGAACTCCTGATGAACAATACANGCCCANCCTGTG
NNTGATGTGCCCACTT

SEQ ID NO: 3152 ACGCGGGTCTTGTTCTAATCTTGTCAACCAGTGCAAGTGACCGACAAAATTCC
AGTTATTATTTCCAAAATGTTTGGAAACAGTATAATTTGACAAAGAAAAATGATACTTCTCTTTTT
TTGCTGTTCCACCAAATACAATTCAAATGCTTTTTGTTTTATTTTTTACCAATTCCAATTTCAAAAT
GTCTCAATGGGTGCTATAATAAATAAACTTCAACACTCTTTATGATAACAACACTGGGTTATATTC
TTTGAATCCTANCCCATCTGCAGAGCAATTGACTGTGCTCCCAGTAAAAGATACCTTTCTTTCTGA
ATAGTAAATCCAAATTAGAAAAGCCCTCCTATTTTAACTCCTCACTGGTCAGAAACACAGATTGNA
TTCTATGAGTCCCAAAAGATGAAAAAAATTTTATACGTTGATAAAACNTATAAATTTCATTTGATT
AATCTCCCGGAAGAATGGTTAAAAAAAAAAGGGTNATGCAAGNATTTNAAGGAATATTTTTAAAG
CCNCAATTATTTTNANNTTGGGATATCNACTGCTTNNAAAAGNGCTCCTCTTTTTTCTTGNCATNG
GTNGTCAAGANTACCNATATTTGGGGAAGCTTAAAAGACCCATNTTATGGGGCTANTNTANTGCC
NGGCCGGCCGNTCG

SEQ ID NO: 3153 ACAGTCATCAAATGTTGTGCCATCAAATACTAGATCTTAGATCTTATTCTTTTT
TTTTTGAGACAGGGTCTTGCTCTGTCACCCAGGCTGGAATGAAGTGGTATGATCTCAGTTGAATGC
AACCTCCACCTCCTAGGTTCAAGCGATTCTCATGCCTCAGCTCCTGAGCAGGTGGGACTATAGGCG
CATGCTACCATGCCAGGCTAATTTTATATTTTTTATTTAGAANCGGGGGTGTTGCCATGTTGGCCA
GGCANGTCTCGAAACTCCTGGCCTTCAGATGATTCTGGNCAACCGTANCCNTCCAAAAG

SEQ ID NO: 3154 ACAAAGCAGCAACTGCAATACTCAAGGTTAAAACATTAGAAAAGCATTTGTG
TGACAGGTATATTACAGTATTATCAAAATATTACATTTCAGACTTACTTAGCAGATAATCATCCC
CAGAGCTTAAATCTTTAAATTATTTCCATAGTCTTAAAAAATATGTAATGTCAGAAATGCATATAA
AAAGAATGGTAAAAGGGAACCCTAAAATCCAAATGGGATAATGGAACCAAATAAATATTTTGGAT
TTCAAGTAACCTGGTTAATATCAGCTCACCCCCCCCATTCTCTCTTAACTCAATTTAATTCTTATAG
GGATAATGGAACTGGCCAATGCCTGGCTTATTATTTATTTTCCAGCTATCATCAATGATTAGAACT
AAAAAAATTTGGCATAAAAAATCACATTCACATTAATTAAGCTTTTTTAGCTTCACACTAGCTACA
TCTCTANAATGNTGAAATTAAGTACGCTGGGCTGTCCCAACAATACAGCCCTTCTTTTCAGGATCC
TCCTCCGCCTGCCTTCGTCTGTCCTNTGNGGNAGCAGCTTNCANGCAAACAAGCCATNACTGCCGN
CCGGGGGTNCTTNGGNCGGGACCCCGCTANGGCGAATTCCACCCACTGGGCGGCCGTTCTAGTGG
TTCCGACCTCGGTACNA

SEQ ID NO: 3155 ACATAAAGTTTTATTAATATTCTGATTCTCGTGTCATAGCTTTTATGGCAGGA
AAGGATGAGGACATGCCCCACCTGTAACGTAGAGCAAGCAAACCACCAAGTAGAATCTTGAGATT
CTCTCTCAACTGTTCTCTAGAAACACGCTTGTGCTTTTAATCTGCCTTTTAAAAGGGGACACAGAA
CAAAAAATGGGTTGTTGCAAATAAACATCTGAAAGAAAAGTAACAGCTGACCTGGGCTGAGGCAT
CCAAACAAAGCAGTCATTGTGGAAGGGACACAATGCAAACCCACTGGGGCAANAAACCGGGGCA

TAAAACGTGCGGCATTTTGGCGTNGGTATTTCTACANCCCNAAGGCCCATCTGGACAAGTTCAACC
AAGAAGGGCTCTTTGNTTGATTANTAACTACTAAAAAAAATCACTGGCCCAACGCACTGTCAGTTT
ANTAACATTCAAGTCCATACATTTNGTAAGATGGGACAAANTNGGATTGGAAAGTGACANTTTCA
CCTTTAACAGTTNAAAGAANCCTACTTCTTTTTTCACAATNTGTTGCAAAAACCCATNANTCCTTGG
CCGGNACNACCCTAAGGCG

SEQ ID NO: 3156 ACCAAAGGGCAAACCCACCACTATGGCTTGTGATGGCTTACAAAGAAAAACT
GAAGCATAGCCTTAAGAAAAATGCTGCAAGATGTGTCTATGAAGAGCACTTGCAGTGAGTTGTTA
GGGCAAAGGGGCACATGGCCTTACATAGGCTTGTCCAAGCAATGCCCAACCTCATCCTGTAAGGA
AGTCGGAAAGTCTCCCTTTGGAAACTATTAACTCACCTTTTTTCNGGGTTGGTCTTTTCTGGGCCTC
TANNTTTAATGGTCTTCTTGGGACTGGCTGGNTTGGGAACCAGGAAGCTTTCCTTTGGTTTGGGG
GGATTACTACGACTGGNGNCCCCGGNTGGTTTCTTCTTGNNCTGAACTGGTCGTCCGTGGTTCTGN
ANCCCNTNTTCCACTNNNTGGANCTTTTANTTAANTGAACTCTCATTTTTCAAACTAACCAATTTTT
AAAAAACATTATNCCTTGACGCANTTCNTAACACNATNAANAANAACATNTTGNTGGGGGCAGGA
TGTGTGGAACCTGGCCAAAAAAATTTGNATTGACCGGGACTTGAATTCCAAGGATGGGTGNTTAA
GGACTTGAAAATCTNTTTTANATCCNCCACCGTGNGACCTTANTTGNAGCCACTCTTTTGGAAANN
TTTTNTTTTGCATGAATA

SEQ ID NO: 3157 ACTTGTTGTGAACCAAACCAGTGATACTTTGCAGAATTGCACATTAGAACTA
GCTACACTAGGGGATCTGAAACTTGTGGAAAAGCCGTCTCCTTTGACTCTTGCTCCTCATGACTTC
GCAAATATTAAAGCTAACGTCAAAGTAGCATCAACAGAAAATGGAATAATTTTTGGGTAATATAG
TTATGATGTCTCTGGGAGCAGCAAGTGACAANAATTGTGTGGNTCTCAGTGATATTCACATCGACA
TCATTNGACTATATCCAACCTGCAACTTGCACTGATGCANAATTNCGNCAGATGTGGGCCCAATTT
GAATGGGAAAACAAAGTGACAGTTAACACCCACATGGTTGATTTAAATTGACTACTTACAGNNNA
TNTTNAAGTCAACCAATTGAAATGNCTGACTNCAGAAAAAGGCCTTCTGGTTACCTGGGGCTTTAT
TGNNCCAACCCTTTATNCTCCGTCCTTNTTTGGTGAAAANGCACTTGCAAATNGTAANNTTNGAN
AAACCNATTCNNCAANGGACCAAATCTNNTTGTANCTGCCATATTAAAAATTCTGCAANGANNCN
AGGAATTGGNCTTAAATCTTNGANAAAAANNCAACTTGCCAATAANAAAACTTGTTTTTANTAA
TTAACCATAATGTCCCTNG

SEQ ID NO: 3158 ACGCGGGTTAGCCTATAAATCAATAACAGAAAGACAACTGGAAAACCCAAA
AATAAATGTGGATTTAAAAACACACTTCTAAATAACACATTGGTCAAAGAAGAAATCACAGGAGA
GATAAAAAATGTTTTAAACTAAATGAAAATGAGAACACAATTTGTTAAAATTATTGGGATGAGTG
AAGGTAGTGCAGTGACAATTCAACACATGAAATTTATACCATGGACATATACATCANAAAAAAAG
AAGTGTCTAAAATGAATATGCTAAGTCTACACTTAGGAAACAAAAAAAGAGCATCAAATTAAGTC
CAAAATTAGCAGAAGAAAATNCATTATTAGAATTAGAGCNGAAATCAATGA

SEQ ID NO: 3159 ACGUGGGGCTCCTCTTCCTTTCTCCCCCATCGTGGTGTGTTCTTGACTCCGCTG
CTCGCCATGTCTTCTCACAAGACTTTCAGGATTAAGCGATTCCTGGCCATGAAACAAAAGCAAAAT
CGTCCCATTCCCCAGTGGATTCGGATGAAAACTGGAAATTAAATCAGGGACAGTGCCTTGGAAAT
GATAGTATGGAAATAAAATGGGAANTATTTTAATATTATATATATTATGGATTCCTGGTTATTAAG
TGTAAAATTTCTAATGAAGTATAATTTTGATTTTATACCTTCTTTTTTACAAGCTGTTTCTTAATATT
TTTCNTTGGATGGGATGACCCTAAGGTTGAAAAGTTTTTCATCNCTATNATTTTATTAAACAATTT
TTNTCTNTGAACCCTTTACTTACTTGGACTGGATTGGGACTAAAAGCCTGATCANAAGCCACNACA
TTAAAATNCAATCCCTTGGCCTTCCCCGNGCCTCCAAANGGTTCTTTTAANACCTTTATAATATTT
CTTAAATANTTTANAGANAAAAAATTTAAAGACTNTCTGTTTGAAAANTAANCNATTTNNTTNATG
AAATTATTGCTANTTTAAGNTNCAAANGNGAATCTTTTNNAATTAAAANATTACNAACTCCTNTTT
AANTGTAACC

SEQ ID NO: 3160 ACAAAGCAGCAACTGCAATACTCAAGGTTAAAACATTAGAAAAGCATTTGTG
TGACAGGTATATTACAGTATTATCAAAATATTCATTTTCAGACTTCTTAGCAGATAATCATCCCAC
CAGAGCTTAAAATCTTTTAATTATTTCCCATAGTCCTAAAAAATATGGTATGGTCAGAATGCATAT
AAAAGGATGNTAAAGGGAACCTAAAATACNAATGGGATAATGTACAAATAATATTTGATTTCAGT
AACTGNTAATAATCAGCTCAACACCACCATTCTCTCTAAACTCAATTTAATTCTTATAGGAATNAT
GAACTGNCAAATGCCATGGCATAATTATTTATTTCCAAGCTNTCATCAATGATTAGAACTAAAAAA
AATTTGGCATNAAAAAATCACNATTCAGCATAAATNAAGCTATTTTTANCTTCAACACTTNCTANC
ATCTCTNANAATTGTTGAAATAAGT

SEQ ID NO: 3161 ACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGACCAA
GGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAAGANANGCATCCCTG
CAATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCANCCCCGGAATTTTGGGTCC
ACGGATAAAACGTGTCTNTTTTGTCTCTNCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAAAAAAAGGAG

AGATTGAAATGTANTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAAGTGGTTGAGGGATTTGAGGGAAGTTNGA
NAAAANAGTAAAAAAAAAGCTGCTTACCAAATTTGAAATTGGTGAGATGTTYCTTGGGCTCGTCGG
TCTNAAGACCTGANNTCNTANGTGGATCTTTCANGGAGCAAATANCAGGAGGACNGANGATTNA
TCTCCCAANGGANGTNCCCCNATCCCAGTNATGGCACCAAATTTNATGTGCCGTCATGTNAANAN
ACACNAAACANGCTTTNTGTGANCACATTNTNTGTTTNTTTTACCTGNTGCAGCGGGCTTATTCCC
AAAANAAGATTNATCCCCCCCNTCTTTGNCNGCNANCACCCTNNNGGNGAAATTTANCACACTNG
NGGGCCGTTTNTANTGNATTCCA

SEQ ID NO: 3162 ACCCAGTAAAAACCANAATGACCCATTGCCAGGACGCATCAAAGTTGACTTT
GTGATCGCTAAAGAAACTTCCCTTTGGAGACAAAGATNCGAAAATCCAAGGNGACCCTGCTGGAA
GGTGGCCCTTGTTAGGGTTAATATTTCAACAGAACCGACGGTGACAAATTAAAGCGAGCCACCCA
TATTGAAGTTCTGTCNAATAACATTTCAATTCACTTATNAACCCGANAAATGGGGGTGTGANTGCTNC
ATNAAANAANNGGTTTTGGTTTCANCAAGTGTGGGGGATACNGGATANTTCNTATGTTCTTCCACT
TTAANTGAAATTCTGGATGGGGACACCCTCCATATTGCACATAAAANTATAAGTTTACTGTGGGTC
CTGATATGCTCTCTTGCTCAAAGAAATCNTGCTATTTNGGANTAAAAAAACTTCCCAAGGGCCNG
NTTTNTTTTTTTTNCATTTNAATANCCGGNTTTTTGNGCCCNGNTGAAAAAAAAAACCNCTTTTTC
AATCNTATAAAAACTATCCCAATAAAGGCAAAAAAAAAANGAGGCCNCAGATGGCNTTATTTNTNA
TTNATAACTGNNGGGGGGAAANANATTATTNTTTTTNANCANCGANTGTGGNAAGANGATACTCN
TCCTCAAAAAGGAAGAN

SEQ ID NO: 3163 ACCCTCACCCNCTCCGCCCTCCCCTCTCCTAGATGGTCACCATAGGGCAGTAA
AGTTTAATCAGTTGAGCACGGAGCTTCAGGCCGCTGGCACCCAGACTATGATGGAGAGAAGGAAA
GAGCAACAAACAAACAGGCACGTTGGTAGTTGGCTACAGCCTGGGTATAAGCCCATGGCATCTTN
TTCCCCCGAGACTGGGGATGTCCCGGCAACTGAGTAAGGGATGGGCCTCCTGCTGCTGACTCTCCC
ATAGNGAACTCAATCTCCTTGCCTNACAANAACATNAAAGAGGTCCTCTGTTCCTTCCAGTTTTAN
ATTCTTTCATTGGCTAAATGTAGGAAACAGGCAAAAGCCAGAGGTATTGGAGAGGTTTTGAGCC
ATGACAGGGGCAGGCTCCTCTGCAGGTCCTTCGNGAGCCCGCTAACATNTTTTTCGTTANCGNCT
TTTGGCAAGGGCNCGTTTTTTNCAACTTCCCCTGNGGTTGCCTNTTCATNTGCCTCCTTTCCGGAG
AGCGCTTNCTTCAAGATCCACATGCNCTTGCTTNANTTTTTTCATGTCCATCTTT

SEQ ID NO: 3164 GGTACAAGATTTACCAGAAAGAGAGTGGTGTGTTGACATGCCTGGAGCAGAC
ACCTTGGAGCCGCTGACAGAAGGTGAAGCAGTCCAAGAAAATGTGGAAACTTTTCCGCTGCTCTA
CACAGTCCACAAACCTGTCCATTTTATTTCGTTGAAGCTTTGTCTGAGAGATAACCAAATAGACAG
TCAAAGTAAGTTATCTCAGCGACATATGGGGAGTGGATGCTGCTGAATTGTGATTAATTGGGGGA
GCCATATAGGTACTTCAGGCACGCTGCCTCCTGGTAACAGCTATGCAGGGAGGGAGGACCCACAC
TGCTACACTTCTGATCCCCTTTGGCTTTACTACCCAAATCTAAATAGATACTTTTGATAATAGATAA
CTGCTCTTTTACTAAGACATAGTCTCTACCTATAGAAATGTATTTTGAAAACACTTATTTTACACAG
CAATTTTGTATCCATTTAAACTAACCTTTTATCAATAAAGCCCTTTGGTTAGAT

SEQ ID NO: 3165 ACCTCTGTGATAAACAATGAAAAGCTGTTGTCCATGTCCTGCCATTGACACCA
CAGGTCCAGCAAGGCTGAATACCTCTTTTTGAACCCCTCCAATAGTAAACAATCGAAGAAGCAGG
GCACTAGTAGCGGCAGCAGCCCATCCTTGACCGAGACATATGGCTTCAATATCCTCATTCTGAGGC
AAGTCTATTATCCACTCTTTGCTTGAATCCCAAGAACTAAAGTGCAGGCAGTGAAGCTTGCTTGCT
AGTTCATCAGTGCTTTCACATGCCAACAAAATAGCTTCGTGGGAAAGATCTGCTATTGTATAATTC
AAAGTGTTTGATAAGTGTGTTCCATGGTGTATGGAGGTATCATGGAACTCCACATCTATGGCATTG
TCTTGCTCATCATTATAGCAGCGAATAATTCCAATANAGTTCCCACACCTTNAATCTGGGAGTGAG
AGCAACGGNGTAAGAACCTNGACTGAAATGGCTTTTTGNCGGGGGAGTTGGGCATGGGGTNCATC
ATAAAATGGGCTTTGGGAATGGTNCAAAGTNGGGAGAAATGGNGAAATGCTGCCTTNTTGAC

SEQ ID NO: 3166 GGTACTCTGTAAAAGTTTGCAGACAAAATANAAAGTATGATAATCCGTCAG
AAGTATGATGTAAAACTGGAATCCTCTGTATTTTTTAAATGTTCTAAAAATTTTATCGCTCTTTAAGG
TATTAATCATTCAGTATTACTAATGGAATAGAAATTCATACTTTTGTATGGACAACAATTCAAATT
GATATTGCATTTATAGCACTGTAAGAAACTTTCATCTTGAGCAACTTTGTAGATGATGGGTGTTTTT
ATTTTCAATCGCCATATTTTGATCACTCATTGAAAATTGGCCCCAGTGCTGTTTGNTCATCTCTGTA
TGTAAAAACCTGACAGTGANACACAACGTTCCTGAACCTGTGAGGGTGTNCCCANGAAAAAAGAA
AANACAGNGAATACTTTAACACATTAAATAGAAAAAAAATGTTTTTTTGTTTTGNCATGGGACTCA
GGGNAAATANAAAAGCNTTTNTCTTTTTTTANGACAAAATCNCAAAAAAAAAAAANAANAAAAAA
AANTNCCTGCCCNGGGCGGGGCNCTTTAATNGCTAAATATCNNCANANTGGNGGCCNTACTANT
AGGNNC

SEQ ID NO: 3167 ACGCGGGGACTTTGTTCAATACAAACTGGCAGAGAAATTTGTGAAACAAGG
CGAGGAGUAAGTGGCCTCTCACCATGAAGCAGCATTCCCCATTGCAGTTGTGGCATCCGGGATCT

GGGAGCTCCACCCCAGAGTGGGGGACCTCATTCTTGCTCATCTACATAAGAAGTGTCCTTACTCTG
TTCCTTTCTATCCCACTTTCAAGGAGGGAATGGCTTTGGAAGACTATCAGAGGATGCTTGGTTACC
AAGTAAAGGATTCCAAAGTGGAGCANCAAGACAACTTTCTAAAACGCATGTCAGGGATGATCCG
TCTCTACGCTGCTATCATCCAGCTCCGGTGGCCATATGGAAACCGACAGGAGATTCACCCTNATGG
CTTAAATCATGGATGGCGCTGGTTTGGCAAAAATCTTAAAAATGGAGCCCTTGTCAGATGTGACA
GCCACCCCTTCTTCTTTGANTTCCTGGAGGGGTGTNGGGAATGCCCNTTNTNAAACAATAACCAAG
NTTAATTTCTTGGAANANCTTTATTNTTTCNAAAAANGGACTACTTTCCCAAAAATTTAAAG

SEQ ID NO: 3168 GGTACGCGGGGCTGAACGGGAAGCTCACTGGCATGGCCTTCCGTGTCCCCAC
TGCCAACGTGTCAGTGGTGGACCTGACCTGCCGTCTAGAAAAACCTGCCAAATATGATGACATCA
AGAAGGTGGTGAAGCAGCCGTCGGAGGGCCCCCTCAAGGGCATCCTGGGCTACACTGAGCACCA
GGTGGTCTCCTCTGACTTCAACAGCGACACCCACTCCTNCACCTTTGACGCTGGGGCTGGCATTGC
CCTCAACGACCACTTTGTCAAGCTCATTTCCTGGTATGACAACGAATTTGGCTACAGCAACAGGGT
GGTGGACCTNATGGCCCACATGGCCTCCAAGGAGTNAGACCCCTGGACCACCANCCCCAGCAAGA
GCACAAGAGGAAGAGAGAGACCCTCACTGCTGGGGAAGTCCCTGCCACACTCAGTCCCCCACCAC
ACTGAATCTCCCTTCTNCAGTTGCCATGTTAGACCCCTNAAGAACGGGAGGGGCTANGGAGCC
CANCTTGTTATTTANCTTGNCCCGGNGGNCGCTCTAAAGGGGGAATTCCACAC

SEQ ID NO: 3169 ACGCGGGGATCACAGTTAGAGGCACAGTGGACCAAGTGGAAGGCGATGCA
CAACAGATTATACGGCATGAATGAAGAAGGATGGAGGAGAGCAGTGTGGGAGAACAACATGAAG
ATGATTGAACTGCACAATCAGGAATACAGGGAAGGGAAACACAGCTTCACAATGGCCATGAACG
CCTTTGGAGACATGACCAGTGAAGAATTCAGGCAGGTGATGAATGGCTTTCAAAACCGTAAGCCC
AGGAAGGGGAAAGTGTTCCAGGAACCTNTGTTTTATGAGGCCCCAGATCTGTGGATTGGAGAGA
GAAAGGCTACGTGACTCCTGTGAAGAATCAGGGTCAAGTGTGGTTCTTGTTGGGCTTTTTANGTGC
TACTGGTGCTCTTGAAGGACAGATGTTCCGGAAAACTGGGAGGCTTATCTCACTGAGTGAGCAGA
ATCTNGTAGACTGCTCTNGGCCTCAAGGCAATGAAAGGCTGCANTGGTGGNCCTAATNGGATTAT
TCNTTTCNNGNTTGTTCAGGATNATTGGANGCCCTGGACCTCTTGNGGAATCCTATT

SEQ ID NO: 3170 GGTACATCATGGCTCGGACTTGGGTCAAGCTCTTGGCACCAATGTCCTGGCAT
GAGTGTTGGATGCCAGCAATCAGGTAAGGGACAAATTTGTGGATTGACCCTTTGTCCTGCACAGC
ACCANACACTCCCTGGGCCACTTTGATTTTGTCAGCTTCACTGAAATATCTGTTCTGGCTGCTGAG
GTGCTTGTCCATGGCATCGAGAGAACCCATACCGCGATATTTCTTTAGCCGGATCCCATCGGAAAA
GAAGTATTCACCAGGGGCCTCAGTGGTGGCAGCCAGGAGAGAGCCCATCATGACTGTGGAGGCCC
CCCGCGTACCAGAAACATTATCNTTTATTGTTACTTGCTTTTTAAACTTTGTTTAGCCACTTAAAAT
CTGNTTATGGCACAATTTGCCTCAAAATCCATTCCAAAGTTGNATATTTTGGTTTCCAANTTAAAA
AAATTACTATTTACCCAANATTTTATATTANNTATAAAAATTGTNCCTTCCCNGGCCNGGNCGGTT
TTAATGGNCNANTTTCAATCCCACTTGGCCGNNCCGGNTCTTATTGGNTTCGAACTCCGGCNC

SEQ ID NO: 3171 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAG
CATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAGATTG
AGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCTT
GACTGTGTGGCACTCATCCAAGTGGATGAAATAATCATCAAGGGTTTGGTGGCTTGTCTTGGATT
TATATAGAAGCTTCTTCATATGTCTGAGTCCAGATGAAGTNGGT

SEQ ID NO: 3172 ACGCGGGCTTTTCGTCCTTTCCGCGGTTGCTGCTTGCTGTGAGTGTCTCTAG
GGTGATACGTGGGTGAGAAAGGTCCTGGTCCGCCCAGAGCCCAGCGCGCCTCGTCGCCATGCCT
CGGAAAATTGAGGAAATCAAGGACTTCCTGCTCACAGCCCGACGAAAGGATGCCAAATCTGTCAA
GATCAAGAAAAATAAGGACAACGTGAAGTTTAAAGTTCGATGCAGCAGATACCTTACACCCTGG
TCATCACTGACAAAGACAAGGCAGAGAAACTGAAGCAGTCCCTGTCCCCCGGTTTGGCAAGTGAA
GGAACTGAAATGAACCAGACACACTGATTGGAACTGTATTATATTAAAATACTAAAAATCCTANT
NAAAAATATAAAATTAAATANAGGTTCC

SEQ ID NO: 3173 ACTGAAAACCATAGCTAGCCAACAGAACTTAAAAAAAATACCTTTCCAATGC
ATAATACATGCATTGCCCAAAAGAGTAGGATAGCCACATTAGACTTACAAGACTTACAGCAACTC
CACCAGAAAAAAACTGCTACACAGCAAGTCTGTTAAGTATGCTGTTGGTAAAAAAAACTGCTGTG
ACTGTTACCCACACTTCTGTAAAAAAAAGAATTTGCAATTTGATGAGTATCTTATCCCTCATATAA
TCTGTATAAAATTACAACAAAACCAATAAATTTCAAGCACCAATTCAATAATCTAAACTTACTGTA
TTTATATTTCTCCTATTACTGAGGGAACAAATTATGATGAAGGCTTAGCTGAAATTAGCCAGGTAA

TTATTACAGTTTAGTTTTAAAGGCATGTGGTTTTCCTTCATTCACTTGAATCTCAAACATTTGAGAA
TGTTTANGCTAGTAAAGGACTCCTTGGAGGAATCCATCATTTCTGAGTATTGAANGGTTTAATATC
ATTGAAAGCTCTTTACAAACCAATGCTCTCTTAATTCTAGGATAAAACAGAGGTGCNCACAAGAA
ATTANGGGCTGTTCTTATTTTGACTTANAAAAGNAGCNCCTTTTTNTAACTAAGACATGTTTGGAC
ATCNCTGGTAGNNAANAAACGNGTTTTTTAAT

SEQ ID NO: 3174 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATGACTAAACCGGATGATGGTAGAGATG
GTAAGCCGGCATTTACTCAGCCCCGCCCTGCTCAGCCTCGGGAGCGGACGAATTCTCAGCTGGTG
GATCGGCTGCTTTTGTCTCTTTGCCATCTTGTGGTTTAGGGTTTTCTGGGCGTCTGCGTCGGTAATT
GAAGTTGCGGCCGTACC

SEQ ID NO: 3175 ACAGACAATCTTTGAAGGTGGAAAAGCAACTTGTTTTGCATATGGCCAGACA
GGAAGTGGCAAGACACATACTATGGGCGGAGACCTCTCTGGGAAAGCCCAGAATGCATCCAAAG
GGATCTATGCCATGGCCTCCCGGGACGTCTTCCTCCTGAAGAATCAACCCTGCTACCGGAAGTTGG
GCCTGGAAGTCTATGTGACATTCTTCGAGATCTACAATGGGAAGCTGTTTGACCTGCTCAACAAGA
AGGCCAAGCTGCGGCGTGCTGGAGGACGGCAAGCAACAGGTGCAAGTGGTGGGGCTGCAGGACCA
TCTGGTTAACTCTGCTGATGATGTCATCAAGATGATCGACATGGGCAGCGCCTGCAGAACCTCTGG
GCAGACATTTGCCAACTCCAATTCCTCCCGCTCCCACGCGTGCTTCCAAATTATTCTTCGAGCTAA
AGGGAGAATGCATGGCAAGTTCTCTTGGTAGATCTGGCANGGAATGANCGANGCGCGGACACT
TTCAGTGCTTGACCCGGCAGACCCGCATGGAGGGCCAAAAAANAACAAGAGTCTTTACCCTGAAG
AGTGCATNAAGGNCCTGGGACAAAACAAGNTTACACCCCGTTCGGGANACAACTGACACAGTGCT
GAGGGACTCTTNATTGGGAGAACTTAGGACT

SEQ ID NO: 3176 GGTACGCGGGGCTTCCCATCGGCGAAGATGGCCCTGGAGACGGTGCCGAAG
GACCTGCGGCATCTGCGGGCCTGTTTGCTGTGTTCGCTGGTCAAGACTATAGACCAGTTTGAATAT
GATGGTTGTGACAATTGTGATGCATATCTACAAATGAAGGGTAACCGAGAGATGGTATATGACTG
CACTAGCTCTTCCTTTGATGGAATCATTGCGATGATGAGTCCAGAGGACAGCTGGGTCTCCAAGTG
GCAGCGAGTCAGTAACTTTAAGCCAGGTGTATATGCGGTGTCAGTCACTGGTCGCCTGCCCCAAG
GAATCGTGCGGGAGCTGAAAAGTCGAGGAGTGGCGTACAAATCCAGAGACACAGCTATAAAGAC
CTAGCAAGATGCAAGGCTGCCAGCATCTTTGCTCTCCACCTCCTGGCTCTGCTTATTTCTTGTTCTG
GAACTAAATGAACAGAACTTCAAATACTTCCTACCCTCCAATTCAGACTCAACTGACTGTTGAGAG
AGCAGCACATCATTTTATCATTTATCTTCTTTGGACTACANGTGGGGTGGGANGGATTTGGGTTGG
TGGATTAACAGATGGAATTGAGGAGAGAGTAGGATCTGATTTTCTACCCGGGGCCAGGTCTGTGC
CTTCCCATCCANGGCTTTAGTCAATG

SEQ ID NO: 3177 GGTACTCATTTGGGACATCTTCTAAATCCCGGAGACCTGGTGTTAGGGTTTGA
TTTGGCCAACTGTAACTTAAATGATGAGCATGTCAACAAAATGAACTCAGATAGAGTTCCAGATG
TGGTATTAATCAAGAAGAGCTATGACCGGACCAAACGTCAGCGTCGTAGAAACTGGAAATTGAAA
GAGCTTGCAAGAGAGAGAGAAAACATGGATACAGATGATGAAAGGCAATACCAAGATTTTCTTG
AAGATCTTGAAGAAGATGAGGCAATTCGAAAAAATGTCAACATTTACAGAGATTCAGCCATCCCT
GTGGAAAGTGACACCGATGATGAAGGAGCACCTCGAATTAGTCTGGCTGAGATGCTTGAAGACCT
TCATATTTCCCAAGATGCCCTGGTGAAGAAGGTGCATCAATGCTGCATAATGAGATGTTGTAGACT
GTTTCCATACATGGGCTTAAGAAGTTGGACAGAGTTACCTTAAGTGTCTCTACTATCTTTGCCTCCA
GATTTCAAGANGAGAAATTTAGTTTTAAACCTGAATAAACATGTTTTTTTCAGTGCTCACTCAANC
ACTTAAACAGATNGATAGCTTTTGAGGTTAGATAAGGAAAGATATGGGAATGAGTTGGTNTTGA
TTTTGNAATTTCATTTGAATTTNT

SEQ ID NO: 3178 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGNGGGCTGTTCTGAATTGTAGATAA
TCTTTCAOTGTTTGTGGCTAAGCCGGTTTGCTGTGCCTGCCCTGGGTTATTTTTCATAAGATGTCTG
GAGGAGAGACTTTCCAAAACATGCAACTCTTCCTTAGACGTGGTTTTTGCCAAATCTTGTTTCAAA
AGTAACCCTGGATCTGACAACTCTGAAGCTGGCAAAACCCTGACAGCTTTGCTTTTTTCCACTATT
ATTTCTNTCGGGACTAATCGATCACTTCCAAGAGAAACTCTCCCGTGGTGGTCGAAGTCTTCCGCA
GAGCTGCAGTTCCTGCGTTTCTGTTGGGTTTTGGCCACTCGTGGACTTTGTTTTGGACATGGTGATG
GTNACTCACAAGCTACAAACGGGGCTCCTGCTTAAAAACCCTGTCTTTAACCGCTCCCCANGATGA
GGTTTTTGCTGGCCCCTAANTGTCTTCTGGCTGGGTCCTGATTAACTTTTTCCAGCTTTTGAACANG
AAACCCCTANTGGCTTTCACTGGCTTTANTGGAATCCTTNGTTGGCCCATGGATNCTGATNGGGGA
CTGGANGAANCCTGACCATCATTCCTCCTCTTGNTNTCTTTGAATACTGNGCACTTAATGTTNCCA
AGGTTTTTTTG

SEQ ID NO: 3179 GGTACAGTCTTTCATTAAATAAGAATACTTACACATACATTTTCAGATATTTC
TACCTTCCTGTATGTGTTTGGAATTGTATGTAGGTAGCCACTGAAAGAATTTGGGCCCCTTGGGAG
GATGGCAGTGGAAGTCCATGAAGTAAAGAGCATTCTTTAAAAAGCAGATTTGATTGCATACUTTT

AGTTATTTGAGATTCTGAGAATTCTGATAAACCCCAAAGCAGAAAGATTCCTTATACCCTTGGAAG
ATGGGAAAGGTGAGGGAAATATTTGAAGCAGGGTCAGAACATCCACTAAGAACATAGCACCTCA
GTAGAGCTTACATTATAGTGCCAGGGTAGAGTTATTACTGAATAGCTTAGGATGATGAACATTAAC
CTTCCTACAGGAGTAGTAGCAGCTGATTTGGTGACCATCATTGGTCACCTTTTAGTGTAACTGCAA
ACTAAGAACAATTATGGCTTGGCATATACTCCATGTAGGGAAAGTGATGGGAGAGGCAGCCTTGT
GTGGCCATCCTTGGAAGCACTGCATCGATTTGCTCCCTCTGGNTTAAGGAGATCTTTAGACCTTTC
NTGCTACTGNTTCAATAAATCTTGATGGNCTTCGATCTGGATCAAACTCTNTTCTCACCTTNTTTT
CATGGANCAAT

SEQ ID NO: 3180 GGTACCAGAAAGGACAGGAGACGTCCACCAATCCCATTGCTTCCATTTTTGC
CTGGACCAGAGGGTTAGCCCACAGAGCAAAGCTTGATAACAATAAAGAGCTTGCCTTCTTTGCAA
ATGCTTTGGAAGAAGTCTCTATTGAGACAATTGAGGCTGGCTTCATGACCAAGGACTTGGCTGCTT
GCATTAAAGGTTTACCCAATGTGCAACGTTCTGACTACTTGAATACATTTGAGTTCATGGATAAAC
TTGGAGAAAACTTGAAGATCAAACTAGCTCAGGCAAACTTTAAGTTCATACCTGAGCTAAGAAG
GATAATTGTCTTTGGTAACTAGGTCTACAGGTTTACATTTTTCTGTGTTACACTCAAGGATAAAGG
CNAAATCAATTTTGTAATTTTGTTTAAAAGCCAGAGTTTATCTTTTCTATAAGGTTTACAGCCTTTT
CTTATATATACANTTATTGCCNCCTTTGTGAACATGGCAAGGGACTTTTTACAATTTTATTTTATT
TCTAGTACCTGNCCGGCGGGCGCTCNAAANGGCGAATTCA

SEQ ID NO: 3181 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTCTTTACAATTC
AGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTA
AGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAA
ACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAGAT
TGAGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGC
TTGACTGTGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGGTTGGTGCTTGNCTTGGATTA
TATAGAGCTTCTTCATATGTCTGAGTCCAAAGAGTTGGGTCACCCCACCTCTGGAGAAGGTCTGGG
GCANTTGGGTCGAGAGNCCTTGNGNCNTTTGGCTCNAGNTGACTGGGGATCTCTGGCCAANTGTA
GGANAGGCCC

SEQ ID NO: 3182 GGTACGCGGGCGCGCTGGGATGGCCGCCACAGCTGTAGGTGCTGCTAGTGTT
TAGCGCTGGTCTTTGCCGGGCGTTGGGGGCAGCTCAGECTCCTTGTTTGTCCGGTTCGCCTGTGCGT
GGTACCTGGTGGGTCTGTTCGAAGATACCAACCTGTGTGCCATCCACGCTAAGAGAGTCACCATCA
TGCCCAAAGACATCCAGTTGGCTCGCCGGATACGGGGAGAGAGAGCTTAAGTGAAGGCAGTTTTT
ATGGCGTTTTGTAGTAAATTCTGTAAAATACTTTGGTTTAATTTGTGACTTTTTTTTGTAAGAAATTG
TTTATAATATGTTGCATTTGTACTATTTGTTTTACCACTGATTGCACTATTTTGTTTTTTTAACAGNT
GCAAANGCTCTTTAATGCATAAAAGTATAATTGAAATCTGTGGTATTTATTTACAAACATGTCTAC
AAAAATAGATTACAGCTTAATTTATTTTTAAGTTAAATCTNTTAATACACAGAGAACTCCCAATNT
TGCTCATCTAAATAANGAAAAACTTGGGTTTTAGTGTGATGGNTTAATCTTAAGGATTAAAACATT
TTTGTNCTGCCCGGCGGCCGTCTAAAGGCNATTTCNCCCACTGGCGGCGTNCTATGGATCCCNCTT
NTNCAANCT

SEQ ID NO: 3183 GGTACGCGGGCAGTGGAAGAAACGCGGAACCATGGCCGCTGTGGTTGCTGTT
TGCGGTGGTCTAGGGAGGAAGAAGTTGACACACTTGGTAACGGCTGCTGTCAGCCTTACACATCC
CGGGACTCACACGGTGCTTTGGAGAAGAGGTTGTTCACAACAGGTATCCAGCAATGAGGACCTGC
CCATTTCAATGGAAAATCCTTATAAAGAACCTCTTAAGAAATGTATCTTGTGTGGAAAGCATGTAG
ATTATAAGAATGCACAGCTTTTGTCCCAGTTTGTTTCTCCATTTACTGGATGCATTTATGGAAGGCA
CATTACAGGTCTTTGTGGGAAGAAACAGAAAGAAATCACAAAAGCAATTAAGAGAGCTCAAATA
ATGGGGTTTATGCCAGTTACATACAAGGATCCTGCATATCTCAAGGACCCTAAAAGTTTGTAACAT
CAGATATCGGGAATAAATTCTATCACGTTACCACTAATAAACTTATTTTACAGTAAGTGGTTGTAT
GATGCCAATACTGCTCAAACCAACCTTTGGATAAAAAGTGTTTGAGGAGTGAGGTAAANAATGAC
CTTTCCCTTNATACCAATGTCCATTAAGCAGATGNTTATTTNAAATGTNACCCTCATACATTTATCT
TGTTGAATAAANNGGTTTGTGG

SEQ ID NO: 3184 ACACAAACCATCGGAGGAGAGAGTAAGAGAAATAATTATCAATGCTGTTCGG
ATAGAACAGGAGTTCCTCACTGAGGCCTTGCCAGTGAAGCTCATTCGGATGAATTGCACTCTAATG
AANCANTACATTGAGTTTGTGGCAGACAGACTTATGCTGGAACTGGGTTTTAGCAAGGNTTTCAG
AGTAGAGAACCCATTTGACTTTATGGAGAATATTTCACTGGAAGCAAAGACTAACTTCTTTGAGA
AGAGAGTNGGCGAGTATCACANGATGGGANTGATGTCAAGNCCAACAGAGAATTCTTTTACCTTG
GATGCTGACTTNTAAANGAACTGAANATGTGCCCTTACTTGGCTGATTTTTTTTTTNCATCNCATAA
GAAAAATCANCTGAAGTGTTACCNACTNGCCNCACCATGAATTGTTCGTAATGTTNATTTCCCNAT

NTTTAAACTGNGTACTACCTTACAACCAGNCCTGTGTGTTATAAAGCTGGTAGTATACCTTCTCCA
NAAGGCTGCTGGCTGTGACTTCCATACAGAGACATGGCNGTGTTGGGTTTAAGTGGGGGNGCCCT
TTTTGACCTAGCCCGCGGGANTAACAGNTTTTACCGCACACCNGTAAAATCNGCTCCTGGTCACC
AAATTTAT

SEQ ID NO: 3185 ACAGTTGTTTGGCCTACCTGATGCTATCTCTAAACTACTTTTAAAATGAAGAC
ATTTGGGTGTTTCATGTCAGTGAATTATCTTTTCTCTTGGACTTAACAAACATACTGTTCCCATACA
TAGTACC

SEQ ID NO: 3186 CGAGGTACTTTTGTGCATAGAGTGCGGCATTATCACAAATCTGGGATTTTAAG
AGCTCCAATAAGCCGGCTTCCTCTTCATCATCAGTTTGTAAAAGCTTATTATCCAATGTTAAGAGA
GTATGAAAATTATTCATCCAAGTTTCCATATTATCTTCAAAAAATTCAGGGAGATCCTGAAAGTTT
AAACTATAGAACAATTTTGAGATCAGGATCAGGCCCGCGT

SEQ ID NO: 3187 ACAGATAAAAGATGTAAATCTGGAGGTTACGGCCAAGCCAGTTCCATTAAAT
TCAGGAGTCAGATTCCAGGTTTATGTANAAGTTJCTAAAATGAAAATCAATGTTACTGAAATTCCT
GACACATTGCGTGAAGATCAAATGANAGACAAACTAGAGCTGAGCTTTTCAAAGTCCCNAAATGG
AGGCGGANAGGTGGACCGCGTGGACTATGACAGACAGTCCGGGAGTGCANTCATCACGTTTGTGG
AGATTGGAGTGGCTGACAAGATTTTGAAAAAGAAAGAATACCCTCTTTATATAAATCAAACCTGC
CATAGAGTTACTGTTTCTCATACACAGAAATACACTTGAAAAAGTATCANATATTTTCAGGAACA
TCTAAGAGGACAGTGCTCTGACAGGAATGGAAGCCATTCAAATGGATGAAGAAATTGTGGAGGA
TTTAATTAACATTCACTTTCAACGGGCCAAGAATGGAGGTGGAGAANTANATGTGGCAAGTGTTC
TCTAGGTCAACCGTACATAGCATCTTTGAAGAATAGACTTAACAGAATCATGAAAACTATTCTTTT
TACCCGGATTCTGTAATGTTGACAAAAATAATATCTTTCCTTAAAAAGAAACTTAATTTTACCTCC
NTTTTTTANANCAAA

SEQ ID NO: 3188 GGTACAAAACCAAATGTTTGTTACTATAACTTCTGCATCACAATTAAAATCCA
AACAGTTTTTAAAAACAGTCAACTCAATCAAAACCCACTACTTCAGAATCAATAGCTTCTTTGAA
GCCACAGTAACACTTAAATATGGTTAAGACTCGAATGCAGAAATTTGGTTGGTTGGAAAGCTAAT
TAAACTTCCAACTTGCTCAAATAGAATTACAAAAAGGCAAAATTGTGTTTTTCACAGAGATACAGT
CCACTGGAATCACCAACACTGGACAGCTGTTAGAGTATTTAGAGTCCTGAGATAACAAGGAATCC
AGGCATCCTTAGACAGTCTTCTGTTGTCCTTCTTCCAATCAGAGATTTGTGGATGTGTGGAATGA
CACCACCACCAGCAATTGTAGCCTTGATGAGAGAATNCAATTCTTCATCTCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3189 ACTACTTGGTTCCCGATATGGATGATGAAGAAGGAGAAGGAGAAGAAGATG
ATCATGATGATGAAGAGGAGGAAGGATTAGAAGATATTGACGAAGAAGGGGATGAGGATGAAGG
TGAAGAAGATGAAGATGATGATGAAGGGGAGGAAGGAGAGGAGGATGAAGGAGAAGATGACTA
AATAGAACACTGATGGATTCCAACCTTCCTTTTTTAAATTTCTCCAGTCCCTGGGAGCAAGTTGC
AGTCTTTTTTTTTTTTTCCCTCTTGTGCTCAGTCGCCCTGTTCTTGAGGTCTCTTTTCTCTACTCCAT
GGTTCTCAATTTATTTGGGGGGAAATACCTTGAGCAGAATACAATGGGAAAAGAGTCTCTACCCCT
TTCTGTTCGAAGTTCATTTTTATCCCTTCCTGTCTGAACAAAAACTGTATGGAATCAACACCACCGA
NCTCTGTGGGAAAAAAGAAAAACCTGCTCCCTTCCTCTGCTCGAAACTGGAGGGTGCTAGGNCCC
TGTGTAGTAGTGCATAAAATTCTAGCTTTTTTCCTCCTTCTTGGATATGGGCTCANANAGTACCTCN
CCCCNACCACNCTAAGGCGAATTCCACNCCCTGCGGCCGTACTANTGGTNCNAGCTCGGTNCCAN
CTTGGGTNT

SEQ ID NO: 3190 GGTACGAGGACATTTTGCCCCGCGGCTTGTTGGGGTCTCCTTTACCCATGTTG
ACAGATCCGCGTCCACCTGGTGCGAGCTTTCCTCAGAGTCCCGCAGAGCGGCCGGACCCAACGG
AGACGCTTCCCTCACGGGGCTCCGGCGTGAACTGGTTTATGTCTAACGCAATCCTCAGCCTCTTGT
TTTGCAGAGTTCTCCGCGCCACNGNCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3191 ACATAAAGTAACTGGTATATGTGCACAAGCATATTGCATTTTTTTTTTTTAAC
TAAACAGCCAATGGTATGTTTGATTGACATCAAGTGGAGACGGGATGGGGAAAAATACTGATTC
TGTGAAAATACCCCCTTTCTCCATTAGTGGCATGCTCATTCAACTCTTATCTTTATATTCCAGTAAG
TTATTTTGCTCTCACTGTTTTAACAAAAAAAAACAACAACATAAAAATCCTTGCATACGTTGTTCA
ATTGGAGAATTTTAATGGTTTCATTTATCATTGNAAAACCCAAGGACAATTTTATACNTTTTGTC
C

SEQ ID NO: 3192 ACGCGGGGGGGGATGGCTTGGTAGTGGACTTTCTGGGGTTTGCCTGTTACGC
CAGACTCGGACTTCTAAGCTTTAAGTGTGGCCCAGGAGGTTTCTTCTCCCTGGGAGGGCTTGGCTC
CCAAGAAGTCCCAGGGCAGCCGAGGCCAGCCCTGCCTGGGTTGGAGAAACTGACTTTGTGCCTTA
AGTCTACTCAGTGGCTGGTGAAGCCACCCTCAGCCCTTCACAGGCCTGAACCAGTAGGGGCCAGT

GGGCCAGGTAAGCCCTAGAGCCTTGAACCAGGAATATCCAGGAAGAGGAAATTCCCTTTGAGCCC
CCAGATGGTATTGCAGCTTGGCTGCCTGCGTTCCTGGGAGCGTCTGCAGCTCACAGTGATCAGTGA
CCACATCATTCTCTCTGAGCAGAGGAGCAGGAATCCCTCAAGCAGCAACCTGGTCTTGGCTGGTG
GGCAGATGCAAATAGTTTTTGCTGTTATTAATGAAAGTAATTACTAAATGCACTTAAACCAAGGCA
NGAANGAATGGAAAGGATGGAGCTAGAAAGCTCAAAATGGGCCAAACAAGGGTGTGACACTTGC
AAAGACANGGCTNTTACTTTATCCTCCANGGAGCTTCGANACCATCCACTNCAACACAANAACTG
GTTANGGAANAATTTNTTT

SEQ ID NO: 3193 ACGCGGGGGAGTCAGAGGAGGGGCCCGATGTGCTCCGGTGGCTGGACCGAC
AACTCATCCGACTGTGTCAAAAGTTGGACAGTATAACAAAGAAGACCCCACTTCTTTTAGGTTAT
CAGATTCCTTTTCTCTATATCCTCAGTTTATGTTCCATCTGAGAAGATCTCCATTTCTTCAAGTGTTT
AACAACAGTCCTGATGAGTCGTCATATTACAGACATCATTTTGCCCGGCAGGACCTGACCCAGTCC
CTCATCATGATCCAGCCCATTCTCTACTCTTACTCCTTTCATGGGCCACCAGAGCCAGTACC

SEQ ID NO: 3194 ACAATGTATGAAGCTAGGTGGGATTAAAACTGTCTCCAGTATTTACCCAATA
CCAGATACACAAAAGACATTAATCAATAGATCCTACCAACTGTAACCCCTCCAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAGGTCCCAGGAAGGATGTGGGAAACACTTTGCATCACCCAGCAAGCTGAAACGACA
TGCCAAGGCCCACGAGGGCTATGTATGTCAAAAAGGATGTTCCTTTGTGGCAAAAACATGGACGG
AACTTCTGAAACATGTGAGAGAAACCCATAAAGAGGAAATACTATGTGAAGTATGCCGGAAAAC
ATTTAAACGCAAAGATTACCTTAAGCAACACATGAAAACTCATGCCCCAAAAAGGGATGTATGTC
GCTGTCCAAGANAAGGCTGTGGAAGAACCTATCAACTGTGTTTAATCTCCAAAGCCATATCCTCTC
CTTCCATGAGGAAAGCCCGCCTTTTTNGTGTGAACATGCTGGCTGTGGCAAAACATTTTGCAATGA
AACAAAGTCTCACTAGGCATGCTGTTGTCC

SEQ ID NO: 3195 CGAGGTACAGATTTCTTACATGCATATATTGCATCGTGGTGAAGTGGGGGCA
GTTCCTTTTGATTGCTGAGTAGTATTCCATGGTATGGATGTACAGGTCCAGGGTATAGCTTCCCAC
ACTATGGATTTCCTACTTATGGTGGGATTACTTTCCATCCTGGAACTACTAAATCTAATGCTGGGAT
GAAGCATGGAACCATGGACACTGAATCTAAAAAGGACCCTGAAGGTTGTGACAAAAGTGATGAC
AAAAACACTGTAAACCTCTTTGGGAAAGTTATTGAAACCACAGAGCAAGATCAGGAGCCCAGCGA
GGCCACCGTTGGGAATGGTGAGGTCACTCTATAACGTATGCAACAGGAACAAAAGAAGAGAGTGCT
GGAGTTCAGGATAACCTCTTTCTAGAGAAGGCTATGCAGCTTGCAAAGAGGCATGCCAATGCCCT
TTTCGACTACGCGGTGACAGGAGACGTGAAAGATGCTGCTGGCCGTCCAGCGCCATCTNACTGCT
GTGCAGGATGAGAATGGGGACAGTGTCTTACACTTAACAATCATCCCCTTCANTCTCACTTGTGAG
CGATCTACTAGAAGTCACATTGGTTTGATTCTGATGACATATCACATGAGAAATGATCTGTNCTGN
CCGGCGGCCGTTCGAAAGGCGAATTCT

SEQ ID NO: 3196 GGTACCTGCACGTCTCATCGTTTTCTGCCGAAGCAAACACTCTACGAAATCAT
CATATTCTATCTTCCACTCTTTCTCTGCCCGAGTATAACCGATTCCATGTGCACATTCTATCCATTC
TTTTTCAAAAGCATGGCATCGACCAGCCATCTTGTAGGGCTGTTCACCACTCTGGATTGTCAACCA
TCGATCTATGTTAAGGCCGAACCTTTTCTGGATGTCCAAGAAAGGCATGGCCGATGCTCGTGCCCT
TGACTCTTCTCTGGCCGCCGCTTCAGAACGACTCCCGCGT

SEQ ID NO: 3197 GGTACCCCTTAAGCCGTGGAAGGAGAGTTTCTGGATCAATTAGAGTGAGTTT
TCCTAGACATTCAGCAACAACATTTCTGGTTCCTTCCTCTGCACACTCACAGTGCTTTAGTAATAAG
GCCCAGATGTTTTCAACATATGGTTTAAGGCCCACCACTGATGCAGAGCTAATAATTTCCTTCAAG
GAATGAAGTAAAAGATACTCCCTTTTGCGTTGACTAGTTATTTCTTGCAGGACAAACGGCAGATAT
TCAGCAAGGTTGCCCACACTAATGCTGCCTAATGCATAGGATGCAGCTGATTTGACTTCTTCACTA
GGAGATGAGAAAGCTTCTAGTATTACAGATTTTAGTTCCAACTGTCCACTTAAGTCAATATGATGC
CCAACTTCTCCAAGAGAAAGTAGAGCTAAGAGACGAATGGAATCTGTAGACCTTGAGTTCTTGAC
ATCTTGAATAAACTGACCTACTACAGCTGGTCCCTCTTTAGGGCATGCTCGAGTAAGGGCAGCTA
CACATTTGGCAATGGAATAATAAGACTGCTTATGAGTAAGAGCTGTGCTCTTGAGAGTAAACTGG
ACCAGTCAGCATGCGCAACAAATCATGTATCCTAAATTATTGGTCCAGTGACAACCAGAGCTTGG
AAAAAGTTACNTGGCACTAAANCCCCCCC

SEQ ID NO: 3198 ACACGAGAAGCTCCCAGGATGGCTGAAGTCCAACGTCTCTGATGCGGTGGCT
CAGAGCACCCGTATCATTTATGGAGGCTCTGTGACTGGGGCAAGCCTGCAAGGAGCTGGCCAGCCA
GCCTGATGTGGATGGCTTCCTTGTGGGTGGTGCTTCCCTCAAGCCCGAATTCGTGGACATCATCAA
TGCCAAACAATGAGCCCCATCCATCTTCCCTACCCTTCCTGCCAAGCCAGGGACTAAGCAGCCCAG
AAGCCCAGTAACTGCCCTTTCCCTGCATATGCTTCTGATGGTGTCATCTGCTCCTTCCTGTGGCCTC
ATCCAAACTGTATCTTCCTTTACTGTTTATATCTTCACCCTGTAATGGTTGGGACCAGGCCAATCCC
TTCTCCACTTACTATAATGGTTGGAACTAAACGTCACCAAGGTGGCCTCTCCTTGGCTGAGAGATG
GAAGGCGTGGTGGGATTTGCTCCTGGGTTCCCTAGGCCCTAGTGAGGGCAGAAGAGAAACCATCC

TCTCCTTCTTACACCGTGAGGCCAAGATCCTCANAAGGCAGGAGTGCTGCCTCTTCCATGGTGCCG
TGCCTCTGTGCTGTGTATGTGAACCACCCATGTGANGGAATAACCTTGGCNAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAATNCCTG

SEQ ID NO: 3199 CGAGGTACCATTGTTTTGCGTGGTGCCACTCAACAAATTTTAGATGAAGCAG
AAAGATCATTGCATGATGCTCTTTGTGTTCTTGCGCAAACTGTAAAGGACTCTAGAACAGTTTATG
GAGGAGGCTGTTCTGAGATGTTGATGGCTCATGCTGTGACACAGCTTGCCAATAGAACACCAGGC
AAAGAAGCTGTTGCAATGGAGTCTTATGCTAAAGCACTGAGAATGTTGCCAACCATCATAGCTGA
CAATGCAGGCTATGACAGTGCAGACCTGGTGGCACAGCTCAGGGCTGCTCACAGTGAAGGCAATA
CCACTGCTGGATTGGATATGAGGGAAGGCACCATTGGAGATATGGCTATCCTGGGTATAACAGAA
AGTTTTCAAGTGAAGCGACAGGTTCTTCTGAGTGCAGCTGAAGCAGCAGAGGTGATTCTGCGTGT
GGACAACATCATCAAAGCGGCACCCAGGAAACGTGTCCCTGATCACCACCCTGTTAAGCATTGC
CACGTGCTGTCGATCTTTGGACCAGTTTCTAGCAAAGTTGTGTTTGAAAGATCTCTATTAAAAGAA
ACTGTGGAATCTGTTATCGGTGCCCATTATATNCTTAAGTTGGATATTAACTGACCTTCCTTTACAT
AGGTCTAATTATTGCCGGCCATTTC

SEQ ID NO: 3200 ACGCGGGGTCTGCCGTTGGGTGAGGCGCGGAGCGAAGTGAAGGGTGGCCCA
GGTGGGGCCAGGCTGACTGAAGAGAGCCAAAGGAAATCAACATTTGAATTGACTACCCAATGTCC
TGCCCCTGTTTCTGTCCTGTAGCACTTAGGAAAGATGGATACTATGATGCTGAATGTGCGGAATCT
GTTTGAGCAGCTTGTGCGCCGGGTGGAGATTCTCAGTGAAGGAAATGAAGTCCAATTTATCCAGTT
GGCGAAGGACTTTGAGGATTTCCGTAAAAAGTGGCAGAGGACTGACCATGAGCTGGGGAAATAC
AAGGATCTTTTGATGAAAGCAGAGACTGAGCGAAGTGCTCTGGATGTTAAGCTGAAGCATGCACG
TAATCAGGTGGATGTAGAGATCAAACGGAGACAGAGAGCTGAGGCTGACTGCGAAAAGCTGGAA
CGACAGATTCAGCTGATTCGAGAGATGCTCATGTGTGACACATCTGGCAGCATTCAACTAAGCGA
GGAGCAAAAATCAACTCTGGCTTTTTTAACAGAAGCCAACCATNCAGCAGCAATGCTGGGAACAA
AAACTATCAACCATTGTGAAICTTGGTTCATTCATCANATNTACTTTGACAAANTGATAATACTGG
ATGGGACTTTNTTTGG

SEQ ID NO: 3201 GGTACTTGTCATCAAAGGCCCAGGCAGTCCTCTGGAATAGGCTTTCCAGCTGC
TCATCCTTGGTGTATTCTAACACCTCAGCAACATGACGAAGAATGCTATAAACAGTTTTGGATTTT
GTGAATTTGTCTTCACATTTGATTGCTTCCTCTGGAGAAACTCTTCTTTTTGACAAATCAATATATC
CTTTTTCTTTGTCCACCCTAATGACAACCACACACTCATTCCTGCCAATTCGGATGAGTTTGTTGAT
AGAACGGATACGCCTTCTGGATAATTCACTAAGAAGAATCATGCCTTCAATGTTGTTGTATTCCAG
CAAGCTGACATAAGCCCCCATTTCAGCAATGGATCTGACATTCACCATCACTACATCTTCCACCTC
AGGAAATTTGTGTTGATAAAATCTACAACTTAGACCCGGCATTCTGAGGTATGTGTGTGATTCCCG
CACTGGAGCCCAGAGCCGACTTCTTCAATCACAGAGACCAGACTTGCTTCCCCTCACCGGCCGGC
GATCCTCTTAGCGTCCGCGTACCTGCCNGGCNGGCGCTCGAAA

SEQ ID NO: 3202 GGTACGTCCAGGCACCGCCAGCCACTGTCTTCATGCAGGAACCACAGTGCCA
GATCCCCACAGCTCGTCTCTTCATCTTGGTTTTGCCACAGAAAGAGCAAGTGTACTTCCTGCTGTTC
TTCCACAGGAAAAATGCTTACTTCTTCTACAATTACCTGTGAATCTTCTACAGGATTATCCTCAGG
GGGAGCAGTTACTTCTGTGATTCTATCCCTTCATTTTCTAGAGGTTCATATACTGCTTGTTCCTCA
TAGACTTGGTATGTTACATCATCTGTATCATGGTGCAATCTTTCATCTTCTACTACTGGTTCACTGG
AATCTGGATTTTCCTGCTCAGACATCATCTCTTCCATATCCTGATTACAGTCTTGTGAAACTGTCTC
TTCCACGTGGTAACTATGCTCGGTTTCTTCATGAGATACTTCAGGTTCCAGGGTCTCAAATCTATCA
TCTACATCAAGTCGCCATAAGAAACTCATCATCCTCTTGGTGTGGGTCTCCTGNGGGTCCATCTTCT
TGGTGCAAGTCTTCTCCTCAACTGCTCCTGCTGNTGGGGCTTCCCTGGCCCTTCTTTCGGCCGTGAA
GACACCATTGTNCACTTCACAGCTATTTTCTTCCTTGGCCAATGCTAATTGCCATGTTTGCTGTCCT
GNCCCG

SEQ ID NO: 3203 ACGCGGGGATTCCTGAAGCTGACAGCATTCGGGCCGAGATGTCTCGCTCCGT
GGCCTTAGCTGTGCTCGCGCTACTCTCTCTTTCTGGCCTGGAGGCTATCCAGCGTACCTCTGGTGCT
GTAGAACCTGTAGCAAGCTGCTCTTGGCAGGCACCCGGTATAGTTCTGCCCTGTCCTCATCCTCAA
AGTAGACCTCCAAATTATCAGGGCAATATTTTTGCTCTAGGTCCCAAGAGGGTGTTTCACCAAACA
TCACCATTAGATGATCAATAAACCTGGAGTCCTCATGAAAAGCAGAGATGAAGTCCGACTGGGCA
TACTCTGGGTACC

SEQ ID NO: 3204 ACTTCATAAAATCCTCTTATAGAGTTACTCTTGCCCTAGATTGTAAATTAAGT
TTGGCATTATTGTCAGACTGGATGGAGGGTGAAGTAAAATAGTATGAACAATTAAGAGGCTCTCC
CCCTCTTGTCTTTAAGCCATATTCTCCTACATGTATTTTATAAGAAAATGTTAAGTCAAATTTTAGT
GGCTCTTTAATTCCTGACCTCTTCATTCTCCTTTTCAGTATAACCTCCCCTATGCTCATGCCCACAC
AGACAAAAAAAACAAAACGAAATACACACAGAAAAAAGTCTTTCCAAACTGTTTAAGTATTTAAA

CATCTGAGCCAAAAAAAAAAAAAAAAGTACC

SEQ ID NO: 3205 ACTCTATGCATTCTATCTATACAGAAACACCTATTTATTATTACAGTTGATTTA
TGCAGGATTAACATTTTTGGTGTTAAAATTGTTAAACATCATGCTTACTGCACATCAACTCTCCATA
ATGAATCTGAACTTCACAATGATTTACCAAACACTTTACTTAAATTACTAATTAAATAAATGAAAA
ATGCACCGAGCCAAACAAAACTTAACTGGGCTATAAAGAAAAAAACCCTTCAAAACAGTCCATAT
ACACATCTATTTCAAAACTACCTTTGCTAGCTAGCCCCTTTCCCAAAGTTTTAGCCTGAAAAAACA
GTAAAATCTACACAAAATTTTATTGCAATCATACAAGGGTTACATTAGGTCAACAAATACTATGAT
GCAATTTTACATTTATTAAACTACAGTTCAAAGCACAAATTTACACATTCTAAATACACTAAAGGT
TATCTAATGAAGTCACACTGGTCTTCTAACATTTGATATATCTGGGTGAAAGACATGAACTTTACA
AGACTTTAAACACAAATNCTTAGTATAAAACTGGGTCTGGATGTTAACGATTAATGGGAACCCA
ATAATGGGCTCATCTCACTAAGCATCCTTTTGGTGCATATTTANTTAACGCCTAAGGGNAGACAA
ACTGGTAGG

SEQ ID NO: 3206 GGTACCAGTGGAGGAAGGCCTTCCGGCGGAACATGGCAGTGAACTGCTCCGA
GATGCGCTTGAAGAGCTCCTGGATGGCTGTGCTATTGCCAATGAAGGTGACTGCCATCTTGAGGCC
ACGAGGTGGGATGTCACAGACGGCTGTCTTGACATTGTTGGGGATCCATTCCACAAAGTAGCTGCT
GTTCTTGTTCTGCACGTTAAGCATCTGCTCATCGACCTCCTTCATGGACATCCGACCACGGAAGAC
AGCAGCCAGGGTGAGGTATCGGCCGTGGCGGGGTCACAGGCAGCCATCATGTTCTTGGCATCGA
AGACCTGCTGGGTGAGTTCCGGCACTGTGAGAGCTCGATACTGCTGGCTTCCACGGCTGGTGAGA
GGGGCAAAGCCAGGCATAAAGAAATGGAGACGTGGGAAGGGGACCATGTTGACTGCCAACTTGC
GGAGGTCAACATTGAGCTGGCCAGGGAAACGGAGGCAGGTGGTGACACCACTCATGGTGGCTGA
GACAAGGTGGNTCAAATCCCCGTAGGTTGGTGTGGTCAACTTTCAGANTGCGGAAGCAGATATCA
TANAAGGCCTCGNTGTCNATGCAATAGGTCTCATAATATTCTCTACCACTGATGGACCGANAGGGT
GGCATTGTAGGGCTCGACACGGG

SEQ ID NO: 3207 ACAGACAATGTTTGTTTCTTTGTAAAAAGCAGTAAGTTATGCCCAGTAACTA
AATGAATTCAAAATGGCCAAGACAAAGAAACTAAGAAAGATTTTGCCTTCCCTCTCCTACCAGC
TATGGAGCACAGCATGTTGGGAGATGAACAGGGAAAAGACCAAGGTAAGGAGCCTGGGAGGGAA
GGTATCAACATTTTAAACTGAACTAAAAATAAAAGTATAAATGAGTTGGATTTAGGGTTAGATCA
GTAAGACATGATTCTTACTGAACAGAAGTTTTTAGTATCTGTCTGCATTTTGGGTAGATTTTCAACA
TCTTGATGTAACTAAGACACACTTCCACAAGAGCCACTAGGATAACCCACTGAAGCGCTTATGG
AGTAAAGTGATGTAAGCGACCAGCAAGCAGTCCACTGCTCCTATAGATTGGGTCCTCCCTTCCTTC
TTTCCTTCCTTCCTTTCTTCCTGCCTCCCTGAGAAGCTACATTTTGTAATCTCTGGAGAAGAGCACG
AGATCCAACCCCTAAAGTGTGGGACGGTGGAGGAACAATGGTGGGAATGGCAAGAAGTCTCAC
CTAAATGCAACANCCCGGGAATTGAGNTGGTTATCTTGTCTTTGNGATGAGGACTAATTTGGAGG
GAGAAAAAAA

SEQ ID NO: 3208 ACTTTAATAGCTCAAACTCAGAGTCATCGTGCTCCCAATTCCAAAGAGATTCC
TAAAAGAGGCAACTTCGGCCGTTTGAGAAGCCAGCGCTCACCCACCCGGGGTCTCTGTGCATTGA
CCTTTGGGTGCTGACTTGGAGAAAAGCACAAACACGACCAGTCCCATCCTGGCTCCCGTGGGGCT
TCTTCTATCTACGCATTGTATCGACTGCATTAGTTGGACTAAGATGATGACTCAGTTAAAGGAGGA
GACAAATGCTGACTGTCTAAGCAAGAATGGCCCAAGCTGGCAAGAAAAAGCACACTGCATACATA
GGATACAGAAGGGCAGAGCTTCTGCCTGCGGATCTGCAACATTACATTTGTTTTGCCTGCAAACTA
TCAAGAAGGATTCTGTTGGCCAGGGAGTCTCCACTGAACAAACAAAATGGCAGTCAAAAGTCTTG
AGTGTCCTATTCCAGCAGCCCAGAGTCCTCATCCGTCATCCACGGGAGAGTCTTTGAGGGAAACAT
GAAGTCCAGCTCATGCCTCTGCCTATGGGTCAATTTCTTCGGGAATACTGTGATCATGATATCTTC
ATTACCCCTGCGGACCACCATGTTCAGGGTGCTTTCCTTTTAATGACGTCGCTGACATCATTGGCG
GAGACCACGGCTGTCCATTGATGCTT

SEQ ID NO: 3209 ACTGGCTCCTCATCTCACTCGGGCTTATGCCAAAGATGTAAAATTTGGTGCAG
ATGCCCGAGCCTTAATGCTTCAAGGTGTAGACCTTTTAGCCGATGCTGTGGCCGTTACAATGGGGC
CAAAGGGAAGAACAGTGATTATTGAGCAGAGTTGGGGAAGTCCCAAAGTAACAAAAGATGGTGT
GACTGTTGCAAAGTCAATTGACTTAAAAGATAAATACAAAAACATTGGAGCTAAACTTGTTCAAG
ATGTTGCCAATAACACAAATGAAGAAGCTGGGGATGGCACTACCACTGCTACTGTACC

SEQ ID NO: 3210 ATGCGGGCATCACCATGGCTACAGAAATTGGTTCTCCTCCTCGTTTTTTCCAT
ATGCCAAGGTTCCAGCACCAGGCACCTCGACAGCTGTTTTATAAGCGACCTGATTTTGCACAACAG
CAAGCAATGCAACAGCTTACTTTTGATGGAAAACGAATGAGAAAAGCTGTGAACCGAAAAACCAT
AGACTACAATCCATCTGTAATTAAGTATTTGGAGAACAGAATATGGCAAAGAGACCAGAGAGATA
TGCGGCAATTCAGCCTGATGCAGGTTATTACAATGATCTGGTCCCACCTATAGGAATGTTGAATA
ATCCTATGAATGCAGTAACAACAAAATTTGTTCGGACATCAACAAATAAAGTAAAGTGTCCTGTA

TTTGTTGTTAGGTGGACTCCAAAAGGAAGACGCTTGGTCACTGGAGCTTCTAGTGGGGAGTTTACC
CTGTGGAATGGACTCACTTTCAATTTTGAAACAATATTACAGGCTCACGACAGCCCAATGAGGGCC
ATGACGTGGTCACATAATGACATGTGGTATGTTGACAGCAGACCACNGAGGATATTGTGAAATATTG
GCAGTCCAACATGAACACGTCAAGATGTTCAAGCCCATAAGGAGGCNATAGAGANGGCAGGTTAT
ACACAATAACCANTTTGGA

SEQ ID NO: 3211 ACAAGGAATCCTTTATTGGTAACATCTTGGTGGCTGGCTAGCTAGTTTCTAGA
GAACATAATTTGCCTCTATAGAAGGCTATTCTTAGATCATGTCTCAATGGAAACACTCTTCTTTCTT
AGCCTTACTTGAATCTTGCCTATAATAAAGTAGAGCAACACACATTGAAAGCTTCTGATCAACGGT
CCTGAAATTTCATCTTGAATGTCTTTGTATTAAACTGAATTTTCTTTTAAGCTAACAAAGATCATA
ATTTTCCATGATTAGCCGTGTAACTCCTGCAATGAATGTTTATGTGATTGAAGCAAATCTGAATCG
TATTATTTTAAAAAGTGGCAGAGTGACTTAACTGATCATGCATGATCCCTCATCCCTGAAATTGAG
TTTATGTAGTCATTTTACTTATTTTATTCATTAGCTAACTTTGTCTATGTATATTTCTAGATATTGAT
TAGTGTAATCGATTATAAAGGATATTTATCAAATCCAGGGATGCATTTTGAAATTATAATTATTTT
CTTGCTGAAGTATTCATTGNAAAACATACAAATAAACATNTTTAAAACATTTGCATTTAAAAAAA
NNNCTNNTNTAANNNAAAAUGNCNCGGGAGGNGAGCGGCACATGGCGTCAGTCTAACGGNTGCC
G

SEQ ID NO: 3212 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTTT
GGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGCCCCCTT
CAGCTTCTACACCCTTCTGCCCTCTCTTCATTGCCTGCCCCCACCCCANCCACTCAACTNCTGCTTG
TTTTTCTTTGGCCATGGGAAGGTTACCAGTAGAATCTTGCTAGGGTGATGTGGGCCATACATCCT
TTAATAAACCATTGNGTACCT

SEQ ID NO: 3213 ACGCGGACACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAA
TCCAGAAATTGGCAGAGCAGTTTGTCCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCTTT
CTCCTGATGGCCAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATA
TCACTGGAAGATATTCAAACCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACA
ACATGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAAAGAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCT
GTCTGTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGAAGAAGTGTGAGAAGACTGGCTAGTGTGGAAGCATA
GTGAACACACTGATTAGGTTATGGTTTAATGTTACAACAACTATTTTTTAAGAAAAACAAGTTTTA
GAAATTTGGTTTCAAGTGTACC

SEQ ID NO: 3214 GGTACTGATACACCATGTTGGCAAGCAGNTTGGAGGCAGCTGCTACAGAGAT
GCGTTCCTTATTTCGAAGCTCATAGATTCGACATTGTCGAGCCAACAGCCGTTCCCAGAAGCTGCA
ATCCGCTGCGCCCCCAGCCATGGTGCCTAGCAGGTATGGGTTGATCTCTATCACCTTCTTCACCGT
CTGGGAGGCAATGTAAGCACCCGCTGTANCCCTGGAGTCAGCTGCAACTATGACTCCATGGCGGA
ACTTGAAGGCCAGGGTCGTTGTTCCATGAAGCATTTCGATTCTGGCTCTTCTGGGACACCCCAGCC
TGGCGCGGNCAGGCTCANACCATCNCTGAGACTNCCTGGACCTAGATCCAGCANATCTGCACNAC
CCCCAAGTCGACCCGCCGACCTGCCCGGGGCCGCCGTTCNAANGGCGAATTTCACACACNTGC

SEQ ID NO: 3215 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAG
CATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAGATTG
AGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCTT
GACTGGGNTGGGCACTCATCCAAGTGGATGAATANTCATCAAGGGTTTGTTGCTTGTCTGGTTTA
TATANAGCTTCTTCATTATGTTTGNAGTCCAGATGAATTGGTNACCCCAANCTTTGGANANGGTC
TGGGGCAGTTTTGGGTCNGGCG

SEQ ID NO: 3216 GGTACTGCTCCCCACCTTAGTTCTTCACAACTAACATAGAAAATTGTCGAAAA
GTAGGGGCAAGCATTTGCAAAAACAAACAAAAAATCCCCAGCTTATTATAAGCATGAATATGTAT
GATGGAATTTCTTCCCAGCAATAGACTTCCAAACCATCAAGAAATCACCAGAACTAAGTTTGCCA
AGTTATTTTGCCTATGTCCAACAAGAGATGCACTTATATGTCCAACAGAGGAGCTGAAAATTAAAC
TTAGTGTTTAGTTTGGGGGTGGGTTGGGAAATTCAGCCACCATTTTAAAATGACTGTCTTAAAAAA
AATGACCACCAAAAATAGGTTCACTAAATTTATTTTAAAAATCATAAAACGTTTCTTACAAAAGAG

CATTACATTCTGCACACTGCTCTGAACAGATGCCAGGGACATGTGGACTATTGTTACTTTCCTCCT
GTCCCACCCCCANATGGTACAGTGCCACAAAGCAAGGTGTTCACAATAATTCATGGGGGGAATTT
TTAACGACCACAATTCCGAAAATAAANTCCNCTCCTCTGCTGCTGTTCAAAATTCAATGTTAGTTTT
CACCCCTTC

SEQ ID NO: 3217 ACGCGGGAACCATCATTGACATTCTAACTAAGCGAAACAATGCACAGCGTCA
ACAGATCAAAGCAGCATATCTCCAGGAAACAGGAAAGCCCCTGGATGAAACACTGAAGAAAGCC
CTTACAGGTCACCTTGAGGAGGTTGTTTTAGCTCTGCTAAAAACTCCAGCGCAATTTGATGCTGAT
GAACTTCGTGCTGCCATGAAGGGCCTTGGAACTGATGAAGATACTCTAATTGAGATTTTGGCATCA
AGAACTAACAAAGAAATCAGAGACATTAACAGGGTCTACAGAGAGGAACTGAAGAGAGATCTGG
CCAAAGACATAACCTCAGACACATCTGGAGATTTTCGGAACGCTTTGCTTTCTCTTGCTAAGGGTG
ACGGATCTGAGGACTTTGGTGTGAATGAAGACTTGGCTGATTCAGATGCCACGGCCTTNTATGAAG
CAGGAGAAAGGAGAAAGGGGACAGACGTTAAACGTGTTCAAATCCATTCCTTACCCCAGAANGCT
TTNCACAACTTCGCAGAGGGTTTCTAAAAACAACAAATACCTTNGNCGCNACCACCTTANGGCGA
TTTNTCAAANNTGGNNGGCGGT

SEQ ID NO: 3218 GGTACGCGGGCCATCCATCCCCAAGGAGAACTTCAGTTGCTTGACTCGTTTGG
ATCACAACCGAGCTAAAGCTCAAATTGCTCTTAAACTTGGTGTGACTGCTAATGATGTAAAGAATG
TCATTATCTGGGGAAACCATTCCTCGACTCAGTATCCAGATGTCAACCATGCCAAGGTGAAATTGC
AAGGAAAGGAAGTTGGTGTTTATGAAGCTCTGAAAGATGACAGCTGGCTCAAGGGAGAATTTGTC
ACGACTGTGCAGCAGCGTGGCGCTGCTGTCATCAAGGCTCGAAAACTATCCAGTGCCATGTCTGCT
GCAAAAGCCATCTGTGACCACGTCAGGGACATCTGGTTTGGAACCCCAGAGCGAGAAGTTTGTGT
CCATGGGTGTTATCTCTGATGGCAACTCCTATGGTGTCCTGATGATCTGCTCTACTCATTCCCTGTT
GTAATCAAGAATAAGACCTGGAAATTTGTTGAAAGNCTCCCTATTAATTGATTTCTCACCGTGAGA
AGATGGATCTTTACTGCAAAGGACTTGACAGAAAGAAAANGAAAGTGCTTTTGAATTTCTTTCCTC
GGCNTGNTATACAATGATGTTANT

SEQ ID NO: 3219 GGTACAACACCGGGAATATTGCCAGAGTTAACCTGACCACCAACACGATTGC
TGTGACTCAAACTCTCCCTAATGCTGCCTATAATAACCGCTTTTCATATGCTAATGTTGCTTGGCAA
GATATTGACTTTGCTGTGGATGAGAATGGATTGTGGGTTATTTATTCAACTGAAGCCAGCACTGGT
AACATGGTGATTAGTAAACTCAATGACACCACACTTCAGGTGCTAAACACTTGGTATACCAAGCA
GTATAAACCATCTGCTTCTAACGCCTTCATGGTATGTGGGGTTCTGTATGTCACCCGT

SEQ ID NO: 3220 ACGCGGGGGGCCAATGTGCCAGCAGATCTGAGCTGAGAATCATCCTGGTGGG
CAAAACAGGAACTGGCAAAAGTGCTGCAGGGAACAGCATCCTCAGGAAGCAAGCATTTGAATCG
AAGCTGGGTTCCCAGACTTGACTAAGACTTGCAGCAAAAGTCAGGGAAGCTGGGGAAATAGAG
AGATTGTCATTATTGACACACCAGATATGTTTTCTTGGAAGGACCACTGTGAAGCTCTGTACCAGG
TTTTTCTTTCTTTCTTTTTGCCTAGGAGCTTAGCTCAAAGTTCAGCTAACCTTTGACACTACTAGT
GTCATTTAGTAACAGTAATCTTTGACACTACTAAGTGTCATTTAGGAGCTTAGCTCAAAGTTCAGC
TAACCTTTGACACTGCTAGTGCATTCAAGAAAGGGTAGGGAATGAAAGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 3221 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGACTCAACTCATGGAANAA
AAACTTTAATTGCTGTTTCCAAAAACATCAGTATGAAGTAGAAATTGGTTTCAATAACATTAGTAA
AGAATATGTTCTANAAAGNGGAGGTAACTGGATGTAAAATTCTGGCAGCAATTTAATANAACAGT
CCTAGAGGGTTAGGCTGAGGCCAACACCTAATGAGGACGAAAGCCTTGTCTGTGGGGAATTTTGG
ATGATACTTGGAGAAATATTACACTGNGCATAAACCAAATTGAGTTGCTTTCACAAGTGTTGTAAA
GTTTCATATAGTAAAAGGNTTTTTCTACATGCACTTCAATTTCACAGCAAGAGTGGCAGAGAATAC
CTAAACACAGAAGAGAGCATTCATGCAAGATATCTAACTCCTTGATATAATAATGCATACAATTC
AAAATGATACACTATCATTACATNTAGGGCTTTTCTTGCAACTCCCAGTGGTGGTTNTGGGAAAG
CACTGCCCCCAGCATCGACATTTAAAAAGCATCCCCNCCTTCTACAANGGGGCTCTTTTTGGGGTT
TTTCGTTCTTTTTCCTAANAA

SEQ ID NO: 3222 ACCCTCAACTTCAAAGGAAAAAAGGTTATATTTGGGAATTTAAATATCTTTTT
GTTCAGTGCAATTACACACTATNAAAACCTAGAATTGCATACAACGCCTTGGTCATCCTGTGAGTG
CTTGTTTGATGATGATATAAGGGCAATTACATTTAAAGCAAAATTTCNAAAAAGTGCACCCTCCTT
TGTGAANATATCANACTTAGCANCCCACCTAGAGGATAAGTTGTTCAUGAGTGGTTCTGATTAAA
GCCCAGATTTCAGAGCTNGCATTTTCTATTACAGCATCTCANAAGATAGCGCTAAATGCTCACAGT
TCTCTNAAGAGTATTTTTTTTTNTCTTCCCAACCATCCGNATNTNCTGGTTGTGCAAAATGTGGANT
NNAACTANGAAACAGATGAGAACANNGATCTNCTNACTATGTTTTAGCTGCTTCCATTTTCTNTTG
AAGAAAATANTTNTATGCNCATCGTTAATGACTGNCATTGACGGAAGACATGAACGTTTNGATCC
NTCGTNAANANAANCCTGNANTNGANNAANATCCTTTTAAACATTTTCTGCTATACTGCTCAACAA

NATGANAGTTTCTTCTTNNAAAANACC

SEQ ID NO: 3223 ACAAGGACCACTTCTTCAGAAGCAGAGCTCTCCTCTCAGTCTCCTCAAAGGT
GAGCTCCACCTGAGGCCGCTCTCTTGCTTTATCCAAGAACTTTAGAGGGGTAATAAAATCTTCAAT
AGGAATTAGCTCTTGAGTAGCCTTTTCCAGTTTTCGGATCTTCCTTTTCAAGCGCTCCTTTGCTTCTT
GGTCTTTTTTAGGATCTACCTTCTTCTTTTTTCGAAGAGGTTCTGATCTCATGGGAATGAGTTCCCA
GAAAGACAACAATGACGCTCGCTGGTGAGTCTCTCTAAGCTGCGTCTGCCAAGTTCCCAGAAGCC
CGCTAGTCGGGCGCAGGGCTAGCGAGATACTTCGCAGCACGGAGGCCGTCATGGCTACCCTCGCC
CGCTTCCCCCGCGTACC

SEQ ID NO: 3224 ACGCAGTTTTCATGTCCTTGCCTTAAAGAGCTCTCTAGTCTAACGGTCTTGTA
GTTAGAGATCTAAATGACATTTTATCATGTTTTCCTGCAGCAGGTGCATAGTCAAATCCAGAAATA
TCACAGCTGTGCCAGTAATAAGGATGCTAACAATTAATTTTATCAAACCTAACTGTGACAGCTGTG
ATTTGACACGTTTTAATTGCTCAGGTTAAATGAAATAGTTTTCCGGCGTCTTCAAAAACAAATTGC
ACTGATAAAACAAAAACAAAAGTATGTTTTAAATGCTTTGAAGACTGATACACTCAACCATCTAT
ATTCATGAGCTCTCAATTTCATGGCAGGCCATAGTTCTACTTATCTGAGAAGCAAATCCCTGTGGA
GACTATACCACTATTTTTTCTGAGATTAATGTACC

SEQ ID NO: 3225 GGTACAAAGGACGGAGCACCATCAACCCGTCCAAGGCCAGCACAAACCCAG
ATCGAGTGCAGGGAGCAGGAGGCCAAAACATGAGGGACCGGGCCACCATCCGGCGCCTGAATAT
GTATAGGCAAAAGGAGCGCAGGAACAGTCGTGGTAAAATAATTAAACCCCTGCAATATCAATCAA
CGGCGGCTTCTGGCACAGTGGCAANAGTAGAGCCAAATATTAAATGGTTTGGAAACACACGTGTG
ATTAANCAGTCATCATTACAAAAATTTCAAGAGGAAATGGATACAGTTATGAAGGATCCATACAA
AGTTGTCATGAAGCAAANCAAGTTACCAATGTCTCTTCTCCATGATCGAATCCGGCCTCATAACTT
GAAGGTGCACATTCTTGATACTGAAAGTTTTTGAAACTACATTTGGCCCTANGTCACAGAGGAAAC
CGACCAAACTTATTTGCCAGTGATATGCANTCTTTTATCNNAAATGCTTGNAATGTCCCTTGNAAG
CTATGAACCAGGGCNANGATTCGTGAATTTGGTNACCTGAAAAACCTTGGNGTGAGAAATGAATC
TCANNAAAAAATCTTTTTANAGGGANANGTCANAGNAATTTT

SEQ ID NO: 3226 ACACGAGAAGAAATTCAGGAAGTAAGAAGTAAGAGTGACCCTATTATGCTTC
TCAAGGACAGGATGGTGAACAGCAATCTTGCCAGTGTGGAAGAACTAAAGGAAATTGATGTGGA
AGTGAGGAAGGAGATTGAGGATGCTGCCCAGTTTGCCACGGCCGATCCTGAGCCACCTTTGGAAG
AGCTGGGCTACCACATCTACTCCAGCGACCCACCTTTTGAAGTTCGTGGTGCCAATCAGTGGATCA
AGTTTAAGTCAGTCAGTTAAGGGGAGGAGAAGGAGAGGTTATACCTTCAGGGGGCTACCACACAG
TGTTCTCAACTTGGTTAAGGAGGAAGAA4CCCAGTCAATGAAATTCAATGAAATTCTTGGAAAC
TTCCATTAAGTGTGTAGATTGAGCAGGTAGTAATTGCATGCAGTTTGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 3227 ACTTGAGTCAAAGACGACATTTAGATTCTTCAGCTTTGAAGCATTTAGTAACA
TCATTGTCTAGTCAGGCAGAGGAAAGAAATTCAAAAGCACTTTCTTTTCTTCTGTCAGTTCCTTTG
CAGTAAGATCCATCTTCTCACGTGAGAAATCATTAATAGGGAGACCTTCAACAAACTTCCAGGTCT
TATTCTTGATTACAACAGGGAATGAGTAGAGCAGATCATCAGGAACACCATAGGAGTTGCCATCA
GAGATAACACCCATGGACACAAACTCTCCCTCTGGGGTTCCAAACCAGATGTCCCTGACGTGGTC
ACAGATGGCTTTTGCAGCAGACATGGCACTGGATAGTTTTCGAGCCTTGATGACAGCAGCGCCAC
GCTGCTGCACAGTCGGTGACAAATTCTCCCTTGAGCCAGCTGTCATCTTTCAGAGCTTCATAAACA
GCAACTTCCTTTCCTTGCAATTTCACCTTGGCATGGTTGACATCTGGATACTGAGTCGAGGAATGG
TTTCCCAAATAATGACATTCTTTACATCATTAGCAGGCCCACCAAGTTTAAGACCAATTTNAGCTT
TANCTCGGGTGNGG

SEQ ID NO: 3228 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAACCCAAGATCGAAG
ATGTGGGTTCAGATGAGGAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGAAGAAAACTAAGAAGATCAA
AGAGAAATACATTGATCAGGAAGAACTAAACAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAAACCCTGATG
ACATCACCCAAGAGGAGTATGGAGAATTCTACAAGAGCCTCACTAATGACTGGGAAGACCACTTG
GCAGTCAAGCACTTTTCTGTAGAAGGTCAGTTGGAATTCAGGGCATTGCTTATTTATTCCTCGTCN
GGCTCCCTTTGACCTTTTTGAGAACAAGAAGAAAANGAACAACATCAAACTCTATGTCCGCCGTGT
GTTCTCGTGGCCAGCTTGTGATGAGTTGATCCAGAGTATCTCAATTTTATCCGNGGGGTGGTTGAC
TTTTGAGGATCTTGCCCTGAAC

SEQ ID NO: 3229 GGTACGCGGGGGCCGTCGGAGCCCTTGCACGCCTGCTCTCTTGTAGCTTCTCT
CAGCCTAGCCCAGCATCACTAIGGIGGACGCTTTCGTGGCACCTGGAAGCTAGTGGACAGCAAG
AATTTCGATGACTACATGAAGTCACTCGGTGTGCGTTTTGCTACCAGGCAGGTGGCCAGCATGACC

AAGCCTACCACAATCATCGAAAAGAATGGGGACATTCTCACCCTAAGAACACACAGCACCTTCAA
GAACACAGAGATCAGCTTTAAGTTGGGGGTGGAGTTCGATGAGACAACAGCAGATGACAGGAAG
GTCAAGTCCATTGTGACACTGGATGGAGGGAAACTTGTTCACCTGCAGAAATGGCACGGCAAGA
GACCACACTTGTGCGGGAGCTAATTGATGGAAAAACTCATCCTGACCTCACCCACGGNACTTGCA
GTTTGCACTCCACTTATGAAGAAAANAGCATGACCTGACTGCACTTGTTGCTTGACTACTACTCTT
GCCATCGGNTTCCCCTCGATTNANACCACATTTGCCTNTTTTTCTTTGANTTTGNANCTTGCCCN
GGCNGGCNGTTAAGCNCAATTNC

SEQ ID NO: 3230 ACCTACAGAAAAGCCTCTTCTGTCTACGGGGTGTCAGTTTGACACCTCCCCA
CGACAGAGGCTCTCGTAAACATCCCTCTCAGGCAGGTAGTCCACAGGCCTCTCATAGATGCCTTCT
GGGGTTGCTAGCTCAGCTTCTGTCTGATTTGTTAACGTTTTTTCTCTCTCTTCCTCCAATAACTGCTC
AAAGTACC

SEQ ID NO: 3231 ACGCGGGGGGGTCGACTGACGGTAACGGGGCAGAGAGGCTGTTCGCAGAGC
TGGGGAAGATGAATGCCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAGGACAGTATTCCAGTTACTGAACTT
TCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAAGGTTTTTCTTGTGTGAAAAATGAA
CTTTTGCCTAGTCATCCCCTTGAATTATCAGAAAAAAATTTCCAGCTCAACCAAGATAAAATGAAT
TTTTCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTCCGCTAAAATTACAGATGGAATTCAAGGCA
GTGCAGCAGGTTCAGCCGTCTTCCATTTCTTTCAAGCTCAAATCTTTCACTGGATGTTTTGAGGGGT
AATGATGAGACTATTGGATTTTGAGGATATTCTTAATGATCCATCACAAAGCGAAGTCATGGGGA
GAGCCACACTTGATGGTGGAATATAAACTTNGTTACTTGTAATAGTNNGCTGGTCATGGAACCCG
ANGGCCTGCATCTTGGTTATAGTCATCTTTGTACCAACCAAGNTGANGNNGNTNAAGGAAAAAAA
CNTTCANCCANANAANCCCCAAT

SEQ ID NO: 3232 GGTACGCGGGGGGAAGGTGGCGGTGGTGAAGGTGCAGGCCGTTGGGGCGGC
TCAGAGGCAGGTGACTATGAAAGGCTTATATTTCCAACAGAGTTCCACAGATGAAGAAATAACAT
TTGTATTCAAGAAAAGGAAGATCTTCCTGTTACAGAGGATAACTTTGTGAAACTTCAAGTTAAAG
CTTGTGCTCTGAGCCAGATAAATACAAAGCTTCTGGCAGAAATGAAGATGAAAAAGGATTTATTT
CCTGTTGGGAGAGAAATTGCTGGAATTGTATTAGATGGTAAGTATACAGATGTGAGTATATGTATT
TATTTTCTAAGGTAAAAGAGATTAAATGTAGCTAATTGGTTACTGGT

SEQ ID NO: 3233 GGTACATGGAGGAGAATGACCAGCTCAAGAAGGGAGCTGCTGTTGACGGAG
GCAAGTTGGATGTCGGGAATGCTGAGGTGAAGTTGGAGGAAGAGAACAGGAGCCTGAAGGCTGA
CCTGCAGAAGCTAAAGGACGAGCTGGCCAGCACTAAGCAAAAACTAGAGAAAGCTGAAAACCAG
GTTCTGGCCATGCGGAAGCAGTCTGAGGGCCTCACCAAGGAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
CCATCAACAAGTGTTTATTGATCACCTACTGTGTGCCTGGCACTGTTACAGATAGTCTGGGGGATA
CAGANAGGTCTAGGATATGGCCCCCACCCACCGAAGGGTTTACAATNTACTTGTGAGATCGGACA
CACACACACAAATAACGATCAATCAAAAATTGTGAATGCTAAGCATCAAGAACAATTTATACATT
GAGGGTTGGGGGAGGGAGGGGTAGGAAAAGGGATTGGNTNATCANAANAANGGGCTCAATGAAG
GAGGTGACCCTTATGAAGTTCTTCCAACCCTGAGGAGGACTTNNTNANGGGAGACNGCCTTCNAN
TTTGGAAAACCACTTGGAACNTTGGAAG

SEQ ID NO: 3234 CGGTACAAAGATGACTATAAACAAGATGCAGCCCTCGGTTTCCATGAACAGC
ACACTATTACAGTAAACCAAGTTTATATTCCACCATCAAGTGTGGCTCTCCCATGACTTCGCTTTGT
GATGGATCATTAAGAATATCCTCAAATCCAATAGTCTCATCATTACCCCTCAAAACATCCAGTGAA
AGATTTGAGCTTGAAAGAAATGGAAGACGCTGAACCTGCTGCACTGCCTTGAATTCCATCTGTAAT
TTTAGCGGAGCAAATAGACCCTGAATGTTTCTCAGTGTGGAAAAATTCATTTTATCTTGGTTGAGC
TGGAAATTTTTTTCTGATAATTCAAGGGGATGACTAGGCAAAAGTTCATTTTTCACACAAGAAAAA
CCTTTCCGAAGAAGATCATGACTTTCAAAAGGTCCACTTGCTTGAAAGTTCANGTAACTGGAATAC
TGTCCTTTNGCTCAGATCCAAGTCCTCTGGCATTCATCTTCCGCAGCTTCTGCGAACAGCCTNTCTG
CCCNGTTACCGTCANGCCGANCCCCCCGTTCACTTCCGTTTNCGACCCCCGTACCTGCCNGGCGG
GCGGTCGAAAGGGCAA

SEQ ID NO: 3235 ATCAATTTACAGTCGCATCAATAAATAACCAAAGAGTCCCATTTCTTCCTCAC
ATTCTTTGGCAGTATAGGAAAGTAGAGATTACCCTCCACCCTTTATTGTTGCAAATTTAATAGGGG
GAGAAGAGAATGGTGCGTTTTTTTTCCCCCTTAAAATGTAATATTTTTTCCCACATGTTTACTAGTC
ATTTGCTTTTCTTCTGTATTTTGAAGTTGTCTAAATCATTCAGGAGTCTCTAATACACACAATGTCT
TGTCTTTCTTACAACATACTCTTTGATAGGCAAGGGCATGAAAGCTGCATGTCTTTCCCATATTTTT
TTCAAGTTAAGCAGGAATTCCCAAAATGACTGGAATTAGAATGTCTTCTTTTCTCCTGGGCAGCCA
TGCTACTTTAATGTCTTGGTAATAAAACAGAAAACTGGGCCATATTCTTCAAGGTTATGGAGGGTT
CTGACCATTTCTGGGGGACCCCTATCTTGAAGGTATTGGNAAGTNGAGCCAATNAAGCTTTTTGGC
TTTATTAANCGTTTCTTTTAAGGNCNTTAAAAACCCGGGCCACCGAAACTGGTTNCTNGGGCTCCT

TCCACCAGTCATNATTTGG

SEQ ID NO: 3236 GGTACAAAAATTTGAAAGTGTGACAATGACAATTATGAAATCCTGTGACTGA
AAGTCCCCTCGAGTGCAGTCTGTGGTGCACATGCGCCCGCCCACACAAACTCTGGCATGGAAACA
TAAACTAATCCAAACCAGTGCTACCCAGAAGCACCAACACGTGTGTTCTCCATTCCACCAATCAC
AGACCAGTATCTACTCCAAACATCCAGTAACGAAAACTATGGCATCTTCCCAGGAACAGCAAGGC
AGGCTTCTTACTCACGATGAACCAGCACGAATAAACCCAGCAAAAAGAGAACTGCATACTTAAAT
TTAGGATAGTCATTCATGAGGATCGTCACAATTCCAATATAAGGAACAAATCCCCTGGCTCTCCCC
ACAACATCTTTTTTCTCTAGCCAATGTTGTCCTTGTTTATAGAGGCCTCGGTCATCAACCGCATTAT
TATCTCCTTTGGTCAAAAACTTTGATATGCCCATTTGCTTTCATGAATCTTCAAACTCGGTGAACT
ATAGGAATCTCTTTTCTTCTATCTAAAACAACAATTTCTCCCCTCGTATGGGATNTTAAACTCGAT
TTGGTTAGAAAAAAAAG

SEQ ID NO: 3237 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCACGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAG
CATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAGATTG
ACGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCTT
GACTGTGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTTGTTGCTTGTCTTGGATTTAT
ATAGAGCTTCTTCATATGTCTGAGTCCAAATGAGTTGGTCACCCCACCCCGCGTACCTTGGCCGGN
ACACG

SEQ ID NO: 3238 GCGTGGGTCGGGCCGAGGTACGGGGGGGCTTACTCGAGAGCTAGCTGAGCGA
ATGGGCCGGCGACTGTGGAGTTAGCGTCCTCAATGTGGACGCCCTGAGCTCCCATTAGGAGCCGC
TGGCTGCCGCAGCAGGGGACTAGCGTGAGAGTTTCATGAGGGAGGAGCTTTTTTTTCGTCCATTTT
GTTCCCTAATGAATCTGAACTGCCCAGAATGGAACCTAGTATATAAGGCATTCAAGAAATACTTGT
TCAGTGAATGACTACATTGACTTGAGACATGGGGGAACATCTTGCAATGACCTGGTGCCCTTTGAA
GGCAAAGTTGGCTAAAAAAAAGAAAAGAACATGGAGGCAGATATAATCACAAATCTTCGATGCA
NGCTCAAAGAGGCTGAAGAAGAGCGACTAANAGCTGCACAATATGGTTTACAACTAGTNGAGAG
TCANAAATGAATTACAGAATCAATNNGGNTAAATGTCGTAATGAAATGATGACCATGACTNGAGA
GTTNTGAACAATAAAANTTCCCCTTCAAGAGAAGTTGAACTCAAGANTCGAATGTTTAAAAGTTT
NAGCTGCCAATGTAAACNTNTTAACCTCCNNCAAAAATTG

SEQ ID NO: 3239 ACATGATGTCAGTTCCTTTGCGCCCTGACTGCATCATCATGCGGCGGCGAACA
GTGTCAAATGGATAGGAAGTCAACCCGGCAACAGCAGTGACAGTCTGTGCGATCATCCAGCTGAT
GACGATGTGAGTGTTCTTGGGATCCGGAAGCATTCCCTTTGCAGTGTCATAGATACCGAAGTAGGC
GGCTCGGTAGATGATAATACCCTGCACAGACACGTTAAAGCCTTGGTACGCGGGGCTTTTCCTGTG
GCAGCAGCCGGGGCTGAGAGGAGCGTGGCTGTCTCCTCTCTCCGCCATGGCGTGTGCTCGCCCACTG
ATATCGGTGTACC

SEQ ID NO: 3240 GGTACTTCACTGCGGACTTGACTTCTTGAGCAAGAAGGCTGGCACTGTTCATT
AAGAGAATCACAGAGATGAATCTCACAATGCAGGAAAACTAGGTCATAATGTCCAGCAAACATG
AACATCTGAACTGAGAACCGGCTTTCCGAGGACTGCCCATTCTCCTCCACGTGGATGGTGGAATCA
CGCTGATTTGAGCAGCTGTTTCTGATGATGAAATACTTCACAAGGTCAGCCTTGTCTTCAGTGGGG
GTGGCATAGCAGTTCCTCAACACCAGGTTAAACCGGGAGGTGTCCCCTTGTTCCAAGATGGCACC
CACATACAGCACGGACTCAACAGACAGTTCAACTGCATCCCCTTCGTAAGGATTCGTGTAGTTCTG
GTCTTGGAAGAGGCCATCCTGACAATGAACTCTCCATTCCCGTCCACACTGACGTTCAGGGAACT
TACAATGGGCTGCAAGGCAGCTTGGANGCTGACTTTCATGTCCAGTGGGTAGGCACATTGGAAGT
TTGATGTTGAAGGATGGTGTCTCTNATGATGAAATCTTGGNCCAAGGANAGGGTGTTTTGGAGA
TNGGCATNGGTTGGATTCTCT

SEQ ID NO: 3241 GGTACCCCTTAACCCCTTCTCCTTCACCCTTAGCAGCAAGTCCCACTTTTCTA
GGGGGCAAGAAACCCCAAACCCCTTCCCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTTCTCTGGGTTTGCTTCC
TTCACTATGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAAGAACTTAA
AACCTCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTGCAACACCGCTTGGC
CCCAATACAAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCCAGAAAATGGCACTTTCGATTTCTCCATCCTAC
AAGACCTAAATAATTTTTGTCAAAAAATGGGCAAATGGTCTGAGGTGCCTGATGTCCAGGCATTCT
TTTACACATCCGTCCCTTCCTAGTCTCTGTGCCCAAGTGCAACTCGTCCCAAATCTTCTTCTTTCCC
TCCCACCTGTCCCCTTCANTCCCAACCCCAGGCGTTGCTGAGTGTGTCTAAATCTTCCTTTCTACA
AACCCATCTGACCTTTTCCCTTCTTTTCACGCCAAGCTANGTCCCAATTCTTTCTNAGGCTCAATTC

CTCCACCCTGTAA

SEQ ID NO: 3242 ACGCGGGGGTTCCGAGGCGCCGCCGGGAGCTGCCACGTCCGAGACCTGGAG
CAGCCACCGCCGCAATCATGGTGTCAGTAATTAACACTGTGGATACCTNCCATGAGCACATGATTC
ACGACGCCCAGATGGACTACTATGGCACCCGCCTGGCAACCTGCTCATCAGACAGGTCCGTCAAA
ATCTTTGATGTGCGCAATGGAGGGCAGATCCTTATCGCCGACCTCAGGGGTCATGAGGTTCCTGTG
TGGCAAGTGGCCTGGGCTCACCCCATGTACC

SEQ ID NO: 3243 ACTGGAGTGAAATAAATTCAGCCAACATGTGACTAATTGGAAGAAGAGCAA
AGGGTGGTGACGTGTTGATGAGGCAGATGGAGATCAGAGGTTACTAGGGTTTAGGAAACGTGAAA
GGCTGTGGCATCAGGGTAGGGGAGCATTCTGCCTAACAGAAATTAGAATTGTGTGTTAATGTCTTC
ACTCTATACTTAATCTCACATTCATTAATATATGGAATTCCTCTACTGCCCAGCCCCTCCTGATTTC
TTTGGCCCCTGGACTATGGTGCTGTATATAATGCTTTGCAGTATCTGTTGCTTGTCTTGATTAAGTT
TTTTGGATAAAACCTTTTTTGAACAGANTTNAATAATTATAATATNANTAATTTNTTNNTTAAAAT
ATATCANTAATANTTNAATTANTTNTATANTTTTTTAAATTTTTNNTTNAANNTANNTAANTTCTTT
GGCCGGNACCCCTTAGGGNAANTCCNACCNCCTGGGGNCCGTTATTTTTGGATCCAAACTCGNCC
CNTNCTTGGCGTNNAANGGAAAAN)TTTCCTNGGNGAAANTTTTNCCCTCNATTCCCNCAANATA
A

SEQ ID NO: 3244 ACGCGGGGGGAGCGGGCGGCGGCGTTGGCGGCTTGTGCAGCAATGGCCAAG
ATAAAGGCTCGAGATCTTCGCGGGAAGAAGAAGGAGGAGCTGCTGAAACAGCTGGACGACCTGA
AGGTGGAGCTGTCCCAGCTGCGCGTCGCCAAAGTGACAGGCGGTGCGGGCUCCCAANCTCTCTAAG
ATCCGAGTCGTCCGGAAATCCATTGCCCGTGTTCTCACAGTTATTAACCAGACTCAGAATGAAAAC
CTNAGGAAATTCTACAAGGGCAAGAAGTACCT

SEQ ID NO: 3245 ACAAAGAAAGTTTTAAGTCAAGGCCTCACCAATTCCTACAGTATTAGTATTGT
GTCTCAATTCTCAAAACTAACTTTTAAAAAGCTCAAACTTAACCTAAAGGATTTTAAATGAAAATA
TAAACTAGAATGAACAAACATGAGAAATATTTCTTTGAATCAGGGAGCTAGCACCTTTGAGTCTTC
CAAAAAAGCACGTCTCCCCAGTGTGTTCACTGTGATGTGGTGTAAAAGATCCACATTTAACATACT
TAAACTACTTAAACTTAGATAACATCACTCTGAAGTATACTACCAAAATGTTAATTGAGAAAAGCT
GAAAATAGTTTTAGTTTACTCATTATCACATGCTAGAAGAAAATTTTGCATGAGAAAACACTGAAG
AGGTAATTTTTTAATCCAGATTTTTCACAAACTCATGGTGCAAAATGGGTCCCCCAGCTTCGTCTAT
TATAACTGCTCTTAATTGCTTGTTGGCTGCCTGTGAAAAIGATTGAAGTAACTCAAATGTTCCTAA
CAAAACTAGTCATAGCCCCCATGCTGTTCTGCCCACTGTAGCCCGGCCCCGTAACAGCCCCTCACT
GACTGGCTCTTCAGGCCACTGTAAGTGGCCTGGGCAGCAGACACCCCCATGCCTTGCATCACCTGG
CTGCTATACGCCCCATTGGTGGGCCCTGGTGGTGGAATCAAGAAGAGTCTTTATATCTGGCTGCAT
ATTGGNCCTGTTTTTNGACATANCTGGCCCANGTTTTTTT

SEQ ID NO: 3246 GGTACATGTTTGGAAATGAGTTAGATACTTGAAAAGTCTAAACACACTGATT
TAGGAGTGCGTATGTTGCTGTCTCAATGAACAATGGGTCAATAGTTCATATGGACTAAATTAATCT
CTGGGTAGCACGTATGTGTGTAAATATAAAATTATATTAGACATTAGCACCAGTGCAGAACATGCT
CAGCATCATAAGATCCAAAACACCAGCACAAGTTTATCCATCATTAAAAACAATTACCTCCTTCCT
AAAATGTCAGAATAGTAGGTAACTGAGATTAATAAATCTTATCCAAAAAGTAACTCTTATAACAT
AAAAGTTTCTTTTAGAAGTATATGTGAGAACCAATCAGCTAAATAGAAATGTTTAAGATTGAAGA
TGTCCAATATTTTTAAAACTGGACATTACCATATACAGGTAGAACATTTCTAAAAATGACGTGACA
AACAATTCTTAAAAATTTTTTAAAAATTCCTTCACTGTTTATCAATAAATGTGGCAGAATAAAAGA
CAATCCTAGAAAACTTTTTTAATTCATCATTCTATGTGTGTTTTAATAAGGGGGTGATGCTCCCATT
ATAGGAATCCATTATTTACCTAATTTTTCTAATGGGGGGAAGAGAGAAAGAGATAATTACCACTTT
CTGGGGGGAATACTCAACTTACAACCCAAATTAATAGCCAATCTAGGGAAATTTAGAAACCAGGT
AAANGGTTTTTGGGTTTATANTTTCATGGTATAGGGGCTGCTGGTCCAANCCTTTACAAAGTAAAG
CTGTCTTGGTTTCCAAAATTCCAAAAATTTNAAAATACTTCCCCCACCCTTACCCCTTAACCAAAC
ANGGGGCCCCTTTNGGGTTTTTGGTTTTTAAAAAACAAAGGGAANGGGGTTAAAANGGGGGGGC
TGGAATTATTGGGGAGTTANCCTGGNCCCGGGGGNGGGCCGGTTTTNAAAANGGGNGGAAATTTN
CCANCNCCCCCTTGGGNGGGGGCGGGTTACTTATNNGGGGTANCCCGGACCTTNGGNNNCCCAAN
ACTG

SEQ ID NO: 3247 ACACGTCGTCCTCCCGGCTCAGGCCCTCAAAGAAGGGGATGAGGTCCAGCAG
CTCCGTGTCCGTCATGTCATCGAACCAGGACTGCACAGGCACTGCATTCTCAGGATGGAAGATGTA
TGAGGCAGGGGAATTGTCAACAATGATCACTTTGCTCAGCTCCGCCCAAGGCGACTCAGGTCCTT
CACGTAGTTCCCACGATGAAAAACACATGATTCTCTGAAGAGCCGGGCCCGGAACACACCCAGC
GGTCTAGGAGGTCAGCCACAGGGTCTGCATACTTGGCCAAGCTGGCAGTAAACAGCACACATTCA
AAAAGCTGCCCCATCCTCTGGAGGAACTCGTCCACATGTGGCCGCTTCAGCACATACACCTGATGT

ATAGTTCCATCGATTTCAACCGGAACAATAAAATCAGCATTACTAATAGGCTTAAACGAACTGTGC
ACCAATGTTTCATCTAAATCAATGACCACACATTTCTTTCCCCCGCGTACC

SEQ ID NO: 3248 GGTACGCGGGGGGGAACGTCTTCTCATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCA
CAACCACTACACGCAGAAGAGCCCTCTCCCTGTCCCCGGGTAAATGAGTGCGACGGCCGGCAAGCC
CCCGCTCCCCCGGGCTCTCGCGGTCGCACGAGGATGCTTGGCACGTACTTGTTTATTCCACACCTTC
CACACCCACAGTGACCCTTTTGACGTGGCGTCAGTGGCATGGTGGAGGTGGCAGTCAGGGCTTCA
GTGGACTGAGATTCGATTGGAGGGTGTCTGGGGAAGTGAAGACTTGGACTAAGGTTCCTGGAACT
TGAGGGTGTAGCAAAGGCTCAGAGGAAGGGGGACCTTGGGAGGAAGGAAGGCTTTCACAGGAC
AGGGTTGCGTGGAGACTGGCTGTAAAATTACTTTATGT

SEQ ID NO: 3249 ACAAAAAGTATATGCCAGATAAACTTGCAAGATTGGATCCAAGACTATTTTG
TAAGGCTTTGTTTAAAGCTTTGGGCTTAAATGAAAATGACTACAAGTTTGGGTTAACCAAAGTATT
TTTTAGACCTGGCAAGTTTGCAGAATTTGATCAGATCATGAAGCCTGACCCTGACCACTTAGCAGA
GTTGGTTAAAACAGTCAATCACTGGCTCACATGCAGTCGCTGGAAGAAAGTTCAGTGGTGCTCAC
TCTCAGTCATCAAATTGAAAAACAAAATAAAATATCGAGCTGAAGCCTGCATTAAAATGCAAAAA
ACTATTCGAATGTGGCTTTGCAAGAGGAGACACAAACCTCGCATTGATGGTCTGGGTAAGGGGGG
CCCACTGGAAAAACGACTTGGTTAAATTAATGAAGGANTCAGTGNGGTTGNAAGAANGGAAANC
CCGGATGGATTAACCGGTCCAGNATCTNGGAAATTCTANTGGATCCTTTGATGCCCAAAANTAAG
TNCNCTTTTGATGACCCCGGAACCAATTCCGGAANNAAAAANNNNCNNNNNNNNNNNNNGGTTC
CTTTGGGCGGGAACCACNCTTANCGGCGAANTTCCANCCCACTGGGNGGGCGGTTACTTAGNGGG
ATNCCGAACTTCGGGANCCAAACTTGGNGGNAAACAATGGGGCATAACTGGTTTCCCTGGGGGGA
AAATGGTTTTTCCGNTCCCAAATTCCCCCCAAAAATACCAANCCGGGAAGCCNTNAAANGGTNAA
AACCCNGGGGGGGCCCTAATGGNGNGGGCCTAACCCCCCATT

SEQ ID NO: 3250 GGTACTGGCTGAACTGTGGAAAACATACAATTCTGTGTTCCTCAGTAAATGA
GATTAGCGTCTAATGAGTAGCACCCCTTTACTAACTTAGTAGTAGTATAAAATCATTTTTATTTAGT
TAATTACCAGAGAGATTTAGCATAATTTTGTTCTGGATTCAGTAAATCAAGTCAGCTTGGATCATT
CACCTTAACTTTCCTTTAGCAGCCATTTCCACTAGTTTCCATTAAGTAGTGTTCTATAAACTTTGA
TCCAAAGCAGAATCAATGTCTTTTCCATCTCGTGACTTAAAGTTCTGTGACTGTGATGCATGTGAG
TGTTCCGACTTCATCTGTTCCTCTTAACTACGGTGTTTCCCTTACCATGGCATTCATAGGATGAAAT
GAATGACTGCCCAGAATGAGAATTTGTCCAGATTATTCAGATAAACATCATAAAGCAGAATACAT
TATAAATAAGTAGAATATGAATAAATAGAATAATAAAATTCCAAAATACTCAATGGGAAATGACT
AAGTTATATAGGCTTTCAAGAGTTGGT

SEQ ID NO: 3251 GGTACGCGGGGAGAGCCGGCGCCGGAGGAGACGCACGCAGCTGACTTTGTC
TTCTCCGCACGACTGTTACAGAGGTCTCCAGAGCCTTCTCTCTCCTGTGCAAAATGGCAACTCTTA
AGGAAAAACTCATTGCACCAGTTGCGGAAGAAGAGGCAACAGTTCCAAACAATAAGATCACTGTA
GTGGGTGTTGGACAAGTTGGTATGGCGTGTGCTATCAGCATTCTGGGAAAGTCTCTGGCTGATGAA
CTTGCTCTTGTGGATGTTTTGGAAGATAAGCTTAAAGGAGAAATGATGGATCTGCAGCATGGGAG
CTTATTTCTTCAGACACCTAAAATTGTGGCAGATAAAGATTATTCTGTGACCGCCAATTCTAAGAT
TGTAGTGGTAACTGCAGGAGTCCGTCAGCAAGAAGGGGAGAGTCGGCTCAATCTGGTGCAGAGAA
ATGTTAATGTCTTCAAATTCATTATTCCTCAGATCGTCAAGT

SEQ ID NO: 3252 ACGCGGGGCAGCGGCTCCAGCTAAGAGGACAAGATGAGGCCCGGCCTCTCA
TTTCTCCTAGCCCTTCTGTTCTTCCTTGGCCAAGCTGCAGGGGATTTGGGGGATGTGGGACCTCCA
ATTCCCAGCCCCGGCTTCAGCTCTTTCCCAGGTGTTGACTCCAGCTCCAGCTTCAGCTCCAGCTCCA
GGTCGGGCTCCAGCTCCAGCCGCAGCTTAGGCAGCGGAGGTTCTGTGTCCCAGTTGTTTTCCAATT
TCACCGGCTCCGTGGATGACGGTGGGACCTGCCAGTGCTCTGTTTCCCTGCCAGACACCACCTTTC
CCGTGGACAGAGTGGAACGCTTGGAATTCACAAGCTCATGTTCTTTCTCAGAAGTTTGAGAAAGA
ACTTTCTAAAGTGAGGGAATATGTCCAATTAATTAAGTGTGTATGAAAAGAAACTGTTAAACCTA
ACTGTCCCAATTGACATCATGGAGAAGGATACCATTCTTACACTGAACTGGACTTCGAGCTGATC
AAGGTANAANTGAAGGAAATGGAAAACTGGCCTTACACTTGAAGGAAAGTTTGGNGGAAGCTAA
AAATG

SEQ ID NO: 3253 GGTACCTTCTCTATGTTTCCATATGTTTCGATATACAAATACCACTGTTACTAT
TGCCTACAGTATTCAGTAACATGCTGTATATGTCTGTAGCCTAGGAGCAACAGTCTATACCATACA
CATTAGGTGTGTAGTAGGCTATGCCATCTAGGATTTTGTAAATACACTCTATGATGTTGGCACAAA
AAAAATTGACTAGCAATGCATTTCCCAGAAAATATCCCCATATTAAGTGATGCATAACTATATAAT
CATGGGGGATATGGCTTCAACATAAAATTTTCAGTTCGGTCCATAATACCACCAATTCCTTGCTAC
TATAATGTGAAAAAATTCTCACCTCTGAGTCACACATGGAAACAAATCAATGTGAAGAGACTTTA
ATGGCAAAGTGCACTGGAGAGTTAAAATGGTTACATGGGTAATTTAAGAAAAATTTAGTGGGAA

AAAGGGAAAGGGCTGAACTGCCAAAATAATTTTCTTATCCAGTTTTACATTTGCTTTCTCCATGTG
CTACAATTATAGACACCTGATAGTTCCTAGCCTTAGACATAACTTACAGCATCAGCCACTCTGCTG
CACTTTAGATCACATTAGTCAGGGCTAGAGCCCAGCCCCATTTACACNGGCATCTGGATGAATGG
GTAGCTGTGGCAGTTCTANCCATAATGGNCCTTTTGCTTCCAANAAATNCANNTTAAGGGGNTGGC
CATNGGCCCCAATAGTTTCAACCTTNTGTTGGNCCCCCAAAAAAACNTTTTGGGAANGGCCAAN
GGAACAACTTGGTCCCTGGATGTGGGCCCATTTNAAAAAAAAAANGGGGATTANACCTAATTTT
TTTTTTAAGGCTTTGGGATGGNGTACCCTGCCCCGGGGGNGGGCCCGTTTAAGGGGCGNAATTTC
CACCCCCCCTNGGNGGGGCCGGTTTCNTATNGGGAATCCCAACCTCNGNNNCCCAAACTTGGGNG
GAAAANAANGGGGCAAAAACCTGGTTTNCCGNGGGGGAAAAATNT

SEQ ID NO: 3254 GGTACGACAATAGCAATCTTTTCCTTCGTAGAGGACAGGGGAGGAGTCCCTA
CTCGGCTGCAAACTCTGGATGAGGGCTGGGGATTGAGAGCTTCCCAGAGAGCATCACAAGAAGGC
GTCGCACCACTCTCTCGAAGGCATCCGAAGCAGTCCCGGGACTGCTTGGCGTTGGCGCCACAAGTGT
CTTTCAGCCATTCCCGGAAGAGGTCTTCATCTTTCTTTAGCACCAGAAACTGGCCAAGGACAACAT
AGGCCTTGTCAAAACCCCTTTCCTCCAGCTTCTTGCCCAGGACTTCACCAATCCCAGCCAGGCTCC
CCACTGGCTTCTCCCCCATGGGCTCTGCCACGAAGTCTCGGTGCTTTTGGGAGGTTGTCATCTTGAT
CAGGCTTAATCCGCAACTTCAGTTCCCGTAACGGTTCCTCCCGCCACCCGGCCGCTCCTGCGGATA
CCTCAAGCCACTAGAACTTTCTTCCACTTCCCCCCCGT

SEQ ID NO: 3255 ACATGGCAGGAATTGATGGCGAGAAGGAGCACCCCAATGCCAAGAAGATCC
TGCTGGAGATGGGGGAGTTGTTTCAGATTCAGGATGATTACCTTGACCTCTTTGGGGACCCCAGTG
TGACCGGCAAAATTGGCACTGACATCCAGGACAACAAATGCAGCTGGCTGGTGGTTCAGTGTCTG
CAACGGGCCACTCCAGAACAGTACTCCTCAACAGTCACAATCCATCCTAGTATCTTAAATAGTGAT
TTTTTTTTAATTTACAAAAGAGGTTTATTGGACTTACAGTTCTACGTGGCTGGGAAGGCCTCACAA
TCATGGCGGAAGGTGAAAGCCACATCTCACATGGCAGCAGATAAGAGAAAAAAAGGTAGTGATC
TTTTAGTAAAGAAACCTGAGACTGGTAGTGGGCTTGGAGCCAGAGGATCGCTTAAGTCCGGGAGT
TCGAGACCAGCCAGGGTAACAAATTGAGACCCCCCCAACTTTAAAATTAAAAAACGAAAGAAAA
AATAGCTGGGTGTGGTGGCTCACACCTGTAATAGCACTTTGGGAGGCCAANGCGGGTGGATTGCC
TGAGCTCANGAGTTTGAGACCAACCTGGGCAACATGGTTTGAAAACCCTGTCTTNTACTTAAAAC
AAAAAAAAAAATCACCCAGGTGGTGGGTAGCCGTNCCNCCTGGTAGTTNCCCAGTTTCCTTTGG
GGGANGGCTTGANGGCCCCAAAAAAATTGGCTTTGGAAACCTTTGGGGANGGTAAAAAGGTTTGC
AAAAAAAATCATTGCCCCTTGGCACTTTCCCAAACCCTTGGG

SEQ ID NO: 3256 ACATAAAAGGCTTCAGAAAATTCAAGTTTAACAAAAAATGGAAGTGTAATCA
AAGAAAGTGCACTTAAAGCTGTTTGCCAGCAATTAAAAAGTAGCTTCTATACAGCTTCTATTAGAT
GACTTTTCAATCACAAAAAGAGCATAGTGATAAAAACAATTCTTTCAAAAGTAGCAGTATAAATTT
TAAAATAAAACAAAAATAACCCCAAATCATGACCCTTTGCATTATCATCTACCTTATTCTCTTAGT
AGCTTTGTAAACCCTCACTAGGAGTGAATGTTCTCTTAGATATGATTGTGGTTGCAATTCCATTTT
TTAAAAATTCACATTAACTCCACAGTAGAGAGATGTGACATGCATGTGTGTACGCGGGGGTGGAT
GCTTTGGCAAGATGGCGGGGAGCGGCGTCCGCCAAGCTACTTCTACGGCCAGCACCTTCGTGAAG
CCCATTTTCAGTCGGGACATGAACGAGGCCAAGCGGAGGGTGCGCGAGCTCTACCGCGCCTGGTA
TCGGGAGGTGCCGAACACTGTGCACCAATTCCAGCTGGACATCACTGTGAAAATGGGACNGGATA
AAAGTCCCGAGAAATGTTTATGAAGAATGCCCATGTCACAGACCCAAGGNGGGGTGATCNTTCT
NGGTCATTNANGGGAAAGAACCGAACCTGGGAAGAAACAAATTAAAGG

SEQ ID NO: 3257 GGTACCGGATTCTCTCTTTAACCCTCCCCTTCGTGTTTCCCCCAATGTTTAAAA
TGTTTGGATGGTTTGTTGTTCTGCCTGGAGACAAGGTGCTAACATAGATTTAAGTGAATACATTAA
CGGTGCTAAAAATGAAAATTCTAACCCAAGACATGACATTCTTAGCTGTAACTTAACTATTAAGGC
CTTTTCCACACGCATTAATAGTCCCATTTTCTCTTGCCATTTGTAGCTTTGCCCATTGTCTTATTGG
CACATGGGTGGACACGGATCTGCTGGGCTCTGCCTTAAACACACATTGCAGCTTCAACTTTTCTCT
TTAGTGTTCTGTTTGAAACTAATACTTACCGAGTCAGACTTTGTGTTCATTTCATTTCAGGGTCTTG
GCTGCCTGTGGGCTTCCCCAGGTGGCCTGGAGGTGGGCAAAGGGAAGTAACAGACACACGATGTT
GTCAAGGATGGTTTTGGGACTAGAGGCTCAGTGGTGGGAGAGATCCCTGCAGAACCCACCAACCA
GAACGTGGTTTGCCTGANGCTGTAACTGAGANAAAGATTCTGGGGCTGTCTTATGAAAATATAGA
CATTCTTCNCATAAGCCCAGTTCATCACCATTTCCTTCNTTACCTTTCAAGTGCAGTTTCTTTTCAC
ATTANGCTGGTGGGGTCAAACTTTTTGGGANCCCCGGACTGTCAGTTCTTTTGGGAAGTGGTCAAG
CGCATNCTGCANGGGCTTCTCCCTCCTNTGGCTTTGGAAA

SEQ ID NO: 3258 ACGCGGGGGGGTCGGAGCTCGGTCCTGCTGGAGGCCACGGGTGCCACACACT
CGGTCCCGACATGATGGCGAGCATGCGAGTGGTGAAGGAGCTGGAGGATCTTCAGAAGAAGCCTC
CCCCATACCTGCCGAACCTGTCCAGCGATGATGCCAATGTCCTGGTGTGGCACGCTCTCCTCCTAC
CCGACCAACCTCCCTACCACCTGAAAGCCTTCAACCTGCGCATCAGCTTCCCGCCGGAGTATCCGT

TCAAGCCTCCCATGATCAAATTCACAACCAAGATCTACCACCCCAACGTGGACGAGAACGGACAG
ATTTGCCTGCCCATCATCAGCAGTGAGAACTGGAAGCCTTGCACCAAGACTTGCCAAGTCCTGGA
GGCCCTCAATGTGCTGGTGAATAGACCGAATATCANGGAGCCCCTGCGGATGGACCTCGCTGACC
TGCTGACACAGAATCCGGAGCTGTTCAAAAAGAATGCCGAAGAGTTCACCCTCCGATTCGGAGTG
GACCGGCCCTCCTAACTCATGTTCTGACCCTCTGTGCACTGGATCCTCGGCATAGCNGACGGACAC
ACCTCATGGACTGAGGCCAGANCCCCCTGTGGCCCATTCCCCATTCATTTTTCCCTTCTTANGGTG
GTTAGTCATTAATTTTNTNGTGTGTGNGGCCGGAAGGGAANGGAACTATGAATGGGGTGTGTT
GGGGNATGGACTACTTCCANGTTACCTGGGCCAAAGGGGCC

SEQ ID NO: 3259 GGTACAAGCGGGAGCACATTAACCTGGGCTGCGACATGGATTTCGACATTGC
TGGGCCTTCCATCCGGGGTGCTCTGGTGCTAGGTTACGAGGGCTGGCTGGCCGGCTACCAGATGA
ATTTTGAGACTGCAAAATCCCGAGTGACCCAGAGCAACTTTGCAGTTGGCTACAAGACTGATGAA
TTCCAGCTTCACACTAATGTGAATGACGGGACAGAGTTTGGCGGCTCCATTTACCAGAAAGTGAA
CAAGAAGTTGGAGACCGCTGTCAATCTTGCCTGGACAGCAGGAAACAGTAACACCGCTTCGGAA
TAGCAGCCAAGTATCAGATTGACCCTGACGCCTGCTTCTCGGCTAAAGTGAACAACTCCAGCCTG
ATAGGTTTAGGATACACTCAGACTCTAAAGCCAGGTATTAAACTGACACTGTCAGCTCTTCTGGAT
GGCAAGAACGTCAATGCTGGTGGCCACAAGCTTGGTCTAGGACTGGAATTTCAAGCATAAATGAA
TACT

SEQ ID NO: 3260 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTGNCCTAAATTGTTTATTAAGTATGA
ATTTTACAAACTTTACTTATATTAGCGGTAACGGTGGAGCTGGANAGTATTGCGCCTTCTCCAAGC
TGCCCGGCGAGAGCCACCAATAGTGTGGNGGAACTTGTGGCCCTTTCCAAGGCCACGGCTCTTTC
GGCCTGCANATGTCAGCCCACGCATCTCCCTGTGCTTGTGGACTGGTTTGGTGATCCACTGGGTGT
CAGGATTTCTTCTGATAGCTTTATGGAATGGATCAATGAGGATAACCTCAAAAAATTTGTATGTGG
AATCTTCACCAACCCAGTAAGAATTCAGGACTCTCAGAGCCCCACAGNGGCGTCCAGCTNGCTCC
TTTGCAACGGACTGAAGGCTTCGAGCAAACTTTAGCTGGTTAACACCATGATGGACAGGCTTGCC
GTAAGTTGCACCCTTAGGAACTGGGCGTTTTCGGCCCCACGGCGAACACGAATCCTATATATAACC
GTAACCTTGCTTGGCCTTGTAGCCCAGTCGGCGCCCTTTATTAAGCCCGGTGGGGCGGGGAACCCT
GTGGANANCAAAAAAACTGGCGGTACCTGCCCCGGCGGGCCGTTNGA

SEQ ID NO: 3261 GGTACTTGTTACAGTAAAAGAGGTATAAAGTCCTGTTCCCAAGTCCAAACCA
CTTTTTAACTTAAATCTTGAGTTTTTCTGAATTACTCAATTTGAAGTAATTCTCTTTATATCTGAAA
AATGGTTTTATTGAAACGTTTGAGATTAAAAAATATGCATTGCAAGAAGCATATGACAAACATTCT
CAGAGT

SEQ ID NO: 3262 ACGCGGGATTCATCACTTGGATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAA
GTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTGGCAGAGCAGTTTGTCCTCCTCAATCTGGTTTAT
GAAACAACTGACAAACACCTTTCTCCTGATGGCCAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGACCCA
TCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCACTGGAAGATATTCAAATCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCA
GATACAGCTCTGTTGCTTGACAACATGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAAAG
AAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCTGTCTGTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGAAGAAGTGTGAGA
AGACTGGCTAGTGTGGAAGCATAGTGAACACACTGATTAGGTTATGGTTTAATGTTACAACAACT
ATTTTTTAAGAAAAACATGTTTTAAAAATTTGGGTTTCAAGGTGTACCCTCTGGGCGGCGACCACCC
TAA

SEQ ID NO: 3263 GGTACGCGGGGATTTGTGAAGAGACGAAGACTGAGCTTGTGGCCGCGTTGCC
GACCTCCAGCAGCAGTCGGCTTCTCTACGCAGAACCCGGGAGTAGGAGACTCAGAATCGAATCTC
TTCTCCCTCCCCTTCTTGTGAGATTTTTTGATCTTCAGCTACATTTTCGGCTTTGTGAGAAACCTTA
CCATCAAACACGATGGCCAGCAACGTTACCAACAAGACAGATCCTCGCTCCATGAACTCCCGTGT
ATTCATTGGGAATCTCAACACTCTTGTGGTCAAGAAATCTGATGTGGAGGCAATCTTTTCGAAGTA
TGGCAAAATTGTGGGCTGCTCTGTTCATAAGGGCTTTGCCTTCGTTCAGTATGTTAATGAGAGAAA
TGCCCGGGCTGCTGTANCAGGAGAGGATGGCAGAATGATTGCTGGCCAGGTTTTANATATTAACC
TGGCTGCAGAGCCCAAAAGTGAACCCGAGGAAAAGCAGGTGTGAAACCATCTGCAGCNGANAAT
GTACCTTGCCCGGCGGGCGCTCGAAAGGGGAATTNCACCNCACTGGCGGCCNTCTTTGGATCCA
ACTCGGACCAA

SEQ ID NO: 3264 ACTCTTCAGACATACTGAAACCAAAGATTTAACTGGACTATATTCTATAATAT
ACTGCAAAACTCAAATATTAGCATTGTTAAAATAATTATCCATGCCTGCTGGTGGATATGGTGATA
AAACTAGGTTGTATTTCACTTACTGGAAGGTTCTAAGACAAAATTAACACTTCAAAATTTGACACT
ACCAGCATTAAACCAATTATTGCCTGAGCAATAAAATGCCACATAATCTACCGCTTGGAAATTATT
ATAGATCATTTAAATCTTTGGCCTGCCTGATCATTACCAACAGAGGCACCCGAGATGGAATACCA
CAAGTCTCTTCAGTTCCCAGCCTACCAGGCAAGCACTGTTTAACTTATGGCCCCCAACCATACTAC

TAATGAAACCGTAACAATCTTTTGTGTTTACTAAGAGAATTCTCCAGAAAAAGTGCCCCCCTTTTA
ATCCCCGCGTACCTCGGCCGGGACCACGC

SEQ ID NO: 3265 ACCGTGAATATAATACACCTACTGAAAATCTTCCCATACATCATGAAAACTTG
GAAGTAATTTGTATAGCTTGAAATGTCTTCATTTTAGAATATTATGCACAAAAGAGCCTCTTCAGG
AACAGAAAAGTGGCATTTTCTGTGTTTCAACTACAATTTAGAACCCAACTGCCTTTTATGTTATAT
TAAGTATATTATACTTCAAGTTCCAGAGTATGTGGGGCATAAAATCCTGATTCAAGTNTTATATGA
CAAAAAATTCTANTAAATACTCCTTTTAATAAATGGCTTATCAATATTCTCAGAGTCAGNCTAATC
ATCCAAGAAAAAGNAGNTTCCACTCTTCTTTTGTTCTACATCCGTAATTGAATTAAGTNTGTTTATT
CNTGGCCTATAGTTGNTTGGATCTCTTCTGAATGTAGTTTCAAGCTGAGACAAAAATTTATTCATG
CCCCCAAAANGGTTGAGGACTGTTTGCACTGTGTTCTTAGATGGAACANCNTCANAAACNATTAC
CCGATCCGTNGATAGGNGGCCATGATGAATCATGGTTCACAACAAAG

SEQ ID NO: 3266 GGTACATGATGACAAAATAGTCTAGCTACACTAGAAAAATATAACTGCATAG
AAAAATTACAAACTAAAGCAATCCATTCACAGTTTCTACATATGTTCTCATTATACATTGAATTAG
ACCTATTCTATGTGGAAAAAATATCTTTGGCTGGTAAGGTAGAAGCTATCAAATGTTCACCTTAAA
TACTGGCAGAAGACCAGTGCTGTCATGAGATGACACACAGCAGGGTGTTTCCTAAATGAATTGCA
GCGAGGCAAATATTCCCTTTAGTGTCTTCTGACCCTAGGAGGAGGCTTTGAATTACTCGGGCTGCA
AGTCAAGGGAATTGACTCTTGGTGTTCGAAATTCTATCCTCACACCCAAGCAGATCGAACCAGAA
AGGCAGCCTCTCTCCAGAGTTTCCCAAGCTTGCATGAATTCATGCTAAATTGCTGGAAGCTGCCTC
TCTGCTGTGGGGCAGGTCCGGATGCCCCACATCCCCGATGAATATCACCCGGAAAGNTGAGGCAT
NCTGCCATAUCTCGTTGCTCAAGGGAGCATCAAAGATTAAGCNCCTTGCCTTCTNCCAGNTTTGGGN
NCGTTG

SEQ ID NO: 3267 GGTACGTCTTTATCAGCAGCATTAATACAGACTAATACAGATGCTTGAAGCA
AGCCCTTGTCCAATAAGGTATTTAATAGCACTTAGGGACTATTAGATGTCCCATTTCTCTCTCTTT
CATTTCTCTTATCTCTTCTCACCCCAGTGTAACGAATCGGTACAGGTTTTTACCAAAATGCTGCAGC
AGTAGTTGGAAATGAGTTATTTTGCATTACTAAAGTGTTCAATCACATTATCACGGGTCACATTTG
TATATAACCAGGAGATGGCCAAATAACATCTACTGCAGTGATTTTGCAAATTCAGCATAGTCAATG
TATCCATCATTGTTCTTGTCATCATCTCTCAAAACACCATCTATTATGTTAATCAAGTTCATCTTCA
CTCATTAGTGGTGCCTGTTCACTCCCTTCCTCCTTATGGACATGAATGATGGCTGNGGAGAGTTCT
AAGCCATCAAGCAAATTATTGCCATCATAATCATGCATTTTGGAAGTAATGGAGCTGGCAATTCTT
GTGGCGACATCTTCCGCCTTNGGTTGGTGATGACCCCTCTANANGCTCCATGATATGCTCTGGGCG
GGCCCGGGTT

SEQ ID NO: 3268 ACAATTAGCTTCAGAGTTGATATTAATAGAAATTATTCCAAAATTATTCTTGT
CACAAGTAACTACTATATCCCACATAAAAAGGGAAAAAATCCCACCCAATCACAGAAAAGGCATC
CTCTGTATGTTTCCGTGGCAATGCGTTGTTTATGTATTCTCAAATTTTGTCTGGCTAGTTATCCACC
GCTTCTCCAATGGATTCATTCAGTTTCTTGGAGAACCATATAQACTAATGACAGCATCTGGGACAC
ACGGACGTATCAAGTTCATGGTGGACATTCCTATTATAAAAAATACTCAGGTCTTGAGAATTCCTG
TGCTGAAGGATCCCAAAATGCTTTCTAAAAAGCATTAGTCATGCCTCAAAACTGCCCTTTGAGGTA
GGTCAGTATTATTATCCCCATTTTAACAGAAGGAAAACTGAGGCCCTTATAGTTAAGTGACTTGCC
CAGGGGCACACAGCAAGTCAGTGGCCAATGGTTGGAGAAGGCCTGGCCTTAACCACCCAGCATAA
CATGGGCACCTCGCTTTTTTAACCTTCATGATGACCTATTGGCCTNNCCTTNCAGAGAAACACCC

SEQ ID NO: 3269 ACCACCCCATTTATATATGAAGTATTCAGAGCCCCCCAGGAGAGACGGATGG
ACAGACAGACAGCCAGGTTCTCCAGTGGTATCTGCCTCCATTTTCCTGAGATCAAAAAGACTGTTT
CGAAACCAACATCTGATATGTAAACTGCTCTTTKTTTCCAACCCCTTCCTTTTGTTATCTCCAGTT
TGATGCTATGGCGCTGGACCCAGGGCCCTCCCAGGCCATCTCTGTTCCTCTGGGGTGGTCCAGTTC
TAGAGTGGGAGAAAGGGAGTCAGGCGCATTGGGAATGGTGGTTCCAGTCTGGTTGCAGAATCTGC
ACATTTGCCAAGAAATTTTCCCTGTTTGGAAAGTTTGCCCCAGCTTTCCCGGGCACACCACCTTTTG
TCCCAAGTGTCTGCCGGTCGACCAATCTGCCTGCCACACATTGACCAAGCCAGACCCGGTTCACCC
ACTCGAGGATCCCAGGTTGAAAANTGGGCCCTTGAGGCCCTGGGAAAAGACCAATCACTGGGACT
TNTTTNCTTGAGAGNCAAAGGTCCCCCCGGAATCTTGCTGCCCCTNTNATTGATCTTGANNGATTT
NTGG

SEQ ID NO: 3270 ACGCGGGGGCACAAGTGAAAGCAATGATCGAGACTAANACGGGTATAATCC
CTGAGACCCAGATTGTGACTTGCAATGGANAGAGACTGGAAGATGGGAAGATGATGGCAGATTAC
GGCATCAGAAAGGGCAACTTACTCTTCCTGGCATGTTATTGTATTGGAGGGTGACCACCCTGGGCA
TGGGGTGTTGGCAGGGGTCAAAAAGCTTATTTCTTTTAATCTCTTACTCAACGAACACATCATCTG
ATGATTCCCAAAATTANTGAGAATGAGANGANTAGAGNAAGATTTTGGGTGGGATGGGTNGGAT
AANTATATTAGCCCAACTNTANGTTTNTTTGAATCCTGACACAATNAATTAANGNGACATGANTTT

TACTNATGTNGTTACTTGNGACNAANAAAAAAAATTTTTTNTNGGNTNTTTGACACCTNNNNATTNT
GANATGTCCTTGGCCAACCCNGGCCGCTNCTCTCCTAAGGGNNTANTCTCAACCCACTGGGGGGG
CATTAANNANTGGATTCGAGNNNGGTNCNAANTTTGNGGAAATTANNGNTCTAAATTGNTNCTNN
NTGNNAATCNGTATCCCCT

SEQ ID NO: 3271 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGCTTCCATAACCAATGT
TGGGCATCAANATCTGGCCCTTGAATNTTNTACNAACCCTGTTGTCAATGCCTNTGGGTTTCCGCC
AGTTACNCTAATTTTGACATATCGGTCTGACTGGNGCCGGATGAACTTCTTGGTTCTCTTTTTGAC
NATCTTGGGCTTCACAAGGGGTCTGAGGCCGGCCATGATGCCNANAAGGANATGGCTGCCACCTC
CCCGCGT

SEQ ID NO: 3272 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGAGATCCATGCTTTATGAACACAT
TATTCTCACACATCCGGGGATAGGTTTGATACACAAGATCCTTAAAGTCATTTTACATATTCTGAA
ACCAGGTTGTTCAAAAGATGAATTCTGAAAACATAGTTGGNGTAGCAAATGAATATATCAAAACA
AAGAAAAACTTCATCCAAATATTTACATTTAAAAAGACATTTAAAAAATAGGCTACTTATTAAGT
GTGCTTGAACAAACCATGTGTGGAATTGAATTCCATTCATTACGGAGTTAGTTTCTGCTAAATACT
TACTGATGCTAGAGCAGACCCCTGGCATCTGAGGATTTAAGAGTTCAACTGTTCTCAATCTATGCT
AAAAAAAAATGACAAATAATAAATTCTACATTTCCGAGGCACTAATTTGAACTTCAGAAGTGGGA
GGGGCTGATATGTAANGCAAGGTATTTANGAATGAGGANGGCTNACAGCTGTACTCATNGGGGTT
GCACTGCCTCCTTAATACCTCGGCGGGACACNCTANGGNGAATTNCACAACTGGNGGCGGT

SEQ ID NO: 3273 GGTACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCCACATCAACCTAGCAAGG
ATTCTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGG
GTGCAGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTCCTG
AGTTTCTTCCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGCTGG
AGATGCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGGAAGAAGGATACTGT
GGAAAGGGATGGCGGGGCAAACATTTAGAGCTAGAAGCCACTACTGGGCCAATGCTAAAGTTTCT
GTCTCTAAGCCTAAAAAAGCCAGTGTAGTAGGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGCTAGGTTTCCCCT
CTGAAATAATGAGCCAGATTTACNCANGCTACANAAATGAAGAAGACCGGGCCTGTGCTGGANTT
TAGCAGAATCCTTGTTCTTGCTNTATNGNGCGGTCCT

SEQ ID NO: 3274 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTCACACCTTTCCCTAATACTT
TATTGGTTACCTCTAGGCCTGTGTGCGGCTGGGTGGGCTTGGGGGAGGGCNTCACTATTCAGCTTC
TAGGTGGAGGCATGAAAAGGCCTTGGCCTATCCNTCCAGGGNCCCATANTGNGGANTTTGNAGGG
GCANGNCTGGCCTTTCCTGGGTNANNATAAGGCACCCANGNGGGGGCNCANGGGGNCACCCANN
NCAGGCACNTNNGCNGGGGCNCAANCTCNCTATCCGTTAGCCNGCCTAATTGGGTTTGGAGAAAT
ATTTCTTGCTGNNATCCACNTTGGGCTTAATCNTGTCANTGCCANGCTTACAACCCCGGGACAAAA
NTTCCCCATGCTCGTCTGTGTACTGGGAGAAACCAAGGCTTANNCAGTCANGTTGAAACCCAGGC
TTTTGCTTNTTGCNGCTNTNGANNNTTGANANAAANTCTTNTTNTTCACNCAGCTGGANTCAACGG
CCCATTNTGGGTCANTGNAACTCCACTACCAGGTTAAGCAATTTTCTTGCNCGGCCTCTCTTTT

SEQ ID NO: 3275 ACGCGGGGACGCTGAGGAGCATCGGCGGCCGGTGAGGGGGAAGCAAGTCTG
GTCTCTGTGATTGAAGAAGTCGGCTCTGGGCTCCAGTGCGGGAATCACACACATACCTCAGAATG
CCGGGTCTAAGTTGTAGATTTTATCAACACAAATTTCCTGAGGTGGAACATGTAGTGATGGTGAAT
GTCAGATCCATTGCTGAAATGGGGGCTTATGTCAGCTTGCTGGAATACAACAACATTGAAGGCAT
GATTCTTCTTAGTGAATTATCCAGAAGGCGTATCCGTTCTATCAACAAACTCATCCGAATTGGCAG
GAATGAGTGTGTGGTTGTCATTAGGGTGGACAAAGAAAAAGGATATATTGATTTGTCAAAAAGAA
GAGTTTCTCCAGAGGAAGCAATCAAATGTGAAGACAAATTCACAAAATCCAAAACTGTTTATAGC
ATTCTTCGTCATGTTGCTTGAGGTGTTAGAATACACCAANGGATGAACAGCTTGGAAAAGCCTTTT
CCAAAGGACTGCCTGGGTCTTTTGATGACAAGTCCCTTGGNCGGGACCACCCTTANGGCGAAATT
NAACNCACTGGGGG

SEQ ID NO: 3276 GGTACAACCAAATCTTTGTCTGTATAAATCAGCAGATCAAATGAACAAGAAA
CTTCCAACAGTGGCAGAAATGTCACCGTAGCTGTGATCTGTCTGATCACTGAACGGATTTCATCCT
GGATAGCTTTCTGAGACTTTTCTCTGGGTGCACTGTCATCTTTGCAGTCTTGTCACACTCAATATC
AAACTGCCATCTTTCCAGGACCTCACCACTTTCAATATTTGAGATAACTACAACCAGTTTCTGAAC
TGAACACTTGTATAACCAATCTTTCAGTTGTTCCACCACATTATTTAGGTATTTTATGAGCTCAAGA
TCAGTAGTTACAAGCAAGGTGAGTCCGTATTTCTGCACTCGAGTAAAGGTTTCAGATGGATATATG
CCACGCTGATATAAAATGCTGTTGATGCCGAATGAGAAGAACTCGGCCACGATTTCGGCGCTCCC
GCGCANGGTGATTCCCTGCTCCGGGAGAGCTGCAGCGCCATGGCCAGGGACACAAACNAAAAGC
ACCGCTTTCACTTCGNGGGACAGGNAACCANCCCCGCGTTCTTGGCCCGGGCGGGCGGTNAAAA

GGGGGAATTTC

SEQ ID NO: 3277 ACTGGGATAAATGAAGAAGAAGGCATAAGGACAATAAACATGGAACTCCAC
TGCAAATGGATTTTATGCAGCTGAGGAAAGTTTGGGCTTATTAGTATTTGCTCCAGCGAACCTCCA
AGTTTTCTCCATTGCGGACAACGTAACTACCAGCTCCTTGGCTCAGTGGTTCGCCTCCACTCAGAA
GTTCCCAGTAGGTTCTGTCATTATTGTTGGCACATAGGCCCTGAATACAGGTGATATAGGGCCCCC
ATGAGCGCTCCTCCATTGTGAAACCAAATATAGTATCATTCATTTTCTGGGCTTTCTCCATCACACT
GAGGAAGACAGAACCATTTAGCACAGTGACATTGGTGAAATATGTTTCATTGATTCTCACAGAGT
AATTGACGGAGATATATGATTGTGAGTCANGAGGTGTCACAGTTATAGGCTCATCAAGCGGAGAT
GTTTGAAAGTACCTGAAGCAGAGACGCAAGAAAGAGCTTTGTTAATATCCAAGAANGNCTTTCC
ATNAAGGGCANGTNAAAACCTGGCTGCAACGTTTGGATTGCTGAATGCTTCCTNANAAATTCCGN
GAGCNCTGGT

SEQ ID NO: 3278 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCATGGATTTATTCCACAGTCA
AAATAAATCAAAATTTAAAGCTNTAACATTTTAAAAGATAAAGGANAATTTGNGGCNCAGCTGC
NTTAACAAAACANACNCCAGTCTAAAGNGCAACACTAAACAGGTNTTNTNTGTTCCCACGGGGGA
ATAAATACNCNCAATTACNCATAANATTCACTAAAGATNGGAGATGAGGCAAATAACCCTTGA
AATTACCTGCCCAACAAATAGAGGCNGGCTACATTAATTTAACATTTTACTGCAAAATGGAAAAA
ATCCCCGAGGNGACTAACTCAAACTCCTCATTTCATGCACATGACCTTGGCTTNTGNGTCTTTCC
ATAGCCNCATCCAAATCCANAAAGGCTCCTGCACCCCATGCTCAAAAATGCAACCTCAAGTCCCT
GAGGGCCTNANCACANACTGGCATTAACAAGCCTGGGTTAACCTTNTTCCAAAACCTCCAGGGAA
ATCNGGGCCCAACNCNGACAAGCCCCGTTTTTTNAAAANGGTTTACTGGCGAAGAACTTGGAAAC
CTTT

SEQ ID NO: 3279 ACTGGGATAAATGAAGAAGAAGGCATAAGGACAATAAACATGGAACTCCAC
TGCAAATGGATTTTATGCAGCTGAGGAAAGTTTGGGCTTATTAGTATTTGCTCCAGCGAACCTCCA
AGTTTTCTCCATTGCGGACAACGTAACTACCAGCTCCTTGGCTCAGTGGTTCGCCTCCACTCAGAA
GTTCCCAGTAGGTTCTGTCATTATTGTTGGCACATAGGCCCTGAATACAGGTGATATAGGGCCCCC
ATGAGCGCTCCTCCATTGTGAAACCAAATATAGTATCATTCATTTTCTGGGCTTTCTCCATCACACT
GAGGAAGACAGAACCATTTAGCACAGTGACATTGGTGAAATATGTTTCATTGATTCTCACAGAGT
AATTGACGGAGATATATGATTGTGAGTCAGGAGGTGTCACAAGTTATAGGCTCATCAGCCGGAGA
TGTTGAAGTTACCTGAAGCAGAAACCGCAAGAAGAAGTCTTTGTTAATATCCAAGAANGTCTTTCC
ATCAGGGCAGGTAAAACCTNGGCTTGCACCGTTTGGATTGNCTGAATGCTCCTTGANAAATTCCNN
GGCCC

SEQ ID NO: 3280 GGTACTCGTCAATGGGCTCGGTCATATATACCACCTCGAAGCCCCGTTTCCGC
ACTCGCTCCACAAAAGCTGAGTTGGCCACCTGCTCTTTGCTCTCACCAGTGATGTAATAGATGGAC
TTCTGTGTCTCCTTCATGCGAGAAACATACTCTGACAGAGATGTCATCTCATCTCCAGACTGGGAG
GTATGATAGCGCAGCAGCTCAGACAGGCGGCGGCGGTTAGTGGAGTCTTCGTGGATTCCAAGCTT
GAGATTTTAGAGAATGCCTCATAGAATTTCTTGTAATTCTCCTTGTCTTCTGCCAGCTCAGAGAAG
AGCTCAAGGCACTTCTTAACAATGTTTTTGCGAATGACTTTCAAGATTTTGCTCTGCTGGAGCATTT
CTCGGGAGATGTTCAGGGGCAGATCCTCAGAGTCAACCACACCACGGATAAAATTGAGATACTCT
GGTATCAACTCATCACAAGCTGTCCATGATGAACACACGGCGGACATAGAGTTNGAGGTGGTCTT
TTTCTTCTTGTCTCAAAAAGNCAAANGGGGCCCGCGAGGAATAAATACCATGNCCTGAATTCCACT
GACC

SEQ ID NO: 3281 GGTACGCGGGGGGTGCGGAGGTCAGGGACAAGATGGTGCCACCGGTGCAGG
TCTCTCCGCTCATCAAGCTCGGCCGCTACTCCGCCCTGTTCCTCGGTGTGGCCTACGGAGCCACGC
GCTACAATTACCTAAAACCTCGGGCAGAAGAGGAGAGGAGGATAGCAGCAGAAGAGAAGAAGAA
GCAGGATGAACTGAAACGGATTGCCAGAGAATTGGCAGAAGATGACAGCATATTAAAGTGAGTG
ACCCTGCGACCCACTCTTTGGACCAGCAGCGGATGAATAAAGCTTCCTGTGTTGTGTGAAAAAAA
AAAAAAAAA

SEQ ID NO: 3282 CAGGTACTTACCCTATCTTTCTTTAATTAACATTCGATTCCATGAGCTTCTTA
TGTGAAAAAATAAGATTTTCTTTAGAGAGCAGAAGCAGAAGAGTAAAATTTATTGTATAGCTAG
CAATATTTTTTTATGCCATCTGTCTCAAATCAAAGAGTCATCATAGTAGGAAATAACATGTTAGTT
GTCATTTGGCATGAGTGTGCATTCCAGTAATTCTAATTGATATTTGATTAATTCCATACCTTTGAT
TAAAACATGCTAGTTCAAAATAAGACTGCTCAGTTTCCAAGGGTTTTCAAGCCTACTTACCTTTAT
AAAGGTTCTCTAGTCTCTGATTAGCCATGACTGTATTGGACTTTGAACATTTTCTGAACTAAAAAC
CTCTATTCTAAACTAATCTCATTTGGGATGTGTAAGTCTTTTGTAAAGGCAAGAATAAATAATATC
CAGGACAATTTATTAAGTTTTCTCAGTATTTTCCCAAATATTAGAATATTTACTTCATTATTGGTTG
GCTGCCAATGACCCCATATGTCTGGGAGAATAGNAGCCTTATCTTTATATAATCCATANCCTCCAA

A

SEQ ID NO: 3283 GGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCC
GTCCTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACT
AAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCC
CAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCT
CCCCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAAGCTGGGT
CTTTGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGACC
CCTTCAGCTTCTACACCCTTCTGCCCTCTCTCCATTGCCTGCACCCCACCCCAGCCACTCAACTTCT
GCTTGTTTTTCCTTTGGCCATAGGAAGGTTTACCAGTAAGAATCCTTGCTAGGTTGATGTGGGCCA
TACATTCCTTTAATAAACATTTGGGTACCTGCCCNGGCGGNCGTTCGAAAGGCGAANTTCCAGCAC
ACNG

SEQ ID NO: 3284 ACTCGGTCAAGTCTGCACGAGACAGCTTCCTGACATTCTCACTGGGTCCCTCC
ACAGCCTGGGCTAGAGGTGTGCCCTGGAATGCTGTGGCATGCAGGTAGTTAAAGACCACATCTCG
CATAGATGCATCATTCTCCTGCATCTCCCGCAGGATCACATCACGTTCCTTCTCAATCTGTGAGTCT
TCCAGACTACAGTTCTGCACAATGTCACCCAGGAGCTCCACAGCTTTCGGCAGATCCTTTGGGCAG
CGCCTTGATGTAGTAAGCTGTGTGCTCCCGGGTGCTGTAGGCATTAAGATGGGCCCCCATGCTCTC
CACCTCCTTCTCCAGGGCACTGCCAGGCCGATTCTTTGTTCCCTTGAAAGCCAGATGCTCCAAAAA
GTAGCCTGCCCCATTATTCTTCTCAGTCTCAAAACGGCTGCCAACATCAATCCACACTCCCACCGT
CCAAGTGGGCTGAGANGACTGCTCGGAGGGCACACGCAGCCGTTGTCCAACANGCTAACCTTCGT
CTTNCGGCACGAATTGAACCCCTGACCAAAGGTGCCGTACCTCGGNCGNGAACCANCGTTAAGGN
G

SEQ ID NO: 3285 ACATGTGACTTTATACATTTTACATTTGTAATAAAAAAATCATGAAAAGTATG
CTTTGAACCTGTTGGTAAATTCTAAAAAGGAACTAATTTGAAAGATTTATAAATCAAATTTGTTAA
GTGGCCAAACTATTTTTTATTTGAAAATAACAAAATTCTAACTCGAGCAAAGCTGGTTGGAAAGA
AGGAATAACTGCCTTTTCTAAGCTTTATCAGCTAGGAAGCAGATAGGAATTAATAATTCCAAGAA
GAGAAGAAGTTTTATGAAAAGAAATTGTAGTCGTCATGCTGTAGAGTCTGAGCAGCTCATCTCGG
AGGTTTAAACGGGTCCATCTCCCCCACAGCAGCCACAACACTGGCAGTCCCCACAGAGGGTCCCC
AGGAGGCCATTGACCACCTGGATGGCCCAAGAGAACCATCTNGATTCCTCCTACGACCAGCAGGA
TGGAGAAGANGGGTCAGATTCCANGGAACCACATTGAGAGGCTCTCGCCTTGTTCCATANGGCCT
ATCATTGANATAATCCCCGTCGTGGAANGGGTAGCCCCATGTCCTCUGCCGCGANCACGCTTANG
GCAA

SEQ ID NO: 3286 ACTTTCTCCAGAAGGATCAGCTCAATTTGCTGCTCAGATATTTGGGTTAAGCA
ACCATTTGGTATGGAGCAAACTGCGAGCAAGCATTTTGAACACATGGATTTCCTTGAAGCAGGCT
GACAAGAAAATCAGAGAATGTAATTTATAAGAAAGAATGCCATTGAATTTTTTAGGGGAAAAACT
ACAAATTTCTAATTTAGCTGAAGGAAAATCAAGCAAGATGAAAAGGTAATTTTAAATTAGAGAAC
ACAAATAAAATGTATTAGTGAATAAATGCTTCTCTAGATCCATATTAATAAACATGAGCATCTAAC
CCCTCCTTTCTTAGGCTAGACACCAAGATATTTCAGCCAGCCTTTATCATTCCTCTTACTTTATCCTT
TTTCCTTAAGTATTGGGTGGTCACTACTATTGAGTTTCTTCCTTAACACTGGATTAAATGATCTTAA
CTCCCTCAGCTAAAACTGGCATTACTGACTCCCAGCTATATTTCTCCAGACTTGCATTTTTTTTTTT
GAAACAGGGTCTTANTTGACTTCNACCTTGGCAGCNAACAAGGACTTTTGCTTAAAAANGGGAA

SEQ ID NO: 3287 GGTACCTGCAGGCCTCCTACACCTACCTCTCTCTGGGCTTCTATTTCGACCGC
GATGATGTGGCTCTGGAAGGCGTGAGCCACTTCTTCCGCGAACTGGCCGAGGAGAAGCGCGAGGG
CTACGAGCGTCTCCTGAAGATGCAAAACCAGCGTGGCGGCCGCGCTCTCTTCCAGGACATCAAGA
AGCCAGCTGAAGATGAGTGGGGTAAAACCCCAGACGCCATGAAAGCTGCCATGGCCCTGGAGAA
AAAGCTGAACCAGGCCCTTTTGGATCTTCATGCCCTGGGTTCTGCCCGCACGGACCCCCATCTCTG
TGACTTCCTGGAGACTCACTTCCTAGATGAGGAAGTGAAGCTTATCAAGAAGATGGGTGACCACC
TGACCAACCTCCACAGGCTGGGTGGCCCGGAGGCTGGGCTGGGCGAGTATCTCTTCGAAAGGCTC
ACTCTCAAGCACGACTAAAAGCCTTCTGACCCACCGACTTCTGAAGGCCCCTTGCAAAGTAATAG
GGCTTTTGNCTAAGCCTCTCCTTCAGCCATTAGGCAGTTTTTNACTTTCCTAACAAGCCTTGGACC
AAAGGG

SEQ ID NO: 3288 GGTACAAAGAAAGTTTTAAGTCAAGGCCTCACCAATTCCTACAGTATTAGTA
TTGTGTCTCAATTCTCAAAACTAACTTTTATAAAAAGCTTAAACTTAACCTAAAGGATTTTAAATGAA
AATATAAACTAGAATGAACAAACATGAGAAATATTTCTTTGAATCAGGGAGCTAGCACCTTTGAG
TTTTCCAAAAAAGCACGTCTCCCCAGTGTGTTCACTGTGATGTGGTGTAAAAGATCCACATTTAAC
ATACTTAAACTACTTAAACTTAGATAACATGACTCTGAAGTATACTACCAAAATGTTAATTGAGAA
AAGCTGAAAATAGTTTTAGTTTACTCATTATCACATGCTAGAAGAAAATTTTGCATGAGAAAACAC

TGAAGAGGTAATTTTTTAATCCAGATTTTTCACAAACTCATGGTGCAAAATGGGTCCCCCACTTCC
TCTATTATAACTGCTCTTAATGCTTGTGGCTGCCTGTGAAAATGATTGAAGTACTCAAATGGTTCCT
AACAAAANCCCGCGTCCTGNCCNGGCCGGCCGTCGAAAGGCGAATTCCACACACTGGCNGGNCGT

SEQ ID NO: 3289 ACACTAATTTACACAGGACACACTACCATTTACTATGTAACATTAAAGCTTTC
AGTTTAAGAAACTGGTCACCAACGAAGTGAGAGGCACCAGGGAAAAAAGCCAACCTGCTGAGGA
AGACAAAAGAGGGGAATGACAGAAGGAAGCTGGATCTTTTATAATGTAGTTTAGTCACTATGCTG
ATACTGGAACCATCTACCTCTACATTTCCTGCTATGAGAAATAATGTCTTTGTCTTTAAATGTCTT
TTTAAAAAAAAAAACAAAAGAAAGAAACTGATCAAAAAGTTTTGCATAAGATTCATTTTAAAAA
TCTTTTTTCCTTAAAACAAAAACGATTAAAAACTTGGGTTTTCTAAAGAAACTTATATTAATATGA
AGTTACGAAGATACACAAAGCTGAAGTATCTGGAACCATTTGGCTGCCTGTAGTCTTCAGCAGATC
ACAAAGTACCTCGGNCGCGACCCCCG

SEQ ID NO: 3290 ACTGTGCGCCAATATGTGAAGTGTTCCACACAACAGGGCACTTGAGAGGAAC
AGGTTTCGGACATGGTGTCTGAAGTCCTTAGCAAGCGGTAACCCTTTCTTTACATCTTAAAAACGT
TTAATTTGCTGTTGCCAAATGTTAGTTTAAACTTGAAGGACTCAATCATTTTGCCAGAAGTCCTTTG
TATAACATGGAAAGAGAGGAGGTGTGCTGTCAAGAGAATTTTGGCAAAAGCACTGGAGCTCATAG
CTTATCATTACCAGTTGCCTGAGTCCATGCTGGTCAGTGAGAACAACTTTAACAGGAACCAAATGA
AAAGCTTTAGCATACTTCTTGGAAGAGATTTTTAGCATGTGCTGTCAAAGTCAAGAGAAAAAGAA
GGTTCTCTTCATTTCTAGCCTCCATTACTTGAGTATGAAAAAAAAATCCACAAATTACCATGTGCT
GCCACCAGTGGCATGTTTGCATTGTAAAGGAAAATTTGCTTATGCCTTCCTTTGAGTATGGATCCA
CTAAACAAACTTAAATGCTTAAACAGCANACCTTTGTTCAGCCANAAATATAGCTTACTTCGTTCG

SEQ ID NO: 3291 ACGCGGGGTGTTGCTCAGGCTCAAGTGCAGTGGTGATTCACAGGCGTAATCA
TAGCACAGTATACCCTCGAACTCCTGGGCTCGAGTGATCCTCCTGCCTCTGCCTCTCAAGTCGCTG
GGACCAGAGGCATGTGCCACTGCACCTGGCTTAATCTTCCCTTGTTTTTTGTTTGTTTGTTTTGTAG
AGACGAGCTTTTGTTATGTTACCCAGGCTGGTCTCAAACTCCCGGCCTCAAGCAGTCCTCCCACCT
CAGGCTCCCAAAGTCCTAGGATTACAGGCATGAGCCACTGCACCCAGCCAAAACTTTCTTAAACA
CATCTCCAAACAGAGCTAATCTTTCCTTTCTGTGCTCCCAAGGACTCAAATCACAAGTGGACACAA
AGTCTCTGCTTTCCAGTTTTTCTCAAAAGAGCATTTTTGAGGANGGACTGTGAGCATTTCGAAGAG
GAGAAGTGATCTTTAATCCACAAGTGGATCCCCATTCCCCAGCATAGACCAACTTCTCTGTAAAAG
TCTGCAAATGANTCAAAATCAANCACAACTTCACAATCGCAGACTTGTTTCTACATTTTAACTTT

SEQ ID NO: 3292 GGTACTAATAAAACCATCTTTGCAGGAGTGTTTAATAAGCATATTTTATTTAA
ATAAATCCTCCAGTAGGAAATGGAGAATTCATTGCCTTTACTTAGAAGGCTATGTAAATAGCTATC
TGTCAAATTTATATATGCAGCTCACCAATATTCCCTTACTGGAAACATCAGTATTNCCACATCACA
TCACAGTTCCCAAAACGACTTTNAAGTCTCAAAATTCCGTGTCTCCTTTGGCTTGCTTCTCTCTTGA
TTCCACCCAGGCTTTATTAATGGTTCGCTTCATATCATCGTCTCCATCTTCATAAATTTTCTTTAAG
AACATTCATCAATCCCTCACTAGGATCTGTTTCAGTGTCATAGGAGGGTTTCTCTTTTTCTTTGCAC
TCCTTTTCAACCTGGGGTCAGGTAATCCCACCTTGTNGTTTCCACTTTCTTTCTACACATATAAGA
ACTGTATCAAGNCTTGGACTTTTTTTGAACTGNCTTCCNCAGAGATGGGTTTCAAGAGATTNGGTC
ACAATCATGGAGGAACTCTTTCCCATTTAGATTCTTTACAAAAGANCAAATNACCTTNTGNGAAAT
G

SEQ ID NO: 3293 GGTACCACATTTTTGTATATGTTAACCAAAOGGTCAATTGCATTTTCCCTAAT
CTCTAACGATGGCAAATGAGGGAGGAAGTCATTTCCCACAAAGAAGCACATGAAAACCCAGTCAT
CAATGCTCCTCTCAACATCAAATGTGAATGGNAGGCTGGCCATTGTGAGTTCTCTTTCCAAATACT
CACNAAGAACATTAAGCCGAANGAAGATAAACTCTCCTTCTGCACAAGGAAGACTATCGGCAAGT
TCATCATGCTTTCCCTTCTTTTCTCTTGGCAAACCTTCACAATCTTTGACCTCATGTCCAAACTGATT
ACAAAGACCACATGGTTTGGGCTTGTTTGGTTTGAATTCTTCTCTAATAATGGGTAAAGTTCNGNT
CATGTGTGGCNNGGCCAAGCATAATGAGATCACGCATCTGCTCCACATAAACAATGATGAGTATT
TTGGNGTNATGGTTAGGCTGGGGCTCTTTGCCTTCTAATGNNANTCCATGATTTTATGTTCTTCTTT
CACCAGGAGCACTAGCATCAGATAAAATACCTGGCAAATTTTTCCCCCAGGGCATTTTTTAAACGA
TCAGGTTT

SEQ ID NO: 3294 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGGAATGATTAAAGATGTCTTTATAAAG
TTTTTTTCAAGACTTCATTCTAAATACACAGAATAAAAAATGGTGTCAGCTCACTTGTAANACACC
AACCANATTTTCCTTATACTGTCTCAAAATTTAAAGATCAATTTCCCCAGAGGGTGNGCAATGCAT
NATAAAATGGCCCTTTTTTGAGGATGGGANAGGAAGGGTTGGGCAGGATGGAATATTAAATTGTA
ACATGATAAACNTGCAAGACTGGTATCCAATCTAGATAATTTATNTACATTTTGATGACTTAGGAA
AANAAAGCAATCATTTGTGACAAGCCTAAAAAGCTTGACATATTTAACATACTTANGAACTTTTTT
TGTGCGGNGGGGAATTCTCTAATTGTGTCNGGTGGGCCTTTTGAAATGTNACAAACAGNAAGCCC

GTCTGTTGCAAGGNTNCTGCTGAACTTCACATTCCACCCTAAANANAACCNAANGGTNGGNTTGC
NTTNAGGGTGGATNCCTTTCCTTANCCCAAAAAGGAAAANGTTTCCATTNAAAATNTTGGCTAACT
GNTTT

SEQ ID NO: 3295 GGTACTGGCAGTATTAAGTTTATCCATCAAGAATGCTTAGTTCAATGGCTGAA
ACACAGTCGAAAAGAATACTGTGAATTATGCAAGCACAGATTTGCTTTTACACCAATTTATTCTCC
AGATATGCCTTCACGGCTTCCAATTCAAGACATATTTGCTGGACTGGTTACAAGTATTGGCACTGC
AATACGATATTGGTTTCATTATACACTTGTGGCCTTTGCATGGTTGGGAGTTGTTCCTCTTACAGCA
TGCCGCATCTCACAAGTGCTTGTTTACTGGCTCCGTGAGCTCACTACTGACGCTGCCATTANATATG
CTGTCAACGGAAAATTTGTTGGCAGATTGTTTGCAGGGTTGTTTTGTGGTGACGTGCACACTGTGT
GCATTCATCAACCTGGTGTGGTTGAGAGAGCAGATAGTCCATGGGGGAGCACCCAATTTGGTTGG
AGCATGCTGNCCCACCCGTTCAATGCTGCGGGCATCACCAAAATGAGGCTNCACCAGANGAAATG
GTCCAAAAAATGTTGCTTGCTGATCAGCCTGTTAACCCACCACTGANAACNCATTGGGGGGGGGA
AAAT

SEQ ID NO: 3296 GGTACAAAACAGATAAAATTCTTAGAAGATACATGCAAAAAGCTCTACTAAG
CAGATGGCCACAGAACTAGAGCATTGATAATTTTACTGGCGATGTCAATAGGACTCCAGATGTTTC
CAAACTCAACTTGAACTCTCATCTTAGGCTTGTATTTTGCTTTTCCAGTTTCACTAATGACACAAA
CATGATTCAAATCCCTGAAGTATTCATTATAGTCAAGGGCATATCCTACAACAAACTTGTCTGGAA
TTTCAAATCCAACAAAGTCTGGCTTATATCCAACACTTCGTGGGGTCCTTTTCACCAGCAAGCTTG
CGACCTTGACCATCTTTGGATTATACTGCCTGACCAAGGAAAGCAAAGTCTGCATTGTTTTGCCAG
TGTCAATTATATCTTCCACAATCAAGACATTCTTTCCAGTTAAAGTTGAGAGATCATCTCCCCAATT
ACTTTTATGTCCCCTGTTGACTGGTCATTACAATAGCTCTTCAGTCTGATAAAATCTACAGTCATAG
GAATGGATCTATCCTATTTCTATCAGTGCTTGGATGTAATCCANCAGTCAGCNAAAAAATTAT

SEQ ID NO: 3297 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATT
CAGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGT
AAGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACA
AACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAG
ATTGAGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAA
GCTTGACTGTGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTTGNTGCTTGCTTGGATT
ATATAGACTTCTTCATATGTCTGAGTCCAGATGAGTTGGTCNCCCAACCTTGGAGAAGGNCTNG

SEQ ID NO: 3298 GGTACATCTGACACTATGCCATCTGTTTTTGTAAAAGACACTGGCACCATGTT
TGACTAATACCATTCCACACTGCTGATTTAAGAATATCTGTGATCAGATTACTACCACACCAGCAG
GCCGATCATCTACAGGCAATATAGAAAGGTTTTGGGCCAAGTGGGTCTATGAAAAACAAAATTCA
GTTAATGCTTCTGTCAAGTGAAGAGAGAGAACAGATTTTGTTATTCTCCCACAGCATTTTAGTAGT
TTCCTAAAGCTTACTCATTCTGAGCAGTCTTAGTAAGCTACTATTGTCAAAGACTGTGCAATCAAA
CATAGGCTGACCATAAGCAAAGCCCCAGTTTTTCCTGAGCCTTGGCTGCCTCTGTGATCTGGAACA
CAGCAGGCAGCATGGAAGTTATTATTACTTATTTGGGGGGACTAGGGGAAGACTGCAGATCAAAA
ACCATCTAACCATACATTTAAGTAAACAAAAGCGAGCCAACTGACTAATTAAGTCGTCAAAATCC
TCTTGTCAAAANGGCNTAACCTTCAAGAATTGTTGAANCCAAACANGGATTNTGGTTCTCANT

SEQ ID NO: 3299 GGTACAGCAGCAACACCATGGCCGCCAGAAGCAACCCAGGAAAGCGCCAGG
AAGGAAAGGGACACTCCCGGCCGCCGGAGGCTCCATGCGCGGCGCGGAAGACGCTGTTATTICT
CCGGAGGAAAGCANAGAAACCGAGAGCCAGCCGAGCAGGGAAGTCCCTTCTGGTCCAGATATG
GGACGCAACCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3300 ACACTGCCTGGAGGGCCTTCTTGGTGTTAGTCCCTGACTTCAACTTGGGGTCT
TCATAATNGATTNCATTGANCTGCTTNGTGACCCAGACTGCATTACTGCTGNCTGCTTNACACACT
TTGACCNAAATNTTGGGGTATGTGGCATATNTCACTANACCATATCTTGGCTTCACACCNTNNCTT
GCCACCTTCTCAATNAANTTGACTNNACACTATTNTGGCTCCTGTGAAGTTGCATGGCCCCAATGC
TGNATGATCCATNTATCACCAATTAAATGTTCATGGAGCCTGAAGGGTCCAGGACNATCNTNCGCT
ACTGCTGATCCCCTGGGCCGTGCCCATCCTCAGACATCGACTCCTTCTATGGTCTCTGACAGGGAA
GACAGGAAAGCTTCGGCCACCTNTTGAGGGGTGATNGTACCTCNGNCGCGACCACGC

SEQ ID NO: 3301 GTNCTGCTCCTCACACNANTTCTTCTCTTCATAATGNACNGGATGNAAAGNYT
CTTGGGATCCCAGCTCTTTGGCATAGNAGCTCACAGANTTACTTCTTCCNTATTGNTCTTATGAAN
CTTAGCAAGTACGANNAGCTTTCCGGGCNAGAATGAAGCCCATGATGGCAGGCANTGACCCATCT
GGCTTGGNGTCATCCAACGTGTATTGAAATTGGAGCATCTTCATCTTNAATGATCATGCNGCCACA

GTNATCCTTNTTCTTTCAGAATGCCTGCTTGTAANCATCNTGCACTTAATGACACCTCCCATTGGAA
GACGCTGAATTAACTGGNTTCTCTCTGCTGGAAGCTCTGGGCTGAATAGAATATAGGCANTCAAG
GATNGAGGGATCGCANTAATTNCNTATTTGCACNNNTAATGGCATGGCTCAGNGCCTCTNATATN
ACGCGGCACTTGTACTGGTNAACNTGAGNGANACGAGTGNNCATTGTTAACTTGGTATCNNCGAT
GNCATATTTGTTCCCTTACTTGACCCNAANCACTACANATTTCCCTTCAGGGG

SEQ ID NO: 3302 ACGCGGGGGCGGTTCTGAGGACTGGGTTTGGGTGCAGACGTTGTTGCTTGGG
CGCTTCTCCGCTGCGTGTAGGTGAAGGGGGCTTCCTGACCGAGACATGGATTTAGGTGCTATTACA
AAATACTCAGCATTACACGCCAAGCCCAATGGACTGATCCTTCAATACGGGACTGCTGGATTTCGA
ACGAAGGCAGAACATCTTGATCATGTCATGTTTCGCATGGGATTATTAGCTGTCCTGAGGTCAAAA
CAGACAAAATCCACTATAGGAGTCATGCTAACAGCGTCCCACAATCCTGAGGAAGACAATGGTGT
AAAATTGGTTGATCCTTTGGGTGAAATGTTGGCACCATCCTGGGAGGAACATGCCACCTGTTTAGC
AAATGCTGAGGAACAAGATATGCAGAGAGTGCTTATTGACATCAGCGAGAAAGAAGCTGTGAATC
TGCAACAAGATGCCTTTGTAGTTATTGGTAAAAATCCACGCCCNACAGTGAGAAACTTTCACAATC
TGTAATAAATGGGGTGACTGTTCTATGAGGCNANTCNTTAATATNGNTTGT

SEQ ID NO: 3303 ACATAGGAAAATATGATTGAAGCATTCTCAAATACATGGCTCTGAGGGTAGA
TTACTTGTTTTTTATCATTTAATCCATATACAATGCAGCAAATAGATACATTAATTATAACATTTC
CTTCAATTAATAGTTTATTCACTGTCATAGAAGCTCCATGAAGGGGCATCACTTAAGAAGCTCTCC
AGGTTAGAGTCAAGCAAATTCTGAACACTTGGTCAATGGCACATGAAAATGCCAGGTCCTGGCAC
AATGAGTAAATAACCCANAAGGTGATATATGTCAGATCAAGACAATCTTAAGCACCATANTAACT
TTTGAGGCAAGTGCCACCGTAC

SEQ ID NO: 3304 CCCAAGCATCTAGTCTGGAACTGACAGAGATAAGTAGAGAAAATGTTCCAAA
GTCTGGCACGCCCCAGCTTAGCCTGCCATTCGCTGCAAGGTTGAACACCCCCATGGGCCCTGGACG
AACTGTCGTCGTTAAAGGAGAAGTGAATGCAAATGCCAAAAGCTTTAATGTTGACCTACTAGCAG
GAAAATCAAAGGATATTGCTCTACACTTGAACCCACGCCTGAATATTAAAGCATTTGTAAGAAATT
CTTTTCTTCAGGAGTCCTGGGGAGAAGAAGAGAGAAATATTACCTCTTTCCCATTTAGTCCTGGGA
TGTACC

SEQ ID NO: 3305 ACATTTAAAATTAGTCCCCTTTATGCATTTTACTCTACATGTGTTATCCTTGCA
AAGAAAAAGACTGACATCTTTGAGAGCAAGAGTTTTTGTCTTATTCACCTCTGTATAATTTCCAAC
ATCGTGCTTTGCACATTGGACATTCAAAAAATGTTATACAAGATTGACTGCATCAATACTGGAGTG
TTGTGTGAGGGTTAGGTGCTGAGGCTGAGAAGTGTATGAGGGAGACCTGAGATTAAACCTGCCAC
ATAAAGTGGAGAGAAGTAGCAAGGTCAGGGCTATGAAATAATCCCAAAAACTTTAGAATTTCTAC
ATAATACAGTTGACACTACTATTCTCAATAGAGCTGCTTTCAGTCTCAAAGGGTTGTGGTATGTGT
GCCGTGTGTGTGGTAAAAAAGGGAAGCAGCAGGTCAAGGAAGAGAAGTGTTATTTCACAAGA
CTTAAGTAATCTTGTCATTGCTGCTTTTCCTGCCAGAAAATCATTACCTTTCCTTTAAAAATCATTT
NCATATCATTTTACTAACTCCCATGTCAATTTCACCCTTCCTTTCTAAAAANA

SEQ ID NO: 3306 ACATCCATGTGGCCAAAATCATCAAGCCTGTCCTGACACAGGAGTCGACCAC
CTACATTGCAGAAGAGTATTCACGCCTGCGCAGCCAGGATAGCATGAGCTCAGACACCGCCAGGA
GATCTCCAGTTACAGCCCGAACACTGGAAAGTCTGATTCGACTGGCCACAGCCCATGCGAAGGCC
CGCATGAGCAAGACTGTGGACCTGCAGGATGCAGAGGAAGCTGTGGAGTTGGTCCAGTATGCTTA
CTTTAAGAAGGTTCTGGAGAAGGAGAAGAAACGTAAGAAGCGAAGTGAGGATGAATCAGAGACA
GAAGATGAAGAGGAGAAAAGCCAAGAGGACCAGGAGCAGAAGAGGAAGAGAAGGAAGACTCNC
CAGCCAGATGCCAAAGATGGGGATTCATACGACCCTATGACTTCAGTGACACAGAGGAGGAAAT
GCCTCAAGTACCTNGGGCGCGACCCCCTTANGGCGAATTCAACCACTGGNGGGCGGTCTAATGGA
TNCNACTCGGGCCCACTTTGGGGTAANCATNGGNATAACTGGTTCTGTGGGNAAATT

SEQ ID NO: 3307 GGTACAAAAAAGAAAAGAAAAAAATCAACCCACAAAGCTTCTAAAAAAGG
AACCCGCAGCACTTCCTCTTGTGGAATGTTTAAAAAGTTAGCCTACTAAAGAAAACAGTCGACTT
CTTGTGAAGGTTTTGGAGAAATATGTATCAGTTCGTTTTATTTGGGTATTCAATAATATCCTTGGTG
ATAATGCTGACTCCATGGCTTCTGACCCCAGAATTGACCCTGCTGCCACTGGTTGTAGCCCTGAGA
TTGATTTTTGTAGCCACGATTGTTTCCTCGTCCTCTGAAGTTCTGGTTGTAGTTCCCTCTGTTGGGC
ATTCCACCTCTGTTGTAGTTCCCTCTGTTTGAGTAACTACCACGGCCAGGAAAAACAGGGGCCCCG
AGGGTNTGGATAGCCGATTTCACCACTTTCTTCACCACCACCACCTTTNTGTGGNATGTTGCCCCTC
TATTATATNCCCACGAATCCAAGGGCTCCTNCTCTGGAAATTCCCCCCGCCTATTGAAACTCCCCT
CTCTTTGGCCCCCCTTTNTTAANTGGGTTTTGCCCCTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 3308 ACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCCACATCAACCTAGCAAGGATT
CTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTG

GAGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTCCTGAGT
TTCTTCCTTCTGTCTTCAAATCTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGCTGGAGA
TGCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGGAAGAAGGATACTGTGGA
AAGGGATGGCGGGGCAAACATTTAGAGCTAGAAGCCACTACTGGGTCAATGCTAAAGTTTCTGTC
TCTAAGCCTAAAAAAGCCAGTGTAGTANGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGCTAGGTTTCCCCTCTTG
AAATAATGAGCCANATTTAACCNCGCTACCANAAAAGAAAAGGACCGGGCTGTCAAGAATTACC
AAAACTTGAATCTTGCTTATTGGCGGGNCTTGGCCCGACCCCTAAGGCGAAT

SEQ ID NO: 3309 GGTACGCGGGGGCTGATGTGGCAAAGATGGTCTCCACATCTCCCTCCTGCAG
GGCCGCACTCTGCCTCCATCTCCCGAGGCAGCCACAGTCCCATCACCTTTCTGTTCTCTTAGAAAG
GAGTTCCTCCTGATGGCTGACTTTAAAAGTCAAAAGACATGGAGACAACCAGGTATAGACACAAA
CACCTAGAAACAAGCAGTCAGACAAAAATTGGTACGCGGGGGCCGTCGGAGCCCTTGCACGCCTG
CTCTCTTGTAGCTTCTCTCAGCCTAGCCCAGCATCACTATGGTGGACGCTTTCCTGGGCACCTGGA
AGCTAGTGGACAGCAAGAATTTCGATGACTACATGAAGTCACTCGGTGTGGGTTTGCTACCAGG
CAGGTGGCCAGCATGACCAAGCCTACCACAATCATCGAAAAGAATGGGGACATTCTCACCCTAAA
AACACACAGCACCTTCAAGAACACAGAGATCAACTTTAAATTNGGGGNGGAGTTCGATGAGACAC
NNCNGATGACAGGAAGGCAANTCCATTNGACACTTGGATGGNGGGAACTTGTTACCTCN

SEQ ID NO: 3310 GGTACTATGACTGAAAGATTCTTCATGGCTAAAAAGCTCTGCATCAAACTCA
ATTCAGGAGGCGTTCCCTCCCCACGACCATCAACCTCTTCAAAACCTACTCCCTCCCTCTAAGTATC
TCTCAACACAGTATGTCTGGGGCTAGATTTCAAAACCCACGTAATGAAAAAGTCAGTTTTACAAGC
CTAATTTTGTTGTTTTTTTTATATCAATTAACGTTAAAAATTGCATCAACTATTTAATTCATGAGG
ATCTTTCATATTAAAATTTAACCTTAAGATTCAACCGCCATGTGCTTTTATAAAGGAAACATTTTTT
AGAGACGTCTGAGCTCACTTTACATGGTGGTGCCTACTGCCGTTAATGTTTGTGATTTTAAATCTT
AAACAGCCCTGAATTTGAAATGTAGCCTAATTTGGGATTCTGCAACTACAACTTTACNGGGATGC
CTCAAATCAAAACTAAAAAAAACTTAACCAGCCCTTACTTTAAAACCTTAACCAGCCATGGCATT
TTTGAACTACAGGGTGGGGGGTTTTTTTTTACCCACCTNTTTTT

SEQ ID NO: 3311 GCGGNNGCCCGGNCGNGGNCCCNGGGCANTCTTANGACGGGCGCTNTGGAG
CCNNCCCCATGCAGCGTGNGTCGGNNGNCTATTCTGGANAACTAGNCCTCGACTCACGNGCAAGG
ATGANGCTGANAGGAATANCAAGGCTTATCTCTAGGATCCATAAAAGGGACCCTGGGCGTTTNTA
CACATGGGGACCCAGGCTCGCCAAAGCATTGCTGCTCACACTAGATAACCAGNTTCCAGTTGAGA
GTCCNAGAGCTATTTCCCGCACCAATGAGAATGACCCGGCCAAGCATGGGGATCANNACGAGGG
NCANCACTACAACATCTNCCCCCATGATTTGGAGACTGNATTTCCCCATGGCCTTACTCCTCTCTTT
GTGATGCANGNGAAGACATTCAGTGAAGCTTGCCTGATGGTNAGGAAACCAGCCCTAAAACTTGT
GCATTACCTGAAAAANACCAATNTACGCTTATCCACTATCCATATCTTNTGTATGGAGAAGAAGG
GAACAGGAAAAACCNTAACACCTCANCATGGNATTGATTTCTTGCGCNANAAANAGACTGGGGG
GAGCNACATATTCACA

SEQ ID NO: 3312 GGTACACAGGCTGCTACCCAAGTTGTTCTGAATGTTCCTGAAACAAGAGTAA
CATGTTTAGAAAGTGGACTCAGAGTACCTTCGGAAGACTCTGGGCTCTCAACATGCACAGTTGGA
CTCTGGATTGATGCTGGAAGTAGATACGAAAATGAGAAGAACAATGGAACAGCACACTTTCTGGA
GCATATGGCTTTCAAGGGCACCAAGAAGAGATCCCAGTTAGATCTGGAACTTGAGATTGAAAATA
TGGGTGCTCATCTCAATGCCTATACCTCCAGAGAGCAGACTGTATACTATGCCAAAGCATTCTCTA
AAGACTTGCCAAGAGCTGTAGAAATTCTTGCTGATATAATACAAAACAGCACATTGGGAGAAGCA
GAGATTGAACGTGAGCCGTGGAGTAATCCTTAGAGAGATGCCAGGAAGTTGAAACCAATTTACCA
AGAAGTTGTTTTGATTATCTTCATGCCACAGCTTATCAAAATACTGCCTTGGACNGACAATTTTG
GGACCAACTGAAAATATCAAATCTATTAAGTCGTAAGGGCTTAATGGATTATATAACCNCACAT

SEQ ID NO: 3313 GGTACATGGCCACAGATCATCAAACCAACATTTTTTGTGAAATCATGAACAA
GATGAAGTAAAGCTGGACGTGAGTTTGGAGCACCTGTCATAACAAGACACTGTGGCCTAAAGTTT
TTCACGTGGTCTTCCACTCCAGAAAGACGAATTGAATGCTGCAGTGCATTCAGGTAAGTCAGGCT
TGTGTAGAGGATCCCCAATTCACATCTGGTTTTTTGTAGGTAACATAAATATACAGCCCAAGGACT
ATCACATATGTTAGCAATGCAGCCCACCAGTTAATGACGAACATTACTATGCAACAAAGAATTGC
TCCAAGAAGTGATATCCACATGTTGTAGTATTTGAATGCAGGACGCCATCCTGGAGATTTTGCAAG
TGATGCATGGAATACTGAAAAATTGATCAATGCATATGATGCAAGGAAGAAGTTTGAGATAATTA
TTTTGGGAGCACTCACTTAGGGATGCTAATGCTGAAGAAAGAGTGGCTGAAAATATACCTGCAGA
AATTAGTGGTGTAAATCCTGACCCCTACTCATTACTCGTAAATCTAACAAAATCATCCG

SEQ ID NO: 3314 ACTAAAAATACAAAAATTAGCTGGGTGTGGTGGCGTGCCCCTGTAGACCCAG
CTACTAGGGAGGCTGAGACAGGAGAATTGCTTGAGCCCGGGAGGTGGAGGTTGTAGTGAGCTGAG
ATCGCACTGCTGCACTCTAGCCTGGGCAACAAAGTGAGACTCCATCTCAAAAAAAAAAAAAAAAA

AAAAAAAAAGTACC

SEQ ID NO: 3315 ACCTGCCAAATGGATCCACGAGGCCAAAGCTGTGCGAGCACACATGGAATCT
GACAAGCACTTAGAGGCCCTTTGCTTATTTAAGGCTGAGCACTGGAACCGCTGCCACAAGCTCATC
ATCCGACACTTAGCTTCTGATGCCATCATTAATGAGAACTATGACTACCTGAAGGGGTTCTTGGAA
GACCTGGCACCTCCAGAGCGCAGCAGCCTAATTCAGGATTGGGAAACATCTGGGCTTGTTTACCTG
GACTATATTAGAGTCATTGAAATGCTCCGCCATATACAGCAGGTGGATTGCTCAGGTAATGACCTG
GAGCAGTTACACATCAAAGTGACTTCACTGTGCAGTCGGATAGAGCAGATTCAGTGTTACAGTGC
TAAAGATCGCCTGGCTCAGTCAGACATGGCCAAACGTGTAGCCAACCTGCTTGCGCGTGGTGCTG
AGTCTGCATCATCTCCTGATAGAACCTTCGACTNAACACCAGACCCTNAGCGAGTCCTTTGCGCCT
CTTGGNTTCCCACATTGGGCCGNTTTCCATGCCTGAGGACTATTNCNTGG

SEQ ID NO: 3316 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGTTGCAGGGCTTYATATTTCAGCA
ACAGTCATACAGAGCCACACAGCAGGGGCACCCACAGCTGCCTCAGGAGGNGGCAGCGGCGGCC
TCTTTYGCAGCTTTCTNTCTTGCAGCATCCTCTGCCTNTGTTTGGCCAGGCACTTCCTGGCANAAC
TGTAGGCCCCCAGGTCCTGATAGCGGTCCTGGTAGGCCTTGGCCACCTGGGTGAACTGCTCCACTT
CCTTGATACAGTTCTGCTGGTAGTTCTGTCCTTCCCTCTGCTGACAGGCTTTGAGCCGATCCTGCAT
AATGTTGATAATTTCTTGGNCGACTTTGTAGTCCCTCTTCCACTGCATTTCGGCTTCATACATGCAC
ATGATGTCCTCCTCCTTGCACTCANTGATGTCTGGCACGCGGNGGTACCTNGGCCGCGACCACCC

SEQ ID NO: 3317 GGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCC
GTCCTCTTCCTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACT
AAGAGTGATAAGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTAGCATTGGCC
CAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCT
CCCCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAAGCTGGGT
CTTTGGCCATAAGAAGTAAAGATTGAAGACAGAANGGAAGAAACTCAGGAGTAAAGCCTTCTAG
CCCCCTTAAGCTTCTACACCCTTTGGCCCTTTTTCATTTGCTGNACCCACCCAAGCACTTAAACTC
TGGTTTGTTTTCCTTNGCCTNGGAAGGTTACCAGANAATCCTGNTAGGTGATGGNGGCCAACATTC
CTTAANAACCATGGGGCCTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGTTTATGGTTAAACATGGAACNCCATGAG
ATTCCCTTNAAACTCCCCCTGATTCTTCCTTTAAGGGAAAT

SEQ ID NO: 3318 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANGAAAAAGAGCCTAAAGGCTTNTGA
TTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACCTTTTTAAGAG
TAAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGGCTAGTCACGGAACGAAACTGTAAGCCGGACCAGGTGTG
AGGAGGGGAGGTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGAGCCTGAGGAAGAATTGGGACCT
ANCTTGGCGTGGAGAGGAGGGGAGAGGTCAAATGGGTTTGTAGAAAAGGAAGATTANACCCACT
CACCAACNCCTGGGGTTGGGACTGAGGGGACAGGTGGGGAGGAAAAAAAGGAAAATTTGGAACA
AGTTGCCTTGGGCCCAAAANCNAGGAGGGGCCGGTNNNNTAAAAAAATGCCTGGACTTAAGGCC
CCTAAACATTGGCCTTTTTTTGACAAAAATNTTTAAGGTNTTTTGGGATGGANAATCAAAAGTGC
CCTTTTTGGCCNTTTAAANCCNTGGCAAATTTTTTTGGGGCCACCGGNTTCCAAAAAAAATGAGG
CCTTTAGGTTTAAGGCCGGNGTAATTTAAAAGGTTTAATTTTGACCCCCCGCTTAGGGGAA

SEQ ID NO: 3319 GGTACCCTTTGGATTTCAAACAGTAACATCGGATGTAAACAAACTTAGTTCCT
TTTACTCACTGAAACTAATCAAGCGGCTCTACGTAGACAAATCTCTGAATCTTTCTACAGAGTTCA
TCAGCTCTACGAAGAGACCCTATGCAAAGGAATTGGAAACTGTTGACTTCAAAGATAAATTGGAA
GAAACGAAAGGTCAGATCAACAACTCAATTAAGGATCTCACAGATGGCCACTTTGAGAACATTTT
AGCTGACAACAGTGTGAACGACCAGACCAAAATCCTTGTGGGGTAATGCTGCCTACTTTGTTGGC
AAGGTGGGATGAAGAAATTTCCTGGAATCAAAAACAAAAAAATGGTCCTTTCAGAAGTCANCAN
AACAGAACCCCAACGCNTGGCAAATGATGACNTTGGNGGCNCCGTTTTNTTTGGGAACNATNGCC
GGNTTCATTNGTAAAANNAAAGNCTTCCTTTTNAAAANAACNTTTAACCTGGTTCTTCTANTNC
CCCANGGTNGTGGNGGGTTAAGTCCCAGCCTTGGGNAAAATTGAAAACCCCTCCCNCAAACCTTG
CCCAGGGGATTATTCCCCNCCNTGGCCAAGGCCAAGGNAAAATTTCCTTTCCAAANTAAGGGGGN
AAAAAAATGGNC

SEQ ID NO: 3320 ACTCCGTGAAGTCTAGGGATAGGAAGATGGTTGGCGACGTGACCGGGGCCCA
GGCCTATGCCTCCACCGCCAAGTGCCTGAACATCTGGGCCTTGATTTTGGGCATCTTCATGACCAT
TCTGCTCATCATCATCCCAGTGTTGGTCGTCCAGGCCCAGCGATAGATCAGGAGGCATCATTGAGG
CCAGGAGCTCTGCCCGTGACCTGTATCCCACGTACAGAAAGTTTTCCACCAAAGTCACGCTGAATA
CAGTGGGGCACCACCACCGCCCCCGCCATCAGGCCTCCGTTTCTGGAATCCAAGCAGAATTGCT
CACATTTCCAACTNCTCTNCTGGCCTANAAGACAGAAAAGAAGACTGGGGTATTCTTCCATCACTT
GCCCAAAAAATGAAAAAGGCCCTTTTCTAAAAACTGGTTCAAATCAATCCACCAAAACAAANAAG
GCANGGTTTTTACACATTACTGGCCAAGGGCTGACCAACCCCTNGTNGGGGTNTTTTTTTTGAAAA

AAAACANGATTGNTTGANGGGACAAAACCTTTGGNTAAAAAUCCNTTGCNCATTAANTTTTTTTT
TACCTTGNTATTCCACCGGAATGNCTTGAGGATCCATGGGAATTTGTTCCCGG

SEQ ID NO: 3321 ACGCGGGGGAAACGGAAGTGAGCGGCGGGGTCGACTGACGGTAACGGGGCA
GAGAGGCTGTTCGCAGAGCTGCGGAAGATGAATGCCAGAGGACTTGGATCTGAGCTAAAGGACA
GTATTCCAGTTACTGAACTTTCGGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTCGGAAAGGTT
TTTCTTGTGTGAAAAATGAACTTTGCCTAGTCATCCCTTGAATTATCAGAAAAAAATTTCCAGCT
CAACCAAGATAAAATGAATTTTTCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTCCGCTAAAATT
ACAGATGGAATTCAAGGCAGTGCACCAGGGTTCACGGTNTTCCATTTCTTTCAAGCCTCAAATCTT
TTCCTTGGATGTTTGGANGGGGTAATGATGAAAAACTATTGGATTTAAGGATTTNNTTATTGATCC
NTCCCAAACCGAATCCTTGGAAAANCNCCCTTGTGGGGGGAANATAAACTNGGTTACCTNGNAAT
ANGGGCTTGTTATTGGAAACCAAGGGTNGCTNNTGGNTATTAGCATTTTTTGACCTTGGCCCGACC
CCCTAAGGGGAATTCCACCCCCTTGGGGCCGTCTTTNGGATCCACCTCGTTCCAACCTTGGGGTAT

SEQ ID NO: 3322 ACTGCAGCCTGGATTACAGAGACCTTGTCTCTTAAAAAAACAAAAGCAAACT
TGACTCAGACTCCCACTCTTTGCCATTCCTTCTCTCCAGAGATATACAGCCTGGATAACCTCAAA
AACATGACAGGTCGATCCATCTAAAGCTGCAGCACAGCCTATAGAATATTCAATTGTCTGCAAACT
CCCCAAAACTAGTAATACAACTTGGGATAGGAAAAACAAAAAAGAGGCCAGGAGCTGTGGCTCA
CACACATAATCCCAGCACTTTGGGAGGCAAAAGGNGGGTCGATCGCTTGAGCCTGGGCAACACACA
AAAAAAATTCGTAAAAATAAAAAAAAAATAGGCANGTGGGGNGGNTTATGCCTGTAATCTCAACA
CTTTTGGAAGNTTAAGGNGGAAAAATGNTTNANCCAGAAGGGTGCTTNGGGNTCAGANNTCNAA
AACNNNCTNGGCCACATAATGAGANNTNATNTTTTGCCGAAAACAAAAAACAAAAACCATTTCTT
GGTNGGGGGNTNAACCCTNGAGTCCCCTCTTAAAAGGTNAAATTGAACTGGTTANAACCAAGGGT
TAAACTGAATNTGCCCTNGATCCCNCTTGNGAAAANCAAAACCTTNTTAAAAAA

SEQ ID NO: 3323 ACTGATTCCCACTTCAGCTCCCAGTCCAAAGCGGTAACCATCAGAAAAGCGA
GTGCTGGCATTCCAGAACACACAGGCACTGTCTACGTGCTGCAGGAAGAACTCCGCTGTGTTTTCG
TCCTCTGTGACGATGACATCCGTGTGGGAGCTGCCATACTTGTGGATGTGGTCAATGGCATCCTGA
ACGTTGTCCACTACTTCAATGCATAATTCCAGGTCCCCATACTCAGTTCGGAGTGACTTCACTTCG
GAGGGGCTGAAGGTCAGATAGGAGGCAAATTTGGGGCCTGCATGAATTTTTACCTGTTCCACTCTC
AGCATATCAATGATCTGGCAAATAATGGTGGTCCTGANCAAATCCCGGGGGNTNAACAAAGTNTC
CAANNNTTTNAGGCGGTTGNTTNTTNNNTTTAAAGNTTTTGNNTANCCTGNGGACCTTNTAACNAN
TGGCNTCGGAATCCACNTACTTGTGACAAATCCTTNCGTNGGGCCCCNTAANTGGAATCCCCTAAC
NNCTTTTTGGANGTNTTTACACTTGGGANAACCCCTNGGAANGNCNAAATNTTATTTTTGTTTAAGG
NGGNAAAAATTNACTTTTTTTTGNNNTACAATGGCCGGCCTCNTTATTN

SEQ ID NO: 3324 GGTACCTACATCAGATCTAACCTTGATCCCAGCAATGTGGATTCCCTCTTCTA
CGCTGCCCAGGCCAGCCAGGCCCTCTCAGGATGTGAGATCTCTATTTCAAATGAGACCAAAGATC
TGCTTCTGGCAGTTGTCAGTGAGGACTCATCTGTTACCCAGATCTACCATGCAGTTGCAGCTCTAA
GTGGCTTTGGCCTTCCCTTGGCATCCCAAGAAGCACTCAGTGCCCTTACTGCTCGTCTCAGCAAGG
AGGAGACTGTGCTGGCAACAGTCCAGGCTCTGCAGACAGCATCCCACCTGTCCCAGCAGGCTGAC
CTGAGGAACATCGTGGAGGAGATTGAGGACCTTGTTGCTCCCTGGATGAAACTCGGGGGCGTGTT
TTTCCAGTTTGAAAAAGGACTNGGAACCACNANCGTTTTTTGNGGGTTGCCACTTNCAACNTANTG
GNTCATGTGGGGACTGACCCTTCNNTTAAGGGGATCAGGCNTCCACTTGATGAACCCAACNTTA
ACCAGAAAAAACTTTGGTCCTTTTCCNAANCCTTAANGGGGCCTTTGAANTNGTGGGGCCTNGNA
TNAAANCTTNCCCCTNCNCATTTGGGTNGGCCTGNGGGTTTGTTTCAACTTTTNAAAGGTTTTTT

SEQ ID NO: 3325 CGAGGTACTCAGCGCCAGCATCGCCCCACTTGATTTGGAGGGATCTCGCTCC
TGGAAGATGGTGATGGGATTTCCATTGATGACAAGCTTCCCGTTCTCAGCCTTGACGGTGCCATGG
AATTTGCCATGGGTGGAATCATATTGGAACATGTAAACCATGTAGTTGAGGTCAATGAAGGGGTC
ATTGATGGCAACAATATCCACTTTACCAGAGTTAAAAGCAGCCCCTGGTGACCAGGCGCCCAATA
CNNAACCAATTCGTTGACTCCGACCTTCACCTTCCCCATGGTGTCTGAGCGATGTGGCTCGGCTGG
CGACGCGAAAAGAAGATGCGGCTGACTGTCGAACANGAGGAGCAGAGAGCCCCGCGTCTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTTTGGCCTATGAAATGGGCCTTTCAAGGNCAAAAAAAAANCNGAAAAANCCCAA
GCCCCTTTGAATTTTTNCAACAAACTTGAGGACTTACCAATANANTTTGAGGCCGTTTAANAAAAA
AAATCCCAAACTTGANAAAACTNTCCTCAAANNCCTTTAATTNGGAGTNGGCCAAATAAAATCNC
CCAANANCCNAATTTTGGGGTTTGGAACCTCTCCCCAGGAGTCAATTNCCCGAGAAATCAAAAA
AGTNCCCCCTG

SEQ ID NO: 3326 ACAGTCTTTCATTAAATAAGAATACTTACACATACATTTTCAGATATTTCTAC
CTTCCTGTATGTGTTTGGAATTGTATGTAGGTAGCCACTGAAAGAATTTGGGCCCCTTGGGAGGAT
GGCAGTGGAAGTCCATGAAGTAAAGAGCATTCTTTAAAAAGCAGATTTGATTGCATACCTTTTAGT

TATTTGAGATTCTGAGAATTCTGATAAACCCCAAAGCAGAAAGATTCCTTATACCCTTGGAAGATG
GGAAAGGTGAGGGAAATATTTGAAGCAGGGTCAGAACATCCACTAAGAACATAGCACCTCAGTA
GAGCTTACATTATAGTGCCAGGGTAGAAGTTATTACTGAATAGCTTAGGATGATGAACATTAACCT
TCCTACAGGAGTAGTAACAACTGATTTGGNGACCATGATTGGGCACCCTTTAATGTAACTGCAACT
AAANAACAATTATTGGNTTTGCCATATACTCCTGTAGGNAGTGATNGGAGAAGNACCCTTGGGNG
NCCTTCTTGGAGCCTGNATCGAATTTGCTCCTCTGGTTTAAGGAAACNTTTAAACCTTTCTTGNTAC
TGNTTTAANAAAATCTTGATGGCCTCATTTTGGATCAACATTTTTNTANCC

SEQ ID NO: 3327 ACGCGGGGGCGTCTTGTTCTTGCCTGGTGTCGGTGGTTAGTTTCTGCGACTTG
TGTTGGGACTGCTGATAGGAAGATGTCTTCAGGAAATGCTAAAATTGGGCACCCTGCCCCCAACTT
CAAAGCCACAGCTGTTATGCCAGATGGTCAGTTTAAAGATATCAGCCTGTCTGACTACAAAGGAA
AATATGTTGTGTTCTTCTTTTACCCTCTTGACTTCACCTTTGTGTGCCCCACGGAGATCATTGCTTTC
AGTGATAGGGCAGAAGAATTTAAGAAACTCACTGCCAAGTGATTGGTGCTTCTGTGGATTCTCACT
TCTGTCATCTAGCATGGGTCAATACACCTAAGAAACAAGGAGGACTGGGACCCATGAACATTCCT
TTGGTTTCAAACCCGAANCNCACCATTGTTCAGGATTATGGGGTCTTAAAGGCTGNTNAAGGCNTT
TCGTTCAGGGGCNTTTTANTCATTGATGATAAGGGTNTTCTTCGGCAAACACTGTAANTAACCTCC
TTGTTGGCCGTTTTTGGGTTANAACTTTANAATTANTTAGGCCCTTCCATTTCATTGANANANTGGG
AAAGTGNCCCACTTGGTTGNAACNCTGCAGGGNACCTTAAACCCTGATTCCAA

SEQ ID NO: 3328 ACGCGGGGAGTGGACACCATGCATTCTGCAAGCCACCCTGGGGTGCAGCTGA
GCTAGACATGGGACGGCGAGACGCCCAGCTCCTGGCAGCGCTCCTCGTCCTGGGGCTATGTGCCC
TGGCGGGGAGTGAGAAACCCTAGATGGGGTTTCGACATGTTGCCCAGGATGGTCTTGAACTCCTG
AGCTCAAGCAATCTGCCCGCCTCGGCTTCCTAAAGTGCTGGGATTATAGCCCCCTGCCAGTGCTCC
AGGCTGAGCCCCCATAACAGGACGAACTGCGGCTTCCCTGGAATCACCAGTGACCAGTGTTTTGA
CAATGGATGCTGTTTCGACTCCAGTGTCACTGGGGTCCCCTGGTGTTTCCACCCCTCCCAAAGCAA
GAGTAGGATCAGTGCGTCATGGAGGTCTCAAAACCGAAAAACTTGGGGCTACCCCGGGCATCANC
CCCGAGGAATGCNCTTTTCGAAGTGCTGNTTTCCAACTTATTNTTTAAATGCCTTGTGCNTTTTTCC
CNAAGCTTGNGAAAAACTGCCNTTCTTAAAAAAGNTTGGTTCCANAAGATGNTTTGGTTCACCG
GGGTTCCNAAACCAAAAAAAAACTTNCCCTTATNACNTTATNTTTATTGAAANCTNGGTTT

SEQ ID NO: 3329 CAAGACACTACGGGAACAGTTTGCCTCCCTCCCAGCCTCAACCACAATTCTTC
CATGCTGGGGCTGATGTGGGCTAGTAAGACTCCAGTTCTTAGAGGCGCTGTAGTATTTTTTTTTTTT
TGGCTCATCCTTAGGATACTTCTTTTAAGTGGGAGTCTCAGGCAACTCAAGTTTAGACCCTTACTCT
TTTTGTTTGTTTTTTGAAACAGGATCTTGCTCTGTCACCCAGGCTTGAGTGCAGTGGTGCGATCACA
GCCCAGTGCAGCCTCGACCACCTGTGCTCAAGCAATCCTCCCATCTTCATCTTCCAAAGTGCTGGG
ATGAAGANGCGTGAGCCACAAGCTTCCAACCTAGGCCCTTAATCTTGNTGGTATTTTTCATGGACT
AAAAGGGTNGGCANTTTAACCTAACCCTGGGTTAAAAAAGTTTTAGGGGCCGNTTCTTNTAACTTA
AAAGGGGGGTTTTGGGAAGGTTNTGNGGCCCAAACAAAAACCTGCTTTTTGACCAAAAAAGCAA
AAAGCCTTTTAACCCCCTGGGCCGAATNTACACTGGAAGCCAACTTGTGGGACCCCGGTTCCCAA
CCCTTTTTGGTTGGGGGGGAAGGGTAAAAAAANCCCNAATACCCCTTTTTTTAGGGGCCCN

SEQ ID NO: 3330 ACGCGGGGGGTGGCGGCGGAGGCTTGGCAGCTCGGGACTGAGTGCAAGAA
TCAGCATGATTCTTCAGAGGCTCTTCAGGTTCTCCTCTGTCATTCGGTCAGCCGTCTCAGTCCATTT
GCGGAGGAACATTGGTGTTACAGCAGTGGCATTTAATAAGGAACTTGATCCTATACAGAAACTCT
TTGTGGACAAGATTAGAGAATACAAATCTAAGCGACAGACATCTGGAGGACCTGTTGATGCTAGT
TCAGAGTATCAGCAAGAGCTGGAGAGGGAGCTTTTTAAGCTCAAGCAAATGTTTGGTAATGCAGA
CATGAATACATTTCCCACCTTCAAATTTGAAGATCCCAAATTTGAAGTCATCGAAAAAGCCCAGGC
CTGAAAAAATAAAGTAAAATAAATTTGGTANTTGGTCACGGNTAANTTGTNCCTCGGCGGCAACC
ACCCTAAGGGCGAATTCCANACACTTGGCGGCCGTTATTATNGGATCCNACTCGNACCAACCTTG
GGNAATATGGCATACTTGTTTCTTGGNGAAAATGGTATCCGTTACCAATTCCCCACAAATACAANC
CGAAGCATAAANGTAAAACCNGGGGGCCTAATGAGGGGCTACCTCCAATTAATGNGTTGGCTN

SEQ ID NO: 3331 GGTACCCCCACGATTACACAGCTTTGAACAAGTGAAACTATGGTTACCAAAC
AGCTATTTTATTATAGCATCTACAGTGTCTGGAAAAGGATGTAACAATAAATAACTGTAGATGCA
TCACGAGACATCCATTTACTTAATCACAGAAGTGGATCTTGCTACATAGTTTTCTCAATGTCTTCAT
TCTTCAGATTCTCCAGGCTTACGAATGTCATCAATCTTCAAAATCATTCTAACCATTTGTGTTGCAA
GAGATATCTGTTGCTTTTGCCAATCAAGGTTTCTATGACATGCTGTTGCTTCATATCATTTGTCCC
CTTGTGCAAACAGTCGATGCCAAGAGCAGGGTTCATCTCCTTCACCTGTCTGGCTCGGACTTCGNC
ATAAGTCTGGATGGGATTCATGCCACTGGTTTTCAGAANAGGGCCATGGGGGATGAACCTCCATG
CGTCGGCAAACCCTCTTATGGGATACTGGTTCTAAAGGNGGGCACTTAATCCGCCTNTTTGGCTA
ACTGGCCAGGGCCNAAGGATATTTTAACAAGCCCCTTCTTCTTACACCACACCAAATTTTGCNGG
ATGAAGGTTCGGGTTGACCCCCAAACCTTTTGGAANGGGACGGTTCCCCTCCCAAGGAACATCT

AATTCCCCCCTAANAAAAA

SEQ ID NO: 3332 CGAGGTACCCCAGGTATCTGCTAGAAAGAGAAGAGAACTAGGGACACCTGC
CACCCTCTTCCTAGATCAACCTGATAACATTGCTCACATGAAGGCCCTCAATGTGGACATCAGGAC
CATGTCAAGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAATAGTTGTTGTAACAT
TAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCTTCTG
GTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAGTCTTC
AGCAACTTGAGAAGCTTTTTCATGTTGTCAAGCACCAGAGCTGTTTCTGCAGGTTCGTAACCTTA
GAAAACAATTGGAATATCTTCCAGTGGATATCGGTTTTACCNGTCANAAGAATGGGTCACCAAAC
TTAATCCTNGGGGACANACTNGGCCTTAAGGGANAAAAGGGGTTTGTCAGTTGTTTATTAACCCA
AATGGNGGGGGCCAACNNNTTTTCCAATTTTTGGATTTTTTTTTTTAACAAAAACCTTTTTTAAAC
TTGGATGGGNGGGGCCCCTTCCAAGGGTGAAAAATATCAAGGGTTGGGCTGGCTNGGATTATAAAA
CCTTTCTN

SEQ ID NO: 3333 ACAGGTTTCACTATTACAAATATATGATGTTAAACTAACAAACTCATGACCTT
CAAAGATGTCTTCGTCCCACGCACACACATTTGTAATTTGTGTCCATTTGCTATTTCCCTTCTTCTA
TAATCTTCAAATTATATAGTTATGCATTGAGTTCCCTATGCATCTCACCCATCTCCTTTATCTCAGC
CTTCTCATACTTTGCCATTCTCTTCTTTCTGGAAATAACCAGCACAACAATTCCAGCAACAACTGCT
ATCACCACAACCACAATAACAGCAATAACACCAGCTTTTAGACCCTGCATTGAGAATTCAGGTGC
TTTTTCATCAACATAATAAATTAAAGTTGGACCAGGATCCAGATCCAGTTGGTTCCCCATTACTGG
TCANGGTCCATTTTCTTAANAAGGAACAANGGATCACCCTTTACAATCTTTTCAAAAAATAGGCCC
ATTAGGTTTGGTCCCATATTTTGGGTTTTTTGGGAAGAATTTGGANCNAAACNATAGNGGTACAAT
ANTTTTATCCAAAAACTCCGGGANAAATTTGGNNCCGTGAAAACCCGTGGGANCNCCNTTGGAAN
GGGGCCGGAAACTTTCTATAAAANGGTTTCNNTGCTTGGGGTTA

SEQ ID NO: 3334 GGTACAAATAAAATCAAAAAGAGCAGTGTTCTGTTGTATTCATTTCTGCATGT
ATAGCTTTATTAATTGCTAATGAAAATTAGAACTTTTCTGGGATCTTCTGACAAGATTTTTAAAAA
ATCTTAAAATGCCTTTTCTTCAGTGAAGCCATCTTTGGAGTTAGTCATTACTCTCACCTTATCTGTC
ATCTTGACTTCAACCTGATATTCCTCTTCTTTTGGTCCAGACCCTCAAATTTTAAAAGTAGCTTCAA
GTTAAGGAAAGGTCATTTTTCCACAGTTCAAGTCTCTGAAAAACCTTCCTCTCCACTGGAAGGTAC
CAGCCCAGGAAGTGGAAGTAATCCCATGCCTAAACCATCAGGGGCCAATTGGGAAGGCANTAAG
AACNCCTGNCTTGGGCCGACCTATTTATTAACNCCAGNCTTGAAGGGNCATGGCCTNGAAAAAGG
GGCCTTTTTNGGCCCCCGTAATTTTTAAAANGGAAAGGGTATNTTAAAGGGNNNGGNNTGGTTNC
CAAAATTNGCCCCATNGAAACCAACCATTATNGATTATNNGCCCTTTAAATCCAANTNCCCATGTT
TTCAAAAAAAAGGGGGGCNGGTTTNNAATTCNGTTTTGCNCCCCCTTCCCAANAACTTTTTTTNAA
AAA

SEQ ID NO: 3335 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTGAAAGAGTTGACAATTTTATTTTC
ACATTTCCCAATACAAAGGAAAACTGCATCTTTTTTGTCCCACTTCTCCCCTCCAAAACTATTCTCT
TTCATAGGACAGGGGAGCAAGTCTTCCTTATGCTGTTTANAAAACTCAGTATCACAGCAGCATGAT
CTGCTGGTGAAGCAGAACAGGTAATATAAAACCGATACAATAAGGCCTCCCCTCTATCCTTATCTG
TCTGGNCGAGTCATTCCGGGCCGATGGGCACCATCATGCGACGGGCAGGAGGTCTTTATCATTN
GGGGCCCCAAGCATTAATTGGCATATGGCCTCCCATGGGCGGCCTCATTCCAGGAACCAGGTNCC
ACTGGCATTATTCCANGANGAGGAGGGCCCATCATTGGCATCATGGGANGGGCCCCCCATATTGG
GGNGCTNGNANTAATACCCAGGGCGAAGGAGGACCCCGAAAGGTTGGGGGGAAGGGGGTNTTAT
CNCCCTTCNGGAGGAGGACCCAAAATGGNGTNGGANGGTTNTTTCTTTTTGNAAAAGCACCCGTN
TTTTTTTCCCCCCTNNCTTNCGGGNGNNNNNNNNNNNTTNCNNNGNNTNATNTNNTNCNNNNNG
NNNNATNTC

SEQ ID NO: 3336 GGTACGCGGGACTCAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAA
GGCAGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCT
TGTGACCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAA
AGGACTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACT
CAGACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCA
CTTGGATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCA
GAAATTGGCAGAACAAGTTGNCCCTCTTAAACTGGTTATGAAACAACTGGACAACCCNTTCTCTG
ATGGCCATATGTCCCAAGAATATTGTTGGTGCCCATNTTTACAGGTAGAGCCCATTTACTNGNAG
ATTTNNAATCGTTNTNTGTTACCAAACTTNAGAACNAGTTTTTGNTTGNACATGAAAAAAGCTTNA
AGTGTTGAAANCTGAATGGAAAAAAAAAATTTCAANGCTCTTTGGAGGCTTGA

SEQ ID NO: 3337 GGACGCGGGGGACTCCGGCAGCTTTATCGCCAGAGTCCCTGAACTCTCGCTT
TCTTTTAATCCCCTGCATCGGATCACCGGCGTGCCCCACCATGTCAGACGCAGCCGTAGACACCa

GCTCCGAAATCACCACCAAGGACTTAAAGGAGAAGAAGGAAGTTGTGGAAGAGGCAGAAAATGG
AAGAGACGCCCCTGCTAACGGGAATGCTGAGAATGAGGAAAATGGGGAGCAGGAGGCTGACAAT
GAGGTAGACGAAGAAGAGGAAGAAGGTGGGGAGGAAGAGGAGGAGGAAGAAGAAGGTGATGGT
GAGGAAGAGGATGGAGATGAAGATGAGGAACTGAGTCACTTCCGGGCCAACCGGCCACTTGAAA
TGATAAGGATGACAATGTCGATNCCAAGAACCAAAAAACCGACGAGGATGACTAGACAGCAAAA
AAAGGAAAAGTTNAACTTAAAAAAAAAAAGGCCGCCGTGACCTATTTACCCTTCACTTTCCGTCTT
AAAATCTAAACGTGGTCCCCTTCAATAAAAANGCCCNCCCCCNCCTGGGCAGTGCCNCCGCA
ATTANACCGCTTTTCACCACCAACCAAACCATGANAATTTCACCGGGGNNGGAAAAAAAACCAAA
CNTTCAAGGCCTGT

SEQ ID NO: 3338 ACACCGGGTGGCATTAAGGGGTGAAGATGTCCCCCTTACGGAGCAGACCGTG
TCTCAGGTGCTGCAGTCAGCCAAAGAACAGATCAAGTGGTCACTCCTTCGGTGAAGACCTCACTGT
TCC/GGCTCTTCATCCTCTTCAAAAAATTTGCATGTCTGCTGTGAATTTTCATCTAGTTCCCCAATC
GATGCTCTCAGGGTCATCTCGGGGATCACAGGGATCCTTAAATCTCCATTCTGTTTGTGGTTGCCC
CCTCAACCTCCCCTACACCCTTCCTATTCTTTTTCATTCTTCTTGCAGTTCTGGGAGTAAAGCTCCC
AGCATATTTAGATAATANGGCAGGGGGAAGCACCCTCTTTCTTTCTAGAACTGGATTATGCTCAC
ATGCTCCCTTGCCTTGACATTTTGGNAAATCTTGGCCCTTGGTGTAGCTCACTTAAAATTAAGTNG
GGAGAAGCCNANNNNANNNNNNNNNNNNNNNNNNNGGNCTTGGCCGGAACCCCTAAGGCAATT
CAACNACTNGCNGCCGTACTTATGGATCCAACTTNGANCAAACTTGGGNAATCATGGCATACTTG
TTCCTGGGGAAATGGTTTCCGTTCAAATTCCCCAAAAACAAACCGG

SEQ ID NO: 3339 GGTACGCGGGCGTCATAGAATGGAATCGAATGGATTCATTGAATGGAATCAG
ATGGAATCATCGAATGGACTGGAATGGAATCATTGAATGGACTCGAAAGGGATCATTATTGAATG
GAATTGAATGGAATCATCGAATGGTCTCGATTGGAATCATTATCAAATGGAATCGAATGGAATCA
CCGAATAGAATCGAATGGAACAATCATCGAATGGACTCAAATGGAATTATCCTCAAATGGAATCG
AATGGAATTATCGAATGCAATCGAATGGAATTATCGAATGCAATCGAATAGAATCATCGAATGGA
CTCGAATGGAATCATCGAATGGAATGGAATGGAACAGTCAATGAACTCGAATGGAATCATCATTG
AATGGAATCGAATGGAATCATCGAGTGGAAAAGGAATGGAATTATGATCCAATGGAATCGAATGT
AATCATCATCAATGGAATCAAAATAACCCTCATCAATGGTTTTGAATCGAATTGCATCAATCGATT
CAAGGATCTCTNTCAATGGANCGATGGATCTCTTTGATGGAATGAAGGGCAATCTTTATGGATCCCT
GAATCTCTTCAATGGAACGATGGATCTATCAATGGATTATGGAT

SEQ ID NO: 3340 ACAGATACTTAGAGGCCAGCTGGTCTTTAATTATGTGGTTCCGAAGCAAATTC
CTTGTATGGGCATCAATTGGAGGGGTTCCATCTTTGAATACAGAATTCAGGGGAGCCAGGAGGGT
CAACCGCTCACTTCCAGAGAGATGATTGCCGAGGCCGGCTTGTCTGAAAAGGTCAATGGCTGTGG
ACACATCAGACTCTGCAGCCAATTCAAATAGCGTCTTGGCTGAGTCTGGGATGAGTAGCTCATCAA
TGTAGTGGATCACCCCGTTGGTGGCTAGGATGTCTTTATTGGAGATGATCGGCTTCCCGTTGATAG
TGAGCATGTCCCCGCTGCAGCCCACCTCCAGTGTCGTGCCCTCCAGGGTCTCTACAGACAGCCCCG
CACCGATGGCTTCAGCACACATAGTTGACTTCAANATGTGGTTGTTCANCAGGTTTTTCAGGGTTT
TTGGGTCGCCCAGAATNCGGTTCAAAGNNTAACTAGGGNTCTTTTCAAAGGCCTANTTGGTCGGG
GCCAAAACCGGGCCTTGGCCGGAACNCCCNTAAGGCNAATTCNACNCCTTGGGGCGGTCCTANGG
ACCAANTGGGCCCAACCTNGGGAAAANGGGAATATNGTCCTGGGNAATGG

SEQ ID NO: 3341 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATTC
AGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTA
AGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAA
ACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCANGAGAAAGGTGTTTGCAGTTGTTTCATAAACCAGGTT
GAGGAGGACAAACTGCTCTGCCCATTTCTGGATTCTTTATTTTCAACAAACGCTTTCTTTTAAAGCT
TGGCTGNGGGGGCCCTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGGTTGGTGCTTGCTTGGATTATA
TANACTTTTTCATATGCTGAATCCANAAGAGTTGGGCCCCCAACCTTGGGNAAGGNCTNGGGCAN
TTNGGGNCAAAANCCTTGGGCCCTTTGGGTCCGGNTGGCTGGGGTTNN

SEQ ID NO: 3342 GGTACCTTATACTGTCAAGGTTGTTTAAACATGATAAGGTTAATCGCCATCTA
CTTCAAGTTTTAGAAAAGGAAACAAGAAGCTAAAAACAGCTGCTCTGACTTTAATATCTGACTAT
ATCTTTGATCTGTTTGCAGGTCATCCAAGTGTTTTCTAGGAATATATTTATTTTAGGTTGTCTGAAA
CTACTATTTTTTAGACTCCTGAAAGTTGTTCACATCAATGTGAAGACAAATTTAAATGAAAATGA
AGAATGAAATTATGTCTTGAATCATATATTAAGAAGTAAAAATAATAGTGATCAGGCAGAAAAGA
AAAATGGAGCATCTAAAAATGTATGTGCTAACTATATCATCCAGTGTGCAGTGGTGNGTATTTTTC
TAAACATGACAACATTGATGTGCCTTTCAGTGNAACAACAAATACTGGTAGTGAACATTGGCAA
TTTATGTCATTTGGTNAAAAANATNACTGGAGTGTGCAATGNGGAAGNCTCTAAACTACTTGAA

AATCCCGCANTCTNTTATCNTAACCAAAATTCCTTANTTCGNTAACTNAAATGNGGTGGGGTACNT
CGCCTCANGGGCCAAAAACNTTTAACANATCCCAACTTGGGCCTTTTTTTTTNT

SEQ ID NO: 3343 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGATGAAAAAGAGCCTAAACGCTTCTGAT
TTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACCTTTTAAGAGT
AAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGGCTAGTCACGGAACGAAACTGTAAGCCGGACCAGGTGTGA
GGAGGGAGGTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGAGCCTGAGGAAGAATTGGGACCTA
ACTTGGCGTGGAAAAGAAGGGGGAGAGGTCAAATGGGTTGTAGAAAAAGGAAGATTAGACACC
CTCNCCACCCCCTGGGGGTTGGACTTGAGGGGNCAGGGGAGGGGAAAAAAGGAAAATTTGGAA
CAAGTTGCCTTGGCCCNAAAACTNAGAAAGGGNCGGTTGTTTAAAAAAATGCCTGGNCNTNAGCN
CCNAAAACATTTGCCCTTTTTGCCAAAAATATTTTAGCNTTGGNGCGNNGGGAAAATNNAAGGG
GCCTTTTTNGGCCTTTTAAACNTTGGCNAATTTTTTTTGGGGCCACGGNTTNCAAAAAAAAAAGG
GGNTTNGNTTNGNNCGGGNGNGNTNAAAAGGTTNANTTTNNCCCNCNNNNNGGGGAAGNGGN

SEQ ID NO: 3344 ACGCGGGGCAGCGGAGGTTCTGTGTCCCAGTTGTTTTCCAATTTCACCGGCTC
CGTGGATGACCGTGGGACCTGCCAGTGCTCTGTTTCCCTGCCAGACACCACCTTTCCCGTGGACAG
AGTGGAACGCTTGGAATTCACAGCTCATGTTCTTTCTCAGAAGTTTGAGAAAGAACTTTCTAAAGT
GAGGGAATATGTCCAATTAATTAGTGTGTATGAAAAGAAACTGTTAAACCTAACTGTCCGAATTG
ACATCATGGAGAAGGATACCATTTCTTACACTGAANNNGGACTTCGAGCTGATCAAGGTAGAAGT
GAAGGAGATGGAAAAACTGGTCATACAGCTGAAGGAGAGTTTTGGTGGAAACTNAAAAATTGGT
GACCAACTTGAGGNGGAAATAAAAATATTACTNTTTTNGTAAAGAACTTGGGACCTNAACCAAAA
CCATGTCCTTGCNTTCNCCAAAAATCGGGGTTTTNAAAACAACTTGAAAAATGNGAGGCCTTTAA
AANNNAAAAACCCTTGTGNCNCCTTCTTCCNTTCAAGGACNGGGGCCANGGGGGGGGGGAAAA
TAANNAACNGTTGGGTAACTTAATGGGAAGGGTTTTTTATTTGGNT

SEQ ID NO: 3345 GGTACTGCCATTCTCATCAGAATGTGGTTCTGGCCTATTCTTATTTTTCACCTT
ACTAACTGATGTCCTTTGACTTTCTGCTGTATTTTTATTATTTATTTTAGGTATTTTTACTTCTTTTTT
GCTGGAATTTTCTTTTTCAGCTGGTTCATCTTCTTCAATTAAGGAAGCTTTTGTATACTTCGCCAAA
TTAAGATTTTGAATAAATGCTTCCAATTCACCTTGCTGAAAGGGTCATCGATTGCTCCTTTTTTTGC
CTCCATCTATCACTTCCTCATTCTCATCCAAAGTAGCCAACATAAGGNAATCTTGCTTGGTGCGTCC
GAGCCCGTAACACTTTCTCCAAGGAGAACCCATTCTCGGGTTCACTAAGATTAATCTTANTCNTCC
TGNNCCGAACNTTTANCNGCNTCCTCGGGCCNCCAAGGCCGTTTCCATGGAACTCCAAAGNCTCC
TGGNTNGCGGCCTTGGCGGCCAANCATACCCCCGGNAAACTAACCCGCGTCCCCAAACAAACCGG
CNCCTGTTAAGCAAANNCNTGATTTGACTCCTTTCAAGGCAAGGCCTNGGGCTNAACTTTTTGAAA
AGTCCAAANCCNCCCGAATTCTCCAGTCNTGGATTCCACGGANAAAC

SEQ ID NO: 3346 ACGCGGGGGGGGGATGTGGGACCTCCAATTCCCAGCCCCGGCTTCAGCTCTTT
CCCAGGTGTTGACTCCAGCTCCAGCTTCAGCTCCAGCTCCAGGTCCGGCTCCAGCTCCAGCCCCAG
CTTAGGCAGCGGAGGTTCTGTGTCCCAGTTGTTTTCCAATTTCACCGGCTCCGTGGATGACCGTGG
GACCTGCCAGTGCTCTGTTTCCCTGCCAGACACCACCTTTCCCGTGGACAGAGTGGAACGCTTGGA
ATTCACAGCTCATGTTCTTTCTCAGAAGTTTGAGAAAGAACTTTCCAAAGTGAGGGAATATGTCCA
ATTAATTAGTGTGTATGAAAAGAAACTGTTAAACCTAACTGTCCGAATTGACATCATGGAGAAAG
ATCCATTTCTTACACTGAACTGGACTTCGAGCTGATCAAGGTAGAAATGAAAGGAGATGGAAAAA
CTGGTCATACAGCTTAAAGGNAAGTTTGGTNGGAACCTAAAAAATTGGTGACCNACTTGANGTGG
AGATAANAAATATGACTTTCTGGTAGANAACTTTGAACCTTAACNAAAACATGTCCTTGCCNTCNC
CAANAATCGGGCTNTGAAAACCAACTNAAAANTGTGAGGCCTTTAAAATNAAAN

SEQ ID NO: 3347 CGAGGTACCAGCGGTTTCTCTGTTCTGTGATCAATGTGATTCACAGGAACTCC
TTAAGTAACAAACGAAATGAGCCAGGGGCGTGGAAAATATGACTTCTATATTGGTCTGGGATTGG
CTATGAGCTCCAGCATTTCATTGGAGGAAGTTTCATTTTGAAAAAAAAGGGCCTCCTTCGACTTG
CCAGGAAAGGCTCTATGAGAGCAGGTCAAGGTGGCCATGCATATCTTAAGGAATGGTTGTGGTGG
GCTGGACTGCTGTCAATGGGAGCTGGTGAGGTGGCCAACTTCGCTGCGTATGCGTTTGCACCAGCC
ACTCTAGTGACTCCACTAGGAGCTCTCAGCGTGCTAGTAAGTGCCATTCTTTCTTCATACTTTCTCA
ATGAAAGACTTAATCTTCATGGGAAAAATGGGTGGTTGCTAAGTATTCTANGATCTACAGNTATG
GNCATTCATGCTCCCAAGGAAGAAGAGATTGAGACTTTAAATGAAATGTCTCACAAGCTAGGTGA
ANCNAGGTTGNGGGCTTTGTAACCCCTGTGGGCTTGNGGCCTGATATTNATCNTCGGGGGGGNC
CTCNCCTNGACAACAAACATTNTTTGTACTTCCCGCCGGCCGTCNAAAGGCGAATCCACCCCCT

SEQ ID NO: 3348 GGTACGCGGGGGCTACCCGGGCATCAGCCCCGAGGAATGCGCCTCTCGGAAG
TGCCGCTTCTCCAACTTCATCTTTGAAGTGCCCTGGTGCTTCTTCCCGAAGTCTGTGGAAGACTGCC
ATTACTAAGAGAGGCTGGTTCCAGAGGATGCATCTGGCTCACCGGGTGTTCCGAAACCAAAGAAG
AAACTTCGCCTTATCAGCTTCATATTTCATGAAATCCTGGGTTTTCTTAACCATCTTTTCCTCATTTT

CAATGGTTTAACATATAATTTCTTTAAATAAAACCCTTAAAATCTGCAAANNANANANNNNNNNN
NNNNNNAAAAGTACCTGCCCGGCCGGCCGTTCGAAAGGGCGAATTCCANCNACTNGGCGGCCGT
ACCTAGNGGATCCNNCCTCGGANCCAACCTTGGCGTAATNTNGCCAATACTGGTTTCTGGNNGAA
AATGGTATTCCCTTCCAANTCCNCCCACATCCAACCGGAAACCTTAAAGTGGTAAANCCTGGGG
GGCCTAATGAGNGACCTACCTCNCATTAANTGGGGTGGGCTTACTTGCCGNTTCANNCGGGAAA
CTTGCTNCCACTTGCN

SEQ ID NO: 3349 ACGCGGGGGGCGCTGAGAACCCGGGTCCACGCGTGTGATCGTCCGTGCGTCT
AGCCTTTGCCCACGCAGCTTCAGTCATGGCCTCCGGTAACGCGCGCATCGGAAAGCCAGCCCCTG
ACTTCAAGGCCACAGCGGTGGTTGATGGCGCCTTCAAAGAGGTGAAGCTGTCGGACTACAAAGGG
AAGTACGCGGGGGGACAAACGGAAGTGTAGGTTACGGTCTGAGACATCACCGCCAAGCTGGGCA
TCGGGGAGATGGCCGAGACTGACCCCAAGACCGTGCAGGACCTCACCTCGGTGGTGCAGACGTTC
TTGCACAAATNCAAAATAATTTNNAANCATTTTTNACCCAANTNNTGGGAAAATTGNNNNATTT
NANTANNGCCTTTGNTGATNTGGAAAANAATNTCGCGGACTTNNTGACACAGGTTGGGGTGGAAN
AATTGGAAAGTGAAACAAAAATACCTGCCGGCCAAAAAAATTGAAGGTGNTTAATAATTATTCTT
GGAATTNGCNTTTTCCAANCCAAAAAAAANTCAATNGNTTTTTTCAACTTACTTCTTTNTGTNNA
ACGGTTTNTNTTTTTAAAGNTGNCTTCNTNTTACCTAANTATTANTAGGTTGNGGANNGANTTCCC
C

SEQ ID NO: 3350 ACTGGTCCAGGAGTTATCCAGGATAGATTTTCACCCACCATGGGACGTCATC
GTTCAAATCAACTCTTCAATGGCCATGGGGGACACATCATGCCTCCCACACAATCGCAGTTTGGAG
AGATGGGAGGCAAGTTTATGAAAAGCCAGGGACTAAGCCAGCTCTACCATAACCAGAGTCAGGG
ACTCTTATCCCAGCTGCAAGGACAGTCGAAGGATATGCCACCTCGGTTTTCTAAGAAAGGACAGC
TTAATGCAGATGAGATTAGCCTGAGGCCTGCTCAGTCGTTCCTAATGAATAAAAATCAAGTGCCA
AAGCTTCAGCCCCAGATAACTATGATTCCTCCTAAGGCCAACACCACGCCCTTNAAACACCACCTT
TGGGACAGAACACCTAACNTTGGCTTCAAACTTAATCCACCACTTATCCAGNAAAAGCCTGGCCA
GAACCAGCAAAAAGCCNCCACCCGTCAAAGGAAGAACTCCTTAACTTACTNGAACTGGTGGGACT
NGATTTTTAATATNGGAATGCAATGAAGNTNTCCATGGGTTANAAAAAATAAGGGTCTTAACCCT
TNTTCTTNGATGGTAACCAAGAATATCTGTCCTTATTTAACCGTTAAATAAANAAAAAN

SEQ ID NO: 3351 GGTACTATAGACCAGTTTGAATATGATGGTTGTGACAATTGTGATGCATATCT
ACAAATGAAGGGTAACCGAGAGATGGTATATGACTGCACTAGCTCTTCCTTTGATGGAATCATTGC
GATGATGAGTCCAGAGGACAGCTGGGTCTCCAAGTGGCAGCGAGTCAGTAACTTTAAGCCAGGTG
NAATATGCGGTGTCAGTCACTGGTCGCCTGCCCCAAGGAATCGTGCGGGAGCTGAAAAGTCGAGG
AGTGGCCTACAAATCCAGAGACACAGCTATAAAGACCTAGCAAGATGCAAGGCTGCCAGCATCTT
TGCTCTCCACCTCCTGCCTCTGCTTATTCTTGTTCTGGAACTAAATGAACAGAACTTCAAATACTT
CCTACCCTCCAATTCAGACTCAGCTGACTGTTGAGAGAGCAGCACATCATTTTATCATTTTATCTTC
TTGGACTACAGGTGGGGTGGGAGGGATTTGGGTTGGTGGATAACAGATGGAATTGAGGANAGAG
TAGGATCCTGATTTTCTACCCGGGGCCAGGTTGGGNCTTNCCCTGCCCAGGACTTANGCCAAATG
TCAATAATTTGAACCTCAAAAAGTTTGAAGGCCCGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCC

SEQ ID NO: 3352 ACGCGGGGGGGGAAGAGGGAACATGGACATGAAGAGGAGGATCCACCTGG
AGCTGAGGAACCGGACCCCGGCAGCTGTTCGAGAACTTGTCTTGGACAATTGCAAATCAAATGAT
GGAAAAATTGAGGGCTTAACAGCTGAATTTGTGAACTTAGAGTTCCTCAGTTTAATAAATGTAGGC
TTGATCTCAGTTTCAAATCTCCCCAAGCTGCCTAAATTGAAAAAGCTTGAACTCAGTGAAAATAGA
ATCTTTGGAGGTCTGAACATGTTAGCTGAAAAACTTCCAAATCTCACACATCTAAACTTAAGTGGA
AATAAACTGAAAGATATCAGCACCTTGGAACCTTTGAAAAAGTTAGAATGTCTGAAAAGCCTGGA
CCTCTTTAACTGTGAGGGTACCAACCTGAATGACTACCCGAGAGAGTGTCTTCAAGCTTCTGCCCA
CTTACCTACTTTGGATGGCTATGACCCGAGAGGCCANGAACCCTGACTNAAATCCCANGTGGATN
GTGTGGATTAAAAAGAGGAGGNCCAAAAANGAGAAGATAGGAANACCAGGNCATNANGNTGGG
GAAAAAAAGAGTTTGTTGAAAAAATGTTAAAATNAAATTTTAAAGGGGNTAGGNC

SEQ ID NO: 3353 GGTACTGATACAATTGAAGGCCCTTCCACTATAAATAGGATGGAGGATGGGT
CACTGTGTCCGTATTACCAATGACAGTCACCCCAAGAAACACAAGCAGCTGCATCCACCCTCTTTC
AGGGGGTAGAGCCACTATACTCTCATGTAGATCAGCCACATTGTCACTGGAGACTCGGATCCAG
CCATCCTCCCGCACGTGGTAGAGGTTGACTGCACCTCCTGAGTAGGCATCTCTGTAGGTGGCTTGG
TAGATGGCTCGACGGGCCAGATCATAGGCCTGCTCCACTTCCAGGTCATAGGAATAGCCCCGATC
CATGACCCCATATGCATACACAGAGCCAGAACCTACAGAGAAGGNGGCCCCTGAAATCGGTTCCT
TCACTGTCCACGTAGTAAAAGCCAGGGCCTTTTATCCCACCACAGATCATGGTGCCCATGGACAG
CCCCATGCCTTTGT

SEQ ID NO: 3354 ACTGAACTTCCCGGAGCAAAGAGACTGTCTGGACGTGATCTTCCTCCGTCTCA
CCACAAAAGCCAGCAATGAAATCGCTGCTGAGGCTCACACCTGGAATAGATTCTGTAATATGGTG
AACTAACTCCACATAAGCTTCTCTTGAATATCCCCTCCGCATGGCCTCCAACACACGGCTGCTTCC
ACTCTGGGCTGGCAGGTGGATCTGTTTACAGATGTTATCTCTCTCATGAATCAGCTGCAGAACCTC
ATCAGGAAAATCCTTGGGGTGGGGAGAGGTAAAACGGATCCTCATTTCAGGATCTACTCTGGAGA
CCTGATGCAGAAGATGAGCAAAACGAAGTCCTCTTGCTTGGNTTTATAAGTTGGNGGTAAAGCC
ACGACTGAGATTGGTAGGCACTGCCTGTTGAACTGGACCTTCGAATTGTCCCAAAACTATTAACAT
TCTGACCCAGAAGTGNCACTTNTTTCACCCCTGGTAAAAAGCTTNTTNACTTTCTNTANAATGGAN
GCAATANGGCGACTCTTTTCTTGNCCCGGGGGAAAGGACAATGCAATACTTCNCATGTGGCNCAN
NCCCNCTTGATTGAACAAAAGCNACTGGCCTTGGCCTTGNTGGATGGGA

SEQ ID NO: 3355 TCNCNGGGGGTTCCGGCGTGGCCATTTTCGTTGGTGGTGTTCAGTTGTGGCGG
TTGCTGGTCAGTAACAGCCAAGATGCTGCGGAATCTGCTGGCTCTTCGTCAGATTGGGCAGAGGA
CGATAAGCACTGCTTCCCGCAGGCATTTTAAAAATAAAGTTCCGGAGAAGCAAAAACTGTTCCAG
GAGGATGATGAAATTCCACTGTATCTAAAGGGTGGGGTAGCTGATGCCCTCCTGTATAGAGCCAC
CATGATTCTTACAGTTGGTGGAACAGCATATGCCATATATGAGCTGGCTGTGGCTTCATTTCCCAA
GAAGCAGGAGTGACTTCAGTCATCCCAGCAATCGCTTGGTTCAAGTTTCATTCAGCTCTCTATGGA
CCAGTAATCTTGATAAATAACCGAGCTCTTNTTGGGGATCAATATTATTGACTTGTAGTAACTGG
CCANCAATAAAGCAGTCTTTACCACGATTAATTANANNCNATTATTNAAAGTNCTTNGGCCGCGA
CACCCTAAGGGCAATTCCACCCACTGCGGNCGTTCTAATGGAANCCACCTCGGTCCAAACTNGCG
AAACATGGCANACTTGTTCCTGNGNGAANTNTTTCCNTCCAATTNGCNC

SEQ ID NO: 3356 ACTGTGGAGAAAGTAGAAATATATCCGTCTTTGAGAGTGGACTCAAACCTTT
TAAATCTGAATGCGATCACACTGTAGTGATATAGTAGAAGCAGTGATGATATTCAGATTGTTTTAT
TTTGATTCAAATGATGAATCTGTTGACACCTTATAACTCCCATCTCCCTATCTATATTTTTGTCTCTA
AGAGATCAAGTAAGATACATGTTGTTCATATTCATAACAACTTATTAGAGCTATGTAGGAACATAG
AGGTATCTGTGATCAAATGACTTGTCATTGGCACTTTCAGTCTTTCCTATTCTAGCCCGNTGTTTTT
GNTTGTATTTTTTATTATTAATGACATATTTAAGTCTTCAGATATATTATTTTAAAGGCACCCCACA
TGTAAAACAGNTATTACCAATATTTTATCNTAAATCTCTTGGTNGATTTCNGAATAATAGAGAATT
ATTCCAGAAAAGGAATCTNGAATTTGGTGCATTGTAGGAGCAACCAGGCTTCTANTNTTTTAAAA
GACTGGGAAATTTANTATAAATTCNTANTTTATCANGGCAACTGGCGTTTTTACCTTGNTTTGACT
GACTACGGGTAAATANTGGAACCCTTA

SEQ ID NO: 3357 ACTGTGGAGAAAGTAGAAATATATCCGTCTTTGAGAGTGGACTCAAACCTTT
TAAATCTGAATGCGATCACACTGTAGTGATATAGTAGAAGCAGTGATGATATTCAGATTGTTTTAT
TTTGATTCAAATGATGAATCTGTTGACACCTTATAACTCCCATCTCCCTATCTATATTTTTGTCTCTA
AGAGATCAAGTAAGATACATGTTGTTCATATTCATAACAACTTATTAGAGCTATGTAGGAACATAG
AGGTATCTGTGATCAAATGACTTGTCATTGGCACTTTCAGTCTTTCCTATTCTAGCCCGNTGTTTTT
GNTTGTATTTTTTATTATTAATGACATATTTAAGTCTTCAGATATATTATTTTAAAGGCACCCCACA
TGTAAAACAGNTATTACCAATATTTTATCNTAAATCTCTTGGTNGATTTCNGAATAATAGAGAATT
ATTCCAGAAAAGGAATCTNGAATTTGGTGCATTGTAGGAGCAACCAGGCTTCTANTNTTTTAAAA
GACTGGGAAATTTANTATAAATTCNTANTTTATCANGGCAACTGGCGTTTTTACCTTGNTTTGACT
GACTACGGGTAAATANTGGAACCCTTA

SEQ ID NO: 3358 GGTACCGCTTGTTTATCCAAATTTTCCTCTGCAAGTGGAGCATCTGCTAGGAT
CAATAGCAGCAGTGTTAAGCAGGAAGCTACATTCTGTTCCCAAAGGGATGGCGATGCCTCTTTGA
ATAAAGCCCTATCCTCAAGTGCTGATGATGCGTCTTTGGTTAATGCCTCAATTTCCAGCTCTGTGA
AAGCTACTTCTCCAGTGAAATCTACTACATCTATCACTGATGCTAAAAGTTGTGAGGGACAAAATC
CTGAGCTACTTCCAAAAACTCCTATTAGTCCTCTGAAAACGGGGGTATCGAAACCAATTGTGAAGT
CAACTTTATCCCAGACAGTTCCATCCAAGGGGAGAATTAAGTAGAGAAATTTGTCTGCAATCTCAA
TCTAAAGACAAATCTACGACACCAGGAGGAACAGGAATTAAGCCTTTCTGGAACGCTTTGGAAGA
GCGTTGTCAAGAACATAGCAAAAAAAGTCCACTCGTAGCCACCCCACAAAACCCCCANTANTACT
TCCAATACAANGCCATTCCAGAAAGAATATTCAAGCCAAGACCATTTTATTTCTACCATTAGCCAA
CAGCTCAGCNGGACCGTCAAAAAAACTTCNTGGNTTCTNGGCCAATTGACAAGGCA

SEQ ID NO: 3359 GGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCC
GTCCTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACT
AAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCC
CAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCT
CCCCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAAGCTGGG
TCTTTGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGC
CCCCTTNAACTTNTACACCCTTNTGCCTNTTTCATTGGCTGNACCCCACCCAACCACTNAANTTCTG

GTGGTTTCCTTTGGNNTGGGAAGGTTACAAGAAAATCCTGCTANGGTGAGNGGCCCTACATTTCC
TTAAAAAACATGGGTNCTNGCCCGGCNGGCGGTTNAAAGGGGAATTCCACCACTGGNGCGGTAT
AATGGAACCACTCGGGNCCAACTTGGGCAAAATNGGATAAT

SEQ ID NO: 3360 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGGAGCCAAGGAAGTTTATTTACTCTAC
TGGGTGACAGGAGGGCANAGTGCTCCAGAGGAGACCCAGATACATCAACCAAGGACTTCCCTGA
NATTTGGCTTTGCTCTTCCAGGCCTGCACATGCTGCGTGATGAAATGAGGCCTGCCTANACATCTG
TGAGGGCCTCGAGGGCTGCTGCCTCGACTTTCTCCCTAGCTAAGTCCACCCGTCCAGGGACACAGC
CAGGGCACTONTCTGTCCTGACTTCCACTGCAGCCAAGGGTCAAAATGAAGCATCTGCCGAGGCC
AGGACTCCTTGGCATCGGACACAGTCAGGGGAAAAGCCCCCTGACTCTGCAGGACAAAGGGTCTA
GGGTGATTTGGCAGGAAAACACTGGTGTGCCAAGGGAAACGAGCATGATTTTTGGAGTGGACTAC
ATGCATGGGCTGGAGNTCAATAAACTGGAAAAGNTTCACCCCCAAGTCTTAATTTAATAAAATTG
GTGAACTTTGTCAATCTTNATTGGTNAAAAGAGCTTTAAACTNGGNGAATTTTTAACNAATGTNT
ACGAACNTTTTCNTNTNAATTNTTTTTGGANGGGATNGGCTTNAAACATNT

SEQ ID NO: 3361 CGAGGTACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCCACATCAACCTAGCA
AGGATTCTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTCGGGT
GGGGTGCAGGCAATGGAGAGAGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTC
CTGAGTTTCTTCCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGC
TGGAGATGCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGGAAGAAGGATAC
TGTGGAAAGGGATGGCGGGGCAAACATTTANAGCTAGAAGCCACTACTGGGCCAATGCTAAAGTT
TCTGTCTCTAAACCTAAAAAAGCCAGTGTAGTANGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGCTAGGGTTCC
CCTCTGAAATAATGAACCAGAATTACCNGGCTACAAAAANGAAAGACCGGGCTTTGCAAGANTT
AACCANAATCNTTGATTCTTGCTCTATGGCNGGACCTTGCCGGGCGGCCGTTCNAAAGGG

SEQ ID NO: 3362 ACTCTGTAGCATGACAATTTTTAGAGCTGCAGGTTAGCTATTATAGCTCAAGC
TTTTTTGTTTGTTTTTTTCTTCACTTTCTTCACATCTGAGGTTTCTTTCTCTAATCCACTGAAATTATT
GTGTGCTAAATTTGGGAAACAGATCTATTCTAACTCATTAACCCAGTTGAAATTTAGGTCTGTCAT
CTTAATATATCATGCAGTAAAAGGAAGAATCTTTTAAAGTGACCCACCTTTCATGCTGCTCCAGC
ATTGTCCTGCTTGTGCTGATGGTGTGATTAGGTGTAGAGAATTTGCTTAAATTTAACTTCAAAGTTC
ATCACACAGCTTAATGAGTCACATTGAAATACTCAGTAATTGAACTGCANATCACTTTTAGTTACA
AAAAGAGCTAAAGCATGTCANTGGCATGATGCTTGCCNAGCCAGAATCTAAGCATTCTAGGGATA
ATTAANGGATTTTAGTATGCAATTTACTGGCNTAATATCAAANGGCAGTAACAGNGGTCTTTCTTT
CTTCAGCCTATGTATCCTTTAAGATACCTGCATGAATACTTGATACTTT

SEQ ID NO: 3363 GGTACGCGGNGTCTGCGGGTTCCTCCCTTCTTCCGAGCCTCTCCTCTGGCCGC
CGCGCGGGAGAGAGGCCGAGATGGCAGATGAGATTGCCAAGGCTCAGGTCGCTCGGCCTGGTGG
CGACACGATCTTTGGGAAGATCATCCGCAAGGAAATACCAGCCAAAATCATTTTTGAGGATGACC
GGTGCCTTGCTTTCCATGACATTTCCCCTCAAGCACCAACACATTTTCTGGTGATACCCAAGAAAC
ATATATCCCAGATTTCTGTGGCAGAAGATGATGATGAAAGTCTTCTTGGACACTTAATGATTGTTG
GCAAGAAATGTGCTGCTGATCTGGGCCTGAATAAGGGTTATCGAATGGTGGTGAATGAAGGTTCA
AATGGTGGGACAAGTCTGTCTATCACGTTCATCTCCATGTTCTTGGAGGGCGGCAAATGCATTGGC
CTNCTGGTTAAACACCGTTTTGGGGATAATTTCTCTTCTTTANGCAATGATTAAAGTANGCAATTTT
CAATATGTTAAGTAACACACTTATTTTTGCCTGTGTNTTGGAGAAGATTCAAGAAATAATTTTAAA
ACCCCATACATAATAAAAAACATTGTGCCCGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGACCTGCCCG

SEQ ID NO: 3364 ACTGCGGCCGTGTGGGTGAGTTGGCTGCCGGGGCGTGAATACTTTTTCTCCCG
AAGGAAGATTATTTCAAGTGGAATATGCCATTGAGGCTATCAAGCTTGGTTCTACAGCCATTGGGA
TCCAGACATCAGAGGGTGTGTGCCTAGCTGTGGAGAAGAGAATTACTTCCCCACTGATGGAGCCC
AGCAGCATTGAGAAAATTGTAGAGATTGATGCTCACATAGGTTGTGCCATGAGTGGGCTAATTGC
TGATGCTAAGACTTTAATTGATAAAGCCAGAGTGGAGACACAGAACCACTGGTTCACCTACAATG
ACACAATGACAGTGGAAGAGTGTGACCCAAGCTGTGTCCAATCTGGCTTTGCAAGTTTGGAAGAA
NAAAATGCANATCANGTGCCATGTCTTGTCCTTTGGAGTAACCATTATTATTTGGANGAANTGATG
AAGAAAAGGCCCCACTGTTTATATGGACCCATCTTGGGACCTTGTANCTTCGGCCGGGAACACCCC
TAAGGCGAATTTCAACACACTTGCGGGCCGTACTANTGGATCCNNCTCGGTNCCAACCTGGCGNA
ATCATGGCATACTTGNTTCTTGGGGNAAATGTTTCCGTTACAATTCCCCAAAAA

SEQ ID NO: 3365 ACTTGACTNACTAGGGTGATTCAAAGTTTCAGGAAAAAGAAAATTCCCAGT
NTCATTTTCTTAATCTTATTAAACCCAAACATAAGAATGCCAAAAAATACAGAGCTCACATTTTGC
TGGCATACATTTCCAAATTTTTAATGCCTCCCTGACAGGTGAATTTTAAGGATAAAAAAAGCANAC
ACTTTCAAAACATTCCTTGTGATGAAGTAGAAAAGCCCTGGATAAGTGGCCAGCTACACTGGAT
TTTGTCTCAATTCTTCCATTAACTTTACAGTCTTCAGCAAATCCCTTAACTTGAGCTTCTATATGT

AGTGACATCATTATAAAGTGCTGTGGTATTAAAATGTGATAAACATAGATGAAAAGCATTTTGAA
ATGTTTGAAATACTACATAAATACACATAATAACTAAATTCCACAGGTTACGATCTGAGAGAGCT
ATCTGACCAGTNTTATAAAANGGAGCTTATTACANAAAGCNCACCTTATTCATTACAGGTTATGTC
TTCATATCTTTTGNGCAAGGATTTAATAAATGAGTTTTAAGAAAANAATAGGAATGACTTAGGGA
CANACCTGGGAAACTCAAAGCTTCCTAATGTTTTANG

SEQ ID NO: 3366 ACCGCGGGGGCTGACTCTCTTTCGGACTCAGCCCGCCTGCACCCAGGTGAA
ATAAACAGCCATGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTGGTGGTCTCTTCACATGGACGCACATGAAATT
TGGTGCCATGACTCGGATCGGGGGACCTCCCTTGGGAGATCAATCCTCCGTCCTCCTGCTCTTTGC
TCCCTGAGAAAGATCCACCTACGAUCTUAGTCCTCAGACCGACGAGCCCAAGAAACATCTCAGC
AATTTCAAATCTGGTAAGCAGCCTCTTTTACTCTCTTCTCCAACTTCCCTCACTATCCCTCAACCA
CTTTCTCCTTTCAATCTTGGCACTACACTTCAATCTCTCCTTTCTTAATTTCAATTCCTTTCATTTTCT
GGTAGAAGACAAAAAGAAGACACGTTTTATCCCGNGGACCCAAAACTTCNCGCTGGTCAACAAG
ACTGGGAAAGGCAGCCTTTCCTTGGTGGTTAAACANTGNANGGATGCCTTTNTGATTATACACCAC
GNTTCAAGGTGGTAAGACACGCANGGACNACTGGCNTGGTCCTCACCNTAACACAAGTCCGCTTT
NTGGGAAGGGCAAGTCCTTGGCGGGAACACCTAAGGGGAATTCAA

SEQ ID NO: 3367 ACGCGGGGGAAAATAAAGAATTACATATTGATGAGGATGAAAAGTCAGGCT
TTTATTGAGATGGAGACAAGAGAAGATGCAATGGCAATGGTTGACCATTGTTTGAAAAAAGCCCT
TTGGTTTCAGGGGAGATGTGTGAAGGTTGACCTGTCTGAGAAATATAAAAAACTGGTTCTGAGGA
TTCCAAACAGAGGCATTGATTTACTGAAAAAAGATAAATCCCGAAAAAGATCTTACTCTCCAGAT
GGCAAAGAATCTCCAAGTGATAAGAAATCCAAAACTGATGGTTCCCAGAAGACTGAGAGTTCAAC
CCGAAGGTAAAGAACAAGAAGAGAAGTCCGGTGAAGATGGTGAGAAAGACACAAAGGATGACC
AGACAGAGCAGGAACCTAATATGCTTCTTGAATCTGAAGATGAGCTACTTGTAGATGAAAGAAAA
AACAACCAGCACTGNTAGAAAGTGGCAGTTCAATGGGAGACGAAAACCGATCTTGCTTANTTAAG
TGATGTGCTTCTGATNGGGAAAANGGANCATCAATAAGCTTGGGAAAAAGATGGAAGTGCTTCAC
CGCACCAAAAAAAACTTAAAANGGGGACAGATCGAGGACTTGNCAAGAAACCAACNGCGTG

SEQ ID NO: 3368 GGTACTATTCGTGGGAAGACAGCATCCTGACTCCCTCTCTACAGAATATTGGG
AGTAAAAATGATGCATCCCCGGTGGAAATATTATTGGGGGTTGGAAGACAGAGACAGGAAAAAT
AAGTCAGAAACAGACACTAAGAGTCACTGGCAGGCTGACTGCAGGTATCAACTCTCCAGCCGTGG
TAGAATAAAAGAGCTAGGGGCTGAAGGGGATTAACACAAAAGCTGTTAACAATTAAGTGATATCT
CTGGAAGATTCGAGAGACAGGAGGCAACTCTCTATAGTTTTGACTTGCCCAGCACATTTCCACAT
ACACAAATGTGTATATGCACGTGCGTGCATGCACATACACATACACACCAATGATTGCTTTCCCCG
GAAGCCCGCCTATAAATAAAGAGAAATAGTTCCCAAAAGGAAAGCCCACATGAGCAGCAACATC
TGGACCTCACACTTGCAAGAAACCTTCACCCCAACTGAAAACTGGCTGGGNAAANGCACCAGGAA
TCAAGCTCTTGCAATAATGCCCAAAANGGCTGATCAGAAAGGACAGCTTTCCCAACCCTTGNTTNT
ATTTTTTGTTTCACACTACCTGGTCCTGCCCGGCGGCGTTCAAGGN

SEQ ID NO: 3369 ACGCGGGGTGATGGCCGCGGGGCTCTCCAGAACATCATCCCTGCCTCTACTG
GCGCTGCCAAGGCTGTGGCAAGGTCATCCCTGAGCTGAACGGGAAGCTCACTGGCATGGCCTTC
CGTGTCCCCACTGCCAACGTGTCAGTGGTGGACCTGACCTGCCGTCTAGAAAAACCTGCCAAATAT
GATGACATCAAGAAGGTGGTGAAGCAGGCGTCGGAGGGCCCCCTCAAGGGTATCCTGGGCTACAC
TGAGCACCAGGTGGTCTCCTCTGACTTCAACAGCGACACCCACTCCTCCACCTTTGACGCTGGGGC
TGGCATTGCCCTCAACGACCACTTTGTCAAGCTCATTTCTGGTATGACAACGAATTTGGCTACAGC
AACAGGGGTGGTGGACCTCATGGCCACATGGCCTCCAAAGAGTAAAGACCCTGGACCACCAACCC
CAGCAAGAGTCAAGAGGAAGAAAGAGACCCTTAATTGTTGGGGAAGTCCTTGCCACACTCATNCC
CCAACACACTGAATCTTCCCTTCTTNACAGTTGCCATGTAAACCCTTTGAAAAAGGGAAGGGCCTA
AGGAGCCCGACCTTTGTATGTACTTCGGCCGGAACACCTTANGGCNATTCACCN

SEQ ID NO: 3370 ACCCAGACAAAACCCGGCCACGTGTAAGCCAGATGCTGATTTTGACTCCATT
TCAAGGTCAAGGCCATGGTGCTCAACTTCTTGAAACAGTTCATAGATACTACACTGAATTTCCTAC
AGTTCTTGATATTACAGCGCAAGATCCATCCAAAAGCTATGTGAAATTACGAGACTTTGTGCTTGT
GAAGCTTTGTCAAGATTTGCCCTGTTTTTCCCGGGAAAAATTAATGCAAGGATTCAATGAAGATAT
GGCGATAGAGGCACAACAGAAGTTCAAAATAAATAAGCAACAGGCTAGAAGGGTTTATGAAATT
CTTCGACTACTGGTAACTGACATGAGTGATGCCCGAACAATACAGAAGCTACAGACTGGATATTA
AAAGAAGACTAATTAGCCCATATAAGAAAAAGCAGAGAGATCTTGCTAAGATGAGAAAATGTCTC
ANACCAGAAAGAACTGACCAACCAGATGAACCCAATAGAAATAAGCNTGCCACATGAACAGCTG
GAAGAGAGTTTCAGGACTATGGGAANATACCGGCGTGGTATTGGACGACTGCTCAAGAATAAAGA
TATCTGGTNTTGACCTNGGCCGGGACCCGCTANGGCGAATTCACCCCTGCGG

SEQ ID NO: 3371 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATTC
AGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTA
AGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAA
ACATAATCCTGGGACATACTGGCCATCAGGACAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAGAT
TGAGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTGTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGC
TTGACTGNGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTGGTGCTTGGCTTGGATTAT
ATAGACCTCTCATATGTCTGAGTCCANATGAGTTGGTCACCCAACCTTGGANAGGGCTGGGGCCA
NTTTGGGTCANAAGTCCTTGNGTCCTTTGGCTNCCCCCGTACCTG

SEQ ID NO: 3372 ACNGCGGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCA
GGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTGG
CCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGAC
TCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGAC
ATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGGTGATTATTCATCACTTGG
ATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTG
GCAGAGCAGTTTGTCCTCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCTTCTCCTGATGGCC
AGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCACTGGAAGAT
ATTCAAACCGTCTNTATCTTACGAACCTGCAGATACAGCTNTGTTGCTTGACACATTGAAAAAAGC
TNTAAGTTGTTGAAGCTGAATTTAAANAAAAAAATTTCAANCCTTTTTTTG

SEQ ID NO: 3373 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTGGNGTCCCAGATTTATTGAAAATAAT
ACAGCACTACAGAAAAAATTCAAACAGGTCCCCGAGGCGTTTTGAAATTCATCCCAACTGTAGGC
TGAGTGACCTGAAGGTTGGACAGACTGCCGAAGTCCAAAAGCTTCAGCATTTGCTTAGTGTCAGG
ATCTACTTCAATAATCTCCTGATCCAAGGCTGAGACCTCAGGAACATAATTGTCTCTCCTTTCTCTC
TCCTCCTCCTGCAGCTTGATGGAGATACCTCTTACTGGGCCTCTCTGAATTCGGTTCATCAGATGCG
TGACGTAACCTGCTATCTTGTTGCGGAGCTTTTGCTGGGGATAATGGGCGATCTCCTCGCACACG
CCCTTGTTCGTGTGGAAGTCGTTGCCCAAGCGCGTGTAGTACCTCGGCGCGACCACGC

SEQ ID NO: 3374 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATT
CAGTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGT
AAGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAAGAGATGGGTCAAC
AAACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGNGGTTTGGCAAGTTGGTTCATAAAC
CAANAATTGGAGGGAGGGACAAACTGGTCTGGCCAATTTTNGGATTCTTTATTTTTANGCAACCAC
TTTCTTTNAAGCCTTGGATGGGGGGGGACCTGGACAGTCNTACAGGTGANAATTGGTCCTTTCAAC
TANTGNTTGGGGAAAAAAACCAGACTATGCACTCTTTAAAAGNTGGTNAAAGNGNCCAGGCCGG
ATTAATATTNTGGACTNCCCGGCNGGCGGTCNAAAGGCAAATCAACAANTNGGGGCGGG

SEQ ID NO: 3375 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTGAGGAGTGCTTATTTCCAACTAT
GTGGTCAACTTTGGAAGACGGTGTGGTGTGGTGCTGANAANAATGTATATTCTGTTGATTTGGGGTG
GAGTTCTGTAGATGTCTATTAGGTCCGCTTGGTGCANAGCTGAGTTCAATTCCTGGATATCCTTGTT
AACTTTCTGTCTTGTTGATCTGTCTAATGTTGACAGTGTGGTGTTAAAGTCTCCCATTATTATTGTG
TGGGAGTCTAAGTCACTTTGTAGGTCACTAAGGACTTGCTTTATGAATCTGGGTGCTCCTGTATTG
GGTGCATATATATTTAGGATAAGTTAATTCTTCTTGTTGAATTGATCCCTTTACCATTATGTAATGC
CCTCTTTGGCTCTTTGANCTTTGGTGGGTTAAAAGCTGTTTTATNCCAAACTAGATTGCACCCCG
GCCTTTTTTGTTTNCATTGCTTGGGAAAACTTCCCCACCCTTTATTTTGAACCCATGTGTGGCTNTG
CCCATGANAANGGGTTNCTGAATCNAGATCTGATGGGGTCTGGCTNTTANTCATTTGCNAGNTTGA
GCTTTAATGGGCCTTTACCCATTCCTT

SEQ ID NO: 3376 GGTACCTCTTCCCGTCAATAAAGAAATAACACAAATTAAAGCTATAAAATTT
AAGCATGGGCATATGTATTTCCAATTCTCCTTAATAAGTAATTCCAAACTGGAATAATGTGGGGTT
TGTGACTAAGTAGTAACAAATTAAAAGAAAATAGACTGTCTCTGGCAGTGATTTCCATATTAGTGC
AATGTTACTTCCCATATGCTGAATTATATTTAAATGATTTTATGTATTTTAATTCAGTAGGTGCCAA
TTTGAGTTTATAAAATCCTTAATTTTATTCTTTGTGCAGAAAAGTTTCAATTTGAGATACTCTATGA
AGCCAAAACAAAACAAAACAAAACAAAACCTGTATTTGCTACTAGTAGTATGAATACCAAATA
AAGATACAAGCATTCAAAGTTTGGTGGAAAGTTCCTGAAGAAAAATCTCTGAGGTGTTCTACGTA
TCTTGATACTTCAATTATCAATTAAGTTTTGGAACATTCTAGTTTAAGAATATCTCAGAAAATAATT
CTCTGTAATATAACCTCTGACTAAACAGCTGCNCCCAAGCAGAAACAATCTGGGTCATTCTGAACG

AGATCAACTTGNGGCCTTTCTTTTTCTATTATAATNGGGAGGGGTGAGTTTTAAGTTA

SEQ ID NO: 3377 CACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCCACATCAACCTAGCAAGGATTC
TACTGGTAAACCTTCCTATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTGC
AGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGGGTCTAGAAGCTTACTCCTGAGTT
TCTTCCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGCTGGAGAT
GCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGGAAGAAGGATACTGTGGAA
AGGGATGGCGGGGCAAACATTAGAGCTAGAAGCCACTACTGGGCCAATGCTAAAGTTTCTGTCT
CTAACCTAAAAAAACCAGTGTAGTANGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGCTAGGGTTCCCTCTGAAA
TAATGAGCAGATTTAGCCAAGCTTACCAAAAAGGAAGANGACGGGGCTTGTCCAGGANTTAACAG
AATCTTGAATCTTGCTCTATGGNCCGGACCTCGGCCGCGACACG

SEQ ID NO: 3378 ACTGAGCAGGATTACCATGGCAACAACACATCATCAGTAGGGTAAAACTAAC
CTGTCTCACGACGGTCTAATCCAGCTCACGTTCCCTATTAGTGGGTGAACAATCCAACGCTTGGT
GAATTCTGCTTCACAATGATAGGAAGAGCCGACATCGAAGGATCAAAAAGCGACGTCGCTATGAA
CGCTTGGCCGCCACAAGCCAGTTATCCCTGTGGTAACTTTTCTGACACCTCCTGCTTAAAACCCAA
AAGGTCAGAAGGGTCGTGAGGCCCCGCTTTCACCGTCTGTATTCGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTNTTTTGGTCACTACCTCCCCGGGTCGGGAGTGGGTAATTTGCGCCCCTGCTGCCTTCCTTGGAT
GNGGNAGCCGTTTNTAAGCTCCCTNTTCGGAATCNAACCCTGATTCCCGTCACCCGNGGTCACCAT
GGNAGGCACGGNGACTACCATTCAAAGTTGATAGGGCAAACCTTCNAATGGGTTGTNGCCGNCAC
CCCGGGTCCTTGGGCGGGAACACCCTTAGGGNGAAATTCACCACTGGNGGCCGTATTATGGATCC
AACTCGGANCAACTTGGGGAAAANGGCATACTGTTNCTGG

SEQ ID NO: 3379 CGCACTGAAGGAGACAAGAAAGCAGCAAAGGTTCAAAAGCTGTCTAAGAAT
GAAGTGCTCATGGTGAACATAGGATCCCTGTCAACAGGAGGGAGAGTTAGTGCTGTCAAGGCCGA
TTTGGGTAAAATTGTTTGACCAATCCAGTGTGCACAGAGGTAGGAGAAAAAATTGCCCTTAGCC
GAAGAGTTGAAAAACACTGGCGTTTAATTGGTTGGGGTCAGATAAGAAGAGGAGTGACAATCAA
GCCAACAGTAGATGATGACTGAAGAATACCAGTTAAATAATACATTCGGATGGATTTGGAAGTTG
GAATTCCTCTTAACAACCAAGGGGTTTATTTCAAAGCAATATTGGGGAATTGATTTCACAAGTTC
GTTACCTTAGTAGGTAACGGTAAGGGTATCTCTCTTTTTTTTTTTGGGTATGAAAACTTAGGGCTA
AAATTAATATAAAAATTGGCATAATGTTGGATTGAATCTCATTTTGGCAGAAAGTTNAACATTNCC
ACATAATGTCNAAANTATACATCATGCNAGTCTGGGTTTTTGGTTGGGTTAATTTGGGTTTGGNTT
TGAAGCTGGCTTTGTCACCCAGCTGGANTGCAGTGGCGTGATTAAACCTTGCCC

SEQ ID NO: 3380 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAATAGTTGTTG
TAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTT
CTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCA
GTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAA
GCATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGACATGGGTCAACAAA
CATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAGATT
GAGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCT
TGACTGNGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTGGTGNTTGGCTTGGATTATA
TAGAACTTCTTCATATGCTGAGTCCANATGAGTTGGCACCCCACCTTGGGANAGGGCTNGGGGCA
NTTGGGGCCANAGNCCTTGGGCCTTTGGCTCAGGTTGGNTGGGGN

SEQ ID NO: 3381 GGTACCCTTTGGATTTCAAACAGTAACATCGGATGTAAACAAACTTAGTTCCT
TTTACTCACTGAAACTAATCAAGCGGCTCTACGTAGACAAATCTCTGAATCTTTCTACAGAGTTCA
TCAGCTCTACGAAGAGACCCTATGCAAAGGAATTGGAAACTGTTGACTTCAAAGATAAATTGGAA
GAAACGAAAGGTCAGATCAACAACTCAATTAAGGATCTCACAGATGGCCACTTTGAGAACATTTT
AGCTGACAACAGTGTGAACGACCAGACCAAAATCCTTGTGGTTAATGCTGCCTACTTTGTTGGCAA
GTGGATGAAGAAATTTCCTGAATCAGAAACAAAAGAATGTCCTTTCAGAGTCAACAAGACAGACA
CCAAACCAGTGCAGATGATGAACATGGAGGCCCGTTCTGTATGGGAAACATTGACAGTATCAATT
GNAAGATCATAGAGCTTNCNTTTCAAAATAAGCATCTCAACATGTTCATNCTACTCCCAAGGATGT
GGAGGATGAGTCCCANGCTTGGAGAAGATGAAAAACAACTCACCTCAAAGTCACTGNCACAGGG
GCTAATNCCACCCCATGGCCATGCCANGNCAACTNTCCTTCCNAAATTAGGGGA

SEQ ID NO: 3382 TNGCGGGAACTTACGCCAAGCCTGTCCATCATGGTGTTAACCAGCTAAAGTT
TGCTCGAAGCCTTCAGTCCGTCGCAGAGGAGCGAGCTGGACGCCACTGTGGGGCTCTGAGAGTCC
TGAATTCTTACTGGGTTGGTGAAGATTCCACATACAAATTTTTGAGGTTATCCTCATTGATCCATT
CCATAAAGCTATCAGAAGAAATCCTGACACCCAGTGGATCACCAAACCAGTCCACAAGCACAGGG
AGATGCGTGGGCTGACATCTGCAGGCCGAAAGAGCCCGTGGCCTTGGAAAGGCCACAAGTTCCA
CCACACTATTCGTGGCTCTCGCCGGGCAGCTTGGAGAAGGCCGCAATACTCTCCANCTCCACCGTTC

CGNTAATATAAGTAAAGTTGCAAAATTCATACTTAATAAACAATNTAGGACAGCCCTTNTAAACA
TGNNTNTNTNTAAAAAGTNCTTNGGCCGGACCCCCTTANGGNGAATTTCANCACACTGGGGGGCG
TTNTAATGGATTCCAACTTGGGNCCAACTTTGGCGNAACATNGGCATTACTGGTTCCTGGGGGAAA
TNNTTTCGGCTACAAATTCNNCAAANTCCAANCGGANNTTAATGNTAANCCTGGGGNCN

SEQ ID NO: 3383 GGTACTNCAGGAGGCCCGTGTATTTAATGAAACTCCCATCAACCCTCGGAAA
TGTGCCCACATCCTCACCAAGATTCTTTATCTCATAAACCAGGGGGAGCACCTGGGGACCACGGA
AGCGACCGAGGCCTTCTTTGCCATGACCAAGCTCTTTCAGTCCAATGATCCCACACTCCGTCGGAT
GTGCTACTTGACCATCAAGGAGATGTCTTGCATTGCAGAGGATGTCATCATTGTCACCAGCAGCCT
AACAAAAGACATGACTGGGAAAGAAGACAACTACCGGGGCCCGGCCGTGCGAGCCCTCTGCCAG
ATCACTGATAGCACCATGCTGCAGGCTATTGAGCGCTACATGAAACAAGCCATTGTGGACAAAGN
GCCCAAGTGTCTCCAGCTCTGCCTCGTGTCTTCTTGCCCTGCTGAAATGCAACTTTGACGTGGGC
AAACGCTTGGTGAATGAAGCTCANGAGGCAGCATNCAATGATACATCATNGGCCANTACCTGCCC
GGCGGGCGTTTGAAAGGNGAAATCCACACACTGGGGGGCGGTCTAATGGGATCCAACTCGGACCA
ACTTGGGGNATATGGCATAACTGGTTCTGGGGGAATGGTTTCCGTNCAATCCCCAAAN

SEQ ID NO: 3384 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGCAGATTTTAAGGGTTTTA;TTAAAG
AAATTATATGTTAAACCATTGAAAATGAGGAAAAGATGGTTAANAAAACCCAGGATTTCATGAAA
TATGAAGCTGATAAGGCGAAGTTTCTTNTTTGGTTTCGGAACACCCGGTGAGCCANATGCATCCTC
TGGAACCAGCCTCTNTTAGTAATGGCAGTCTTCCACANACTTNGGGAAGAAGCNCCAGGGCACTT
CAAAGATGAAGTTCGACAAGCAGCACTTCCGAGAGGCGCATTCCTCGGGGCTGATGCCCGGGTAG
CCACAGTTTCTTCGGTCTGAGACCTNCATGACGCACTGATCCGACTCTTGCTTTGGGAGGGGGNGG
AAACACCANGGGACCCCAGTGACACTGGAAGTNGAAACAGCATCATTGGNAAAACACTGGTCAC
TGGGGATTCCNAGGAAACCCCAGTTNCTNCTGNTATTGGGGCTCACCTGGAACACTGGCAGGGN
TTGNGGAAAAACCTTCAACGGCCCCCCCCTGGGANCTTGGGCCGGACCACCTTAAGGGGNATTCN
ACCACTGGGGGCGTTCTNANGGANCCACTTGGACCCAACTGGNGAATTATGGGTNT

SEQ ID NO: 3385 ACGGGGGCAAACGACAGGGAAAGGAGGTCTCACTGAGCACCGTCCCAGCA
TCCGGACACCACAGCGGCCCTTCGCTCCACGCAGAAAACCACACTTCTCAAACCTTCACTCAACAC
TTCCTTCCCCAAAGCCAGAAGATGCACAAGGAGCAACATGAGGTGGCTGTGCTGGGGGCACCCCC
CAGCACCATCCTTCCAAGGTCCACCGTGATCAACATCCACAGCGAGACCTCCGTGCCCGACCATCT
CGTCTGGTCCCTGTTCAACACCCTCTTCTTGAACTGGTGCTGTCTGGGCTTCATAGCATTCGCCTAC
TCCGTGAAGTCTAGGGACAGGAAGATGGTTGGCGACGTGACCGGGGCCCANGCCTATGCCTTCAC
CGCCAAATGCCTGAACATCTGGGCCCTGATTCTGGGCATCCTCATGACCATTGGATTCATCCTGGT
ACTGGGANTCNGCTCTTGGACAGNCTACATATTATGGTACAAGATAATACAAGGAAAAACGGGGT
ACTTATNACCCGCCATAGNCTTGGAACCTTGGACTTCACTGGGCAATGNTTGGCCTTGACCCTGGG
NTGGTGGCCCTGGCCCCTTGGNCTGNCCTAAAAANAGAAGTTTTACCCCACACTTGTTTAAGG

SEQ ID NO: 3386 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAATAGTTGTTG
TAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTT
CTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATTCA
GTCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAA
GCATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGNCAGAGATGGGTAACCAGA
TTGAGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAACAAACACTTTCTTTAAAG
CTTGACTGNGTGGGCACTCATCCAAAGGGATGAATAATCATCAANGGGTTGGTGCTTGGCTTGGA
TTATATANAACTTCTTCATATTGTCTGAAGCCNAATGANGTGGTCCCCCCACCTNTGGANAAGCGN
TTGGGCAATTGGGGCCNNANGCCCTTGGGGCCTTTGGGTCCAGGTTGACCGGGGGTTTTTGGCCC
CNNGTACCTGCCCGGNGGCCGTTAAAAGGNCAATTCCAACCATTGGGGGCCGTATT

SEQ ID NO: 3387 GGTACCTTCTGGGGCATACAACATGGCAGCAGGGCCTCGGGAAGAGGGGTA
GGAGGACCGAGCAGCATTCTCTGTAGAGGAAGACAGGAAAGGAGACCCTCTTGGCACACATTTAT
GGAGGGTTGTCCCTGAAGAGAAGGGCAGGTGGGAGAGGTTCCCTGTTACTTAAGAGAAGGCACCA
GTGGCAAAGAGCACAATGAAGAGGATGATGATAAAACAATCACGCAGATAAGGACAATCATCT
TCACGTTCTTCCACCAGAATTTTCGAGCCACCTTCTGCGATGTCGTCTTGAAAGTGCTCAAATGTG
GCTTCCAGATCCTCTGTCTTGNTGCGGAAGAAGTTTCCAAGTTTTCCCCCCGGGCCCANGATCCCG
CTCCACATTTCTGGGNCATAAATATTCTTAACTTCCTTCCCCCTCACTTTGCAAGGTTCCGCACACC
AACATTTTCTTCGCTTTANTTGNTTTCTTCATTGTNTTAAAACNACCCAGGCCGGCANTAAATGNA
ATTCCTTATCGGTTTCTTCCCANGGGGGNCCTNCCGCGTACTTGCCCGGCGGGCGTTTAAAAGGNG
ATTTCACNCNTTGGGGCCGTATTANGATCCAACTCGGACCAACNTGGNGAAAATGGCTTACTGTT

SEQ ID NO: 3388 ACATTTACATTCAAGTTGATAACACTGGTGGTTTCATTTCAATACAAATTATG
CTAGAGAACTGACATTTCAGACATGGTCATATATATGCTATTTGAATTCCTTTATCTTGATACAGAT

CTTGATTGTGAATCTCTTGATGATAGATGTGCAGCTAATTTGTCCCGAAACTCATGAAGATAATTG
TATTGCTTGATGGTCTGTATTGCCCCGGATCCTCTTAGGTCTCGCAGGCTGTCTATGGCTTGCTCTG
GTGATATTGTGTCAGACAGGTATAGTAGGAGACAAGCAGCTACAAGACAAGATCTCCCAAGTCCT
CCATAGCAGTGTATTAAGGGTTTCGGNAATTTTTAAGGCANGNTGNAAAGCTCTTCCATTATTTC
ACAACAGCTGGCTATGTCANGAGTCCTTCATCTGCGATTGGATGATGATGGGNGATAATTCCCCAT
TGCTGGNAAAAAATCCAAAAGGTTGGGACTCTNTATTTTGACCAGTNCCCTNTGGGGCAAAAAAC
AAAAATGNCTTGGATACCCCACCCTTTANTCNTCNGGATCTTTTGGCAATTCTTTACATCTTTAAA
TTCCAACCGGAAAANCNCTTAACCGGGAAACGGAACATTNCTTCGGANAAA

SEQ ID NO: 3389 GGTACTGNGATAAATGAAGAAGAAGGCATAAGGACAATAAACATGGAACTC
CACTGCAAATGGATTTTATGCAGCTGAGGAAAGTTTGGGCTTATTAGTATTTCCTCCAGCGAACCC
CCAAGTTTTCTCCATTGCGGACAACGTAACTACCAGCTCCTTGGCTCAGTGGTTTCGCCTCCACTCA
GAAGTTCCCAGTAGGTTCTGTCATTATTGTTGGCACATAGGCCCTGAATACAGGTGATATAGGCC
CCCATGAGCGCTCCTCCATTGTGAAACTACCCAAATATAGTATCATTCATTTTCTGGGCTTTCTCCA
TCACACTGAGGAAGACAGAACCATTTANGCACAGTGACATTGGTGAAATATGTTTCATTGATTCTC
ACAAGAATAATTGACGGAGATATATGATTGTGAGTCAAGAGGNGGCACAAGTTATANGCTCTTCA
AGCGGAGATGNTTGGAAGTACCTNCTGAGAACTGGGCTTNCCAAATAAATAGG1TTTATTTTTCAN
GAGTGAAANGGGTGGACAACTTCCGGNGGGTGAATAATTTCCTTTGAAAAAAACCANGGCCAAA
ACGTCNAGCCTGACTGGTAANTATTAGNCAGGGAGCCCNATGGGGGCTCCCNTTTCCATTTTTGTT
GGTTTTTTTT

SEQ ID NO: 3390 ACAGTCTATAATACTCCAACAGTCTCCCATCTGTATTCAATGGCGCCACCCAA
TACAGTCCTTTGTTTGGATGCTGGGGAGAGTAATCCCTACCCCAAGCACCATATAGATAAGAAAA
CCCTCTCCAGTTGAGCTGAACCACAGACGGTTTGCTGATGTTCACCACACCACCATGACCACAGCT
CCCTGGAGTGGGAGGAGGGTGGACGACACGGGGTGTTTTGATCTTTAGAGGCCTCACACTCTTTCA
GCTTGGTCTTCAGAACCACGATTTCTCGGCGAATGGCAAGGACATTGNTTTTTGNCTAAGTGNCTT
AAGCTTCTCTACCAAAGAAGAAGTCATATTTCTTATTCTTCCCCCTCCAACTGGGCAACAATTTTGT
GAGCTTTCACCCAAACTTTCTTTAACTGGATNAACAAGTTTTTCATNTTCTTTANTTTTACCTTGG
ACAAGCTCGNAAGCCCANTTNAGNGGNAGAAANNGNATTCCTNTTCCTGATGNCAATTCGGCCAG
TANGGTTAAAAAGTTCTTTTCTTNCCCCCTAATTAATNGGCCTATTCCCNAGTTTNGNAAAGTNTTT
TTNAACTTTTGANAAAAANATGANCGGGAATTCAACGGTNCNTTTGNCNCGGGAAGGGGGGG

SEQ ID NO: 3391 GGTACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGAC
CAAGGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCATCC
CTGCAATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTGACCAGCGCCGGAGTTTTGGG
TCCACGGATAAAACGTGTCTCTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGAAG
GGAGAGATTGAAGTGTAGTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAGTGGTTGAGGGATATGTGAGGGAAA
GTTGGAGAAAANANTAAAAAGAGGCTGCTTACCAGATTTGAAATTGGTGAGATGTTTCTTGGGCT
CGTCGGTCTGANGGACCTTAAGTCGTAAGTGGATCTTTCTNAAGGAGCAAAAAAGCAGGAAGACC
GGAGGATTTAATNTCCAANGGAGGTCCCCCGATTCCAATTATGGCACCAAATTCATGTCCGTCCTT
GTGAAAAAACCACCAACAAGGCTTTGNNTGANCCACATGNTTGTTNTTTACCCTNGGGGCCAGGC
GGCTTANTTCNNAAAAAAAAAAAGCNCCCNTTCTTGCCTTGCGGCCGTTAAAAGGGGAATTCCCC
ACTTGGGGGCG

SEQ ID NO: 3392 TCNCNTTACAGTGAGTTACTATTGGTGATCTGCTACAGTTTTTATCTGACCAC
GAAGAACAATTTTTCCATGGTAGTTCACTTGAAAAGAAGCAAACATGTAGTAAAGACTATAGGC
AATTATGACATTGTAATAGATTGTCACAAAAATGGAGATCAGGACCATTGTAATTCCCACACCTTG
AAACAATGGAAGAATCCTCCAAACTGAAACTGGACCTAAGCTAGCAAATTGTCCCAGTGAACACT
CCAGAAAGAACAAAGGTAAACCAGCCAATGCTAACATAATTGCATAAGGNATCAAGAAGCCCCT
TCACCATTGCTGNAGGTCAGATATGGAAATCTCCACACATTTTCTAATCCCACTGNGNATTCNATC
ATAGNTTGAAGAATNATCCGATTTTTGGACCAGATACCACGGGGCTGATTCTATTATTTTNACCA
ACATNGGAAAATTTCTGATGAAGCCGACACNTTTTTNCTTTCCTGCACTTGAAGAAACTCGGGCT
TTCAACTTGNCCATGGGNTAATTCCCTNGGGTNGGATCCGGCTANCCTCTTTTTGCNNATTGGGTG
AACTTGATTGGACAAGGGCNNTNCCCCTGTCCTCNTGGCAANGACCCGCGGCCTTNGGCGAAAC
CC

SEQ ID NO: 3393 GGTACATGTTTCTCAGAAGACTCAAGATTTCGGCCACATCCCTTTGAGCTCC
CGCTAGATCTGCCGCCCGGCTGCATTTGTCCCACTCTTCAGGACAGAGTTAGCTGCCCTCTTTCTTT
ACTTCATAGTCTTTGTAAGGGCTCGGCCAAGCGTGGCCCGTGGGATGGAGAATTCCTTTTGGGGA
GGCTGGTTCTGCAGCTGAAAATGTGTGGAATAGGGGGCATAGAGCGTGTCCCCTGTCTCTTCAAA
ACCTTGAGTGATTTCCTCTTGAGAGTAGGCTCTGTTCTCCACACCATAGCTCTTCTTCACGAGTTGA
GGTTTACAGAAAGCATCCTCAACAGGATAATCCATGGGGTTTCGNTGCTTTGTGAGCAGCCAAAA

CTCGGGACTAACATAAGCCAACAGGAACACCCACCATTGGCAGCCAAGGCCGAGCTGAAGATGG
TGTCATTCCCCTGCGGCCAAAGNANGAAACATGAGCAGCGGGGATCCAGCCCCCAATGGCATGGAG
AGGNCATCCGNGAGGGAANTGTGGCCCATGTTTTTTCANCCCGCAAAGGAACCCNAAAGGNGAA
GAGGCATGAGGNAGGGCNCGCCTTAAAAAAAGACCTNGGGAACCGANGAAAAGTTTTT

SEQ ID NO: 3394 GGTACANCAGCTTCTTAACTCTACACACGCACTTAAATTTTTTTAAAGGAAAA
ACGTTATGTCTTATTACACCATGATCCTGGCTAATAGCTTTTCAAAACTTTGAGAAAAATCTTAAA
AAAGGTTTCACATGTCACCTGAAACTTACAAATTTAACATTATCAAAGAAGGAATGCTTCTACACT
CTTACAAAGACCACTAGAAAGAAACAACAATTAAAAAGCTAAGAAACTGTCTCAAAGGCATTTTT
TTTACAATCCTTCCTCCCAGTAGGGTAATGTTATTAAATAATCCAATCCATTCACAAAATGGGCTC
TCTGCATCTGCTCTGGTGTCTTCTGCCATATCACTGCATATTTATGCATGACTGAGATAAGAAGTTT
TCTTAACATTGNTATTTCGATAACCTGAAACTGTTCTGTTNCCTCTGGGCTTTTATTCCTNTTCTATT
TATCCAGNGAAGCCCATNGCAAATAGGAAAGAAGCTCAGNATTCGGGTCTTCCAACATAACCCCC
AACTTTCTTTCACTGGCTTCCCCGCGNANCTTTTTTTTNGGNNNNGGGGNNNGGGNNNNCCTNTN
NNGGTTCTTNTTTTTTTTTTTAAAAAAGGGNNNNNNNNNGGCCNNNNNTNAAAAGGGANAAATN
TTCAAAA

SEQ ID NO: 3395 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGCCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAG
CATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGNGTTTGNCAGTTGTTTCATAAACCAGATT
GAGGAGGACAAACTGNTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTCAACAAACACTTTCTTTAAAGCT
TGGCTGNGNGGGCACTCATTCCAGNGATGAATAATCTCAAGGGGTTGGTGCTGGCTTGGATTATAT
AAAGCTTTTCATATGTCTGAGNCCAANGANGTGGGCCCCCCAACCTTGGAAAGGGCTTGGGGCAA
TTNGGGCAAAAACCCTTGGGCCTTTTNGNTCCNGGGTGACTNGGGGTTTTGG

SEQ ID NO: 3396 GGTACATCTTAGGTTTTTCTTCCTTTAGTGTGAAGAGGCGTTTCCACCAACCC
ACAGCTCTGCGTCGAGTTTTTACTAGATTGCTGCAAATTTCATGGAATCTTTGCTGTTGTTCAGTGG
TCCATTTATTGGAGCCAAAAATTCTAGGCGCTAGAATGGGAACAAGGTAGTCAGCCAAGCACAAA
AACATAACAAAACAGGAAACGCCGGACAGAACAGATGGATCTAGATAGTAGATAATCAGAAACA
CCAAAGAAACCACACCCATGATGGCAGGTGGAAACCAGGCTCTTTCCCATCGGAGGACTTTATCA
GCCATCAGCATCCCCGCGTACTTCTTGCCTTGTAGAATTTCCTGAGGNTTTCTTTCTGAGTCTGGGT
AATAACTGNGAAGAACACCGGCAATGGATTTCCNGACCACTCGGATCTTAAANAGCTTGGAAGGC
CGACCCGNCTGTCACTTTGGCGAACCCCCACTNGGACAAGTTCCCCTTTAGGCGNCCACTGTTCAC
AACTCTCNTTTTTTTTCCGCGAAAATTCANCCTTGNTNTGGCCNTGGTGGANAACCGCAACNCCGC
CGGCCGTTCGANGAAAAAACCCCGGTACTNCCCGGGGGCCTTCAAAGGNAAN

SEQ ID NO: 3397 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTGATAAACAGACATGTTTAA
TGATAGCTTGCTCTTCACAGANATGTCTACAGAGACTTTTAATCTATAATCCAGGAGTNTATAACC
ATGCAGCACAGACCAATTAGCCAAATGCAAAATAAACTANATTCTTACCACAACTNTCCTATAAA
CACTGCAACTATTCTTTCCAAAAGGACCCTAATCTTATGNGAAAACACCTACTGNGGGGGAACCA
NAAACCTANCTNTNTGGCCAAAAGGAAAAAATAGCAATTNAGGGGTTAATTGGNGAAAGCAGGA
AATGTATGCCCTTTACTGNGCTGCTGTTGCTGCTGTTGGTGCTGCTGGTGTTGCTGCTGTTGCTGCT
GCGGNAGGGGCTGCTGCTGCTGCTGCTGNTGCTGCTTTTGGGCTTCTTAANTTGGTCTTTNGGCTCT
NTTNTTCACCCTTCCATGTTNACTNTTAAGNGGGTTGAATAAACCCTTTNNAACTTTTTCNTTTCTT
TGGANCTCCCANAGGGGTGGATTTTTTTTTCCGTTGGGGGNGTTTTTAAAAAACCTTGGTGGTTGG
GGGNTNNAANACCTCCNAANANCTTGGGCGGAACNCCTANGGGGAATTCCC

SEQ ID NO: 3398 GGTACGCGGGGGAGACAGACTGACGCGAGCAGCCAAGGTGTTGGAGCAGCT
CACAGGGCAGACCCCTGTGTTTTCCAAAGCTAGATACACTGTCAGATCCTTTGGCATCCGGAGAAA
TGAAAAGATTGCTGTCCACTGCACAGTTCGAGGGCCAAGCAGAAGAAATCTTGGAGAAGGGTC
TAAAGGTGCGGGAGTATGAGTTAAGAAAAAACAACTTCTCAGATACTGGAAACTTTGGTTTGGG
ATCCAGGAACACATCGATCTGGGTATCAAATATGACCCAAGCATTGGTATCTACGACCTGGACTTC
TATGTGGTGCTGGGTAGGCCAGGTTTCAACATCGCAGACAANAAGCGCANGACAAGGCTTGCATT
GGGGCCAAACACAGAATCNGCAAAGAGGAGGCCATGCCGCTGGTTNCNCAAAAGTATGATNGGG
ATCATTCTTCTGGCAAATAAATTCCGTTCTTTCCAAAGACCATTTNNNNAAAAATNNTTTNNNTAG
TACCTTGCCGGCNGCCGTTCAAAAGGNGAATTCCACCCACTGGCGGGCGTTCTTTNGGATNCCACC
TCGNNNCCAACTTGNGGATCATGGCANAATTGTTCTTGNGGAAATGNTNTCCCTCCCAATC

SEQ ID NO: 3399 CGAGGTACCGCGGCAAGACGGGCGAGGCGGAGACCATCACCAGCCACTACT
TGTTTGCGCTAGGCGTTTACCGCACGCTCTATCTCTTCAACTGGATCTGGCGCTACCATTTCGAGGG
CTTCTTCGACCTCATCGCCATTGTGGCAGGCCTGGTCCAGACAGTCCTCTACTGCGATTTCTTCTAC
CTCTATATCACCAAAGTCCTAAAGGGGAAGAAGTTGAGTTTGCCGGCATAGCCCCGGTCCTCTCCA
TCTCTCTCCTCGGCAGCAGCGGGAGGCAGAGGAAGGCGGCAGAAGATGAAGAGCTTTCCCATCCA
GGGGTGACTTTTTAAAAACCCACCTCTTGTGCTCCCCATCCGCCTTCTGCCGGGTTTCAAGGGGA
CAAGTGGAGGATCCAGGTCTTGGGGAACTCAAGACTTTGGGCTGGTTGNAAGTTTTTGCCTTTTAG
ACCNGAANNANNNNNNNNNNNNNNNNNNGTCCCCGGGGNAAAAAAAAAACCTGGCGAAGT
NTNTGATGACAAAATACCAAAGGCTCCCCATCCCNAAGATNAAAAAATATTTGCATNGGNGCAAA
AAAAANGGTTGCCGTGGNGTTTAANANAAGTTAAACCTTTAACCCATGCNTTTCNGAAAGGNTC
A

SEQ ID NO: 3400 GGTACACGTCTCTGTCTGGGCCTCCGCCAGGGTGCCGAGGGCCAGCATGGAC
ACCAGGACCAGGGCGCAGATCACCTTGTTCTCCATGGTGGCCATTGCCTCCTCTCTGCTCCAAAGG
CGACCCCGAGTCAGGGATCCCCGCGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTACCTAGTGCCAGGT
TTATTCCCTCACATGGGTGGTTCACATACACAGCACANAGGCACGGGCACCATGGGAGAGGCCAG
CACTCCTGCCTTCTGAGGGGATCTTGGCCTCACGGTGTAAGAAGGGAGAGGATGGTTTCTNTTCTG
CCCTCACTAGGGCCTAGGGAACCCAGGAGCAAATCCCACCACGCCTTCATNTNTAACCAAGGAGA
ACCACCTTGGNGACGNTTAATTCCAACCATTATANNAAGNGGANAANGGATTGGCTGGNCCAACC
ATTNCAGGGNGAAGATTNAACNGNNAAGGAAGATACANTTGGTNAAGGCCCNNGAAGGNCCAAT
GACCCCTTNNAANCTNTNCGGGAAAGGGNNTNCTGGGNTTTGGGNTNTTAANCCTNGNTTGGNN
NAAGGNNGGAAAANTGNATGGGNTNTTTTNGNNTTNNNANNNCNNAATN

SEQ ID NO: 3401 GGTACCACTGTGCCCTGTCTTCTCCACCCGAAGTATCCGTCGAATCCACGCTA
CCACCTCATGGGAAGAGGGGTTAGAGGGCTTGTCAAGATTAATGAAACCTGTCCTGATATAGTCC
CCAATCTCTCTCTTCAGAGGATTTGAACCACATGCAAGAGGTGTATAGTGTGTTGTCCTTACATTC
AGCTTATCAAAATTCTTTAGCAAAAGGGGCCACTGAGACGTGTCCAACTTAGCAACTTTGGATTCA
GGTTTGATAAGAAATTCTTCAGGGTGTTGTATTTCGGCTACATCTTCTTCTGGCAATGACTTCCGCT
CCTTTTTCTTCTTATGTTTCTTTGGCAAAATAATTACTTCCGCATCCGCCATGTTACCCTGCACCGG
GTGCGTGCCGCCCGGTCCAAACCGAGGGAACGACCGCCCCGTACCTGCCGCGCCGGCCGTTNAAAG
GGCAAATTNCA

SEQ ID NO: 3402 ACGCGGGGAGGGCGGCAGCGGCGACCGGAGCGGTAGGAGCAGCAATTTATC
CGTGTGCAGCCCCAAACTGGAAAGAAGATGCTAATTAAAGTGAAGACGCTGACCGGAAAGGAGA
TTGAGATTGACATTGAACCTACAGACAAGGTGGAGCGAATCAAGGAGCGTGTGGAGGAGAAAGA
GGGAATCCCCCCACAACAGCAGAGGCTCATCTACAGTGGCAAGCAGATGAATGATGAGAAGACA
GCAGCTGATTACAAGATTTTAGGTGGTTCAGTCCTTCACCTGGTGTTGGCTCTGAGAGGAGGAGGT
GGTCTTAGGCAGTGATGGACCCTCCATTTTACCTCTTTACCCTGTCGCTCATAATGAGGCATCATAT
ATCCTCTCACTCTCTGGGACACCATAAGCACTGNCCCTTCCCTGGATGCCCAAGAATGNATGTCT
ACTGGTGGGAAGACTGNGAGCATCCCAGAATTCAATATTTCTTGGCCCAAAAGGCCTTTNTTGNTT
CTGGGTGGTAAGTTGCAAGCCTGTGNGCTTCCTTNTNTTTGACTGGGGCCTGGTGGGNAAAAAAA
ANTTCCTGGCCTCTTGGAAAAAANNNNNNNNNNNNNNNNNNGGAANNAAAAAAANN

SEQ ID NO: 3403 ACGCGGGGGAGCCGAGCGGTAGCTGGTCTGGCGAGGTTTTATACACCTGAAA
GAAGAGAATGTCAAGACGAAGTAGCCGTTTACAAGCTAAGCAGCAGCCCCAGCCCAGCCAGACG
GAATCCCCCCAAGAAGCCCAGATAATCCAGGCCAAGAAGAGGAAAACTACCCAGGATGTCAAAA
AAAGAAGAGAGGAGGTCACCAAGAAACATCAGTATGAAATTAGGAATTGTTGGCCACCTGTATTA
TCTGGGGGGATCAGTCCTTGCATTATCATTGAAACACCTCACAAAGAAATAGGAACAAGTGATTT
CTCCAGATTTACAAATTACAGATTTAAAAATCTTTTATTAATCCTCACCTTTGCCTGATTTAAGC
TGGGGATGTTCAAAAGAAGTCTGGCTAAACATGTTAAAAAAGGAGAGCAGATATGTTCATGACAA
ACATTTTGAAGTTCTCCATTCTGACTTGGAACCACAGATGAAGNCCATACTTTTAGACTGGCTTTT
AAAAGNATTGGGAAGTATACACACTTTATANGGAAACANTTTATCTTGCACAANAATTTTTTGNTG
ATTATGTTGCCCCAAAAGGGTTTAATNAAATTTCTTTAACTCNTTGGAATTACCTATTTTCTTTNTT

SEQ ID NO: 3404 CAGGCCACTGAATAACACCCAAAAGAGCAAGCAGCCCCTGCCATCGGCACCT
GAAAATAATCCTGAGGAGGAACTGGCATCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTACTTTT
TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCCCCTAAATAGCATGCGTTCATGACGCTGGCTCACTTTATTTTTG
GCCCCAGGTCAGGTCTCCCAAAGGGTTTCCCAGCAGTCACTTCAAAGTCTCCTGCANAGTCACCAT
CAAGCANAGCTTTTNCTGGGAGGCCGTGTCGCCACCCCAACCCTTGACTTCTGGTATNACCATCT
CCTGTCACCTGGGCTCCAGTNTNTGCCGATGGCCTCAACAGGACATCAAAGCATAGCTCCAGTTTG
AAGGGGCCGTNAAGCTTGGCAGGAACCACGTGGACAAAAGTTTTGTANANCACAANCACCCTTGG
GCAGCCTGGNGATCAAATCCCCANCCCFCCGGGTTTNINGGATGAAGGACGTAACCCTCTTNATN

NAAGGGGACTTTNCCCTTTTCAAGGGATAANANATTTNTTTTTTCCAAACCCCATNGGGNCCTNGG
GGGCCNACGGNAATGGGCTGGTTGCAATAATGTCCAACATGAACATA

SEQ ID NO: 3405 ACTTTCCTGGAAGTAAAGTGAGGTCAAGCCACAGGCTGCTCCAGGACCTCTG
ATGAAAAATTCCTTTACAATCTCCTTCTGAACATGGAGCTGCTCCTGACTTAATTTCTGGGGATGG
AAAGTGATGATAGCCATTGTGTGCCCTTGGCTATTGGTGCGGACTGTGAGCTCACGCCAGTATCCA
CCTTCATGAAATACAAGGCAGGGCTCCAATGGAGACTGTCGAAGGAATACTTCATAGTACCCGTT
GGAATAGCGGGTTTTGCAGCAATTGTTGCATATGGATTATATAAACTGAAGAGCAGGGGAAATAC
TAAAATGTCCATTCATCTGATCCACATGCGTGTGGCAGCCCAAGGCTTTGTTGTANGAACAATGAC
TGGTGGTATGGGCTATTCCATGTATCGGGAATTCTGGGCAAAACCTAACCTTAGAAGAAGAAATG
CTGCTTGGTCTTGGTGGAAGAACTTGCTTTAATTAGATGCTTATTATTAAAGTACCTATTATTGGTG
GNAATAAACTAAATTGGATNGGGTTANATGGNAACATGGCNTTTGAATATTGGCTTCTTTNTGCAG
CTGATTGCTTGGGACCGAATACTAGGGCTAGTTACTACTAGGCATC

SEQ ID NO: 3406 ACCGCCAGCTCTCTGCTCTCCACAGGGCTCCCCGCCCCACCCGGCCTGATAAA
GCGCGCCGACTGGGCTACAAGGCCAAGCAAGGTTACGTTATATATAGGATTCGTGTTCGCCGTGG
TGGCCGAAAACGCCCAGTTCCTAAGGGTGCAACTTACGGCAAGCCTGTCCATCATGGTGTTAACC
AGCTAAAGTTTGCTCGAAGCCTTCAGTCCGTTGCAGAGGAGCGAGCTGGACGCCACTGTGGGGCT
CTGAGAGTCCTGAATTCTTACTGGGTTGGTGAAGATTCCACATACAAATTTTTTGAGGTTATCCTC
ATTGATCCATTCCATAAAAGCTATCAGAAAAAATCTGACACCCAATGGATCACCAAACCANTCCA
CAAGCACAAGGAAATTCCTNGGCTGACATNTGCAGGCCGAAAGAACUGGGGGCTTTGGNAAAGG
CCACAAGTTNCACCACACTTTTNQGGGNTTTTCQCCGGCAACTTGGAAAAAGGCCAATACTTTTCA
GTTCAACGGTACCGGTTATATAATAAAGTTTGNNAAAATTATCCTTAATAAACAATTAGGACAGG
GAAAAAAAAAAAAAAAAAAAATNCTTGGCCGGACNCCTANGGGNATTCCACCCTGGG

SEQ ID NO: 3407 ACCAGTGGAGGAAGGCCTTCCGGCGGAACATGGCAGTGAACTGCTCCGAGAT
GCGCTTGAAGAGCTCCTGGATGGCTGTGCTATTGCCAATGAAGGTGACTGCCATCTTGAGGCCACG
AGGTGGGATGTCACAGACGGCTGTCTTGACATTGTTGGGGATCCATTCCACAAAGTAGCTGCTGTT
CTTGTTCTGCACGTTAAGCATCTGCTCATCGACCTCCTTCATGGACATCCGACCACGGAAGACAGC
AACCACGGTGAGGTATCGGCCGTGGCGGGGGTCACAAGGCAGCCATCATGTTCTTGGCATCGAAN
ACCTGCTGGGTGAGTTCCGGCACTGTGAGANCTCGATACTGCTGGCTTCACGGNTGGNGAGAGGG
GCAAANCCCGCATTAANAAATGGAACATGGUAANGGGACCATGTTGACTNNCACTTGCGGAGGG
GANACATTNAACTGGCCCNGGAAACCGAGGCANGNGGGGACACCNCTCATTGGGGNTGAAAAAA
AGGGGGGTAAAANCCCCCANGGTGGGGNGGGCAACTTNAAAANGCGGAAGNNATTTTATAAAAG
GCCTTNTGNNAANGCAAAAGGGTCATTAANANTTTTTCCACCGATGGGGGGAAAGGGGGNN

SEQ ID NO: 3408 CCGGGCAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGATTTGTCTCCCAA
CTTCANAANAACTTCCANATAANAATTTCTGCCTGCAGCTCCAGTATCAAGGATATGGGGCAGCA
CAGCCACAACACANAGCTGGNGCTCCTCACACGTCCTCTTGGCAATGTGCTCGTTGATAATCTCAA
GCAGCTCAGGAGGTGGGGCGTTATCAGAAACAAATCAAGGGCCCGGGACACGATGTCGGATCTT
GTCCCGCCCACCGTCATAATCCACAGGAAACTCCCTTTCTGAAATATCTTGATTGNAAGAAATCCT
TTAATCCCGGATTGGGAGGCCAAAACCTNATTGACTNGAACNTNCACAACTGCCAAGTTNACTTTT
CTTTCGGCTGGTCTTTTACTTTTNAANCTTNGGGNAANCCACTNTGGNTNTAAGGTTTTGCAAGGN
NCCCCCCCAGGGGCATTAAACTTAACCCTTCNAACNTTTTATTNNNCAAAAAATTTTTTATNAAAA
TGGGGGNTNGGAAATTAAATACAATCCTTTTACTTGAANTNTANNTTTGCCTGNNTTTCAAAAATN
GTTTTTCGNTTCGNCCCCAAGGGANCTTTANAATNGGGGCAAAATTAANG

SEQ ID NO: 3409 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTACCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATACCAAGATACTCCAGCCAAAAATGCACAAAAGTCAAA

ACTCAAAAAGGGAGTATTTAAAGGAAACTCAAATCAGGAGAACCCGGTAGGCATCAGAGGTTCA
GGGCACCAAGGCCTTAGGGCGGGAACACTTTTCAACCCAAGCCAGGCTTCANGGGCAAGCCCACC
AACAGACCCCAATTTCCACAGGGANGCAGATCTTCTATCCTCAGGTGGCCAGAAAATACACTTA
AGTGCAGGATTAAATATAAAAAGGGTTGATTCTGAATAGACCAACTGNTAANTTTNCTTAAAAAA
ATTTTAATTTGGTGAATAAAAACCCAATTAGTTCCTGAATCTNATTTGGAGGTAANANTCTTNTTG
CAATCCAAAACTGGACTTTTGATGGTTGATTTTTNGGGCCCAGUNTANCCNTTTAGGGGNAN

SEQ ID NO: 3411 GGTACNNCAATATAAGCAAATCTCAAATACAACATACTTGTAATTAGAACAC
AATGCAATGACTTGATTTTAGCAAGAACTAGACACTTAATTTGGTAAAAGAAACCAAACAATGCA
TTATATTGAATACTAAGCTAAGTTACCATAATTAGTCTTACAAATTCTCAAATTTCACAACTAGTTT
TGAACATCTAAATTTAAACCTAAATTTTTTAATTAAATGCCTGTTCAACAAAGCTAATTGGAACAA
ACACATTTATGTAAATTTACATTCTAGAATACCAGGGTAAACAAGGAGACGTTATTCAAAGATGA
ATGAGAAAGTTCTATTCTTTTTCATCATTTGTGTGATCAGGTTGCAAANGACATGCTTTTCTCTTTG
CTTTTCTAACCACTGCTTTCTGCCTCTTCANGAATCTGATTCTCTTTTTCAGAAACTTTAAGGUNCA
CCTAAAGAATTNTTCCATTCCTTTTTGGCCCTTNGGAGTTGGGCGCACGCCAACCGGGGTNCCTTC
CTGCATTTTTATTTTTAANTTTTCTTCGATGAAAACTNATNGTCGAATAATNGGCCNAAGNGGGAA
NAACCAANCACTTTNTNGGGGGCTCGAGCAGCCCCACTTTTTTGGAAGGGUNTGGAANCTNGTTG
G

SEQ ID NO: 3412 ACGCNGGGGGGGATGTGGGAOCTCCAATTCCCAGCCCCGGCTTCAGCTCTTT
CCCAGGTGTTGACTCCAGCTCCAGCTTCAGCTCCAGCTCCAGGTCGGGCTCCAGCTCCAGCCGCAG
CTTAGGCAGCGGAGGTTCTGTGTCCCAGTTGTTTTCCAATTTCACCGGCTCCGTGGATGACCGTGG
GACCTGCCAGTGCTCTGTTTCCCTGCCAGACACCACCTTTCCCGTGGACAGAGTGGAACGCTTGGA
ATTCACAGCTCATGTTCTTTCTCAGAAGTTTGAGAAAGAACTTTCCAAAGTGAGGGAATATGTCCA
ATTAATTAAGTGTGTATGAAAAGAAACTGGTAAACCTAACTGTCCGAATTGACATCATGGGAGAA
GGATACCATTTCTTACACTGAACTGGACTTCGAAGCTGNTCAAGGGTAAAAGTGAAAGGAAAATG
GAAAAACTTGGGCATTACACTGAAAGGAAAAGTTTTGGNGGGAAGCTCANAAATTNGTGACCCAG
CTGGAGGNGGAGATAANAAATTTGACTNTTTTGGNGANAAACTTGGAACCNTAACCAAAAACATG
GCCTTGCNTTCGCCGANAAATGGGGTTNTGAAAACCAACTNNAAAAAGGCNGGGCTTTAAANAAA
AAACCCC

SEQ ID NO: 3413 GGTACTTTCTGCAGAGCTACATTCACTGCATAGCGCATAAACTCATTGCTGGA
CCTGAGAACAGAAAGGCTTTCTTGGTGGCTTTGGATACTATCCCTGAAAAGAGCAGTGAGAAGAC
TGGACACAAATTTCATGGACAAAAGACTATCACTTGTCTTGTTGGCCATTTTAGTTTGGCTTTACC
CGCTTTTTCATTAAGAATGTCAGAGAGTTTTTTGTAACACATAAATAAAGCTCAGAATGTCCTCAA
ACCTATTCTTACTGAAACTACTTATGCAGAAATTGNATTCTATTAAAACCTCACAAACTCCCATCA
CAAGAAAAGCACAGATATTATTTTTATGCCAATACTGGTGCTCTGAAAAAAATCTGCTGATTTAT
CCAGNTCAAAGGTCTTCCAACTCACTCTTAATCATTCTATTAAGTAATGGACTCCAATATATCATCT
AAGGTCTTTCGGAGAATGCCTCTTCTTCCTCTTTTCTTCTTTTCCTGNTGGAANGGNATGAATNGA
NTTCTTATACCAGGCUAACCATGCTGGATCCACCCCAGCAANTATTCCAGGGGGTTTTGAAANAG
ACTTATTTCTTTGGGCAGANACAAGCTTTTAATTTAAAGAAGCACCAANCAGGTTTNGNN

SEQ ID NO: 3414 ACGCGGGTTTTTGTCCCTGTCTGCCTGCAAGCATGCAGGACTTGACTCAGGAA
TTTGCTGTCCAAACAGGATGCTGTGGAAGCTGCACTTTTTTTTTCCCCAGGGAGTGGGGGCTGGCC
CTTACTGCTTTATAAGCACCAGCTCAAGAAGGAACCTACAGCCTTTTGGAAAGGAATCTCACTAGG
GGCTTGACTGCGTGGGTCTGTAGUCGCTTTCACTGTAAGAAAGCAAGATGCATTTTAAAAACTTTA
ACTACAGTTTTAGCTCCCTGATTGCCTGTGTGGCAAACAGTGATATCTTCAGCCGAAAGTGAAACC
AGGGCCAAATTTGAGTCCTCTTAAGACGTATGACAAGGACATCACCTTTCAATATTTAAAGANC
TTCAAACCANTCAAAATAAACTTCAAGAACCCCTTNTTGGCANCAAAATGCCAAGCTTCANCTNAT
AAAAATTAATTTCTNGGNAAAGGAAATGAANNTATATTTGNTTAAAACCTTTCACATAAGGAAA
CTCACANCTGGNTTCCGCCAANTCANANAAACAAGTTTTGATTTTNCCTTCCCGCTTTTCGGCAN
GGGGATGGNAACAANGGAAAANGGANCCAGCTNAACCNTGANCCTTNATGNCCTTTCNA

SEQ ID NO: 3415 GGTACACCTTGAAGGCGAGGTTAATTAAATCCTGTTGTGGAGTTTGAGGGCC
GGAATTTAATTTTGGAGTTTTATTTAATATCGGGAGCAGATTCGGTAATAAAATGTATATTGAGA
ATAAGACGGCCTTTTGACCTTTAGGGTCTAGGGCTGTAAAGCGTCTCAGGGTTGCTGCCGAACGA
GCCATGAACTGGGCTGGGTTTTATATTTGATGAAAAAGAGCCTAAACGCTTCTGATTTGGGATAA
AGAAAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTTAGCTCCAGCCACCTTTTAAGAGTAAATTGCTG
GGCAGGTGGGGGAGGGCTAGTCACGGAACGAAACTGTAAGCCCGGACCANGTGTGAGCAGGGGA
GGTGATAAAAAGATTCAGGGTGGAGGAATGGAGCCTGAAGAAGAATTGGGACCTAACTTGGCCT
GGAAGAGGAAGGGAAAAGGCAAAATGGGTTTGTANAAAAAGGAAAATTNACACACTCACAACCC
CTGGGGGTNGGACTTAAGGGACANGGTGGAAGGAANAAGGAAAATTNGGACCAATTGCCTGGC

NCANAACTNGGAAGGACGGTGGGTAAAAAATGCTGGAATTAGGNCTAAACATTTCCCTTN

SEQ ID NO: 3416 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGTTTTATTTAATATCGG
GAGCAGATTGGGTAATAAAATGTATATTGAGAATAAGACGGCCTTTTGACCTTTTAGGGTCTAGG
GCTGTAAAGTGTCTCAGGGTTGCTGCCGAACGAGCCATGAACTGGGCTGGGTTTTTATATTTGATG
AAAAAGAGCCTAAACGCTTCTGATTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTT
TAGCTCCAGCCACCTTTTTAAGAGTAAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGGCTAGTCACGGAACGA
AACTGTNAGCCGGACCNGTGTGAGGAGGGGAGGTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGA
ACCTGAGGAAAAAATTGGGACCTNNCTTGGCNTNGAAAGGAAGGGANAGGGNAAATGGGTTTTG
TTNAAAANGAAGATTTNACCCNCTCACCACCCCTGGGGTTTGGACTNAAGGGGACCAGGTGGNAG
GAAANNAAGAAAATTTGGGACCNANTTCNCTGGGCCCAAAACTTGGGAAGGGACCGGTGNTAAA
AAANTGCCTNGAATTAGGNCCTAAACCNTTNCCCTTTTTNACAAATTTTTANGNNTTNAGATGGAA

SEQ ID NO: 3417 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATT
CAGTCTTCAGCAACTTGAGTGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCCT
AAGCATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACA
AACATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGGTTGNCAAGTTGGTTCATAAACCC
AGATTGAGGGAGGACAAACTGNTCTGCCATTTCTGGATTCTTTATTTTCAGCAAACCTTTCTTTAA
AGCTTGACTGGGTGGCCCCGCGTCCTGGCCGGCGGNCGGTCGAAA

SEQ ID NO: 3418 GGTACGCGGGACTCAAAAGCTTGGACCGCATNCTANCCGNCGACTCACACAA
GGCAGAGTTGCCATGGANAAAATNCCANTGTCAGCATTCTTGCTNCTTGTGGCCCTNTNCTACACT
CTGGCCAGAGATNCCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCTNGACCCAAAC
TGCCCCAGACCCTCTCCANAGGTNGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGCT
CTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTNGATGATTATTCATCACTNGGATGAGTGCCCACA
CAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAANAAATCCAGAAATTGNCAGAGCAGTTTG
CCTCCTCAATCTGGGTTATGAAACAACTGACAAACACCTTTNTCCTGATGGGCAATATGTCCCCAG
GANTNNGTTTGGTNCCCATNTCTGCAGGTAGAGCCNATTCCTGGAANATATTAAACCGTTTTATGC
TTACCAACCTGGAGATCAGCTNTGTTGNTTGGCAACATGAAGAAAGCTTTCANGTGCTGAAGAAA
TGANTGTAAAAAAAAAAACTCAANCCCTTTTTCTNGAAGGCTTGAAACTTGAACCCAAAAAGTG
AAAA

SEQ ID NO: 3419 ACCTAATGACCGCCCCACCTGGCATATACTGGCTGGCCTCTTCTCTGTCACAG
GGGTCTTAGTCGTGACCACATGGCTGTTGTCAGGTCGTGCTGCGGTTGTCCCATTGGGGACTTGGC
GGCGACTGTCCCTGTGCTGGTTTGCAGTGTGTGGGTTCATTCACCTGGTGATCGAGGGCTGGTTCG
TTCTCTACTACGAAGACCTGCTTGGAGACCAAGCCTTCTTATCTCAACTCTGGAAAGAGTATGCCA
AGGGAGACAGCCGATACATCCTGGGTGACAACTTCACAGTGTGCATGGAAACCATCACAGCTTGC
CTGTGGGGACCACTCAACCTGTGGGTGGTGATCGCCTTTCTTCGCAGCATCCCTTCGCTTCATTCTA
CAGCTTGTGGTCTCTGTGGGCCAGATCTATGGGGATGTGCTCTACTTCCTGACAGANCACCGCGAC
NGATTNCAACACNGAGAGCTGGGCCACCTNTCTACTTCTGGGTTTACCTTGCTTATGAATGCCCTG
TGGCTGGTGCTGNCTGGAGTCCTTGGCTTGATCTTGGAAACANCTTATTATCCCAAACACCTGGAT
GCAAGGCCCAAAGCCAAAACCAAAAAAACTGGGNGNGNGGACAGCTTNA

SEQ ID NO: 3420 ACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCCGCCTGCACCCAGGTGAAA
TAAACAGCCATGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTGGTGGTCTCTTCACATGGACGCACATGAAATTT
GGTGCCATGACTCGGATGGGGGGACCTCCCTTGGGAGATCAATCCTCCGTCCTCCTGCTCTTTGCT
CCCTGAGAAAGATCCACCTACGACCTCAGGTCCTCAGACCGACGAGCCCAAGAAACATCTCACCA
ATTTCAAATCTGGTAAGCAGCCTCTTTTACTCTCTTCTCCAACTTCCCTCACTATCCCTCAACCAC
TTTCTCCTTTCAATCTTGGCACTACACTTCAATCTCTCCCTTCTCTTAATTTCAATTCCTTTCATTTTC
TGGTAGAGACAAAAGANACACGTTTTATCCGTGGACCCAAAACTTCNGCGCTGGTCACAGACTGG
GAAAGCAGCCTTCCCTTGGNGGTTAATCATTGNANGGATGCCTNTNTGANTATACACCCACGTTTC
AANGGGGGTAAAACACGCNNGGACAACTGGCNTGGTCCTTCACCNTACAACAAGTCCGCTTTNTT
GGGAAAGGGCAAGACCTTGGGCGGGACACCTTANGGNGAATTCACCATGGGGGCGGTATAATGG
A

SEQ ID NO: 3421 GCGTGGNCNNGGCCGACGNNCACTCTATAATACTCCAACAGTCTCCCATCTG
TATNCAATGGCGCCACCCAATACAGACCTTTGTTTGGATGCTGGGGAGAGTNATCCCTACCCCAAG
CACCATATACATAANAAAACCCTCTCCAGNTGAGCTGAACCACANACGGTTTGNTGATGTTCACC
ACACCACCATGACCACAGNTCCCTGGAGTGGGAGGAGGGTGGACGACAGGGGTGTTTGATCTTT
ATAGGCCTNANACTCTTTCAGCTTGGTCTTCANAGCCACGATTNNTCGGCGAATGGCAANGACATT

GTTTTTGGNTANNGTGTCAAGCTTNTCTACCAANAGAGTNATATTTATTATCTTCACCTTCAGCTGG
NCAACAATTTNTGAGCTGGNNCCNAAACTCTCCTTGAGCTGTATGACCAGNTTTTCCATCTNCTTN
ACTTTTACCTTGAACAGNTANAAGGTCAATTCAAGGGAAANAANGGTATTCCTNTTCATGGAGGN
CAATCCGGNAAACNNGGTTNAGANGGGTTTTTCANNCCCCCTCAATGAATGNACNTCTTTCCCTAC
NTTAGAAAGTTTTTCTTGAACNTTTGANAAANAAATGAACTTTGAATTNCAACCGGCGCTTTGTCA
NAGGNAAGGNGGTTTGGCAGGNAACAAA

SEQ ID NO: 3422 GGTACGCGGGGACTCGGTCCCGACATGATGGCGAGCATGCGAGTGGTGAAG
GAGCTGGAGGATCTTCAGAAGAAGCCTCCCCCATACCTGCGGAACCTGTCCAGCGATGATGCCAA
TGTCCTGGTGTGGCACGCTCTCCTCGTACCCGACCAACCTCCCTACCACCTGAAAGCCTTCAACCT
GCGCATCAGCTTCCCGCCGGAGTATCCGTTCAAGCCTCCCATGATCAAATTCACAACCAAGATCTA
CCACCCCAACGTGGACGAGAACGGACAGATTTGCCTGCCCATCATCAGCAGTGAGAACTGGAAGC
CTTGCACCAAGACTTGCCAAGTCCTGGAGGCCCTCAATGTGCTGGTGAATAGACCGAATATCAGG
GAGCCCTGCGGATGGACCTCGCTGACCTGCTGACACAGAATCGGAGCTGTTCAAAAAGAATGCC
GAAAAAGTTCATCCTTCGATTCGGAGTGGACCCGGCCCTTCTAACTCATGTTCTGACCTNTGTGCC
TGGATCCTCGNATACNGACNGGCACACCTNATGGCTGAGGCCAAANCCCTGGGGCCATTCCCATT
ATTTTTNCCTTNTTAGGTGGTAGCATTAATTTNGTGTTNTNTGGGGGAAGGAAAGGACTNTAATGT
TGTTT

SEQ ID NO: 3423 GGTACGCGGGGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACA
CAAAGGACTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGG
ACTCAGACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCA
TCACTTGGATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCC
AGAAATTGGCAGAGCAGTTTGTCCTCCTCAATCTGGTTTATCAAACAACTGACAAACACCTTTCTC
CTGATGGCCAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCA
CTGGAAGATATTCAAACCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACAACA
TGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAAGAAAAAAAATCTTCCAGCCCTTCTGTCT
GCANGCCNTGAGACTTCNAACCAGAAAAATGTGAGAAGACTGGCTNGTGTGGAAGCATATGACA
CCTGGNTAGGTATGGGTNATGGTCCACAACTNTTTTAAGAAAACAAGTTTANAAATTGGGTTAA
GNGACCTGCCCG

SEQ ID NO: 3424 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGGGTTACCAAACAGCTATTTT
TATTATAGCATCTACAGTGTCTGGAAAAGGATGTAACAATAAATAACTGTAGACGCATCACGAGA
CATCCATTTACTTAATCACAGAAGTGGATCTTGCTACATAGTTTTCTCAATGTCTTCATTCTTGANA
TTCTCCAGGCTTACGAATGTCATCAATCTTCAAAATCATTCTAACCATTTGTGTTGCAAGAGATATC
TGTTGCTTTTTGCCAATCAAGGTTTCTATGACATGCTGTTGCTTCATATCATTTGTCCCCTTGTGCA
AACAGTCGATGCCAAGAGCAGGGTTCATCTCCTTCACCTGTCTGGCTCGGACTTCGGTCATAGTCT
GGATGGGATTCATGCCACTGTTTTCAAAAAGGGCCATGGGGATGACCTTCAATGCGTCGGCAAAC
GCTCTNATGGNATACTGGTCTAANGGGGGGCCTTATCCCNCTNTTGGCTACTGGCANGGCACAAG
ATATNTAANAGCCCCTCTCATACCCACACNATATTGCNGGTGAGGTTCGGATGACACCCAAACAT
NGGGAANGGACGNTCNCCCCCCAAAGAAAACTATTTCCCCCTAANAAAAAGGTCNCCNTGGGGTT

SEQ ID NO: 3425 ACGCGGGGGGAAACTGTGGCGTGATGGCCGCGGGGCTCTCCAGAACATCATC
CCTGCCTCTACTGGCGCTGCCAAGGCTGTGGGCAACGTCATCCCTGAGCTGAACGGGAAGCTCAC
TGGCATGGCCTTCCGTGTCCCCACTGCCAACGTGTCAGTGGTGGACCTGACCTCCGTCTAGAAAA
ACCTGCCAAATATGATGACATCAAGAAGGTGGTGAAGCAGGCGTCGGAGGGCCCCCTCAAGGGC
ATCCTGGGCTACACTGAGCACCAGGTGGTCTCCTCTGACTTCAACAGCGACACCCACTCCTCCACC
TTTGACGCTGGTGGTGGCATTGCCCTCAACGACCACTTTGTCAAGCTCATTTCTGGTATGACAACG
AATTTGGCTACAGCAACAGGGTGGTGGACCTCATGGCCCACATGGCCTCAANGAGTAAAANCCCT
GGACCACCANCCCCACCAGAACCCAAGANGAAGANAGAGACCCTNACTTNTGGGGAGTCCTCCC
ACACTCAATCCCCCANCACACTGAATCTCCCTCTNACAGTGNCATGTAAACCCTTGAAAAGGGA
GGGCCTAAGGAGCCCACCTTGTATTTACTTTGGCGGAACACCTAAGGGGAATTCACAAATGGGGG
GCGTT

SEQ ID NO: 3426 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAGTTTTATTTAATATCGGGAG
CAGATTGGGTAATAAAATGTATATTGAGAATAAGACGGCCTTTTGACCTTTTAGGGTCTAGGGCTG
TAAAGCGTCTCAGGGTTGCTGCCGAACGAGCCATGAACTGGGCTGGGTTTTTATATTTGATGAAAA
AGAGCCTAAACCCTTCTGATTTGGGATAAAGAAAAAGGAGCATTAACCTTGACTATGTCTTTAGCT
CCAGCCACCTTTTTAAGAGTAAATTGCTGGGCAGGTGGGGGAGGGCTAGTCACGGAACGAAACTG
TAAGCCGGACCAGGTGTGAGGAGGGGAGGTGATAAAAAGATTACAGGGTGGAGGAGTGGAGCCT
GAGGAAAAATTGGGACCTAACTTGGCGTGGAAAGGAGGGGAAAGGTCAAATGGGTTTGTANAAA
AGGAAGATTANACNCNCTCNGCAACCCCTGGGGNTGGGACTGAAGGGACANGTNGGAAGGNAAN

AAGGAAAATTTGGACCAATTGCCTGGGCNCAANACTTNGAAGGACGGATTGTNAAAAATGCCGG
AATTAGGNCCTTAAACATTTGCCTTTTTGANAAAATNTTAGGTTTTGNGATNGANAAATCAA

SEQ ID NO: 3427 ACAGCTACNGCTTCATCAACCTTAGAACGGANTGACTCTGGAGACTCGAGCA
TATGAAGAAGTTCTGAATTATCAATCTCCAGCAACATGCCAGTGATTTTACCANCANGAGTAGGGT
GCATGGCTTAAATAAGAGGAAACAGCCGTTCACCCAACATTTGCTTTTGCTCTTGAGGAGGGGCA
NATGTCAACATGGAAGCAGTCAAAGGTTCCTGACCTTGTACGGGACCCAGGGGCAGCAGCAGTCC
AGGTGCCACAGGCAGCCCTGGGACATAAGAAGCTGGGAGCAAGGAAAGGGTCTTAGTCACTGCCT
CCCGAAGTTGCTTGAAAGCACTCGGANAATTGTGCANGTGTATTTATCTATGACCAATANGAAGA
GCAACCAAGTNCTATGAGTGAAAGGGAGCCANANAACTGATTGGAGGGCCCTATCTTGTGAGTGG
GGCATCTGTTGGACTTTCACCTGGTCATATACTCTTCAGCTGGTAAAATGTGCAAACNCTTGGNGA
CANCATGANCTTGCTGTTGTACCTCNGCGGGACCACCCTTANGUCGAANTTCANCCCCTGGCGGC
CGTCTAATGGATCCGANCTCGGANCAACCTGGCCGATCATTGGCNNACTTGTTTCTGTTTNAATTG
TATCCCTCN

SEQ ID NO: 3428 GGTACXCCGGGAGTCACCGTCAAGGTGTATTTTGACCTACGAATTGGAGATGA
AGATGTAGGCCGGGTGATCTTTGGTCTCTTCGGAAAGACTGTTCCAAAAACAGTGGATAATTTTGT
GGCCTTAGCTACAGGAGAGAAAGGATTTGGCTACAAAAACAGCAAATTCCATCGTGTAATCAAGG
ACTTCATGATCCAGGGCCGGAGACTTCACCAGGGGAGATGGCACAGGAGGAAGGAGCATCTACGG
TGAGCCGCTTCCCCGATGAGAACTTCAAACTGAAGCACTACGGGCCTGGCTGGGTGAGCATGGCCA
ACGCAGGCAAAGACACCAACGGCTCCCAGTTCTTCATCACGACAGTCAAGACAGCCTGGCTAGAT
GGCAAGCATGTGGTGTTTGGCAAAGTTCTAGAAGGCATTGAAGTGGTGCCGAAAGGTGGAAAACA
CCAAGACAGACAGCCCGGATAAACCCCTGAAGGATGTGATCATCGCAAACTGCGGCAAGATCGA
NGTGGAGAAACCCTTTTNCATCGCCCANGAGTAGGGCACANGGACATCTTTNTTTAGTGACCGTCT
TTCAGGCCTTTAATCCCCCCANGGTNTTACTTNACTGGNCCCGNGCTTGNATTTGGTGGGGCCGGN
CCCTNCCTTCATT

SEQ ID NO: 3429 GGTACAGNCTGTCCTCCCACCCAGGAACACCCTCTGCCTAATGACAGGACCT
TCCTGGGAAGCATCTTGACAGCAGTGGCAGATGAAGAGCCAGAATCAACTCCTGTGCCCTTGCTT
GGAAGTGACAAGAGTGCTTTCACCCGAGTAGCATCAATGGTTTCCCTTCAGCCCGCAGAGACCCC
AGGCATGGAGGAGGGCCTGGCAGAAATGAGTATTATGACTACTGAGCTTCAGAGTCTTTGTTCCCT
GCTACAAGAGTCTAAAGAAGAAGCCATCAGGACTCTGCAGCGAAAAATTTGTGAGCTGCAAGCTA
GGCTGCAGGCCCAGGAAGAACAGCATCAGGAAGTCCAGAAGGCAAAAGAAGCAGACATAGAGA
AGCTGAACCAGGCCTTGTGCTTGCGCTACAAGAATGAAAAGGAGCTCCAGGAAGTGATCAGCAGC
AGAATGAGAAGATCCTAGAACAGATAGACCAGAGTGGCGAGCTCATAACCNTAGAGANGANGNG
ACCACNTACCGCTCACTTTGGNGTGCGGAGACAGANACCAAATGTTCANGAAGGCCTGGCAGGCA
CTGGCTCAACTGCAGCTATGGCCUCAATGGATCNGGANAAGNGNGNTNTTTAGGAGGNGGGCAAC
TTGNANTN

SEQ ID NO: 3430 TGAAGGTTCTGGGAGCTCTGGAGTTTTTTCCTTCTTTTCTGGAGCAGGGGAAG
GACTCCGGCTCTTGGTTCTGTGACGGGGAGATCGAGAATGACTGCGCTTTCTCTCTCCTGACAG
GGGAAGATCGTCTTCTAGGGGAAGGAGATCTGGATTTGCGTCTTCTTGGGCTACGAGACCGCTCCC
TTTTTTCTCTGCTGCTTTCTTTTTCTTCCTTATCTCTTTTATCTTTGTCTTCATCTTGCTTTTTCATAGA
TGCCAGTTTTTCTTGTTCAATCTGTCTTTGNTTTATTTCTTCTTTCTTCAGTTCTAGGAAAGCAGAAA
GGGATTCCCGCGATGTTTTCTTGTGCACTTANCAACAGGGACCACAGTTCTCCCATAAATTCTCGA
GCATTTTTTCCATTCAAAAATCAGTCAGGGTGATTTGCATCATTTTGGAGTCTGGATTCTTCACTTT
CNACTNGGTGAATATAAACTCAATCCCACATCATCTTCNAACCCAANGAATTTCCGTACTCTTTTT
GGTATNCAAGGCTTTATAACCTCCAAATTACTTTGCTCATGTCCNCCTTTTTTNTAGGCNTTTGGAA
AATTNAACTGNTTTCCCCGTACCTGGCCCGGCGGGCGTT

SEQ ID NO: 3431 ACCCCTTAACCCCTTCTCCTTCACCCTTAGCAGCAAGTCCCACTTTTCTAGGG
GGCAAGAAACCCCAAACCCCTTCCCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTTCTCTGGGTTTGCTTCCTTC
ACTATGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAAGAACTTAAAAC
CTCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTGCAACACCGCTTGGCCCCA
ATACAAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCCAGAAAATGGCACTTTCGATTTCTCCATCCTACAAGA
CCTAAATAATTTTTGTCAAAAAATGGGCAAATGGTCTGAGGTGCCTGATGTCCAGGCATTCTTTTA
CACATCCGCCCTTCCTAGTCTCTGTCCCAGTGCAACTCGTCCAAATCTTTCTTCTTTGCTCCACCT
GTCCCTCAGTCCCAACCCAGGCGGTGCTGAGTGGGCTAATCTTCCTTTCTACAAACCATTGACTTT
NCCTCTTTCACCCAAGCTAGGTCCAATNTTCTNAGGCTCACTCTCACCTGGATNTTTATACTTCCTC
TTANACCGGGCGGGTAAAGTTGNTCCGGGATANCC

SEQ ID NO: 3432 CGAGGTACAGGACACATTTGGAGATCTTTTATCGTATCCCCTGAACTAGCTGC
AGTTTTGTCTCCAGCAAGTTCAGTTTCTGCCGGTCAACATAGCGAGAAAAGAGGGACACTAGGTTT
GTAGGTATAGAGATTGGCTTGGCCAGGGCTGCTTGGGGAATCCGCAGAAGTTCTCGTGTTGCCATG
AACATCACCTCCGTCCACTGATTATTTGTGTTGATTCTGTAGCAGGGTCTGAACTCTGTAGGTCTT
CACCACGGCTCAGGAGGATGAGGAGCAGTGACAGGCCAAACTTGTTCTGGAGCACAGCAGTGAG
GTGAGGATTGGAAAGTGCTGGTGTAGCTGCACTTTGAGGTAAGTTCATTAACTGTCGCAAAAGGC
TGGTGATACTCACTGATGGAAGATGATNGAGAAGGAGAAAGAAGGGACTCANTAAGCATGGCAA
CACCTCATCTTGTGCATTCTTCTTGATAAGGAAAAGGAGGTCCTGGCTGGTGCATTAAAATGTCAA
CTGCTTGCTTTTTGGAGAAGAAANGAAAAAAACCGGCCANCATTCTNTTTCCNTTTTGGATCCCCA
TGAACTGGACNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCNACCATGTGGACCAAGCTTGGCTTNAACTTTGNCCT
GGAACCCCCNCTC

SEQ ID NO: 3433 ACACGAGAAGCTCCGAGGATGGCTGAAGTCCAACGTCTCTGATGCGGTGGCT
CAGAGCACCCGTATCATTTATGGAGGCTCTGTGACTGGGGCAACCTGCAAGGAGCTGGCCAGCCA
GCCTGATGTGGATGGCTTCCTTGTGGGTGGTGCTTCCCTCAAGCCCGAATTCGTGGACATCATCAA
TGCCAAACAATGAGCCCCATCCATCTTCCCTACCCTTCCTGCCAAGCCAGGGACTAAGCAGCCCAA
AAGCCCAGTAACTGCCCTTTCCCTGCATATGCTTCTGATGGTGTCATCTGCTCCTTCTGTGGCCTCA
TCAAACTGNATCTTCCTTTACTGNTTATATCTTCACCCTGTAATGGTTGGGACCAAGGCCAATCCCT
TCTTCACTTACTATAATGGNTGGAACTAAACGTCACCAAAGTGGCTTCTTCTTTGCTTAAAAAATG
AAAGCTGGTGGGAATTGCTTCTGGGNTCCTAGGCCTAATGANGGCAANAANAAAAAACCATTCTN
TTCCTTNTTACACCGNGAGGCCAAANTCCCTTANAAAGGANGANTGCTAACTTTNCATGNGGCCG
NCCTTTTGCTTGTTTTGAACCCCCATTGAAGGAANAACCGGNCTAGGCTTNGGTTGGTT

SEQ ID NO: 3434 GGTACGCGGGGAGCAGCCCTGACAAGAGAGTTCCTGGAGCCCAAGCTCTTCT
CCACAGAGGACAAGCAGGCAGCAGAGACCATGCGGTCCCCTTCAGCCTGTCCATACAGAGTGTGC
ATTCCCTGGCAGGGGCTCCTGCTCACAGCCTCGCTTTTAACCTTCTGGAACCTGCCAAACAGTGCC
CAGACCAATATTGATGTCGTGCCGTTCAATGTCGCAGAAGGGAAGGAGGTCCTTCTAGTAGTCCAT
AATGAGTCCCAGAATCTTTATGGCTACAACTGGTACCTTCCGAAATACTTCCTCTAGGTGGCAGCA
CCAAGAATATTTCTGGAAGCATGTGATGAGTTGTGTGATGAAGATAGAGCCCATTGTGCTGTCTCT
CCAGGACACGTTGTGTGGCGTTGAAGAGCANAAAGCAATGAAGTCCTTCTTCCACGTGGGTCTTGT
AAACAGCATCTTCCTTCANGTTCTNAGATGACTGTGAAAAGGCCCTTTCAAGCATGCTNGAGAAG
TCTTTTGACCCAATTCCCACGGGTTGNANCTNTTGANGGCTGGACAATGATAACCTTGGGTTGGCC
TTCAANTGANGGCANTTGCGGTGTTGATTNTGGAAAAGGGGCATAAAACACCCATTGGTTTTTTTT
ATCNAAN

SEQ ID NO: 3435 GGTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTT
GTAACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACAC
TTCTTCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTGTTTACAATT
CAGTCTTCGGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGT
AAGCATAGAGACGGTTTGAATATCTTCAGTGATATCGGCTCTCCCGCGT

SEQ ID NO: 3436 ACGCGGGACTCAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGC
AGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTG
GCCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGA
CTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGAC
ATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGG
ATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCAGAAATTG
GCAGAGCAGTTTGTCCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCTTTCTTCTGATGGC
CAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGCCCATCTCTGACAGNTAGAGCCCGATATACTGGNAGAT
ATTNAATCGTCTTCTATGCTTACGAACCTTGCAATCAGCTNTGTTGCTTGACACTTGAANAAAGCT
CTAAGTGCTGAAGATGATTGTNNNNAAAANNNNNNNNNNAAAAGTCCTGGCCGGN

SEQ ID NO: 3437 ACGCGGGGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAA
GAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCA
GTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCC
CCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTT
TGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGCCCCCT
TCAGCTTCTACACCCTTCTGCCTCTCTCCATTGCCTGCACCCCACCCCAGCCACTCAACTCCTGCTT
GTTTTTCCTTTGGCCATGGGAAGGGTTACCAGTAGAATGCTTGCTAGGTTGATGTGGGCCATACAT
TCCTTTAATAAACCATTGTGTACC

SEQ ID NO: 3438 ACCTGGCCTATTTTTAAACTAGTGTAATCACCCTAGTCATACCATTCAGTATG
TTTGCTTTTTAAAATAAGTAACCACAATTAAGTTGTTGTAGCCCTTGCACTTCAAGAGATCTAGTCT
TTACTTTCAGTTGTCTGTTAGGTCCATTCTGTTTACTAGACGGATGTTAATAAAAACTATGGGAGCC
TGAATGAATTCTCAGCCAAATTTAAGTCTTGTCTCTCATCTTGATTGGATTAATTCCAAATTCTAAA
ATGATTCAAGTCCACAATAGCTCTAGGGGATGAAAAATTTGCCTTACTTTGCCCAAGTTCCTAAAA
CTGGTGAAGTTGGCAAATCCTAAACTGTAAAGCTCTTCAAGGGAGCAAGANGGCGCATTTTCTTC
GGTGGCATGTAATTTTTCTAAAGGTGGTTGGCAACACTNTGGACCTTCGGCCNGANCACCCTTAAG
GCGAATTTCAACACACTTGCCGGCCGTACTAAGTNGAATCCAACCTCGGANCCAACCTNGGGGAA
TCATTGGCATAACTNGTTTCTTGGNGNAAATGGTATTCCGTTACNATTCCCACNACATTCCAANCC
GGAACATTAAATGTNAAACCTNGGGGGCCTAAGNGGNGGCCTACCTACAATTAATGGGTGGCTCC
TNGCCCNTT

SEQ ID NO: 3439 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTCTGAGCAGTCTAAAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTTT
GGCCATAAGAAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAAAAACTCAGGAGTAAAGCTTCTAACCCC
CTTCAACTTCTACACCCTTCTGCCTTTNTTCATTGGCTGNACCCCANCCCAACCACTNAACTTCTGN
TTGGTCTTTCTTNGCCATNGGANGGTTACCAGTAAAATCCTGCTAGGTGATGNGGGCCATACAT
TTCNTTAATAAACCATTGNGACCTTGGGCCGGACCCCCTTAAGGCGAAATTCACCACTGGCGGCG
GTCTAATGGATCCAGCTCGNACCAACTTGGGGAANAATGGCANACTNGNTCCTGGNGAA

SEQ ID NO: 3440 GGTACGCGGGGGCGCGCTGTTGGGAGTTGCTTGGAGGTTGGCCGGGGGGGC
TGAAGGCTAGCAAACCGAGCGATCATGTCGCACAAACAAATTTACTATTCGGACAAATACGACGA
CGAGGAGTTTGAGTATCGACATGTCATGCTGCCCAAGGACATAGCCAAGCTGGTCCCTAAAACCC
ATCTGATGTCTGAATCTGAACGGAGGAATCTTGGCGTTCAGCAGAGTCAGGGATGGGTCCATTAT
ATGATCCATGAACCAGAACCTCACATCTTGCTGTTCCGGGCCCCACTACCCAAGAAACCAAAGAA
ATGAAGCTGGCAAGCTACTTTCAACCTCAAGCTTTACACAGCTGTCCTTACTTCCTAACATCTTTC
TGATAACATTATTATGGTGCCTTCTTGGTTCTCACTTTGATATTTAAAAAAAGGTCAATACACTGGT
TTGAATGGTGCTNGTAACTGNTTTGCTTCTTGAGTAGAACCACCACCACCTTACCCACCCAGATAN
TGCTTTGTGAACCACAGCCTAACTTAATGGGACCCAAAANCCCCAATTGCTGTTNTTCANAACCC
CTGGCAAATGGAGGAACATTTAATTTGAGGCCTGGTTGTCAAGGGATATTTAACTTCTTGT

SEQ ID NO: 3441 ACTGTGCANACTCATGTANAAAACCAGTCTGCTAATTGCTTGAAAAGTTGCA
ATGAGCAAATAGAAGAAAGTGAGAAGCATACTGCAAATTATGATACANAGGAAAGAGTAGGATC
TTCATCTTCTGAGTCTTGTGCTCAAGATCTTCCTGTGCTAGTTGGTGAGGAAGGGGAAGTTAAAAA
ACTCGAGAATACAGGTATAGAGGCTAATGTTTTGTGTTTGGAAAGTGAGATTTCTGAAAATATTCT
TGAAAAAGGAGGTGATCCATTGGAAAAGCAAGACCANATATCTGGACTTTCACAATCAGAGGTAA
AGACAGATGTATGTACCTNGGC

SEQ ID NO: 3442 GGTACGCGGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGC
AGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTG
GCCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGA
CTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGAC
ATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGG
ATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTG
GCAGANCAGTTTGTCCTCCTCAATCTGGGTTATGAAACAACTGACAAACACCTTTCTTCTGATGGN
CAGTATGTCCCAGGATTATGTTTGGTGCCCATCTNTGACAGGTAGAGCCGATATCACTGGAAGATA
TTNAATCGTTNTGCTTACNAACCTTGANATCAACTTTTGTGNTTGACACATGAAAAAAGCTNTCA
AGTTGTTGAAAACTGAATTGTAAAAAAAAAATNTCCAANCCTTTTTTTTTAGGCUTGNANTT

SEQ ID NO: 3443 GGTACGCGGGGACTCAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACA
AGGCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTGGGCCTCTCCTACAC
TCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCTCGACCCAAA
CTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGC
TCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGAGTGCCCACA
CAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTGGCAGAGCAGTTTG
TCCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCTTTCTTCTGATGGCCAGTATGTCCCCA
AGATTATGTTTGGTGCCCATCTNTGACAGNTAGAGCCGATATCACTGGAAGATATTCAAACCGTTN
TATGCTTACCAACCTGCAGATCAGCTNTGTGCTTGACACATGAAAAAGCTTTNAGTTCTGAAANTG

AATGGAAAAAAAAATTTCANCCTTTTGTTGTAGGCTTGGAATTGAACNAAAAAAGGGGA

SEQ ID NO: 3444 ACACATCCAGATGACTGGTTCCTGCCTTAACTGATGACATTCCACCACAAAA
GAAATGAAAATGGCCTGTTCCTGCCTTAACTGATGACATTATCTTCTGAAATTCCTTCTCCTGGCTC
ATCCTGACTCAAAAGCTCCCCTACTGAGCATCTTGTGACCTCCACTCCTGCCCGCCAGAGAACAAC
CCCCCTTGACTGTAATTTTCCTTTACCTACCCAAATCTTATAAAAAGGCCCCACCCCTATCTCCCT
TCACTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCGCCTGCACCCAGGTGAAATAAACAGCCATGTTGCTCAC
ACAAAGCCTGNTTGGTGGTCTCTTCACATGGACGCACATGAAATTGGTGCCATGACTCCGATCGG
GGGACCTCCTTGGGANANCAATCTTCGCCTCTGNTCTTTGNTTCCTGAAAAAGATCACTACCACCT
TANGTCCTNAAANCGACAACCCCAGAAACATNTTACCCATTTCNAATTNGGAAACAGCCNTTTTTA
CTTTTTTTTCANTTCCTTACTTTCCTTAACACNTTTTCNTTNAATTTNGGCTACACTTCAACTTTNCC
TNTTTAAATTNAATCCTTCANTTCTNGGANAAAAAAAAAAAACG

SEQ ID NO: 3445 CCGGGCAGGTACAGCCTCTTCTGTTTCATGAATGAGCATGCTGAAGGGCTATT
TACTCTCCTATGAAAAAATGTTGTTACAGTAAATGACAAGTGTTATGAACACAATGAACCTGGTGT
GTTAGATGTTAAGTGTGCTGCCACCCCATGTGAACCTCCGAGTGAAACTGCTCACATAACTGTTTT
TTTGCTGCATGCAAACCTGCTAATACAAAGCGGGCTCGTGACTTAAGGACAGCCAATCCCTACTCT
AGACAATGACCCAACCAGACCTAGTATAAAAAGGTAGTCTGGCCCAGTTAAATTCCTTGGCAATT
GGAGACTANCAGCAGGAGCTGAAGGTCATCATGTANAAAAGAACCTCAAAGGGTGCAAGTTAAA
GTTATTACAAAGGAACAAAAACTGTAAGTATGCAAAAAGCTGTGTAAANAAATTGGTGAATAGAA
AGAATGGAGTTACAATGCAAAAAGAAACAAGTCACATCCTGCAGACCCAACCTTAACATCACCCT
TCCCTGNTTGAGGACACCNCCAATTTCTACTTTTCTTAGNTTGGAAGNGATTCTTAATGGGAAATG
GGGTGGTGAGGNGGTNCTGATTCCTGCNCTTCTTGAAATATNCCCATGNTTGACTACTN

SEQ ID NO: 3446 GGTACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCGGCCTGCACCCAGGTG
AAATAAACAGCCATGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTGGTGGTCTCTTCACATGGACGCACATGAAA
TTTGGTGCCATGACTCGGATCGGGGGACCTCCCTTGGGAGATCAATCCTCCGTCCTCCTGCTCTTTG
CTCCCTGAGAAAGATCCACCTACGACCTCAGGTCCTCAGACCGACGAGCCCAAGAAACATCTCAC
CAATTTGAAATCTGGTAAGCAGCCTCTTTTTACTCTCTTCTCCAACTTCCTCACTATCCCTCAACCA
CTTTCTCCTTTCAATCTTGGCACTACACTTCAATCTCTCCCTTCTCTTAATTTCAATTCCTTTCATTTT
CTGGTAGAAACAAAAAAAACACGTTTTATCCGTGGACCCAAAACTTCGGCGCTGGTCACAGACTG
GGAAAGCAGCCTTCCTTGGTGGTTAATCANTGNAAGGATGCCTNTNTGANTATCCCCACGTTTCA
AAGGTGTCAAAACACGCAAGGACCACTNGCNTGGTCCTTCACCNTACAACAAGTCCGCTTTTTGG
GGAAGGGCAAGTCNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCNATTCAAATTTTTTAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 3447 GGTACGCGGGGGCCCCAGGCTACAGAGCCATCCACTCCCTCGGGGCCGGAGA
GTGGCCCTACACCAGCCAGCGCTGAGCAGAATGAGTAGCTAGGTAGGGGCAGGTGGGTGATCTGT
AAGCTGCAAAAACTGTGCTGTCCTTGTGAGGTCACTGCCTGGACCTGGTGCCCTGGCTGCCTTCCT
GTGCCCAGAAAGGAAGGGGCTATTGCCTCCTCCCAGCCACGTTCCCTTTCGTCGTCTCCCTCCTGT
GGATTCTCCCATCAGCCATCTGGTTCTCCTCTTAAGGCCAGTTGAAGATGGTCCCTTACAGCTTCCA
AGTTAGGTTAGTGATGTGAAATGCTCCTGTNCCTGGCCCTACCTCCTTCCTGTCCCACCCCTGCATA
AGGCAGGTGTTGGTTTTCTTCCCAATTCTTTTNCAAGTAAGGTTTGTTTACCCTACTTCCCAAATCC
TGAACCAAAAGTGGGGTGCTTATACTNCCAAACCTTTGAGTGNTCAACCTTCCCTCTGGTTTTAAG
CTCTTGGGCTGNGCCTAATGGCACCTGGGCTGGGANGACACTGCCCCGCTAGGTTTTATAATGNCT
ACTAAGTCNAACTCCACCTGGAATAATGGGNTTTTTTGACTGGTAACAATTTAAGCTTNGGNGGGG
GAGGNTTATGGGAAAACTT

SEQ ID NO: 3448 CGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGTTTGCTAAATGCCCTGT
TTATTCTGCAAACAAGGCTTANAAATGTATAGACACAATTTGTAGGCTGAGAAATCTCTGTGTAGT
TGTGACTTCCATACTTCCGCAAAAGTAGTAAGGACAGUGACTTCTGAACACATTAACCTACCACTG
TTTTGTTTAGAGCGAACACAGTGAGAATGGATTCCTAACCGCCTGTTTCTCTAAGTGATCGTCGCA
GTTCGCTGCTCTAGTCTTTAANAACAAGTGGAGCCTTCACTTGAGCCCCCACCTCCTTGCCATTCA
GGGCTTCAACAATTGCAAGCGTAAACTCGAAGCTGGTCCCAGGCCCCCGGCTTGTAAAAATCAAG
CCCGCTTTTCCACACNATTCTCAAAAGAGGNGNAATGACCTGATTCCCAATTTGTCTTTACAAAA
AGGNGNGTGGNACTTTCTTTCAAACCTTTTTATGACCCACNAAACCATAGGACNGCNCAAAGGNG
GTNTTANGCCCTCCGGTTTNCNGGTCCTCAAATTNCTTACAGAACANACTAAANAATTTGGCCCCN
ATACCCTGGGGAACCCCCACAATGGNCCCTTTTGATTTAAGGGNATANGAAAGACCATACGGT
CCTGNC

SEQ ID NO: 3449 CGAGGTACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAG
GACCAAAGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCA
TCCCTGCAATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTGTCACCAGCGCCGGAGTTTTG

GGTCCACGGATAAAACGTGTCTCTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGA
AGGGAGAGATTGAAGTGTANTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAGTGGTTGAGGGATANTGAGGGAA
AGTTGGAAAAAAAAAATAAAAAAAAGCTGCTTACCACATTTGAAAATGGTGAGATGTTTCTTGGGC
TCNTCCGTCTGAGGACCTTAAGNCGTANGTGGATCTTTNTNANGGAGCCAAAAACANGAAGGCG
NGGATTGATCTTCCCAAGGAGGNCCCCNANNCNAGGATTGGCCCAAATTTTTTGCGNCCTTTGNA
NAAACCCCCACAAGGTTTTGGGACACAAGGTGGTTTTTAACCNGGGCAGGGGCTNATCCAAANAA
ATAACCCCCGTACTTNCCGGGGGCGTTTAANGGGATTCANCCCTGGGCGTTTTGGTCACNTGGCC
ACTGGGAANATGGTTNT

SEQ ID NO: 3450 ACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCAGACTCAGCCCACTTGCACCCAAGTGAATT
AACAGCCTTGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTAGGTGGTCTTCTATACGGACATGCTTGACACTTGG
TGCCAAAATCTGGGCCAGGGGGACTCCTTCGTGAGACCGGCCCCCTGTCCTGGCCCTCATTCCGTG
AAGAGATCCACCTGCGACCTCGGGTCCTCAGACCAGCCCAAGGAACATCTCACCAATTTCAAATC
GGATCTCCTCGGCTTAGTGGCTGAAGACTGATGCTGCCCGATCGCCTCAGAAGCCCCTTGGACCAT
CACAGATGCCGAGCTTCGGGTAACTCTTACGGTGGAGGATTCCCAGCCATATGAAGACACCCTAG
CTGGACGATCAAGTCCTTGTCAAAAGTCTGACCCCTCAAACTCTACAGCCTCAATGGACCAGACCC
TACCNGTCATTTATAGACACCAACTGCCGNCCATCTGCAGGACCTTTCATTGGGGTCANCATTNCA
GAATAAAGCATGCCATCAGACAGCACTTGACTNTCTNTTCTCTGGAGCCCAAGATAGGCGAGAGC
GTTAAACAACACTAAACCTTANTTTGGAGGCCANCAAGGATNTTCTTCANAATNTTNAAGGATCC
ACNGTTCAAAGG

SEQ ID NO: 3451 ACCCCTTAACCCCTTCTCCTTCACCCTTAGCAGCAAGTCCCACTTTTCTAGGG
GGCAAGAAACCCCAAACCACTTCCCTCCGTGTCTTTACGCTCTCTTTTCTCTGGGTTTCTTCCTTCA
CTAGGGGCAACCTTCCATCCTCCATTCCTCCTTCTCCCTTAGCCTGTGTGCTCAAGAACTTAAAACC
TCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTCATTTTCTTCTGCAACACCGCTTGGCCCCA
ATACAAACTTGACAATGGCTCTAAATGGCCAGAAAATGGCACTTTCGATTTCTCCATCCTACAAGA
CCTAAATAATTTTTGTCAAAAAATGGGCAAATGGTCTGAGGTGCCTGATGTCCAGGCATTCTTTTA
CACATCCGTCCCCTCCTAGTCTCTGTGCCCAGTGCAACTCGTCCCAAATCTTCCTTCTTTCCTCCAC
CTGTCCCTCAGTCCCAACCCAGGCGTGCTGAGTGGNCTAATCTTCNTTTCTACAAACCATNTGACC
TTTCCCTCTNTCACGCCAAGCTAGGTCCAATTCTTCTAGGCTCACTCCTCACCTGNAATTTTTATNA
CTTCCCTCTTACACTGGNCGGNTAAAGTTCGTTCGNGATAGCCCTCCCCACTGCCAGAATTAATNT
TAAAGGGGNTGGGTNAANA

SEQ ID NO: 3452 GGTACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCCACATCAACCTAGCAAGG
ATTCTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGG
GTGCAGGCAATGGAGACAGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTCCTG
AGTTTCTTCCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGCTGG
AGATGCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGGAAGAAGGATACTGT
GGAAAGGGATGGCGGGGCAAACATTAGAGCTAGAAGCCACTAGTGGGCCAATGCTAAAGTTTCT
GTCTCTAAGCCTAAAAAAGCCAGTGTAGTAGGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGCTAGGTTTCCCCT
CTGAAATAATGAGCAGATTTAACCAGGCTAGCANAAANGAAGAGGACCGGGCTTGTGCAGGANT
TANCAAAATCTTGATCTTGCTCTATGGNCGGACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGATCTAAATC
TTCTGGCGGGAAAAATAACTGGTTCAAAAAAAGAAAGGNTGTCTGGNTATTNTAAAAAAGACATT
GNTTTTNTAGCTNCCGGCGGCCCTCAAAGGNGAATCCACCNTG

SEQ ID NO: 3453 GGTACTGAGACCTATTGGAGCTTGTGGCCAGCATCCCATCTGCACCGTTGGTC
AGGTCACTGTCACGTATGGCTCCAGAGCCTTGGGGACCAGACTTCTGGCCATTTTAAGGTCTTCGG
CAGAGCAGCTCCCCGACTCCAGCCCGCAAGCCATGCCCATCCGCTTCAGCACTTCTATGTCATCGT
GGATTTCAAATGTGTTGTCAAAATTAAACAGATACTCAAATTTGTCATTGGAGATGCTGCAGTCGA
TGACCGTCTTCTTGCTGGTGTTGACGATGATGAAGGCAGGTGGATGACTGAGTTGGGTGGCGGT
GGCCGGCTGGTCTGCTGCTCCGCATGCCGGTTTCTCTGCACCAGGTTCTTGAAGGCAATTTGCTGT
AGAATAAGTTCTTGAAGTTGAGACTGTTTCTGTTTTATTCTTTCAAGTCTCCTCTGTCTTTCCACCTC
TAAGTTCTGACATTCCTGAGCCGAGTTGGTGGGCAGACCAATCCACTTGATCTCCTTCTTCTCCTTG
GAGATGATGTTCATGGNCATTAACACGTTTAAGGCATCGTANACGCCCGCTTATGTTTTTGGCAT
AAACTGACTCNTTGGGTAAGATGTGGTTGCGGCACACTGAACTCGGAACCACTTNGTTGCCCTTTG
TTGANGAAGNGGNCCTTTCTTTGACCTTTTGAAACTTATGG

SEQ ID NO: 3454 ACATGGCCTTTCTGGAATACATGGCAGATGGGGAATACCTGCCAACTCCTCTG
ACAAGGACAGGGTTGCGGCTGCAATGGGGCTTCCCCTTCTTGGGCTTTTTAGCTTTGAGGTTACCC
TTTTTCACCTTGCCACCAGCATCAACCTTCTTGGCTTCGGGTTTCTTCTCTTTAGTATCTGGCTTCTC
AACTTTTTCACCCGCCATCTTGCAAGATGGGAAAGACCCGCGTACC

SEQ ID NO: 3455 GGTACACGGAGCTGGTTTGAAAGACCTTCTTTGTCCTGTAGTAACCTTCTTTC
AGAATTCTTGAGCTTTCCAATACATTCTTTACCTCTGAGAGTTCCTTATTAGGTTCTATAACTCCC
TCTGACTGACCAAGGAATTCTCCTTTATGATGTCCCAGAGACTTAACCTTTGTATTTTTGTTGGGGA
TATCATGAGTTATAGCAGCTTTGGGAACTAATATTCTTACAGCTTTAACTTCCATTGCTTTTTCAGT
GAGCATTTTCCCTAGCTGAAGAACTCCTGGGCTCTCTGATGGAACTGCTTTCTTCCATGGACTCTG
AAGACTATGATGCTTTCTAGATTGGACTCCGGAGGTAACTTCAACAGATTTAGGTGGTTCCTCAGT
TTCCATTCCATCTCCTGCTCCTCGGATTGGGGATGAAGTAACGGTGACTTTGGTTTCTAAATTTTAG
TAAGCATTTTTTCACCTTAACCACTGAAAATGCACTCCAAGACTTCTGCTGAACAACCTCTAAAAT
CTTATTCTCCGTATTTCANGGGGCTCACTTGATAGGCTCTTTNGATCGGTTTANCAGGTTAACTTTT
ACANACCTNTTCCTTTTGGAAGCCGACCGCCCCCNCGTCTGCCNGGCGGCGGTNNAAAGGNGAAT
TCACNCACTGGGGGCCGTCTAATGGANCCNCNT

SEQ ID NO: 3456 CGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATATCTTGTCATTCTTGGC
ACTGTTTCTAAAGAAAAACTCCATTATCCCAAGCAAAAAGCACAGAAGGNGGAGTTTGGCTTCAA
GAGATGTTAACTCAAAATCTTAGGCCTAGCAGAGAATCACCAAATTTATGGAGAGTTAACAGGGG
TTTAACAGGAAGGAAGTGCCTTTAGTAAGTTCTCAAGCCAGAGGCTGGAGGCAGCAGCTAAATCA
GAGGACAGCATCCTCAGTGAAAGTGAGCCATTCGGGGTGGCATGTCACTCCAGGAATAAACACAA
CTTAAAAACAAATGATTTCGTAGGATAGCACAGTGACATGGTGCACTGTGAACCTGAGGCCACTG
TGTCAAACTGTGCACTGGTTGTGAATAGGGAGAGCCNAAAATTATGTCCTACTGGNAATGAGCTTT
CAATGGNTCGATCCTNTCACACTGAANCTNTGTAGAACACTTAAACCNCACCACTCCAACATTGCC
CTTNTTGGGGGACTTTCTGNGCACCCCAGGAAGGGCTGGGAANCCCTTAGGCTGTCNCCNCCTTGA
AGCCCAAATCCCGGGATGGGCTTACTGGTTGGCNCTAACTCCCCTAAAGCCCAATTTTGNAANAGT
ACAACCNAAATAATGCNTTTTN

SEQ ID NO: 3457 CGAGGTACGCCGGGGCCAAACTTGACCGCCGCGTTCTCTGTAACGAGCGGGC
TCGGAGGTCCTCCCGCTGCTGTCATGGTTGGTTCGCTAAACTGCATCGTCGCTGTGTCCCAGAACA
TGGGCATCGGCAAGAACGGGGACCTGCCCTGGCCACCGCTCAGGAATGAATTCAGATATTTCCAG
AGAATGACCACAACCTCTTCAGTAGAAGGTAAACAGAATCTGGTGATTATGGGTAACAAGACCTG
GTTCTCCATTCCTGAGAAGAATCGACCTTTAAAGGGTAGAATTAATTTAGTTCTCAGCAGAGAACT
CAAGGAACCTCCACAAGGAGCTCATTTTCTTTCCAGAAGTCTAGATGACGCCTTAAAACTTACTGA
ACAACCAGAATTAGCAAATAAAGTAGACATGGTCTGGATAGTTGGTGGCAGTTCTGTTTATAAGG
AGCCATGAATCACCCAGCCATCTTAAACTATTTGTGACAAGGATCATCCAAGACTTTTNAAGTGAC
ACGTTTTTTTCAGAAATTGATTTGGAGAAATATAAACTTCTGCCCAAATACCCAGGTGTTCTTNTTA
TGTCCAGANGAGAAAGNATTAATACCTGNCCGGCGGCCGTCCAAAGGNGAATTCCACACCTGGG
GGCCGTTCTAATGGATCCACTCGGACCAACTTGGTATATGNCTAN

SEQ ID NO: 3458 ACCACAAAGCAGACAACAAAAATGTCTCTTTAAAAAATGAACAAATTCAAAT
GTATAAGGAAATTTCAGCTCATTTTTTCTTCATTTCCTAGGGGAACGCAATTGTTTTCATGCTAAAG
ATGGGGCTTCCTTGAACTAGGGGACACGTCAGGCATGGACCACCACGTGGAGAGGGAGGCTAACA
GCATCTGCCCACATCCCAGCCGCCTGTGACAGAATCTTCCATACACATGGCTCCCAGATGAGCACC
AAAGGGAGACCACAGCAGATACGATTCTGTGGACTTGAGAACCAAATCTATACAAATATTTTCAA
CTCTAAGTCCCCAAGAGAACATTAACATTTTGTCTATGAAATAATTTTCCAGCAATGAATTTTTT
TGATATTCACGAGCTGGGAGGGAACAAAGCATACCTTGAAGACATATGTATTTGGCATCAAATGT
CACATAAACACACCACAGCTGGGAACACACATGCTNTGTATGTCCCNTGTGACACCACCCCNGCC
CATGTGAAGNGCTCCAATACTCTCAAACGGNGGAATGGNNAAGACTTCTTAAAAATAAAAATACC
GTCCTTGGCGGGACACCTANGGNGATTCACCCTGGGGCGTCTATGGNCCACTGGNCAACTGGGGA
AANGGAAATGTCCTGG

SEQ ID NO: 3459 GGTACAAGAACATCAGCTTCACTGTGTGGGACGTGGGTGGCCAGGACAAGAT
CCGGCCCCTGTGGCGCCACTACTTCCAGAACACACAAGGCCTGATCTTCGTGGTGGACAGCAATG
ACAGAGAGCGTGTGAACGAGCCCGTGAGGAGCTCATGAGGATGCTGGCCGAGGACGAGCTCCG
GGATGCTGTCCTCCTGGTGTTCGCCAACAAGCAGGACCTCCCCAACGCCATGAATGCGGCCGAGA
TCACAGACAAGCTGGGGCTGCACTCACTACGCCACAGGAACTGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTCGCCAAAATTCCTTTATGTAAAGTAACCCTNTCAACAGTGCTAANAAAGAAAGTATTGACAT
TTTCATTTTGCANATGAAAANCATGGATTTTGGGACGTCAGGTCTATGGGCCATNCANGTCAAAAC
TNTTTTGANCTCCCCTGCAACNGGGNCTTCAAGGACCATGACCTTGGGGGANGNGGAACCAAGT
NTGATTAACTCCTNTGACAAGTGCACACAATGGNGGNTCAATNTGGGTTGGAATTGACCCCANAG
GAAATCCAGGNCCCAATAAGGGNTTGCCCCGGGGNAAAGGGGTTNAAANACNCCTCCNGGGTNT
TTTTGGGGGGGGGGTTCACTGTGGACCCAA

SEQ ID NO: 3460 ACACGAAGGTGCTGCTCAGGAGGACGGCCAGGGCGAAGATCCAGGAGTCAT
TCTGGTTGTCACCCTTCTCTACATCTCCCAGACCCTCGGTGTCCAGCAGAACTAGGATGTGGCCTG

GCTTCTTGGGGTGGGGCACACACCACATCCAGATTCCTTTAGTGTGAGACTGCACCGTGGAGCCCA
GAGAGAAGCCCTTTTCTTTCCAGCCAGCTTGTTCATCAGGTAGGATTTGCCTGTGCGGTAGAGGC
CCACAATTGCCACCACCACCATANGCTGTGTAATGGCAGAAAGGATCTTCAAANCTTCTGGATTCG
CCATCAGTCGCCCATTAGTGTTCTCAATGAAGCACATTGGGCCTGTCATGTGGATCTCTGATGCCA
TGTNCAAGCTGGTCCCTGGCTGGTCTTTTTCTNCNTAATTCACNACACTGGCTTTTACACTTTTGT
CCCGCGTCCCCAAACTTNAAAAAATGGATAATTCNTGGTGGACACTTGCTTGGANAATGTTACTNT
CTTNAAAAACCTGTCCNAAAGCAAAAATCCTNGGCTTAANTTATGCANTTTAAACCCTTTTGNAAA
TAACCCATAACACNTTTNAANGCTNNATGCTAAAGNGGNACCCTTGANGGATANGCCAAATGCCC
CTTCCTTNNTGCTTN

SEQ ID NO: 3461 ACAGTGGCCCCCCGTGAAAGGCAGAATTGTGGTTTTCCTGGTGTCACGCCCTC
CCAGTGTGCAAATAAGGGCTGCTGTTTCGACGACACCGTTCGTGGGGTCGCCTGGTGCTTCTATCC
TAATACCATCGACGTCCCTCCAGAAGAGGAGTGTGAATTTTAGACACTTCTGCAGGGATCTGCCTG
CATCCTGACGCGGTGCCGTCCCCAGCACGGTGATTAGTCCCAGAGCTCGGCTGCCACCTCCACCGG
ACACCTCAGACACGCTTCTGCAGCTGTGCCTCGGCTCACAACACAGATTGACTGCTCTGACTTTGA
CTACTCAAAATTGGCCTAAAAATTAAAAGAGATCGATNCCNANAAAAAAAANNAAAANNNAAAA
AGTACC

SEQ ID NO: 3462 GGTACGCGGGGGGGCCTTGGACGCGCATGCGCCGCATGCTTTTTTTTCCGGTAG
GTCGCCAGCTGAGGCCGTTTGTAAGTTTTGGGTCGCAGTATGCTAGAATTTTGAGGCTCCCTTCTG
ATGAAAATTGAGCTGTCCATGCAGCCATGGAACCCGGGTTACAGCAGTGAGGGGCCACGGCTCA
AGAAACTTACACATGTCCAAAAATGATTGAGATGGAGCAGGCGGAGGCCCAGCTTGCTGAGTTAG
ACCTGCTAGCCAGTATGTTCCCTGGTGAGAATGAGCTCATAGTGAATGACCAGCTGGCTGTAGCA
GAACTGAAAGATGTGTATTGAAAAGAAGACAATGGAGGGCCGATCTTCAAAAGTCTACTTTACTAT
CAATATGAACCTGGATGTATCTGACGAAAAAATGGCGATGTTTTCTCTGGCCTGTATTCTTCCTTTA
AATACCCGCAGTCTGCCTGAAATTACTGCAGATCAGTATTATTGAGTANATCCAGCAACTCACTGA
ACCANATTGACTGCTTTCTGCAAAACATTGTATGGANATGTTGTTTCTGAATGCCCCAAAATGGGT
AAAAAAACCCTTTGNTNTTTANANAAANCTTTTTTTACCCCCCAGGAAGCAATCCANCAGTTGACT
TNTTTACAAAATTGGTTTA

SEQ ID NO: 3463 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATAGGNTTTTTTATTAGAAAA
GAAATTAAGTGTTGTCACTAGAGATTGAAGGAAATTAACAATCTTACAATTCTAGAACAGGCAAA
CTTCATGATAAGGGATTCTTAAGTTTTCAAAGTGTAGGAGCTCTTTCACAGATACACTCTTGGTGT
AGGGGGCTGTAAGTTTTATCAGATGTTTTACATTTCATGCTTTAATCTTTGCTGGTAGTCTAAATAA
AATAAATACACAGTGTTCAGGATTATCTGGATAGCCATCTTAAATAACAGAGTGTTCCGCATGACC
ACAGCCTCTGCCTTGTGCCTCTGATCCATATGACACCAAGACCAACTATGCTTTTCATATGAATTCT
CCAATTGGGCCTGGGACCCTTCCAAGAAATGGTGAACATTTNCTATGAAAACTGGNGGTACTGCA
AACTCCATCTGNTTTAACCCGCGTCAGCAGTCCCACTTGTGCAAAAAAATAAACCTTGATTCCGCT
NTNCATNTTACCGATAAAACTCAGGCNCCGTCTTGTCCCNGACTTGTGCAAAAATCTGGAACTCNT
AGGGGGGTGGGGNTGGGAATCNACAATCCNAAACCTNTTGATGCCAATGACGAGGACTTTGGCCC
CCTCANNC

SEQ ID NO: 3464 ACGCGGGCAGAGAGAGGCCATCACCCTGCAATGGCAGGAAAATCAGAGTGT
TGCGGCAGAAGTCGGACCATGGTGCCTACAGCCAAAGCCCAGCCATAAAAAAACAGCTGGACAG
ACATCTTCCTTCCCCACCTACGCTGGACAGTATAATCACAGAGTATCTTAGAGAACAACATGCTCG
CTGCAAGAATCCAGTTGCCACCTGCCCACCTTTCTCCCTCTTTACTCCTCACCAATGTCCTGAGCCA
AAACAGAGGCGGCAAGCGCCAATAAACTTTACGTCAAGGCTAAACCGCAGGGCATCATTTCCAAA
GTATGGAGGGGTGGATGGCGGATGCTTTGATAGGCACCTTATCTTTAGCAGATTCCGTCCTATTTC
AATGTTCCNGGAAGCCAATGAAGATGAAAAGTGGCTTCACCTGCTGTGCATTCTCAGCACNGGAG
CNGGTNCTGATGCTTGGCACCTGCCANGGCAACTGAAGCTTTAATGTGTTTAGTGGGACANGAN
GAGGCCACTNTAACTGTACAACTNAACCTTACACATTTTGAACCTTCANGGATGGGNCTTGTGNTG
ACATTGNTATTGGAGCCANCTTTGCTGNCTTTGGGAAGAATCNTTTTGATTGAANANTCNTTCANA
AANCCTTTTGAGTAAAANCCTCCGGACGGTATTGGCNAAGGAAATGCCCNTTTAAT

SEQ ID NO: 3465 ACAGCTTGTCCAGGTTACTCCTGGAGAGGCTGTCCAGAGCCTGGATGAAGTG
ATCTGTCCCTGAGCCATCCTTCTCGGGGCTCTCCATCAAAGACATGGTGGCAAAGACCACGTCGCT
GGCCAGAAACTTGTGCTTGAACCCAAAATGAATGCTGAAAGTCTACACGCGCATGTCCTTCATCCC
AAATTTATTTGCAGACTCTTCAATCATTTCCCGCAAATTCTCCTTCAAGGAGATGTCCATGGCCTGG
AACTTCTGCTTCACCTGCTTCAGGGGAAGACCCATGTCTGCAAGGAACTCCTGGAGCCGCTTCTGT
CCATGCACAGACCACAAGCTTGAACCTGCTGCGGTATAGCTGGTGTTGCACAGGCTGTCATGGAG
CGACCAGTGCTGGTAGAGCACCANGCGGAGGTCATACTCAAAGGAGATCCGTGTGCAGTCCACGG
AGAGTGNGGTCTCCTCATCCTGGNTCCNGTGGTTGTGGCGGGAAACGTGGCGCTTGCAGGACACC

AACATCAATCACGTATTTCATTTGAATGATCTTGTNTGGACCCCTGGTCTGGTAGTCCAACGATGG
CCACCACACATGTANTNANGTCCTTGGACAGATTCAAGCCACTTNAACATTANCATGGNTGACAA
GTCCATGANTTATCTGTCNAANNAAAAGATTTTT

SEQ ID NO: 3466 GGTACACTCCCAGTGTGTCACTGGGCTGGTGTTCTCCCCACACAGTGTTCCCT
TCCTGGCCTCTCTCAGTGAAGACTGCTCACTTGCTGTGCTGGACTCAAGCCTTTCTGAGTTGTTTAG
AAGCCAAGCCCACAGAGACTTTGTGAGAGATGCGACTTGGTCCCCGCTCAATCACTCCCTGCTTAC
CACAGTGGACTGGGACCATCAGGTCGTCCACCACGTTGTGCCCACAGAACCTCTCCCAGCCCCTG
GACCTACAAGTGTTACTGAGTAGATTGGATTTAAGACAAAAAGCAAGTCCCCCATGAGTGTCCAC
TTCTTTGCCTGCCTCTAACTTGNGAGACAACACAGGAGCCTTCTATAGTATGGTGATATGCTAGAT
CTGTGCCGGTAATAGGCATCGTCTCTCAACCTGANGGAGGCTNCATTCTNGGTTCCTGTAGTCACA
NGGANGAAAAACTTTTNTAAAAATGGACATGTATTTGCCTGTGANTCTGTGTGTAAATTATAGNTT
TGGNAGNGGCNGGATAAAAAAATCATCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCTNGCGGGACNCCT
ANGGCGAATCAACCATGNGGCGTTTAAGGACCACTCGNCCACTTGNGAANANGGTAATTTTCTGG
GAAAGTTCCTCA

SEQ ID NO: 3467 ACGCGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCAGGT
GGGTGAGGAAATCCANAGTTGCCATGGAGAAAATTCCANTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTGGCCC
TCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCT
CTACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATAT
GAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGA
GTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAANAAATCCANAAATTGGCAN
AGCAGTTTGTCCTNCTCAATCTTGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCCTTTCTCCTGATGGCCA
GTATTGTCCCCAAGGATTATTGTTTGTTGACCCATCTCTGGACAGTTANAGCCGTTTCANTGGAAA
GATATTCAACCGTCTTTTTTGCTTACGAACCTGCNGATACAGCTCTTGTTGCTTTGACAACATTAAA
GAAAGCTNCC

SEQ ID NO: 3468 ACGCGGGGACCAGTGTTTTGACAATGGATGCTGTTTCGACTCCAGTGTCACTG
GGGTCCCCTGGTGTTTCCACCCCCTCCCAAAGCAAGAGTCGGATCAGTGCGTCATGGAGGTCTCAG
ACCGAAGAAACTGTGGCTACCCGGGCATCAGCCTCGAGGAATGCCCCTCTCGGAAGTGCTGCTTC
TCCAACTTCATCTTTGAAGTGCCCTGGTGCTTCTTCCCGAAGTCTGTGGAAGACTGCCATTACTAA
GAGAGGCTGGTTCCAGAGGATGCATCTGGCTCACCGGGTGTTCCGAAACCAAAGAAGAAACTTC0
CCTTATCAGCTTCATATTTCATGAAATCCTGGTTTTCTTAACCATCTTTTCCTCATTTTCAATGGTT
TAACATATAATTTCTTTAAATAAAACCCTTAAAATCTGCTAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 3469 GGTACTTTTTTGTTTGTTTTTTGTTTTTTAATTCAAGAAGTAGGCTGGGCCGG
TGGCTCATGCCTGTAATCCTGGCACTTTGGGAGGCTGCGGCAGGCGGATCACTTGAGGTCAGGAG
TCCAAGACCAGCCTGGCCAACATGGTGAAACCCCATCTCTACCAAAAAAAAAAAAAAAAAGTGCA
ACTAGCTGTGCTTGGTGACTTGGCCCTGTAGTCCCAGTTGCTTGGGAGGCTGAGGTGGGAGAATTG
CTTGGGCCTGAGAGCTGGAGGTTATGGTGAGAAACTGAGATTGCACCACTGCACTGTAGCCTGAG
TGACAGAGCGAGACCCTGTCTCAAGAAAGAAGTATTGGGAAGGTTATTTAAAGACTCTACTTTTA
AATCAGGCGTGGCAGCTCACGCCTGTAATCCCANCATTTGGGAGGCTGAGGCAGGGGAATCACT
TGAGGTCANGAGTTCAAAAACAACCTGGCCCACATGTGAAACCCATTTTACTAAAAATCCAAAAC
TACCCGGCATGGTGGCNGGCCCTGTAATCCAACTCTTTGGAGNTTAGGAGGANAATNTTTGANCT
GGAGGTGCATGACTTNAATACNCCTGACTTANCCTGGTGACAACNAACTCCCCTCAAAAAAAAAA
TTCTTTNAAATCACTTATAATTNT

SEQ ID NO: 3470 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGC
TNGGGCAGAGGCNCAATCNTTTTANATAAAAAAAAATTGAACAAAGANACCCTNTTGCGANAGGT
GANATGAGGCCCTGCCATGCAAAGGAGTCCCAGCAGAGGAGGAANAATTCCATCCTGGAGTTCAA
GTTTNTGTGCAAAGACAGGACCTGGGGACANANAACGGTCCTCCACCCAATTTCAGCTGGTCTGT
CGTCATCANCTTTGGGCTGANCCTGGGGTGATNANAGGTGGAGTNTCCCCTGGATGGNGACCGGA
CTTNTGGCCAAACTTGCATTTGCATTTTGCACTCATGACCATGATGATGCCCATGGCCACAAAAOC
CCACGCAAATGANCCCCCAACCTGGAGGNTNTGCCANTCATAATAAAAAGGACTGTTTTTATNTT
NTAGGCATTGGCGTCCAAGACANGAAANCCTNCCAGGAACCAAACAGGNCCANGGTCACCTTTTN
CATTTNAAACCCTTGNCTTTGTNGTTAACAAGNTGANCCCCGGTTCCTTGGGCGGGACNCCCTAN
GGNGAATTCCACCACTGGGGGCCGTTNTTTGGGTCCANCTTGGACCAACTTGGGGAAAAAGGGNA
AACTNTTCCTGGGNAAATGTTCCNTCCAA

SEQ ID NO: 3471 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAATACAACTTTATTCTGATTCTAAACGA
AAAGGAATGGGAATGACAGTAACAAACAAGATTTCACCACTGAATATTGTGATGTGACTGCAGCA
GTCTTATATATGAAACTCAAGGAATCAACTGCGTTCCAAAACAGCTAAATATGCAGGTCCAAACA

ATGAAGTTATTTTTTAAACTGCCACATTCACTCCGAAGCCCACTCATCTCCTTCAGCATCCCACAG
ATGAAGCACATGTTCCGCTTAGCTAGATAATAATGAGGNGGCACACACGCTGCACCGCTGACATC
ACAGGACAGCTGCCTATAAAACTAGACTTNTGACGCTGGGCTCCAGCTTCATTCTTACAGGTCATC
ATCCTCATTCCGGANANCANNIGTCINAACACCCNTAANTCGTGCTCATACTNNGCTGGCCAANCT
NGGTCATGACAACTTTTGTGGGGCCAAAGCAGCATGNCACCAAATTCCAAGTANGGNCTTCNAA
GACTTCTACCAGNCCAAGGAAGGNNTTTAAAATGTAGTTACTTTTGGANAAAAGTTGNAATACC
TTGGCGGGACACCCTAAGGNGAATTCACNACTGGGGCGGTCTATNGATCCNCTTGGGCCACTGGG
GGGAAAATGGCAAAATGTTCTT

SEQ ID NO: 3472 GGTACAAGACCAGCAAAGCCCAGCTTCTCGGCTGTGAGCTCTGAGAACCTGG
GGACGATCCGCCCTCCTGTTCCGATGGCAATCAGCTCAATTTCAGGTCCTCCTACCCAGCGAACCG
CAGGCAAGTTGTTCTGAAGAAGTAAGTGATTTGCTTCATCATCAAAGCCCACTGACAAATTGCTA
GGTTAGCACCAGTCTCTTTAATTTGTTGAATCATCTCTTCAAATTTCTCCTTTCGTATTTCTGAAGG
GCTTTATAATCTTCGACAGAGGTCACATCCAGCTTATGCTTTGTTTTTGGTTTGGGTGGTTCAAATG
GACATGTGAGAATTGCAATCTTCGCATCTTCCACTTTTTTTGGCATCTGNGGGTGACTGAAATCCTT
GTCCACAATCACGCCCTTAATCAAGTTTAATGTCCTCCAGCCTGCCGCCACTTTGCCTTCTACTTTG
ATAAAGCTCAAAGTCAACGTCTCTCCGCTCCATATCTGCTACAGTGAGGACGGNATTCACAGCAAT
CTCANNCATCTGGCNGNGACACTGGTGACCACTTTGGAGCCACGTGGTTTTGTGNCTGAATAAGG
GGTCGGNGTCCTTATGTNACAAGGACCTTCCTGNCTTGGCNGGGGTCAAACACNGAGCAGCNNN
TANAACCTGGTTTTGATGGNGAAG

SEQ ID NO: 3473 ACGCGGGATGGATGGTGGTTTTCAGTTTAGCTACGGCAATCCTGAACTTCCTG
AAGATGTCCTTGATGTGCAGCTGGCATTCCTTCGACTTCTCTCCAGCCGAGCTTCCCAGAACATCA
CATATCACTGCAAAAATAGCATTGCATACATGGATCAGCCACTGGAAATGTAAAGAAGGCCCTG
AAGCTGATGGGGTCAAATGAAGGTGAATTCAAGGCTGAAGGAAATAGCAAATTCACCTACACAGT
TCTGGAGGATGGTTGCACGAAACACACTGGGGAATGGAGCAAAACAGTCTTTGAATATCGAATAC
GCAAGGCTGTGAGACTACCTATTGTAGATATTGCACCCTATGACATTGGTGGTCCTGATCAAGAAT
TTGGTGTGGACGTTGGCCCTGTTTGCTTTTTATAAACCAAACTCTATCTGAAATCCCAACAAAAAA
AATTTAACTNCATATGTGTTCCTCTTGGTCTAATCTTGNCNACCAGTGCAAGTGACCGACAAAATT
NCAGTTNTTATTTTCCAAATGTTTGGAAACNGTNTAATTTGACAAAAAAAATGATACTTTCTTTTT
TGTTGTCCNCCAATCAATTNAAAGCCTTTGTTTTTTTTTACCAATCCANTTAAAAGGTNAAGGNNTT
AATAANAACTTACCTTTNTAAACAA

SEQ ID NO: 3474 GGTACGCGGGGGGGTCCCCTGGTGCTTCTATCCTAATACCATCGACGTCCCTC
CAGAAGAGGAGTGTGAATTTTAGACACTTCTGCAGGGATCTGCCTGCATCCTGACGCGGTGCCGTC
CCCAGCACGGTGATTAGTCCCAGAGCTGGGCTGCCACCTCCACCGGACACCTCAGACACGCTTCTG
CAGCTGTGCCTCGGCTCACAACACAGATTGACTGCTCTGACTTTGACTACTCAAAATTGGCCTAAA
AATTAAAAGAGATCGATACANAANAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCC

SEQ ID NO: 3475 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTGGAAGCTTGGACAAAAAT
TCCACAGCTGTAATCCTCAGGATCACTTTGCAGTCTTCAAGATTCAGATACAGAGGAAGCTTCAAT
TCAACCTTTCAGAGAAGACATTCCAGCTCGCATGATCTCATCAACCAAGAGAATGTTGGTGGCAAT
CACAGTGCAGGAGTGAAGAAGCTGTTTCTTTACACAATAGTTATCCCATACGCCTACTTCTGCTGC
CACCATTGGCTCACCTGTGTTCAGGTCCACACCCACAAGCTGACCTGATTCTGAATGTTCTGCTTG
AATTTTAACTAATGTTTCCTGAAGGNCAAAACCAGAGTTCTGAGCAAGAACCTTGGGAATAATGA
GCAATGCATCAACAAATGCTTGGAGTCCAAACTGNGCCCTGCCTTTACACTGGGCTTATGTTTAAT
CAAGGCTTNTGGCATTGCCCTTTCACGGCCAGCCCTGGAACACCAAGCNTNATNAATAGCATCTT
GAAGCCTNAANCGNCCTNACTGGATTTGACTGAGGGAGGGGGGCCTATTTGGGCCTTGACAANA
AGNGACAAACCANGGGTGGTCANTTTTNAANAGGGAAATTTNTTTTCCAAGGTACTAATACAAA
NCTTCTTTCCAACCACAGGANTTGNTN

SEQ ID NO: 3476 GGTACTGTTCGTGCCGCAGCAGGAGGCCTGGGTGGTGGAGCGAATGGGCCGA
TTCCACCGGATCCTGGAGCCTGGTTTGAACATCCTCATCCCTGTGTTAGACCGGATCCGATATGTG
CAGAGTCTCAAGGAAATTGTCATCAACGTGCCTGAGCAGTCGGCTGTGACTCTCGACAATGTAACT
CTGCAAATCGATGGAGTCCTTTACCTGCGCATCATGGACCCTTACAAGGCAAGCTACGGTGTGGA
GGACCCTGAGTATGCCGTCACCCAGCTAGCTCAAACAACCATGAGATCAGAGCTCGGCAAACTCT
CTCTGGACAAAGTCTTCCGGGAACGGGAGTCCCTGAATGCCAGCATTGTGGATGCCATCAACCAA
GCTGCTGACTGCTGGGGTATCCCGCTGCCTCCGTTATGAGATCAAAGGATATCCATGTGCCACCCC
GGGTGAAAAGAGTCTATGCANATGCAGGTGGAGGCAGANCGGCCGAAACCGGCCACAAGTGTAG
ANTCTTANGGGACCNAAAGTCGGCATTAATGTNGCANAANGGGAAAAACAGGCCAAATCTGGCC
TTCGAACANAAAAGGTTGACAAATAATAGCNCCAGGANAGUCCNTGCATTTTGCAAAGCCAGGTT

AACTGAACTTTTNAATCTGGTNGAGTTNAACAAATAAGGAANCAN

SEQ ID NO: 3477 ACAGCTTTGCCACTCAAATATGCCTTATTGTGGCATTCAGGGAGCCAGGGTCC
AGAGCTGCAGGGCTGCGGTCCCTGGCTCACTTCCACATAGGCCATCACATAACCTGTCATAAAGG
CATCAAAACCAGCCCCGGTGCAATCCATCCCCAGGCACTGGGTTAGGACTGGCTTGGCTCCCTGGC
ACTTCTGAGGTAGCTCTATCAGCTATTTCAGGCCTTGCTGCCTTAATCCCCATCTCTAAGTCATTT
TGTTGCCTTGCTTGGAGTGAGGCAGGTTCCTAGTTTCATCGGCAGCCACCTCCTGCTCGGTTTCTTC
AGGCTTGATGCTATCCCCACAGACCTGCTTCTTGGGAGGACCATCCTTAGCTTCCCAGAGGTCTGT
GTCCCCCGGTAGGTTCAATAAAGCCCTCTTCCGTTTTTCCCTACGTCGTCNCCCGTCGCCCGCTTGC
CCTCTGCCGCAACCTCATCAAGTGTCAATGATAAGGTCATATCGTGACACTGAAGACACTGGTGGT
CCCAGGGGCACCAGCCATAAGCCCGAAAAGTTTGTCACANATGCCTGGTGGGATGAAGAACGGT
GGGTTGCTGGGGGGCAAGCANCAACGGNAATCAATNTGGGCCCTTATTGCTGGAAGGATANTTGC
CAAA

SEQ ID NO: 3478 GNCNCNGCCGACGTACCTGNAGTGANAAACTGATTTATGATCACTTGGAANA
TTNGTNTAGTTNTATAAAACTNAGNTAAAATGTCTGTTTCAATGACCTGTATTTTGCCATCACTTAA
ATCACACGATGGGTATTAAACTTGTCAGAATTCCTTTGTCATTCAANCCTGNGAATNATAACCCTG
TNTGGCNCTTATTATGANGCTATTAAAAGAATCCAAATCCAANCTAAT

SEQ ID NO: 3479 ACCCGGGACCTTTTTCCTCTCTTCAGCGTGGGCGCCCACAATTTGCGCGCTC
TCTTTCTGCTGCTCCCCAGCTCTCGGATACAGCCGACACCATGGGTTTCGGAGACCTGAAAAGCCC
TGCCGGCCTCCAGGTGCTCAACGATTACCTGGCGGACAAGAGCTACATCGAGGGGTATGTGCCAT
CACAAGCAGATGTGGCAGTATTTGAAGCCGTGTCCAGCCCACCGCCTGCCGACTTGTGTCATGCCC
TACGTTGGTATAATCACATCAAGTCTTACGAAAAGGAAAAGGCCAGCCTGCCAGGAGTGAAANAA
AGCTTTGGGCAAATATGGTCCTGCCGATGTGGAAAGACACTNCANGAANTTGGANCTACAANATA
GTAAANATGATGATGACATTTGACCNCTTTTGGATNTGATGATTGANGGAGGAAAGTGAAANAAN
CNAAANAGGGCTNAAGNAAAAAACGCTTGCACAATATGAATTNAAAANANAGGCAAAAAACCTT
CACTTTGTTNCCAATTTTCAATCTTACTAAATGTTAANCT

SEQ ID NO: 3480 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAACTTGAACGGGAACCANAATGGGATGA
TCCANATGATGACCTGTGGCGTCTGGGTAAAGTAGTGGTGTTCCGTAGGGGTTGGCCCTGGGCTCA
GGGTTGTTTAGTGTTTTCACCAATCACCTTTCGGGTGACCGTGATCTTGTTCGTCTTTTTTGCNATC
ACCANATGAAGAANATCTAGAACGACTTCTCTTTCTGTTCCTCTCAGGAGAAGATGATGAACTTGA
ATAAAATCTTTTNCGTGGGGAAAAAAAGCCCCTGTGGNACCTGNAGCTGGATCTTNATTTCNACC

SEQ ID NO: 3481 ACAACACAGGCTACATGTAGGCAAGCTAAAGCTATCATGAAAGGAGGATAC
AGTAGGCAAAGATCCGTTCTGTAGGTATCATTCACTATCCTCCATGCAAGGGGAAGCAACATGTCT
TCTTGGCCCATGTCCTGCACATACTGGAGCAAAGGTCTATAAGGATGATACCACTATCAAGCAACA
ATCCATTAGTTCTAACAGATAGAATTCACATTCTAATATATGATTCATCCTATAAGGAAATTCCTTT
GGAAAGGCATATGAAAATCTAGTTTTTAATACANAAGTAGCANCAGCAATCAATCTTGTATTTGA
AGCTACTCCAAATTCCTCTACTTTGGATGCCAAAAACACACATGTANGAGCCATTAATACAGGATC
TATACTTTTCANAGAATACCTNGCATAGAATCTTCTTGAAATATACCGTANCNAGTGGCAATAACT
TGTTTGCNTAATTAAAAATGTTCACCCTAATGCTTCGGATAACNTTTGTAANAAAATATTTTGCAA
CNTTNCAATNTNCNTCCCTCT

SEQ ID NO: 3482 ACGCGGGGATCGGCATCCCGGGGTCNCTCTGGAAGTCGGTNTANAAGTCGCT
CACCCTCANACAAAAGAAGTAAACGTGGAGATGACAGAGCGGTCTAGAAGTANAGATAGANATAG
GAGGAGAGAGAGGTCTCGTAGCAGGGATAAAANAAGATCTCGGTCAAGGGACANGAAGCGTNTG
ANACGTTCCANAAGTAGAGAGAGACACAANCCNAGAGCGAAATAAGATCTTGAANTNCAGAC
TAGGAGACGCTCANNGANTANAATCCTGGTCCGG

SEQ ID NO: 3483 ACATCCCAACTGAGCTGGATCAAGTTAGAAAATGGATTTCTGACTGGAATCT
CACCACTGAAAAAAAGCACACCCTTTAAGACTACTTTATGAGGCACTTGTGGATTGTAAGAAGA
GTGATGCTGCTTCAAAAGTCATGGTGGAATTGCTCGGAAGTTACACAGAGGACAATGCTTCCCAG
GCTCGAGTTGATGCCCACAGGTGTATTGT

SEQ ID NO: 3484 ACGCGGGGAGGGACNGGAGGCGAGCAAGATGGCGCANACGCANGGCACCC
GGAGGAAAGTNTGTTACTACTACGACGGGGATGTTGGAAATTACTATTATGGACAAGGCCACCCA
ATGAAGCCTCACCGAATCCNCATGACTCATAATTTGCTGCTCAACTATGGTCTCTACCGAAAAATG
GAAATCTATGGCCCTCACAAAGCCAATGCTGANGAGATGACCAAGTACGAAGTACGTCCAAAGTT
GTTGACCGTATTTACAGTTTCTACAAACTTACAGCTCATAAACATAAAATGAATACTGAAAGAATA
CTTTACAAGCANAAGAAGAATNCTCTATAAGCATTCCTTTTATTCCCAGAAACACCTGTAAGGAC

CAAAATANTTTCAAGACTTANNCCANATTGGGTTTNGAAAAGAGATAACATGGGAAGAAATCANA
ATCCCCCTGCAGCTATTNAAATGGTGATGGATNCCCTGNCATTCCCTNTTNAATAAAATGTAAANC
ANTTTTCA

SEQ ID NO: 3485 ACGCGGGGGCTGTTGCCTTCAGGTGACCACGGATTCGCCATCGTGAGTTCCA
GACAGGGTCAGATGTGTTACTGGGCTGGAGTGTGGTGGCACAATCACGCTCACTGCATCCTTGACC
TCCTGGGCTCAAGTGATCTTCCCACCTCAGCCTCCCAAGTAGCTGGGACTACAGGATTTTCAAAAT
GGCTGCAGCTCCTCAAGCACCGGGGCGGGGATCTCTCCGTAAGACGAGACCTCTGGTTGTGAAGA
CGTCGTTGAACAACCCATACATCATCCGCTGGAGCCGCTCTGGAAAGCGAGGATATGCACTTCATC
CTACAGACGCTTGAGGACAGGCTTAAAGCTATTGGACTTCANANGATTGAAGATAANAAGAAAAA
GAACAAANNCCTTTTCTGAAAAAAGANAGCANNGAGAAATGCAGCATTGCTGTTGATATTAGNGA
GAATCTNAAGGACAANAAAACAGATGCTAATCCACCAAGTGTNANGGTGGACNCTGCCACACGTC
ATGGAAGCANCTTNNCCTTTNGCGTTTNACNAANTTANCAAACCCCTGGAAAGGAGGGAACTGCT
GTAATTCTGGTATCNAAAANAATCAACCCCCATATNCCTCNNANTNGATTTANTTACCTTACNCA
AATTTCCNTCC

SEQ ID NO: 3486 GTACGCGGGGGGGAGGTGGGAACGCTGTGGCCATTCGGATTTGGCGCGAGCG
CGGCTGGAGTTTGCTGCTGCCGCTGTGCANTTTGTTCAGGGGCTTGTGGTGGTGAGTCCAAGAGGC
TGCTTGTGAGAGACGTGAGAAGGATCCTGCACTGAGGAGGTGGAAAGAANAGGATTGCTCCAGG
AGGCCTGNGGTCTGTAANGCAGCGGANCTGGNTGAAGGCTGCCGGGTTCCGGGCGAGGCCTGANCT
GTGCTGTCNTCATGCCTCAAACCCGATCCCAGGCACAGGCTACAATCANTTTTCCAAAAAGGAAG
CTGTCTNNGGCATTNAACAAANCTAANAACTCCTGTNATGCCAAACTANAACCAACAAATGTCCA
AACCGTAACCTGGTTCTCCTCGTGTAAAANCCCTNCCTNTCANCCCAATGAAAACGTCTTGGGCGA
TNACAACCTAATNCAACACTCCCCATTTACCTCCTTNTTCTCCNCAANCAAGGCTAGAAANANAAT
GGTTCCCCTCACTCACATACACTTANGGGACTAAAAATTGNTATTTGANANATNANTGANAANTN
AANTCTNCTAACCAAAANAAAACTAACCAAANTTTCNNCCAAAACAAAATCCTTNTTCNTTTAAA
AAATCANAANTNC

SEQ ID NO: 3487 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAAATAAAAATGATTTTTATTTAGTT
TTTTGGAAATATAACAAAATAATTGGCAAAAACCAAACCAAAACAGAACCAAAAAAATGACATG
TTATATNAGTGATCATCTCCAAGCACAACAGCNTTTATTAATGAATATAAAAAATAAATTTTACTT
TTTTTTTTGAAACGGAGTCTTGCTNTGTCTCCCAGGCTGGAGTGCCGTGGTGCGATCTCGGCTCACT
GCAAGCTCTGCCTCCTGGGTTTTACACCATTCTCCTGCCTNANCCTCCCCANTAGCTGGGACTACA
GGTGTGCACCACCTACNCCCAGCTAATATTTTTTTGTATTTTTA

SEQ ID NO: 3488 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATAACTCAGTTTCAGATAAACCATCTTGG
TTACTGTGCTTAATTTGGACCAAATTTTATTTAGCTTAATATGGACACTGACACATTTTGGGGGGTA
TACATTANACATATCANAGCAGTGTATTTCTGGATCATTTTTTAAATGACCTCTTCTAAAACATAA
CTGTCACTTACCTGAAATGCTGCATCCTAAAATTCCAAAATTATATTGAGCAATCGCCAAGGCCTA
AAGCCAACTGACTTAAAGGTAATCATTTCAAGCTAAGATTAAATTTAAAGCCTAAGAATGTATAN
AGCTAGTTTTTAAAATAATGATCTCAGATTTTTAAAAAGGATATAGGAACCTGCATTGTCATTCTN
TGAATTAAAAACTGATGGTTTCTATCATTATTTANCCCCACCTTTNTATTTTAAAATNCTTCANAAT
ACATTTATNAACCAATGCGNANTGGACTTAGCCANNCACAATGGAAATTTANACCTTTGACTATTT
GGTGTTTCCAGNTCACAAAAGGTGG

SEQ ID NO: 3489 ACGCGGGGGAGGCAGCCATGTCTTATCCCGCTGATGATTATGAGTCTGAGGC
GGCTTATGACXXCTACGCTTATCCCAGCGACTATGATATGCACACAGGAGATCCAAAGCAGGACC
TTGCTTATGAACGTCANTATGAACAGCAAACCTATCAGGTAGATCCCTGAGGTGATCAAAAACTTC
ATCCAGTATTTCCACAAAACTGTCTCANATTTGATTGACCANGAAAGTGTATGAGCTACAGGCCAT
TNAT

SEQ ID NO: 3490 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGNCCCGTC
CTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAN
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAAAGACAGAAACTTTANCATTGGCCCAN
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACANTATCCTTTTCCCTCTCCCCT
GTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCNTCTCCAGCCTATGAAACAGCTTGGGGTCTTT
GGCCATNAGAAGTTANAGATTTGAANACNGAANGAACAAACTCACGGAGTAAGCTTCTANCCCCC
TTTAACTTTTANACCCTTCTGCCCTNTNTCNATTGCATGCACCCNACCC

SEQ ID NO: 3491 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATTCAGT

CTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAGC
ATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAACAT
AATCCTGGGGACATACTGGCCATCANGACAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAGATTGA
GGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCTTGA
CTGTGTGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTTGTTGCTTGCTTGGATTTATATAG
AGCTTCTTCATATGTCTGAGTCCAAATCCCCGGCGTTACCTCGGCCGCGCCACCCCTAAGGGGGA

SEQ ID NO: 3492 ACTTTTTCTTTATTATTACTTTTNTTTTTCTGCAAGTCANTAAAAGGATTTAAG
TTTGCNCTGACAAAAATNCCAANATAAAAGTGNATTCTTAAGTTCCCATTNGAAATTGCTGGCGCT
GCTGGCCNGATGCATNTTNGAGTNCGTNTTAGNTGATAAATNAACAGTAATANCNAGATTGTNTG
AACCNNATGGATGCTTGCANTTTTNAATATTGCGGATANTCNGTNCCTGGATCAGAAACAACGCT
NTGGNTNTTACAGATTCNACTGTNTTAGAAATCAAACCTTGCCCNAAACAAA

SEQ ID NO: 3493 ACTTTGTAGGGTATACGTTTTAAACTCCTGTAAAGAACATTACAAGCTATTTC
ATGTAATTTAATTTTGTGCTGAATATTCTTCAAATGACTTTATAAATAACACAATATTTTAAATGAG
TCTTCAAATTCACTTGTTGTTATACCATATTGTTGCTTTCTCCAACTTTATCTACAAATGATCTAATT
CCAGGTAAATTTAGGAGGGATGCAAGGACTGGCACTCTTCTAATAAAGCCAACAACGACAGGAAA
GAAGCCCCTGAACAAGAGAAAAAATCCATAAATTTCGAAGATCATGCCTATCAAAGGCCAACCAA
TAAGGACTACAAATACACCACCCAGAAAAAAACCTGTAGCTTTCATTTTATGTTTTTGGAAGAAGA
ATCTGAATGTTCTTTCTAAACCAATTACAAAAGCCAAGCCGGCTCAAATAAAACATTTCCAATAGC
CAGTANNTGCTTTGCAAAAAAAGAGAATCATTCCAANAGAACAGGAAAAACACTCCAAAATCCTG
TTAATCCCCATTCCAATTTTCTGGCGTGTCCCGTAAAGGAGATCATGGGGCTGCAGGTGGNTGGGG
ACAGCCGCCAAAGCCACCTCTGAAAAGCCCACGGTGGGAAACTTAATTCGAGANAAATGAAACC
CGGGAAA

SEQ ID NO: 3494 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGNGTAAAACAAAAAATTCCT
ANAGGTCAAATAATNTACCAAACTTAAAGCACTATTAAGTCNTGAAACAAAGAAAATTCTGAGGT
ANAAGTCANNCANTATAAJCCACAGTTTCAGGTTTTCCNAACAACNATCANNTTTCGNAAGTAAA
ATCTATTTTTTTTAAAGTCTCAACTTCCAAAAAATCANTAATCCTTTCTGTAAANTCACGATTGTAA
AACTNTNACCAACAAAAAACNCCCAAACTTTTNTNATGGTAACANAATAAATGCTNTTACTAAAA
CCTG

SEQ ID NO: 3495 ACCATTTGGAAGAATGGAAGCTGATGCATCTGTTGACATGTTTTCCAAAGTCC
TGGAGCATCAGCTGCTTCAGACTACCAAACTGGTGGAAGAACATTTGGATTCTGAAATTCAAAAA
CTGGATCAGATGGATGAGGATGAATTGGAACGCCTTAAAGAAAAGAGACTCCAGGCACTAAGGA
AAGCTCAACAGCAGAAACAAGAATGGCTTTCTAAAGGACATGGGGAATACAGAGAAATCCCTAG
TGAAAGAGACTTTTTTCAAGAAGTCAAGGAGAGTGAAAATGTGGTTTGCCATTTCTACAGAGACT
CCACATTCAGGTGTAAAATACTAGACAGACATCTGGCAATATTGTCCAAGAAACAGCTCGAGACC
AAATTTTTGAAGCTGAATGTGGAAAAAGCACCTTTCCTTTGTGAGAGACTGCATATCAAAGTCATT
CCCACACTAGCACTGCTAAAAGATGGGAAAACACAAGATTATGTTGTTGGGTTTCTGACCTAGGA
AATACAGATGACTTCCCCCAGAAAGTTTANAATGGAGGCTCGGTTCTTCTGACATTCTTAATTACA
GTGGGAAATTAAATGGACCNCCTTTTCAGAACCAAAAGAATTTTGGACAAACTTCACAAANCTTG
AAAAGAAAACTT

SEQ ID NO: 3496 ACCTCTCAAATTGCTCATCAATATAGGAGATAATTGTCTTAAAACAATCTCTG
CAGTTGATAGCGTCACCATAGCCAGGGGTATCTACCACTGTCAGGCGTAGCTTGACCCGTCGCTCT
TCAATTTCAACAGTTGAAGCCTCAATCTGGACAGTTCTTTCAATTTTTTCTANAAAAGAAACAAAC
TTAATAGGGAATATAAGCACCATGTGAAGAGGAAAGCTCACGTTCTTACGACAGGTGACTTCANA
GTCTACTGCCTCTCTACAGAGGTAGGTTCTCCAAAGATACCATGGGGATTAAGAAAAAAAAGATC
CCACAGAAGTCNNANNGGGGAAGGTTAAAGCTAAAATTATTGTGCTNCTGGGGGAAGGNAAAAA
CACAAATGNTNAAAATATAATNTCNGCCNTGGGAAAAAGAAANCANTTTACCAAATCNTTTNNNA
CTANATNCATAAATNTTCNNAAANGGCCNCTNANTCTTGNACCGCCCAAACCTTAGCTCTCANTAT
NNGNTCNCTATTTCATCCAANGTCTTTT

SEQ ID NO: 3497 ACCTTAACATCTGTTGAGAAAATACAAATAAATATGATGCTAATAAATGGCC
ACTGATAACTCAGTAGCCATCTGAATAGTCATGCGGTTTAAGAATACATCCTTGTATAATCTGACA
TACAAATTTGTCATTTCCTGCACATGCACACCATTGTTAAAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 3498 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAG

CATAGAGACNATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAGATTG
AGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCTT
GACTGTGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATAATCATCAAGGGTTTGGTGCTTGCTTGGATTTATA
TAGAACTTCCTTCATATGTCTGAGTNCANATGAGTTGGNCACCCCAACCTCTTGGAGAGGGTCTTG
GGCANTTTGGGTNNAGAGTCCTTTGTGTCCTTTTGGCTCNAGGTTGANTGTGGNATCTTCTGCCN
A

SEQ ID NO: 3499 ACTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTNNTNTTTTTTTAAAANTTGCANATCTTTAATA
CCATTTTCAATTTCATTTATGAGCTGCTACATTATAAATGANATGCTCTAAAATAATAATCGCTTTT
GTTGTTGTTGTTATNAAACAATGAAAATTCCTGTTNGGAACACAAGTTGCTGTTTATNTTTGCTTGT
TCTCTTAAATAGNNTGANAANAANTAAGGGGGAGCTGTTGGGAAAGCCCATCGTGGACCTTTGGA
AATTATCTTCTTGGTTCAGCCATNTCCACCACAGATTTTTAAAANNGNGATTTCATAATCTCCAAA
AGTNTCCNATTTAATTNCTGAATATANGGAATACCCNTAATGCTTNTTGAACTCTGATCNAANGGN
CNAAAAGGTCAATTCNTGATCTGGACNCCATTTTTCGGTTCAAANTAAACTCNTTAAATTCCAANN
CCCTTNAAGGCTCNNTGCAANTCTTCGGNTNAAAAGGGGCGGCCGGGTNTCCTNACACAAATNAN
TNTGGCCAANATTAATTTCTTCAAAATGCCCAAANAATTCT

SEQ ID NO: 3500 ACCCCCATGCAATATATGGCTCTACAATCCTCANCATGTTAATCGAANCCTTG
TTGAGCTTCACAAAGGTTCCATTGAAGATTTGANNAANGCGAAGAAGCTGCANCACCTTTCGAAC
CTTTGGGCTCACTCCATTNATACCTNTGATTCTGATGACAGACGCCAATTTNGGTTCTGCAGGTAC
NATTTTCGGTANATGCTCANTAACTTATTNTTGTT

SEQ ID NO: 3501 ACAAATATCCATTGCTTCATAGGTTCAAGTTACATAAATTAAAGTCAAATAAT
TGGAAACTGATTCAATAGGGAAAACTATACATGAAATGAAGGTCAAAAGGAGCTATACAGCAAT
ATTTCATTGTTTATAGATTATGAGTTACTTTCAGGACCTTAACAAAGATTCTGAATATTTAGACTTC
CTTTGTTGTATTTTATACTTAAATATCTCCATACCTATACTGAGTCAAACTACTTGACCAAAACATN
TGATTTAGGAAAGCATCTAGCTTTATAGCACANGTTTTTCCATNTACATGTACTATCTTCAAAGGA
ATATACATCACAATGTTGACAAAAANACCTCCTGGTTCCTTTGAACAATGTGCANNAAAATCATG
ATGTTAACTCCATGGTAAGTCAAATAGGTCCTNGGC

SEQ ID NO: 3502 ACTCCAGCCTAAGCAGTAATTCTCTAAGTTTCGCAAAAAACTCCTTCCTTTGG
AAATGCAGAAAAGTTAATTCTTGAGTTATCTTCAACAACTCTAATGGTTTATAGCCATCCAAATGT
TTATGCAGAACTGAAGTAACTCTTTTAATCAGACATGAGTTTCTGCTTTTCATATCTCCCATTGCTC
CCAACACTGCCAGGGCTTGCTCGCCAGTTAGGTCCTCTGACATCAATAACATAGTTGATTTAAGCT
GTTTGTTTTCTTCAGGTCCTGCAATGGGTCCCAATGCTACAAACAATTTTACAAAGCTAGCAGGAT
GATTACACAGAGGAATCATTTCAGTTAGCTTCTTTTTAGCCATTATAATAAATTCAAAACTATTAA
ATTGTAGAAATTNGTATACACTAAGTATTTTACTGATGGAATCCAAATCAAGGTGGGTCCACATTA
CTTAAAAAATCCGTTATTACATCTTTCTAATAGTGGTTGATAAGGATATCTAACATTTCGGAAAAA
CTTTTGCTATGCTTTTTGCAACGTTGACCTCANAANAAATCTATGGGTGTCAAAAAAGAAGTTCTG
TTTTNTTCACCAGNTGTTGTNAAAATGTCGGGGATNTTAAAANAAGATATGTTGACCNTCAAGACN

SEQ ID NO: 3503 GTACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAATANTTGTTGT
AACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTATCCANTCTTCTCACACTTC
TTCTGGTTTCAAGTCTNAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATACA
GTNTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCNAGCNACANNAGCTGTATCTGCAGGTTCGTA
AGCATANAGACGATTTGAATNTCTTCCANTNGATNTCCGGCTCTACTGCAGAGATGGGTCAACAA
ACATATTNCTGGGGACATANTGGCCATCAGGAGAANNGTGTTTTGNCATTTGTTCCC

SEQ ID NO: 3504 GTACAACGCTTCAGCCTACTGCAAATCCAAACACAGGTTTGGTGGAAGATTT
GGACAGGACAGGACCTCTTTCAATGACAACGCAGCATAGTAATTCTCANAGCTTCTCTACATCACA
TGAAGGCTTGGAAGAANATAAAGACCATCCAACAACTTCTACTCTGACATCAAGNNATACGAATG
ATGTNNCAGGTGGAAGAAGAGACCCAAATCATTCTGAAGGCTCAACTACTTTACTGGAAGGTTAT
ACCTCTCATTACCCACACACGAAGGAAAGCGGGACCTTNATCCCAGTGACCTCAGCTAANACTGG
GTCCTTTGNAGTTACCTGCANATACTGTTGGAGATTCCACTCTAATNTCAATCTTCCTTANCAGGA
GACCANCACACATTCCACCCNCAGGGGGGGGTCCCATACCNCTCATGNATCTGAATCATATGGAC
ACTCTNNTG

SEQ ID NO: 3505 ACTGGAAGCATGCTCCAAAGACCTGTAAGAACTTTGCTGAGTTGGCTCGTCG
AGGTTACTACAATGGCACAAAATTCCACAGAATTATCAAAGACTTCATGATCCAAGGAGCTGACC
CAACAGGGACAGGTTGAGGTGGTGCATCTATCTATGGCAAACAGTTTGAAGATGAACTTCATCCA
GACTTGAAATTCACGGGGGCTGGAATTCTCGCAATGGCCAATGCGGGGCCAGATACCAATGGCAG

CCAGTTCTTTGTGACCCTCGCCCCCACCCAGTGGCTTGACGGCAAACACACCATTTTTGGCCGAGT
GTGTCAGGGCATAAGAATGGTGAATCGCGTGGGAATGGTANAAACAAACTCCCANGACCGCCTGT
GGACGACGTGAAGATCATTAAGGCATACCCTTCTGGGTANACTTGCTACCCTCTTGAGCAGCTCTT
CTTGAGATGGCCCCAATGGAACCANCTTCTANATGACATANAATGACATTGTAATGCTTAAATTCA
TTTTGGTTTGCAAGTCATGAAACTTANGAGGCCTGGCTCTTTGGTGAGTTAGAGATNGAAAGTNC
CTTCNGNCCGGACCACNCTAAAGGCCGA

SEQ ID NO: 3506 ACCATAATAAGTTTGTAGTAGTATAGGCTAGGCTTAAAACTGCACTCCTCCTG
CCTCCCCGCCCCCTTCCAAAAAAAAGAAAAAGTGAAAGGAACTCTAAAGAGTGTCATATGCAGGC
ACATCTATATAAAAGCTGGGAAAGAAATTCATATCCCTGCCATTTTCCTTTGTGTAGTTACCCAGT
TTAATTCAACTACCTCAAAAAAAAAAAAAAAGAAAAAATAAAAGGAACCCTAAAGAGTGTCNTAT
GTAGGCACATCTATATAAAAGCTGGGAAAGAAATTCATAGCCCTGCCATTTTCCTTTGTGTAGTTA
CTCAATTTAATTCAACTACTTCNACAGAAATGTATGTTAGANAAGAGTATGCTCANAAAGGTATTA
TTGTGGGTAAGCTAACTTCTTGCTTTNAACAATGGCTGTCTTAAAGTTTTNGATAACAAANGGGGT
GGTGGTCTACTTTTCNTTCATTAATNATCNGGTATCNCATTAAANCCCATTCACAAAGGCNAAGTC
NATNGGGGTNGGGGAGGNTGANATATTTATNCCAANNANTCTTCAAATTATCNTTGTAAAATTC

SEQ ID NO: 3507 ACGCGGGGAAAAACAGAGTAGCAGCTCAGACTGCCAGAGATCGAAAGAAGG
CTCGAATGAGTGAGCTGGAACAGCAAGTGGTAGATTTAGAAGAAGAGAACCAAAAACTTTTGCTA
GAAAATCAGCTTTTACGAGAGAAAACTCATGGCCTTGTAGTTGAGAACCAGGAGTTAAGACAGCG
CTTGGGGATGGATGCCCTGGTTGCTGAAGAGGAGGCGGAAGCCAAGGGGAATGAAGTGAGGCCA
GTGGCCGGGTCTGCTGAGTCCGCAGCACTCAGACTACGTGCACCTCTGCANCAGGTGCAGGCCCA
GTTGTCACCCCTCCANAACATCTCCCCATGGATTCTGGCGGTATTGACTCTTCANATTCAAAGTCT
GATATCCTGGTGGGGCATTCTGGACAACTTGGACCCAGCATGTTCTTTANATGCCCTTCCCCANAN
CCTGCCNGCCTGTAGGGAGCTTCCAGANGTCTCCCAGAAGGACCCCANTTTCTTACCATCCTCNNT
TTCTTTGTNAGTTGGGGACNTNATCATCCNAGCCTGGAAGCCNTTTAATGAACTNATTTCNTTTTG
ACCACATTATNTACCAAGCCCCTT

SEQ ID NO: 3508 GTACTCGGGACTGTGTCAGGAATGATGGAAACCAAATCAGGGAGAGTTTCTT
TGGCAATTTCATTCTGCANAGAAAGATTCCGGGACAGATTCCTCANCANCGAGATGGCTGTCTTTT
TCACACTTGGGTCACCAACATGCANCATCTTTCGGGTGTGCTGCAGGCCACTTTCCTTCTGGACAA
CTGTCTGAGCCACTGATGTCGGCNTTGGTCCACTTCCGGCCGACCCACNT

SEQ ID NO: 3509 ACTCATGTATTTTTTTTCCAGATCTCTTTCCCCAAGTTGCTATTGTAAGAGTAT
TCTGCTGCGTGTGGATGCAGTTATACACATTAAAGCAGATCTGGAGTCTGAAGTAGCTATAAAGC
AGCTATAAAACAGAAATACATGCATAGCTGCAGAAACCATGATAGGTAGAGGACTTTTCTTTTGG
CTNTGTTTTGTTTTGTTTGNTTTGTTTTTGGTTTTACAGAGAAGANATTTTTATTACAAAGAAAAA
AATTCCAGTGAATTGTGCANAAATGCTGGTTTTTACACCATCCTAAAGAAAAACTTTACAAGGGTG
TTTTGGAGTACAAAAAAGGTNATAAAGTTGGAATCTTAANT

SEQ ID NO: 3510 ACGCGGGGACATGTGTATGTGCCAGCTCACACCTAGGGGCGGGCTGCCTCTC
TGTGTGCATCCATGCCAGCGCGTGCGGCTGCAAATCTGGTTTCCATCTTCTCCCGGTGCTCTGAGG
AACATTTCGGGAGCCTCCAGAACTGAAGAGGGGCCAACTCTGTGGAGAAAAATGAATGGATGTA
GGCCCAAAGGAGCCGAATGTTTTCCTTGGCTGAATGGCAAGCAAGCACCAAGTGTCCACAGGAAG
AAAATCAGCCAGCTTTCCAGGCAGATACCACCCTGACTCCCCACAAAATATCTGAGTTTCCGGAGT
GTGGATATGAACAGCCGCTTGGGTCCTGAGGTGGAANCCATGTGTGGAAAGATGGANGGCATCGG
TTAAAAGGAGTCTAGTCCTGATGGTCACTGAGCTGCAAACCAACCTGGGCTGCTTCCTGCTGGATG
TCACTTACTAAAGAGCGAATTAAATGTGCTTCANCTACTGTACTTTGGGTTTTCTGNNTTTNGNACT
NANATAATCCTAATCAATATGAAATATATAAANTAAACAAAA

SEQ ID NO: 3511 GGAGGCGGGTGAATACATTTCTACTTTATTTTGAAACATTTGCCAAACTAAAT
ACTGTAACACTGTATAACATTTAAAAATGTTAAAGAACTGCTTAGTATTAGAAGCAGATCATTTCC
CAAAATTCTAAGAGCAGCAGCATATGTTGTTGCTTGTATAAAGCCTAGCGATAATTTTTAGACTAA
CTTCCATGGTGCCCTGTTGGCATTAGCACTACCATTGT

SEQ ID NO: 3512 ACGCGGGTGAATACATTTCTACTTTATTTTGAAACATTTGCCAAACTAAATAC
TGTAACACTGTATAACATTTAAAAATGTTAAAGAACTGCTTAGTATTAGAAGCAGATCATTTCCCA
AAATTCTAAGAGCAGCAGCATATGTTGTTGCTTGTATAAAGCCTAGCGATAATTTTTAGACTAACT
TCCATGGTGCCCTGTTGGCATTAGCACTACCATTGT

SEQ ID NO: 3513 ACATTTACATTCAAGTTGATAACACCGGTGGTTTCATTTCAATACAAATTATG
CTAGANAACTGACATNTCANACATGGTCATATATATGCTATTTGNATTNCTNTATCTTGATACAAA

TCTTGATTGAGAATCTCTTGATGATNGANGTGCANCTAATTCGTCCCGAAACTCATGAAGATCATN
GNTTTGNTGATGGTNTGTATTGCCCCNGATCCTCTTTGGTCTNACACGCTGNNTATGGCTTGCTCT
GGTGATATTTGCGTCAAACACNNATAGNACGANACNAGCNAACTACAATNACNAAGATNTCNNA
NGTANCNCTTATTAACTGTATCAANGTTTTTCCGCAT

SEQ ID NO: 3514 ACCACAAAGGAGAAGTTGATAGGGAATCTAATTTTAGAATGTGCCAAATGGT
CTGTGCTCAACAATATAATTGAACTCTCTCAACTCTACCTCACCATTTCTTTATCTCAAAATTCTGT
TGGCTTTGTCAAACGTTGGATTTTATTTCTGCAGCCTAGTATCTCCCCATTCTACCACCTATGCCAG
ATGTTAAAGACAGCAGATGTTTTGAGGAGAATGGCATTGTGGAGATGCAGAGATGCGTTGCTAAG
TTGAGGTGGATCCAGTATAGAGATACCTCTATTTCTTCTTTATGGCTCAAGAGCTAGGACTTGGAT
TTTGTTTTAAGAGATGGGCAGCTGGCCGGGTGCAGTGGTTCACGTNTGTAATCCCAACACTTTGGG
AGGCCGAAGCNGTGGATCACGAGGTCAGGAGTTCAAAGACCAGGCCTGCCAANANGGTGAAACC
CCNTCTTTACCTNANAATACAAAAAAAAAATTAACCTGGGTGTTGGTGGNCGGGCNCCTGTATTCC
CAGCTACTCNNGAGGCTATNCAGANAAATCATTTNAACCCCAGGAGANCGGACTTT

SEQ ID NO: 3515 ACGGATCACGCTTTCCCCAGGATGACCTCTGCCAGTATATCACATCAGATGA
CCTCACTCAGATGCTGGACAACCTAGGGCTTAAGTATGAGTGCTATGACCTTTTGTCCACCATGGA
TATATCTGACTGCTTTATTGATGGTAATGAAAATGGAGACCTGCTTTGGGATTTTTGACTGAAAC
CTGCAACTTTAATGCCACAGCACCACCTGATCTCAGAGCAGAGCTTGGGAAAGATCTACAAGAGC
CTGAATTTAGTGCTAAGAAAGAGGGGAAGGTTCTTTTTAATAATAGTCTGAGTTTCATAGTGATTG
AGGCATAACTATCAATCACAAAAGTATATTCAAAAATTATATTTTGAACAACTCGAATCACTCATT
TATTTCCATATTAAAATCACAAACTCATCCATTAATGTAGATAAAGCACTGTTTGGATATGAGATG
TAGCNAAATTCCAATACATTATTGGACTTCCATTTGGAATCCATATGGGGATACTGCTGGGTCTTA
TCCTGTCCCTCCTCCAGGTAAGAGAGACCACAAGCAGGCTCAACATAACATAAGGCTAGAAAAAA
TTAGATGACTGAATTTCTATGGGCATATTGATAATAAAAATNATTCCATTTGCTGATTGNCTGAAT
TTNTT

SEQ ID NO: 3516 GNGTACGCGGGGGACGGCCGGGGGCATTCGTATTGCGCCGCTAGAGGTGAA
ATTCTTGGACCGGCGCAAGACGGACCAGAAGCGAAAGCATTTGCCAAGAATGTTTTCATTANTCA
AGAACGAAAGTCGGAGGTTCGAANACGATCAGATACCGGCGTAGTTCCNACCATAAACGATGCCNA
CCGGCGATGCNGCGGCNTTATTCCCATGACCCGCCGGGCAGCTTCCNGGAAACCAAANCTTTGNG
TTCCGGGGGGAGTATGGTTGCCAAAAANAAAA

SEQ ID NO: 3517 GTACTGCAGCATGCACTGGCATACTATAGCTTGGTCCAGCTCTTCCANAGCCC
CAACCACTTTNCAAATTGAATCCTAAAGTTTTTGGTGCAGGACCCAATTTAAATCCATGTTTCTTCA
ACTGATCTGAAACCGCTTTTCTATTTCTTCTTTTCCCCAAAAAGTCATATGCAGAGGCATGGTAAA
AGCATTGTTTGCACCAAAAGGAACTACCCCTTCAATTTGTGCCAATTTGTTGTCCATGATATAGGC
CAAAGCACCCTGCAAGCTCTTTCTTTAAATGGNCAACTTGATTNCCATTCAACATTGNTAACTTTA
ATTGCATTCTTATCATAAGGGTTATTANGATCTCNTTGNATGCAACCATTTCATTATTATAAACTAC
TCCCGTNTAATAGCGTAATTNCAACGACATGACCTNTCAAACTTCCAAATAAAACGGGATCTACTT
CTTCATACCTATTNNAAAAGTCATNTGGANGGATNACNTCTTGGANTTCAAAAACGTGNGAAAGA
AAGTTGGATATAAANTGGCNGNNNAAAAATTTNCATGAACTNNAAACTGGANANCTTGAAAAAN
CTGCCTGGCAG

SEQ ID NO: 3518 ACGCGGGATAACCATGCACACTACTATAACCACCCTAACCCTAACTTCCCTA
ATTCCCCCCATCCTTACCACCCTCGTTAACCCTAACAAAAAAAACTCATACCCCCCATTATGTAAAA
TCCATTGTCGCATCCACCTTTATTATCAGTCTCTTCCCCACAACAATATTCATGTGCCTAGACCAAG
AAGTTATTATCTCGAACTGACACTGAGCCACAACCCAAACAACCCAGCTCTCCCTAAGCTTCAAAC
TAGACTACTTCTCCATAATATTCATCCCTGTAGCATTGTTCGTTACATGGCCATCATAGAATTCTNC
TGTGATATATAAACTCAGACCCAACATTAATCAGTCTTCAAATATCTACTCATCTTCCTAATTACCA
TACTATCTTAGTACCGTAACACCTATCCAATGTCATCGGTGAANGGCGTAGGAATATTCCTCTGCT
ATCAGTTGAGATCNCCGAGCA

SEQ ID NO: 3519 ACTGGCGTGGATTCTGCATAATGGTGATCACACGTTCCACCTCATCCTCAGTG
AGTTCTCCCGCCCTCTTGGTGAGGTCAATGTCTGCTTTCCTCAACACCACATGAGCATATCTTCGGC
CCACACCCTTAATGGCAGTGATGGCAAAGGCTATTTTCCCICCCCCATCGATGTTGGTGTTGAGTA
CATTCCGTTCTTTTTTTTTTTTTGAGACAGTCTCGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAGTGGCGCAA
TCTCGGCTACTGCAACCTCCACCTCCCGGTTCACCCATTCTCTGCCTCANCTCCCAGTACTGGATAC
GGCCGCCACCACGCCCGCTAATTTTTGATTTTAGTAGAACANGGGTTCACCGTGTAACCAAGATG
GCTCATCTCCTGACTTGGATCACCACCTCGNCTCCAAATGCTGGATACAGGCTGAGCACTGCCCNG
CNNATTCATTCTATNAANAAATACCAGCTTATCTTGATGATCGATATCCATATAAGTAAAAAATAA

AAT

SEQ ID NO: 3520 ACGAGATCCTTATGGAAATCGTCCCTTATGCATTGGTCGTCTTATTCCAGTGT
CTGATATAAATGACAAAGAGAAAAAAACATCAGAAACGGAAGGATGGGTGGTGTCTTCAGAATC
TTGTAGCTTCTTATCTATTGGTGCAAGATATTACCGTGAAGTCTTGCCTGGAGAAATTGTGGAAAT
ATCCAGACACAATGTCCAAACTCTTGATATTATATCAAGGTCTGAAGGAAACCCAGTGGCTTTTG
TATCTTGAATATGTTTATTTTGCAAGACCAGACAGTATGTTCGAAGACCAAATGGGTTATACAGT
AAGATACCGTTGTGGCCANCANCTANCGATTGAACCCCTGTGGATGCANATTTGGTAGACTGTCC
AGATCTGCTNCCCTGTGTCTTGCTACCCAGGAAGTGTGACTTCATATGTGAGNGCTGGCAAACCGT
TTGTAGGAAACCTCATNACCAACTGAGGTAAACACCTGTGTGAAAAAATTGGAGNTTGCAACACT
TAAGCAAANATTGTCT

SEQ ID NO: 3521 ACCTGAAGCTCAGGAGGAGATGAAAGAAGTAGCCAAACACCCAAAGAATCC
TGAGGTTGGCTTGAAGCCTGTGTGGTATAGTCCCAAAGTTTTCATTGAAGGTGCTGATGCAGAGAC
TTTTTCGGAGGGTGAGATGGTTACATTTATAAATTGGGGCAACCTCAACATTACAAAAATACACAA
AAATGCAGATGGAAAAATCATATCTCTTGATGCAAAGTTGAATTTGGAAAACAAAGACTACAAGA
AAACCCTAAGGTCACTTGGCTTGCAGAGACTACACATGCTCTTCCTATTCCAGTAATCTGTGTCAC
TTATGAGCACTTGATCACAAACCATGCTAGGAAAAGACGAGACTTTAAGCAGTATGTCAACAGAA
CAGTAAGCATGAAGAGCTAATGCTAGGGGATCCCTGCTTAAGGATTGAAAAAAGGAGATTTATAC
ACTCCAGAAANAGATCTTCTATGTGATCAACCTTATGACCTGTANCCANTANTGCANGAGCCGGT
GTTTGTATCATTCTGTGGCCACAAGGAATCCAT

SEQ ID NO: 3522 ACGCGGGGGAGATGGCAGATGAGATTGCCAAGGCTCAGGTCGCTCGGCCTGG
TGGCGACACGATCTTTGGGAAGATCATCCGCAAGGAAATACCAGCCAAAATCATTTTTGAGGATG
ACCGGTGCCTTGCTTCCATGACATTTCCCCTCAAGCACCAACACATTTTCTGGTGATACCCAAGA
AACATATATCCCAGATTTCTGTGGCANAAGATGATGATGAAAGTCTTCTTGGACACTTAATGATTG
TTGCAAGAAATGTGCTGCTGATCTGGGCCTAGATTAAGGGTTATCGAATGGTGGTGAATGAAGGT
CANATGGNGGACAGTCTGTNTATCCCGTTCATCTCNTGTCTNGAGGCCGCAAATGCATTGGCCTCN
TGTTAACACGTTTTGGGGATAATTTCTCTTCTTTANGCATGATTAAGTAGGCATTCCAGTATGTTAA
GAACACCTTATTTTTGCCTGTNNTGGAGAATTCANAAATATTTTAAACCGNTCATATNAAGACTGT
TNTNACTCAAAAAAAAAAAAANAAAA

SEQ ID NO: 3523 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACTANATTTTTGAAACTTTTTTATTTAT
ATTTNGGTCTTACAAATGATCACTTTTAAATGGACTTTTCTGTAAGAATGTAAAACTCAAAAATTT
GCCAAGTNTGTATCTGATCCACACAAATCCCTAGAAAGGTTTCTGTGTAGTCTTCATTAACGCAAA
TCTTTGAGAATGTTTCACTCTTACTGTAGGATCTTGAATNTGTTTTACAATAATGAAGCTACAAAGT
TTTTATGCAAGTGCATTCATTGTAAACTATAAATAACATTTGTATTTAAAANAAAGCTGGGAATAC
AAAANTAGAGAGACTCTNGGOANCAGGCAATCTGTTGAGGCTNAGTTATCTTATTTGCTTGGAGG
CTGNTGCATTCCTTCAAAGACACACAGCCATGAGGGNNGTATNTCTGCTTGTAACCTTCTAATN

SEQ ID NO: 3524 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATAAATACATGCTGATTTATTACA
GGGATAANATGGTTTCTTGGGGGATAGATTCAAGAGGAGTTGAGAATGTTTTATTCATTTACAATG
TCCCTTTCCTGGAAGGGTGGACAGCAAGATTTAGGACAAGCTAAAATCATCCCCTATTTAAAAAA
AAAAAAAAAAGTCACCANCAANTNNTCCCGGNTGGGAGGNGGGANCANANTAAAAAAAATCTGC
AATGATTCCTANTTGTTTCAATACANAACCTTGGGAAGGGNTTNTTCCTTTTCATGAAGAAGCCN
AACTNCAGTTATNTTGGGGAAGGTTTAAGGTCTTTCNNGCTTGCCTTTTCCACAAANNCAAAANGA
TTNTCTGGCANTNCTCAACTTTTGGCTGGNCCTCTTGCCTGGNNCAAACACACCGGGACCCACCAN
GATT

SEQ ID NO: 3525 ACAAAATGTAGATCTATTTATTTAGCACTTTGTTCACTCAGATAAATTTATAT
TGCATATCTAATGAGATATGCAATCATCTCCAAAGATTATAACTCCTATAATTCAAAACAAAACAA
CCCTTTAAAGGTTATTCACTATATGAAAACAGAAAGGGAACAATTACAACAATGAAATTGTTTTA
ACTTTTCAAATCTGATTCTAATGTGTATTGACATATATTTAATTATATAAAAGACTGTGGGAAAG
GGGCATTAACAGTACGCGGGGACTGGANACACTGAAGAAGGCAGGGCCCTTAAAGTCTTGGTTG
CCAAACANATTTGCAGATCAAGGANACCCAGGAGTTCAAAAAACNCTAGTAAGNNTTTGANACCT
TGCNCTCCTACATCCTCAGGGTAGGAAGAAAAGGNTTCCAAACATGCGGTGNTCNATTGTTGACT
CCTGCCAAAACAGGATNCTGG

SEQ ID NO: 3526 ACGCGGGGGCTTTCCACTATGGCTTCCAGCACTGTCCCGGTGAGCGCTGCTG
GCTCGGCTAATGAAACTCCCGAAATACCGGACAAGGTGGGAGATTGGCTTCGGGGCGTCTACCGC
TTTGCCACTGATAGGAATGACTTCCGGAGGAACTTGATACTAAATTTGGGACTCTTTGCTGCGGGA
GTTTGGCTGGCCAGGAACTTGAGTGACATTGACCTCATGGCACCTCAGCCAGGGGTGTAGCCAAG

TAGACAAATGGAATCCTGTGCTGAACCCGAATCTTCCAAAAAACAGCCTACAATCTGTGACCACC
ACAAGATGTGCCCTGATGGCANCTGAAGTTTGATTCAAATGGCCTTTTCTTCCCTTCCCTGCTAGTT
TCCTTTTGTTCTTGATCCACGCANAATTCATTCTCTGGTCACAACAGGCTAACTAAAGNTGCTCTA
TTCTGAAAGTNTGACCATGACTGCCCCAAGCTACANGANATCTTTATTTGGCANAANTGTTGACCT
TGAAAAATTTANT

SEQ ID NO: 3527 ACAATTACCCACCACTGGATTTGACTCAGAGAGGCACCCCCAGAGGGTGTCTC
CATCTTCCCTATTTATTTTCAGCCCTTGAGGGCTTCATTGTAGATCAAAGCCAAGGCCCCCAGGAA
GGTGACATACTCCTGGAAGTTCACCTCCTGGTCCTTGTTCCGGTCCAAGTCTTCCATCAGCCTTGCA
ACCCGCGT

SEQ ID NO: 3528 ACGATAATCCCACACCATATCTTGGATTTCTTGGAAATTGACTCAACTCTCCA
TTCTAATAACATCTCCATTCTCCAGGAACTGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTCTTACAA
AGGTTGACATTTTCCATAACAGGTGTAAGAGTGTTGAAAAAAAAATTCAAATTTTTGGGGGAGCG
AGGGAAGGAGTTAATGAAACTGTATTGCACAATGCTCTGATCAATCCTTCTTTTTCTCTTTGCCCA
CAATTTAAGCAAGTNGATGTGCAAAAAAAATGGAAGATCANCTTTCANTTAAAAAAAAAANAAN
AANAAATGGCCAAGAAAAAGTTTTTCAAATTCTTTCTTTTAATTAAAATGGGTTCATTATTGAAA
CAAACTGGGCCATGGCANAAAATTCTGNTNACACCNCCGANTCCAAGGTCCATTCAAGGANGCN
AGCGGANGCTATTGTTTGGNTCAATGATTGCTTCCCATCTTTGCTTTTAACACNTCTACAAACAGG
TAGGACCTGTGTGCCT

SEQ ID NO: 3529 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCACATATTTATTAAAGACAATCATTTAT
AGTTCATAAAAAAATACTGCCCTGATATACACAAAATTTCTACTCCCACCCACCCCCATGTCCA
CACCAATATTCAGTCTANATTGGTTTAATCTTGAAGTGTAATCCAATAAGACTGAAGACCAAACAC
TTCAGGTCCTGGACAAGATAATAAAATACTCNTAAGCCTTCTGGATCCTTGGATTGATTGACATCA
ATAAGGGAACCAATTTTTGATGTTGAAAAANAAATGNGTCATCTCCAATGACNATTCAAGCTCTG
CCGGCCCACTCNGNCAGGANGAGGGCACAATGCATAATCCTCTTTGNAATTNACTNGTNNCAATA
TTCTCTTCAGTNCTTCATCCGCTTTATGNCCTGCCGGCGGCCGTCNAAGGGC

SEQ ID NO: 3530 ACTCTCTCAGCTCAGGTCTCTTAGCTTTTAGTGTTGGTGTCAGCAAGTCATTTT
GAACTGAGAACATGTCAGAATGGATGTGAATGGCTTTAACCTGCTCAAAAGAATGGAGTCCACTT
TCTTTTCCTAACCTCACCATATCTTCCAAAATGGCTTTCTTCAGATCCTTATTTGTGCAGAGATCTG
CATATGTTCTTTCAATTCCTCTCTTCTGGGCCCAGGAGGGCATAACTTCAGGGTCAGGCCCAACAA
TGCCTACCAAAAAGGCCTTTAAGCTGCCCCATGGACATAGATTTGCGCCACAGGTTGCTCCGGATG
TAGATGTCTCAATCTCTCGGTGCAACATATCTCCTGAGCAAGTTTAAATATATGCTTTTCCGTCAA
TAATTTAAGAGTTCCTGCCGGCACCATTTCCGATGCTCCAGTGTAANCAGCCATCGTGCCAGGCCT
CTTCGTCTGCTGATCTTTAAGTANCTTTGACACATTGGNCTTAACATATCNTCCTNTCTTGAGGCNA
TAGTTAGTCCTACT

SEQ ID NO: 3531 ACTGCTTGTTCTCTGTGGAGGAGATGATTAAAATAAAAATCCCAGAAGGACA
GGAGGATTCTCAACACTTTGAATTTTTTTAACTTCATTTTTCTACACTGCTATTATCATTATCTCAG
AATGCTTATTTCCAATTAAAACGCCTACAGCTGCCTCCTAGAATATAGACTGTCTGTATTATTATTC
ACCTATAATTAGTCATTATGATGCTTTAAAGCTGTACGCGGGGCCTTTCGGCCGGAACCGCCATCT
TCCAGTAATTCGCCAAAATGACGAACACAAAGGGAAAGAGGAGAGGCCCCGATATATGTTCTCTA
GCCTTTAGAAAACATGGAGTTGTTCCTTGCCCATATATGCAATCTATAAGAAGGTGATATTGAG
ACATCAAGGAATGGGTCCTGCCCGGCGGCCGTCAAANGGCN

SEQ ID NO: 3532 ACTTGAACTGGAGGGCAAGAAGTGGAGAGTGGAAAATCAGGAAAATGTTTN
CAACCTGGTGATTGAGGACACAGAGCTGAAACAGGTGGCTTACATATACAAGTGTGTCAACACGA
CATTGCAAATCAAGGGCAAAATTAACTCCATTACAGTAGATAACTGTAAGAAACTTGGCCTGGTA
TTCGATGACGTGGTGGGCATTGTGGAGATAATCAACAGTAAGGATGTCAAAGTTCAGGTAATGGG
TAAAGTGCCAACCATATCCATCAACAAAACAGATGGTTGCCATGCTTCCTGAGCAAGAATTCCCTG
GATTGNGAAATANTCAGTGCCAAATCTTCCGAATGAATGTCTATTCCTACAAAANGCGTGACTTTA
TGAATTCCAGTTCCTGANNATTCAAGACCCTNTGAACNGGCANAATTGGCACACAGTGCAGAAAT
TGTTGATANCCAAGTGCCCTGGGTCTTGCCTCCCTTCCACNATGGGTAAATCTGTTAAACGGTCTTT
CTAAATTCTTCCTTTTGCTTTAACTGTTN

SEQ ID NO: 3533 ACTTAGCATTGATCAAAGAAATTTCAAATTACGATCAATTGGGTGGGGAGAA
GAATTTTCATTGTCCAAGCACCCTCAGGGAACAGAAGTCAAAGCAATAACATATTCAGCAATGCA
GGTCTATAATGAAGAGAACCCGGAAGTTTTTGTGATCATTGACATTTAAGACACCAAAAATAAA
AGACTCCTACGAAGAAATTTCATAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 3534 ACATGTTTACAATACCAAAAAAGAAAAAATCCACAAAAGCCACTTTATTTTA
AAATATCATGTGACAGATACTTTCCAGAGCTACAACATGCCATCTATAGTTGCCAGCCCTGGTCAG
TTTTGATTCTTAACCCCATGGACTCCTTTCCCTTTCTCTCTGAAAAAAACTAATTTAAATTTGCTTT
TCTTTTTTTTAACTGAGTTGAATTGAGATTGATGTGTTTTCACTGGATTTTTATCTCTCTCAACTTCC
TGCACTTAACAATATGAAATAGAAACTTTTGCTTTACTGAGATGAGGATATGTTTGAGATGCACAG
TTGGATAATGTGGGAAAATGACATCTAAGCTTTACCTGGCACCATGTGATGTGATCAGATGCTTGA
ATTTAACCTTTTCACTTGGTTCTTATCTGATGCCNCTCTGCTCTGGNTAGAGATATGAATGGGTTGN
TACTGNTTGAACATATGGAAGTTTAATTTTTGTATAAAGATTGCTGCAGCTGAAACTAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 3535 ACGCGGGGTGTATNATGCCTGTTACTANTATTCACATGGAACAAATTGCTGCC
GTGGGAGGATGACANANAAGCNTGAGTCACCCTGCTGGATAAACTTAGACTTNAGCCTTTATCAT
TTTTCAATCTGTNAATCATAATCAGGTCACTGGGATGTTCAACCTTAAACTAANTTTTGAAAGNAA
GGTTATTTAAAAGATTTTCAGTANTATNCTAAATGCAAACATTTTCATTTAAATGTCAAGCCCATG
TTNGNTATTTCANTAANANAATATATATTCATGGTCATTCTTAATNAGCAGGTTNTGGCTTGTANA
TTNTAATGNTCATAATCACCTTTGATNCACTGGTTNAATTGCGGCTAAATACAATTTCNATTATTAT

SEQ ID NO: 3536 ACAAAAAAATTAGCTGGGCATGATGGCGTGTGCCTATAATCCCACCTACTCG
GGAGGCTGAGGCAGGAGAATCGCTTGAACCTGGGAGGCGGAAGTTGCAGTGAGCCGAGATGGCG
CTACTGTAGTCCAGTCTGGGCGACAGAGTGAGATTCTGCCTCAAAATAAATAAATAAATAAAAAT
TTGTATTCCATTGATTTGGGTAGACACCAGGAATGTGCATTTCTAACAGGCTTTCCAGGCGATCCT
ATAGTAAGTCATCTGTGGACTACTTTAAGAAACTCTTCTATAGAGAATGGAGTTTGGATTAATAAT
AGGTGATTTTTTACACTGGACTGATTCACAAGAACCTAAACAGTAGTCCATGAAGCTGCTCATCTG
TGGNACTATTTGCCCCGCTCACTCTGAAAGCANAGGAGATGTTGTTTACTTTGTTCTATCCCTTTGC
TGAGATAATTTTGAATGAAAGTTTTCTCTTATGCTTCCTGGTCTTTCCAANCTATACAAGAGATAG
GCACNTGCATCATACCTTTAAAAGATGCATTTN

SEQ ID NO: 3537 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACCATGTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCCGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTTTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAG
CATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAACCAGATTGA
GGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCTTG
CTGGTGGGCACTCTTCAAGTGATGATATCATCAAGGGTTGTTGCTTGTCTGGATTATATAGAGCTC
TCATATGTCTGAGTCAGAGATTGGCACCCCACCCTGAGAGGCTGGGCANTTGGGC

SEQ ID NO: 3538 ACACTTCTCGAAATCTAATTGGGGGCGCTGACATCATTGTGATCAAATACAA
CGTTAATGACAAGTTTTCATTCCATGAAGTAAAGGATAATTATATTCCAGTGATAAAAAGAGCATT
AAATTCAGTNCCAGTAATTATTGCTGCTGTTGGT

SEQ ID NO: 3539 ACCATGGAGAAGGAGTCGAAAACCACCCGATTCTGTCTTATCTGTAACTATG
TCAGTCGAATAATTGAACCCCTGACCTCTAGATGTTCAAAATTCCGCTTCAAGCCTCTGTCAGATA
AAATTCAACAGCAGCGATTACTAGACATTGCCAAGAAGGAAAATGTCAAAATTAGTGATGAGGGA
ATAGCTTATCTTGTTAAAGTGTCAGAAGGAGACTTAAGAAAAGCCATTACATTTCTTCAAAGCGCT
ACTCGATTAACAGGTGGAAGGAGATCACAGAGAAAGTGATTACAGACATTGCTGGGGTAATACC
AGCTGAGAAAATTTGATGGAGTATTTGCTGCCTGTCAGAGTGGCTCTTTTGACAAACTAGAAGCTG
TGGCAAGGATTAATAGATGAGGGTCATGCAACACTCACTCGTCANTCACTNCNTGATGTGGGTNT
AGAAATNACTNTCTGTTAACAGANTNTATTTCACANAAAACTGCCGAACGTGCAATCTNGNGATGT
CTGAGAACATTGNCTATCTCCTTTGGCANTGGAC

SEQ ID NO: 3540 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGATTTTTANAAAAATCAAATAATCTT
ACTTCAAGTTCGNGTCATTTTTACATGGCAATTACTTTNAAATACCTTATCTAATGTTCCATAAATT
TCCAAATTCACGTTTTGCTTGACACTTTGTATTTCTAAATGNATTTTAAATATCAAATATTTATTTC
ACTGATTTCTATTNAATTTTATGAATCCTAGCTTTTTTAAAAACACAAAACATNCCAACTCAGAGT
GACTTTCTGAAATTANNGCAAAGNGACCGAGGCACTTGGCAACACTCCTTCCTCCACATGACTTGC
ANTAGTGCCTTCTGTCATTCAATCCTTACAACTCANGGGGAGGAATCCCCCCTTCCCNGTTTACTG
GTATATTA

SEQ ID NO: 3541 ACAGACAAAACAAAATCTGCCTTAGGCTGTGTGATAAACCTATCATACCTCC
ATCATCAAAAAACCTTCAGAATAATTTGGGGGATGCTTACAAATGCATTCATATACACAAGGAGC
TGGAAATCTTAAATATGTTGCCCAGTCTTCCACAATCCATGCCATACATGGGCTTCAGAGCTTCTC
CTTCCTTCCATTGCAGGAAGCTCCTTCTAGAAGCCTTGGGTGGGTAATTTGATTAATCACCCCAAG

AGATTGATGGTCTGACAAGTCTTCAATGACTCACTGGACAGTCTCTGCTGAAAGTCTGCTCTCATA
CAGGCACAGAGCATGGTGCACANATTCATACTGCTCACTGGTTACACCATTCCACCTTTATCCTAC
GAAGCTGGCANACAATGCTTATGCATNCACACTCCTTCTTTTCAGCTGTTGACAGCCATGATGTAC
AATAAACACCCTGTNTACTATTCTGCCTGAGTGACACCCAGCCTCGNOCTGGGAACAAGCTGCTTT
TTNCATCCACT

SEQ ID NO: 3542 ACATTTTCATGACTGGGGAATGGATTTTCTGAAGTCATCTTCAATAGGGCAAA
AACTTAGAAACAAAAAAAAAAAACAACCTGAATGTTGAGTTCAGTTCTTTATATAACGTCCCTTGT
AAAAATGAAAGAATAAAAACAAACCGAAAAAGAGGGGCAGGGTAAAATTTTTTAAAAAAAGGAA
AGGAAAGAGAGGAAAAGAAAATAAAATAAGACGATTTATTGCTTCTCCTCAGTATCCTCCTTGGT
CTCCTCCTTCACCGAGAGAGCTTCTAGCTTTTCCGCCACTTTTTTCGGCATGATCATTTTTGCCTGA
TCCTGCTTTCTTTTCTCTCTCTNCGAACTCTTTCCTGCATTCTTCAAACCTTTGTTTTGAATTTCTGN
GCNTTCTNAGCATTCAGGAAGCGGGATGGCCAANCANCTTTTGGCTTGGGGNANTCGTCAGCNAA
TACAAGCGNNGGGTGTTCCANACCCAGGCANCGGGNNNTACTGNNTTGGGCTTNACCTCCATCTT
NGGCGTGATGTAATGGNTNGNANAAATTTTAAGGTCTTNCCCTCC

SEQ ID NO: 3543 ACGCGGGGAGAAGCTTGGACCGCATCCTANCCGCCGACTCACACAAGGCAG
GTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTGGC
CCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACT
CTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACA
TATNAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAANCAACTAACCCTTGATGATTATTCATCACTNGGAT
GAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAGAAATCCANAAATTGCA
GAGCNTTTGCCTTCTCAATCTGTTTATNAAACAACTTGACAAACNCTTTCTCTGATGGGNTGAAT
GCCCCAGGATATTGTTTNTGACCCACTNTACANTTGANCCANTTTACTGGAAGAATTAATCGTTNT
AGCT

SEQ ID NO: 3544 ACGCGGGGTCTGGAGCTGCCTGAGGATGAGGAGGAGAAGAAGAAGATGGA
AGAGAGCAAGGCAAAGTTTGAGAACCTCTGCAAGCTCATGAAAGAAATCTTAGATAAGAAGGTTG
AGAAGGTGACAATCTCCAATAGACTTGTGTCTTCACCTTGCTGCATTGTGACCAGCACCTACGGCT
GGACAGCCAATATGGAGCGGATCATGAAGCCCANGCACTTCTGGACAACTCCACCATGGGCTAT
ATGATGGCCAAAAAGCACCTGGAGATCAACCCTGACCACCCCATTGTGGAGACGCTGCGGCANAA
GGCTGANGCCCGACAAGAATGATAANGCAGTTNATGACCTGGTGGTGCTGCTTGTTTGAAACCGC
CTGCTTCTTCTTGCTTTTCCTTGNGGATCCCNAGACCACTCCACCGCATTTTCGCATGATCAAGCTT
GTNTAGNTTANTGAANATNAGTGCACAAAGGACCCATTNTTNATTCCTGNGAATCCGTTTCGAGGC
ATAAGATCGTTCCATGGAA

SEQ ID NO: 3545 ACATAATCGTTTTGTGGAGTCGGCACAGTTCAGGTTATGGAGGCACGTAATTC
ACCAAAGTGCAAAAAAGGCAAAGGAAAACACGCTGCATTGTAGAATAAGGCATTCAAATGTGCT
GTTAACGTTTAAGGCAGCTAATGGCCAAAACAGGCAAGTCAAGAAAAGTGGTCTGGTTTGGAGGT
GATTTTGCATCTAGAAGGCATTCTCTTCTCGTGACCTCAAAGACTGAGCACTGTACAGCATGTCTT
CTTCCTCAAGGCCAATGATACTTCAGATACCAGATGGTTTCATTTTTCAATTGCGGCCAAAGAGAG
GGTTGAGTTGGGCCAGAATTGCAATCAGCCAAAAGAGATAGCAGCAAACTGAACAGGTCACCAA
CATGGTAATGATACTCCCGGTTACGACCCTTAGGGATGAACCAAGGCCCAAGATCCGACNANCCC
ANACCGCTCTCCATGAGAGCCAGTGAGGCCGTGATCCCNTGNNCCCGCTGACGCCCCCGNTCTGC
CGGCGGCG

SEQ ID NO: 3546 ACAGATTGCCTATTTGAGGACCTTGGCCGCTCTGTAAGCATCTGAUTCATCTC
AGAAATGTCAATTCTTAAACACTGTGGCAACANGACCTAGAATGGCTGACGCATTAAGGTTTTCTT
CTTGTGTCCTGTTCTATTATTGTTTTAAGACNTCAGTAACCATTTCANCCTCTTTCCAGCAAACCCT
TCTCCATAGTATTTCAGTCATGGAAGGATCATTTATGCAGGTNGGCATTCCAGGAGTTTTTGGTCTT
TTCTGTCTCAAGGCATAGGTGTGTATTGNTCCGGGACTGGTTTGGGTGGGACAAAGTTAAAATTGC
CTGAAGATCACACATTCATACTGTTGNNCTNTGGNNGNTTTANGATTGGGGGGGTNACCTNTCTGG
TCTTGCACTNNCATACTATCNANTTNCATTGGNNTTCCNNACCNTNCNCCTGGANTTTTGAAAGC
NAGGGTCTGGNTGCTNCTGCTTGCCTATGGTTGGCCTTTGTGCAGGCTCTTNCCT

SEQ ID NO: 3547 ACGCGGGGTTGAGGCTTTGCAATTTCACTTGTGTTAAAGGCTCTGGCATTTTT
CCATTTCTATGCAAATTTCTTTGAAGCAGAATTGCTTGCATATTTCTTCTCTGCCGTCACAGAAAGC
AGAGTTTCTTTCAAACTTCACTGAGGCATCAGTTGCTCTTTGGCAATGTCCCTTAACCATGATTATT
AACTAAGTTTGTGGCTTGAGTTTACAAATTCTACTTGTTGCATTGATGTTCCCATGTAGTAAGTCAT
TTTTAGTTTGATTGTGAAAAAACCCTGGGGCTGAAGTTGGNATTTCAGTTAAAAGAAAAAAAGAA
ACTAGTCCCAGATTTGAAAACTTGTAATAAAATTGAAACTCACTGGTTTTCTATGCTTTTAGACTCT
NGNAATCGAGTTTTGATCATATTTCTATTAAAGTGGCTACACCCAAAAAAANAAAAAAAAAAAAA

TN7ANTCGGNCGNACCNNCCTAGGCGAATCCACTCATGGNGNCGTACTANGGNCCACNTCGGTCA
AGCTTGCTNTATATGGCA

SEQ ID NO: 3548 ACAGCCTTGTGGCCAGCCTTGACAACGTTAGGAATCTCTCCACTATCTTGAAA
GCTATTCATTTCCGAGAACATGCCACGTGTTTCCCCAACTAAAAATGGTATCAAAGTAACAGTGGA
AAATGCAAAGTGTGTGCAAGCAAATGCTTTTATTCAGGCTGGAATATTTCAGGAGTTTAAAGTTCG
GGAAGAGTCTGTTACTTTTCGAATTAATTTAACTGTCCTTTTAGACTGTTTATCTATTTTTGGATCA
AGTCCTATGCCAGGGACTTTAACTGCACTTCGAATGTGTTACCAAGGTTATGGTTACCCTTTGATG
CTGTTCCTGGAAGAAGGAGGAGTGGTGACAGTCTGCAAANTCAATACACAGGAACCTGAGGAGA
CCCTGGACTTGATTTCTGCAGACCAATGTATTAATAAAATTATTCTGCAGTCAGANGGGCTCCGTG
AGCATTTCTGAATTGGATATACNAGTGAANCCTACAATACCATGCTCTGNAGCCTATTTAGGTNTT
ACTTTGGAATGCAGAGTTCCACTTN

SEQ ID NO: 3549 ACGCGGGGACTGCGATAGAAATCATGTCTGGTCGCGGCAAAGGCGGAAAAG
GCTTGGGGAAGGGTGGTGCTAAGCGCCATCGTAAGGTGCTCCGGGATAACATCCAGGGCATTACA
AAACCGGCTATTCGCCGTTTGGCTCGGCGCGGTGGCGTCAAGCGCATTTCCGGTCTTATCTATGAG
GAGACTCGAGGTGTGCTTAAGGTTTTCTTAGAGAACGTTATTCNAGACGCCGTCACCTATACGGAG
CACGCCAAGGGCAAAACTGTCACAGCCATGGATGTAGTATATGCCCTAAAACGTCAGGGGCGCAC
TCTGTATGGCTTCGGCGGCTGAATCTAAGAATCGCGGTCTCCTGAGAACTCCAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAGTCCACTTAAACCTGCCAGGTCCCAGNTCTATTTATGGTGCTTNANCAGGGCAC
TGCATCCAAACAGGTTAGTGGAGTGGTNTGGACANATTTANTCTATCATCACANATTGGACCTAA
GATTTGCAGGNTTTCT

SEQ ID NO: 3550 ACGCGGGGACTCAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGG
CAGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGT
GACCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGG
ACTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAG
ACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTG
GATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTG
GCAGAGCAGTTTGCCTCCTAATCTGGTTATGAACAACTGACAACACCTTCTCCTGATGCCAGTTGT
CCAGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGCAGTTAGACCGTATACTGGAAATTTCAATCGCTTTTGC
TACCAACCTGCAATNAGCTTGTG

SEQ ID NO: 3551 ACCACAGTTCACAAGTGCAGGAGAGAATTTTGATAAATTGTTAGCTGGAAAG
CTGAGAGAGACTTTGAACATATCTGGACCACCTCTGAAGGCAGGGAAGACTCGAACCTTTTATGG
TCTGCATCAGGACTTCCCCAGCGTGGTGCTAGTTGGCCTCGGCAAAAAGGCAGCTGGAATCGACG
AACAGGAAAACTGGCATGAAGGCAAAGAAAACATCANAGCTGCTGTTGCAGCGGGGTGCAGGCA
GATTCAANACCTGGAGCTCTCGTCTGTGGAGGTGGATCCCTGTGGAGACGCTCAGGCTGCTGCGG
AGGGAGTGGTGCTTGGTCTCTATGAATACGATGCCTAAAGCAAAAAAAGAAGATGGCTGTGTCGC
AAACTCTATGGAAGTGGGGATCAGGAGCCTGCNAAAAGGAGTCCTGTTGCTTCTGGCANACTTGG
CACCCAATTNTTGAACCCACCATGANATACCCACCAAATTGCTAATTTTGAAANATCTCAANGGCT
ATAGTAAACCGAGNCATTAAACCCA

SEQ ID NO: 3552 ACCCTTTGGATTTCAAACAGTAACATCGGATGTAAACAAACTTAGTTCCTTTT
ACTCACTGAAACTAATCAAGCGGCTCTACGTAGACAAATCTCTGAATCTTTCTACAGAGTTCATCA
GCTCTACGAAGAGACCCTATGCAAAGGAATTGGAAACTGTTGACTTCAAAGATAAATTGGAAGAA
ACGAAAGGTCAGATCAACAACTCAATTAAGGATCTCACAGATGGCCACTTTGAGAACATTTAGC
TGACAACAGTGTGAACGACCAGACCAAAATCCTTGTGGTTAATGCTGCCTACTTTGTTGGCAAGTG
GATGAAGAAATTTCCTGAATCAGAAACAAAAAGAATGCCTTTCAGAGTCAACAAGACAGACCCAA
ACCAGTGCAGATGATGACATGGAGCCACGTTCTGNTNGGAAACTTGNCAGATAATTGNAGATCAT
AGAGCTTCTTTTCAAATAGCTCTCACATGTCTNCTCTCCCAGGTGTGGAGGTGATCACAGCTTGAN
A

SEQ ID NO: 3553 ACTTCAGACAGGATCCCAACCCCCACCCAAATTCAATGTCGACCGTCTGAGC
AGCCAGCTTCATTGGCTGCAAACGCCTCTCTCAGGTGAGTCAAAGGAGACACGACGGGGAACCAG
GGGGCCCTAGGTGAGGATGTCATGGCCTGGTGCTCCACCAGCATCTCCATGCTCTTCACATCCGT
GCACCAGAACTCCAGCCGGTCCTTCATTCCCTTGATCTGTTGCAAATCCAACACTCGGGGCTGCAC
CCAGGTCATGTGGACTCGTTTGTCCACCTCGTCTATACTGCCTTTCACCAGCCCCACCGAAAGGGC
CTTCATCACCAGAAGCTCCACCTCATTCACTGTGATTTTAGCACTTTTGGCAATTTCTTCAAAAGTG
AGTTGTCTGTGATTGGCAGGTCGTGTGAAAGTCATCTCCATGAGGCACAACAACTGAATTTTCCTC
AGAAGCTGGGCTTCATTAGCTGCTAAATCAGGCTGCTGGCCCCAGGCAAGTCTTCAGAGTCTGGA
ACCGCTCTACGTTGCCACTGTTGAAGGCATAGANGGTGTCAATCAGCCACTGCCGGTCAGTATTNC

TCAGGGACTCCAGCACANGGTGCATGAAGAGTCTCCAAAGTTAAAAACTCCCTCCCGANAAGTCC
TGCTANCCCAACG

SEQ ID NO: 3554 ACTTTTTCCCCTAATTCCAACACTAGTTTATATATATAGCCAATAAATCTAGT
TGTATAAATTTTTAAATGCCGTCNNTAAAAAGCACACAAGTTATGATCTTTTTAATTNCTGGCTTC
TGATTTCTTTCACTTCTGATCCTTTCCTTTTCTCAGATGTAGCTGAGTCTTGATCATTTAAGACA
ACGATGGGTANGAATTTTGAGATTAATGTTAATTTTCCCTTTTTGTTAATTNCAGTCCCCTCTCACT
ATGCTTTTGTCCANAAGGATCANNGAATTCTACCATCCCTTGGGTCTTNGTTATAAACAATGTTAA
ATAAAGGTNGACTCAGNCTTTAANATATTAGACANTTTTTTTAATCCNTGGNNTGNAAATATTAAC
ATNACTTNCTATANAATATTTTGGCTTGGAACTATANCTCAAATAGTTTTTATTTGGATNCA

SEQ ID NO: 3555 ACGCGGGGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAG
CTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGAGTGCCCAC
ACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTGGCAGAGCAGTTT
GTCCTCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCTTTCTCCTGATGGCCAGTATGTCCCC
AGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCACTGGAAGATATTCAAATCGT
CTCTATGCTTACGAACCTGCAGATCAGCTCTGTTGCTTGACAACATGAAGAAAGCTCTCAAGTTGC
TGAAGACTGATTGTAAAGAAAAAAATCTCAAGCCCTTCTGCTGTCAGGCCTTGAACTTGAACCAG
AAGAAGTGTGANAAACTGCTANGTGGAACATAGGAACACACTGATTAGGTATGGTTATGTACAAC
ACTTTTTTAAAAAACAGTTTAAAAT

SEQ ID NO: 3556 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAAATAACAAAAAATATTTTACTAAAA
CATAANATTTACAGAAGTTTCCANACAANCCATACAAAATGGTCACAANCTTTTTTGAAGGGGG
GAATCTACACTTGACAGCAATGTTNTTAGTGAGGGCTGTGATGTTTGTTTAATGTTCCCATTTTGGT
TCCAACAATCAAGCTTGTCCATCTACAGCGTTAAATAAAGTTAGACTTGGCTAGAGCATATTCTAA
AGACCTGGTTAGCTGCTTTTAACCAATGCAATTAGATCCCAAAAAAGGGGGAAAGGACCCATAAA
ATTAAACTACCTCCCCCCTCAAAATAAAATTAAAJNANATAAANAAAACCCCCAENCCNTGCAC
TACCTGACACTCCTTATCACAGTGCTTATCTTAACCAGGNTGGGGGAAATGAATAAACNGGGAGG
GCCCTGTTTTAAACGTTCACACATCCAANGAACTTNTACCTTGTATGCTTTGACGGGATCAGGACA
AACTA

SEQ ID NO: 3557 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGACACCTGCCCTTTATTGGTCTCTTCT
ANCANAGTGGCTCCAGGCCCTTCACGCCTNTNANACACCACCCATGAGGGTTTAGGAAGGTGCCA
TCATTCTGTGAAGGCCANAGCTTACCCAAGTCTTGGAGCCCAAGTTGAATCACCAACCANAGGG
TTGGGAGAGGAAAAGGAAACAGGCANAGGGGAAAGGCAAGGCTCTGCAGTGAAGGGGACTGAT
ATCAAGGGAATGCTGAGGTCCACCAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTGCATCCTAAGGCTCCTCAGG
ACTGGATGGAGTAGGANATCTGTGTGTTGAGCAGTTCACATCTATATGGCAACTTTAAGGAGGCN
CTTGATTCAGGCTCAATGTTATGGTTGGGAAGGTCCGCTGACCTNNGAAGCTCTCCTCCGCCCTTG
ANGAACTNTAAGNTCAGCCCATNTGACGGCCANAGGCTCCAATATAACTGGGATCGGCTGAGGAA
ATGGGTCN

SEQ ID NO: 3558 ACAGCCTGTCCTCCCACCCAGGAACACCCTCTGCCTAATGACAGGACCTTCCT
GGGAAGCATCTTGACAGCAGTGGCAGATGAAGAGCCAGAATCAACTCCTGTGCCCTTGCTTGGAA
GTGACAAGAGTGCTTTCACCCGAGTAGCATCAATGGTTTCCCTTCAGCCCGCAGAGACCCCAGGC
ATGGAGGAGAGCCTGCAGAAATGAGTATTATGACTACTGAGCTTCAGAGTCTTTGTTCCCTGCTAC
AAGAGTCTAAAGAAGAAGCCATCAGGACTCTGCAGCGAAAAATTTGTGAGCTGCAAAGCTAGGCT
GCAGGCCCAGGAAGAACAGCATCAGGAAGTNCAGAAGGCAAAAGAAGCAGACATAGAGAAGCT
GACCAGCCTTGTGCTTGCCTNCAAGATGAAAAGCACTCAGAAAGTGATCAGCANCTAATGANAGA
TCTAGACNATAGACAAGATGGCNACTATANCTTANAAGGAGGNACCACTTCCGTT

SEQ ID NO: 3559 ACGCGGGCTCATTTTAAAATTGGTGCTTTCCACAACATGCATCGAGACCATCT
TGGAGCATTTACTTTTGAAGCATTTTGTTTAAGACCCCGGATAAGAAAATGAGGCAAAAGAGGT
GAAGTGACTTGTCCAAGATCAACAGTGAATTATTAGTTGGAACGCCAGCCTGATACTCCTAGCTAT
ATCTCACTGGAAAAGCATTGGAGAAAATGAAACCATTTTAATATTCTAAGCTTAAATAATAGTTAT
AATAGGATTATAGGCGTGAGCCACCATGCCCGACCAGTTTCTGCTTTTATTAAAATTGTTCACAGT
TTTATACATTCATGTTCATTAAAAATGCTATTTAGAAAAGAGTTTGATAAAATAAATATTATACAA
AATTCGAAGAAAAAAGAAAAGAGTTTCTGTTTCAGTCACAAATTAGGGTTATTGTGATGTGTATTT
ATGATGACCGTTGAACAAATGTGAAGAATACTGTGAATTCTATGACTTTATCAAAAATCAGTCACA
TCCAGGAGCTTGCAGTTGTTGACCAAATGAATGATGACATAGAGTAGTTCAGATCTATCATGTGCT
CTTCTATCTAATCAAGCAATATTTCCTTTGGNCCTCAGCCAACATTCATTTTTTATGATAACCTTCT
TCAT

SEQ ID NO: 3560 ACAGTCATTAGATAGCCGGAGTGTAAGTGAAATCAATTCAGATGATGAATTG
TCAGGCAAGGGATATGCTTTAGTGCCTATTATAGTTAATTCTTCAATTCCAAAGTCTAAAACAGTT
GAATCTGCTGAACGAAAATCTGAAGAAGTAAATGAAACATTANTTATACCCACTGAGGAAGCAGA
AATGGAAGAAAGTGGACGAAGTGCAACTCCTGTTAACTGTGAACAGCCTGATATCTTGGTTTCTTC
TACACCAATAAATGAAGGACAGACTGTGTTAGACAAGGTGGCTGAGCAGTTGTGAACCTGCTGAA
AGTCAGCCAGAAGCACTTTCTGAGAAGGAAGATGTTTGCAAGGTAACTCTAACAGTTGAATTTCT
GAATGAAAAGCTGGAAAAAAGGGAGGCTCAGTTATTATCTCTTATTAAGGAAAAACACTTCTAGA
AGAAGCTTTTGATAACCTGAAAGATGAAAATGTTCAGAGTGAAAGAAGAAAGCATTANCATTTNT
TCCTTGAAAGATGANTTTACTCAAAGAATTGCAGAAGCAGGAAAAGAAAGTTCACTTTCCTGCAA
AGAGAGAGATGCTGCTTNAAAANGAAATTNAAAAACATAAAAGAAGAACCTTGCCACTANATTN
AATNGTAATGAAACTGC

SEQ ID NO: 3561 ACAATGTTGAACAAAAGACCACAGGGGGACCTTTTGTTCAAAGTAGCACCAA
TCCACACCTGATTGTGTTTCCAACATTAACCTTCCTGTTGACTCTATCATTGGCACTTTGAATGGAA
CTTCTCCTGCTTTAGTGAGGATTCCTACGCTGACTAAGCACACTGTGTTGCTAAACTCTCTACAAA
GTGTGGCAGCATCAACCCGGGAAATGGCACATTTGAACCAGGATCGCCCTCCCGCGT

SEQ ID NO: 3562 ACACTGAAACATAAATCCGCAAGTCACCACACATACAACACCCGGCAGGAA
AAAACAAAAACAGCAAGTTTACATGATCCCTGTAACAGCCATGGTCTCAAACTCAGATGCTTCCTC
CATCTGCCAAGTGTGTTCTGGATACANAGCACATCGTGGCTACTGGGGCCACACTCAGCTNANGCT
GTGGGTCCACAAGAGCACTCATCTGGCTGGGCTATGGTGGTGGTGGCTCTACTCAAGAAGCAAAG
CANGTTACCAACACATTCAAACTGTGTTTGAACATCTTTTAATATCAAAGTGAAGAAACAANAA
GGCNACATNNTAATGTTNTCTAAAAGATGNTAGGAAGTANNGACAGCTNTGTAAAACTTGAGGCT
NAAAAGNTNTTGNCNCTTCAATTTTTGGTTNATGG

SEQ ID NO: 3563 ACATGACAAGGTGCGGCTCCCTAGGCCCCTCCCCTCTTCAAGGGGTCTACAT
GGCAACTGTGAGGAGGGGAGATTCAGTGTGGTGGGGGACTGAGTGTGGCAGGGACTCCCCANCA
GTGAGGGTCTCTCTCTTCCTCTTGTGCTCTTGCTGGGGCTGGTGGTCCANGGGTCTTACTCCTTGGA
GGCCATGTGGGCCATGAGGTCCACCACCCTGTTGCTGTAGCCAAATTCGTTGTCATACCANGAAAT
GAGCTTGACAAAGTGGTCGTTGAGGGCAATGCCAGCCCCACGTCAAAGGTGGAGGAGTGGGTGTC
NCTGTGANGTCAGAGGAACCACNTGGTGCTNANTGTACCCANGATGCCCTTGAAGGGGCCCTTNC
GACCCTAGTTACNACTTCTTGATGCATCATATTTGCNAGTTTNTATACTCANGTNAGTCCACACTG
CACGTT

SEQ ID NO: 3564 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTAGGANAATTTANCTGTTCTTTATTGA
CATGGAATTTGGGGTGGCGAGGGTAGCCACACCCTCCAGGAGGATGAGGTAGGTTCAGTGCTCC
AGCTCACACCTTTCCTGGGTCTTCCTTCAGTGTGACAGTTCGGTTAAANACAANCTTTCCCTGATG
GCTGTCTGGATCCACGGANAAATATCCAANACGCTCAAACTGGAACTTGTCGAAGGGTTTTGCCA
GGNCCACAGAGCAGTCCACTAATGCTGCATCCACCACGTGTAGTGATGCCAGGTTCAGGTCACTT
AAAAATCCCCAGNCACCTCAGTAGGATCTTCAGGGCTCTTGNGCTGGAATAGTCCTCATAGAGCN
ACCTCACACATNAAGGCTGNGACCCCAGTGAATAAAGCCTTGGCTTTNTCACATNTGCCNNTGAG
GTACCTCAACTNTTACNAACCCTGGGGCCCTTGAAACATGCTGACTNAATGACTACCT

SEQ ID NO: 3565 ACCATAAGGAGACACAAGAAGAAAGGTGACACTAAGGCTACAGTGCACAGA
AAACAGACCAGGTGTGGCTTCGACTGTGCCGACCTGCCCACTAGCCTATGCTACAGATTTGAAAT
GTCTTTCACTTTGACATGACACACGGTTTATATTACACAAAATGAATGAAACGACAATGGCTAAAA
ATAAATGAGACAGCCTGCACACAAAAAGATGATGACTGCTACTTTCCTCCCATCAGAAAATTACT
CAAAAAGGGAGTATTTAAAGGAAACTCAAATCACGAGAACCCGGTAGGCATCAGAGTTCAGGG
CACCAAGGCCTTAGGGCGGGAACACTTTCAACCCAAGCCAGGCTTCAGGGGCAAGCCCACCAAC
AGACCCCAATTTCCACAGGGGAGGCAGATCTTCTATACCTACAGTGACAGAAAATACACTGAAGT
GCAGTATAAAATATAAAAAGGTTTGATTCTGAATAGACCAACTGCTAATTTTCCTTAAAAAAATTT
TTAATTTGGGTTTGAGTAAAAACCAAATTAGTTCACTTGATCTCATTTTGTAGGTAAGAATCTTATT
TGCAATACCAAAAACTGGAGCTTATGACTGCTTTGATTTTCTCTGTAGCACAGGATACCAGTATTA
GTGGGAGAACACT

SEQ ID NO: 3566 ACAGTCTATAATACTCCAACAGTCTCCCATCTGTATTCAATGGCGCCACCCAA
TACAGTCCTTTGTTTGGATGCTGGGGANAGTAATCCCTACCCCAAGCACCATATAGATAAGAAAA
CCCTCTCCAGTTGAGCTGAACCACAGACGGTTTGCTGATGTTCACCACACCACCATGACCACAGCT
CCCTGGAGTGGGAGGAGGGTGGACNACACGGGGTGTTTTGATCTTTANAGGCCTCACACTCTTTCA
GCTTGGCCTTCANAGCCACGATTTCTCGGCGAATGGCANGGACATTGTTTTTGTCTAGTGTCTCAA
GCTTCTCTACCAAGAGAGTCATATTTCTTATCTCCACCTNCAGCTGGTCAACAATTTCTGAGCTTCC
ACCAAAACTCTCCTTCAGCTGTATGACCAGTTTTTCCATCTCCTTCACTTCTACCTTGATCAGCTCG

AAGTCCAGTTCAGTGTAAGAAATGGTATCCTTCTCCATGATGTCAATTCGGACAGNTAGGTTTAAC
AGTTTNTTTTCATACACACTAATTANTTGGACATATTCCCTCNCTNTGGAAAGTTCTTCTCAAACTT
CTGANAAAGAACATGAANCTGNGAATNCCNAGCCTTCCACTCTGTTCACGGCAAAAGGNGGTGTC
TGGCA

SEQ ID NO: 3567 GTACGCGGGGTTGAAAAATGGCGACTGTGGCAGAGTTGAAGGCTGTTTTAAA
GGACACCTTGGAAAAAAAGGGGGTATTAGGGCATTTAAAACCAAGGATCCGAGCTGAAGTTTTCA
ATGCCCTAGATGATGACCGTGAACCCCGACCATCATTGTCTCATGAAAACCTTCTAATTAATGAAT
TAATTCGAGAGTATTTAGAATTCAACAAATATAAGTATACAGCATCTGTCCTCATAGCAGAATCTG
GTCAACCTGTANTTCCGTTGGACAGACAGTTTCTCATCCATGAACTAAATGCATTTGAAGAATCAA
AGGATAATACAATACCTCTTTTATATGGGATTTAGCCCATTTCTTGCGTGGAACTAAGGATGGCA
TCCAGAATGCATTTCTGAAAGGGCCTTCACTTCANCCTTCANACCCAAGTCTTGCCAGACAACCTA
NTANAANAAAGCCNATGGATGACCACCTATGAAAGGAGGAACATAAAANTACCTGCCCNGNCCG
NCCCCCGNGCAGGTACNCGGGCTGTTCAACTCCAGTGCACTTGGGTCCCCTGGTGTTCCACCCCCT
CCAANCAAGANTCGGATCAAGTGCGTCATGGAAGNNTCACACNGAAAAAACTGTGNTTCCCNGGC
CTTNACCCCCGANG

SEQ ID NO: 3568 ACCCACCACCATGCCTGGCTAATTTTTTGTATTTTTAGTAGAGACAAGGCTTC
ACCATGTTGTCCAGGCTGGTCTCATCTCCTGACCTCATTATCCGCCCGCCTCAGCCTTCCAAAGTGC
TGGGTGGGATTATAAGCATGAACCACCACACCCAGCCCCTTTTTAAACTCTTAAACAGACACTGGA
TTCTATGTATCAAAAGGAAAGTTNATGAAAATATTACAACCAACCTGGTTTTTGTTTGTTTAATA
AAGGAACTAGAAGATCTTCTGCCATCTAGACCGGAAGTTCCTAACATAATTGGAGAAACAGAGGA
GGTAGAGCTTCAGGAATTTGATAGCACTGGAGGCTCANGAGGTGGTCAAGAGGCGTGAAGCCTAT
AATGATAGCTCTGTATGAAGAAAGCAGCAGCCATCATGGACCTGGAGTGCAGTGTGCCCATCAGTA
AACTCTGCAAACAAATTGCACAGGTGGATTTTCTTTCCACATTTGCCTGATTTGTTCTCANCAATCC
AGCTGGAGTGTCTTATCAATCCANATGAACTGAGGGACATCTGTTGGCTATGTTTAACTTTTAAAA
TTGGTATAGTATCTACAGAAGTGTATAATTTAAACTAACCACAAAGCTTTANATCTTCATTTTGGC
TGTCCAT

SEQ ID NO: 3569 ACGCGGGGACAACATGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAA
AGAAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCTGTCTGTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGAAGAAGTGTGA
GAAGACTGGCTAGTGTGGAAGCATAGTGAACACACTGATTAGGTTATGGTTTAATGTTACAACAA
CTATTTTTTAAGAAAAACAAGTTTTAGAAATTTGGTTTCAAGTGT

SEQ ID NO: 3570 ACGCGGGGATCCCGGAGTTGGAAAACAATGAAAAGGCCCCCAAGGTAGTTA
TCCTTAAAAAAGCCACAGCATACATCCTGTCCGTCCAAGCAGAGGAGCAAAAGCTCATTTCTGAA
GAGGACTTGTTGCGGAAACGACGAGAACAGTTGAAACACAAACTTGAACAGCTACGGAACTCTTG
TGCGTAAGGAAAAGTAAGGAAAACGATTCCTTCTAACAGAAATGTCCTGAGCAATCACCTATGAA
CTTGTTTCAAATGCATGATCAAATGCAACCTCACAACCTTGGCTGAGTCTTGAGACTGAAAGATTT
AGCCATAATGTAAACTGCCTCAAATTGGACTTTGGGCATAAAAGAACTTTTTTATGCTTACCATCT
TTTTTTTTCTTTAACAGATTTGTATTTAAGAATTGTTTTTAAAAAATTTTAAGATTTACACAATGTTT
CTCTGTAAATATTGCCATTAAATGTAAATAACTTTAATAAAACGTTTATAGCAGTTCAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 3571 ACAGGCTGAACAGAATTGAGAATGCCTTGAAGACAATAGAAAGTGCCAACC
AGCAGACAGACAAACTGAAGGAGCTTTATGGACAAGTGTTATACCGTTTGGAACGCTATGATGAA
TGCTTAGCAGTGTATAGAGATCTCGTCCGAAACTCCCAAGATGATTATGATGAGGAGAGGAAAAC
AAACCTTTCAGCAGTTGTTGCAGCTCAAAGCAATTGGGAAAAAGTCGTTCCAGAGAACCTGGGCC
TCCAAGAAGGCACACATGAGCTGTGCTACAACACTGCATGTGCACTGATAGGCCAAGGCCAGCTG
AACCAGGCCATGAAAATCCTACAAAAAGCTGAAGATCTTTGCCGCCGTTCATTATCAAGAAGACA
CTGATGGGACTGAGGAAGACCCACAGGCAGAACTGGCCATCATTCATGGTCAGATGGCTTATATT
CTGCAGCTTCAGGGGTCGAACAGAGGAGGCTTTGCAACTTTACAATCAAATAATAAAACTAAAAC
CAACAGATGTGGGATTACTAGCTGTAATTGCAAATAACATCATTACCATTAACAAGGACCAAAAT
GTCTTTGACTNCAAGAANAAAGTGAAATTAACCAATGCGGAAGGAGTAGAGTTTAAGCTTTTCAA
GAAACAACTACAAGCT

SEQ ID NO: 3572 ACTTCTCAGAGGTATTTGCAGCTTGATGCAAAGTAGTCTCTAATGAGTAGGCA
TTCAGGTGGTTCTTCCCAGCAGGTGGAGAAGAAAGGGAGGAGATGAAGAACACTGAGAGGGGAG
TGGCACCTTCCCAGGCTGCCCAGCTCAGTCTCTTGCCCTGTTCCTGTGACTCAGCTGCCCACTCCCC
CAACTTTGTTCCCTCCCTCCCAGTCTCTGAAAGTGTCAGGTGTTTCTCTCCTCACAGTCTCTTTGC
AGCAACAGTAAGACAAAATTCAAGGCAGCTTTTAAAGTTACCGAACAGTTATTAGCATGTATTT
ACAGACCTAAGCAGAATGAGAGTTTATACATTGTTTTAGTTGCCTGTATTTATAGCCAAAAGTAT

ATTACCTTAAAGTTGAGATCTTTCTCTTCTTTTCCTAAATTTTGGTAAAGTGTGCTTCATGAAACAA
ACATCTGGAAAACTCCAAGTATAAGAGACCCTGGACTGATGATGGCCCANCCAAGTATATGGAGG
GACAAGAGTTCTCTCTGTCATTAATGANGACATCGGNTTTCACAATTGAACCTCATTGCACTGTCC
ACAGCATCTCACCTAACTCCTGNATCTCCTGATCTGNTTTAAAAATAGTTAGTTAGGCTGCCTTTTA
CACCA

SEQ ID NO: 3573 ACAAACTATGCATATCATAACTACCAGCTTCATGAGGTCAAGACTAAATCAA
AAATTCTCAAGGACTTTTCTAAAAATTTTTTTAGCATAAACTGTTTCCTCTAACTTAAACTTCTCTT
AAGTGAACCTGTCTTTCCACTGGGATGACTGTCTACATGCTCAGGAATCCTGAATTCATGACTATG
TTCAACTCCCACGACCATTTTTAAATCATCAAAATGGCAGCAAATGTCATTACCTGGACCAAAAAG
CTGCAGGTTTTGTGGCAAATGGGAAATGTGTTATAGAATATGACTGGGAAAGAGGGATTTCTTAG
TGCTGCCCAGAATTAATTCAGCAAACACTGAACATTACTACGTGCCACATATAGGATCATACTGCA
TTTCAGGTCACCATCAAAGGTAAATTACAAGGCTGGGCGCAGTGGCTCATGCCTGTAATCCCAGC
ACTTTGGGAGGCCAGGGCAGGCGGATCACCTGAGGTCAGGAGTTCAAGACCAGCCTGCCAACATG
GCGAAACCCCCGCTCTACTAAAAATACAAAAATTAGCCAGCATGCTGGCATGCGCCTGTAGTCCC
AGCTACTTGGGAGGCTAAGGCAGGAAAATCGCTTGAACCTGGGAAGTGGAAGTTGCAGTTAGCTG
AAATGGCCC

SEQ ID NO: 3574 ACGCGGGGCGGCCAAGGTGCCGGCCGACACCGAGGTGGTTTGTGCTCCCCCT
ACTGCCTATATCGACTTCGCCCGGCAGAAGCTAGATCCCAAGATTGCTGTGGCTGCGCAGAACTG
CTACAAAGTGACTAATGGGGCTTTTACTGGGGAGATCAGCCCTGGCATGATCAAAGACTGCGGAG
CCACGTGGGTGGTCCTGGGGCACTCAGAGAGAAGGCATGTCTTTGGGGAGTCAGATGAGCTGATT
GGGCAGAAAGTGGCCCATGCTCTGGCAGAGGGACTCGGAGTAATCGCCTGCATTGGGGAGAAGCT
AGATGAAAGGGAAGCTGGCATCACTGAGAAGGTTGTTTTCGAGCAGACAAAGGTCATCGCANATA
ACGTGAAGGACTGGAGCAAGGTCGTCCTGCCTATGANCCTGTGTGGGCCATTGGT

SEQ ID NO: 3575 ACTGAACACTGTAGGAAATTGTAACAAAATGTTAAGTATTTATGAGTCTAAA
CACAGAAAATACACAGAGTAAACATGCAGTATAAAAGATAAAAAAGGATGCACCTGCATAGGAC
ACTCCATGAACATAGCTTGCAAGACTAGAAGTTGCTCTGGGTGAGTCAGTTGAGTGGTGAGTGAA
TGCGAAGGCCCAGGATGTTACTGT

SEQ ID NO: 3576 ACTTGCCATGAAAATGCCCTGGGGACCCTCTGACGACACTGTTGGGATGGCT
GAGGCACCTGTTCCCTTTTGGTCCCACCGGTGGCCTAAAGTGTGGTCTCAGAGTGCTTGTCTTCTGC
TGCTCACTGGGTGGGGCTTGTGAGCATCTGTTCTCTCTTCCTAGGATCGCAGAAGAACTGCAGCTT
CCTGGGGAGCAGTTTCACCTCCACAGGCATCGCTTCATACTCCTCACTGTCAATGCTAAAAGAGCC
CCCTGCTCCCTCCGGGATAAGCAAAGTGCACTGGCTGGCTTGGAGACACTCCGTGCCCTCCACGTG
CAGCTTGGGGTTTCTCACCTTTCGACTTCCTATAGTTATAAAGTCTCCTTTGCTGATGGTGTCAGGT
TCAATGCANATATTCAGAAAATCTTCTTTGCTTGTCGGGTCAAGCTGATTATTCCGTGTTGTGATGG
ACAGTTCAATGGTGGACAGCTGCACATCTTTCCAGACCTNCGGGCTCACCTCTTGGGAAAGGGCAT
CCTGTGGTTGTGCCCAGTAGGACGCAAGCCTTNGTAAMATTCTCCTGCNCAAGAANATANAAAGA
CCANTCCTTGCTGAAAGACAAGTCTGAATGCNCCACTTTTCAATTCTCTCNCCATTCTTCAATAAT
TCAA

SEQ ID NO: 3577 ACGCGGGACACTTCCTGGTGGGATCCGAGTGAGGCGACGGGGTAGGGGTTGG
CGCTCAGGCGGCGACCATGGCGTATCACGGCCTCACTGTGCCTCTCATTGTGATGAGCGTGTTCTG
GGGCTTCGTCGGCTTCTTGGTGCCTTGGTTCATCCCTAAGGGTCCTAACCGGGGAGTTATCATTAC
CATGTTGGTGACCTGTTCAGTTTGCTGCTATCTCTTTTGGCTGATTGCAATTCTGGCCCAACTCAAC
CCTCTCTTTGGACCGCAATTGAAAAAFGAAACCATCTGGTATCTGAAGTATCATTGGCCTTGAGGA
AGAAGACATGCTCTACAGTGCTCANTCTTGAGGTCACGAGAAGAGAATGCCTTCTAGATGCAAA
ATCACCTCCAAACCAGACCACTTTTCTTGACTTGCCTGTTTGGCCATTAGCTGCCTTAAACGTTAA
CAGCACATTTGAATGCCTTATTCTACAATGCAGCGTGTTCCTTTGCCTTTTTTGCACTTTGGTGAA
TTACGTGCCTTCATAACCTGAACTGTGCCGACTCACAAAACGATTATGTACCTNGCCGGAACACNC
TAAGGGCG

SEQ ID NO: 3578 ACGCGGGGTCCCATGGCTGGCCAGAGGAGGAACGCTTTGTGTTCTCATCGGA
GCTGCATGGGAAGTCTGCATACAGCAAAGTGACCTGCATGCCTCACCTTATGGAAAGGATGGTGG
GCTCTGGCCTCCTGTGGCTGGCCTTGGTCTCCTGCATTCTGACCCAGGCATCTGCAGTGCAGCGAG
ACCCATCCACTGTGGAGGACAAGTGTGAGAAGGCCTGCCGCCCCGAGGAGGAGTGCCTTGCCCTC
AACAGCACCTGGGGCTGTTTCTGCAGACAGGACCTCAATAGTTCTGATGTCCACAGTTTGCAGCCT
CAGCTAGACTGTGGGCCCANGGAGATCAAGGTGAAGGTGGACAAATGTTTGCTTGGGAAGCCTGG
GTTTGGGGGAGGAGGTCATTGCCTACCTGCGAGACCCAAACTGCAGCACATCTTTGCANACANAA
GGAAAGGAACTGGGTATCTTGTGACCACCCCCGTCCAGCTAGTGCCTGCAGGAACATTCTGGANA

AAAATCAAAGCCATGCCATCTTACAAAAACCCCTCTCTTGGTCAATGATTTCATCATNANAAACCC
ATCCTAACATNAACTTCCAATGTCCTACCACTGGACATNAAATNNCCTCCAACTTGCCTTCACCCA
TTATAATTNCC

SEQ ID NO: 3579 ACTGGGTCCAATTCCTGTGATCTCTTTTTGATCAGCTGTAACTCCATATGTTG
TATTTTTATTCTTACTAATAAGAAGTAAATTTTCCAACAATCACATCCTTTAAATGATACTTTGAT
TTATTATATTCAAATTCTATATGTAGACAATCTTCAATGCCCACTTCCATCTTAATAGAGTTGTTAA
CATCAGGATAGGTGGCAAGCTGGTGAACAATAAGATCATACTCTTTTACCAAATCTGTCAGTCTTC
TCACTATTGTCACTTTAAGAAAATACCTCAAGCGGACATTGGCACCGATGTAAGATTCATATGGCT
TTTCAACTTGCATAAATTCAAAATCATAACTTCTGCTCTGAGTCAGTTCTCCAGGTAAGGCTAGTTC
TTTCACTAGGTTTACAAATTCATGAGTATTACTCTTGTCATTGAAAAGTTCAATTTGACCTACAAAT
TCAATTCTAATTCCTTGGTGTTCTACCTCTTTCCAGGTTGCTTAAAGGCTAGGTTTACCTTTCCTGA
AACGGATTCTCCGCATAGAAAGAGATAGTGTTTTCTACTTTGCCATCTTCAGTTTTCATTTCTGCC
ATTTCCTGGTTTCCCCATCATTAAGAACAATATCGATCTCACAAATTGGACCAAAAAAGCCTC

SEQ ID NO: 3580 ACTTATTTCAAACTGGGACAATTGGAATCACTGGTCATCTAAGAGGAATATT
AATATCTACCATATTTAACAATAAAACTAATAGTTTCCTCCATTTAGTGAAAAAATTAGGAACTTT
TTAAAAAACATAGTAAGGTCAATATTTTATAAATTATTTCAATTTCCATTTGTAGACAATGTGCTTT
GAAACTCTGGGCAAACAATCTCCTTGGTGGTCAGGTTTATTTGTTAGTTTACATTCAAAGTTGAAA
TATTCACTAGAGACTTTGGTTAAATTAAATAGTATCACTATGCTCTATTAGATCTGATGTTCTCAAA
TATTTATGAGCCTCAACATTTTAAAAATTAAAAAGGAAATGATTGCACAATTCTTTGATCTAATTG
TACAAATATTTAAGAGTGTTGATTGGGAGTAAGGGAATGTCAACTGCCAATAAAGTGGAAGATGA
AAGAATAGGACTTTCACAGAGCATATTTAGTTATGGGTCTCTGCTCCTCCCCCACAGAAAAACTCC
CAGACATTCATGACTTCATCCCCCTGCTGCANATAGGCCATATTTCCTGCCCCCTGGCTCTTCACCT
CAAAANGGTTATCTTTCCCCCACTANCAAANAACCCTCAGGACACACAACTCATACTGGCCANCT
AANC

SEQ ID NO: 3581 ACGCGGGGAAGATGGCGGCGCACAAGTCAGGTCCGGCACATGTTTCCGCGG
AGCGGACCCAGCAATGACGGATGATATCACCTCTTCTTCTCTGGTGACAGTCTGAGGATAGAGAC
TTTTTTCTCACCATGAATGTCACCCCAGAGGTCAAGAGTCGTGGGATGAAGTTTGCTGAGGAGCAG
CTGCTAAAGCATGGATGGACTCAAGGCAAAGGCCTCGGCCGGAAGGAGAATGGTATCACTCAGGC
TCTCAGGGTGACACTGAAGCAAGACACTCATGGGGTAGGACATGACCCTGCCAAGGAGTTCACAA
ACCACTGGTGGAATGAGCTCTTCAACAAG

SEQ ID NO: 3582 ACACATGGAAAAGACATGATCACCAAGTGAAAACAATCTAACCAGAAAGCT
TTAACGTCTGTCAGTTAAGCTGAAGCTGAAATTCTGGGAGCATGACATGCTGCAGRGCCAAAAGG
AATGGATAATTAGTATTCCTCTCCTTCTTCCTCACCCTCTCCTTCAACAGAATCCACACCAACCTCC
TCATAATCCTTCTCAAGGGCAGCCATATCTTCACGGGCCTCTGAAAACTCGCCTTCCTCCATCCCCT
CACCCACGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
GGCTTGTTAGGATAGTTAAAAAAGCTGCCTATTGGCTGGAGGGAGAGGCTTAGGCAAAACCCCTA
TTACTTTGCAAGGGGCCCTTCAAAGTCCGCTGGGCTCAAAAGGCTCTTAATCGTGCTTGANAGTG
AGCCTTTCNAANANATACTCGCCCANCCCACCTCGGGCCGCCAACCTGGGGAGGTTGGCAGGTGG
CACCGATCTTTTGATAAGCTTACTTCCTNATCTANGAAGTGAGTCTCCAGGAAGTCACAAAAATGG
GGGTCCNNGCNGGCAAAACCCAGGCNTNAAAATCCAAAAGGGCCTGGTTNAACTTTTTNTCCAGG
GCCATG

SEQ ID NO: 3583 ACAGAAAGTAAAAATGCTGTTACAATCTCAGTGTAACTGGTAGCCACAGACG
GTTGACTCACCAATCACAGCTATCCACGCTACAGCAAGAATCTTACACAAAAACCTAACAACGCT
TACAATTTTGTTGGGGTGAAGTCCACAAGCTTGGTGGTAGATTACCAAGAGGGACTACATGGAAG
GAAGGCGGAATGTCACAGGAACTATTCTTTGGCTCTTTGGGTGGGTGGGTGTCCTGGGGTTTGTAT
CACAGCTACCTTTTTTTTTTTAAACAGCTACAAAATCCATGAGCAGTCCAACCAATACTGAACAGT
TCTGTTTCTGCAGGTCATCTGGGGTCTTAATCATCTTCTCCTTCATCATCTGTTTCTCTCTTCCTCTT
TTNACCTTTCCCACCTTCTTCCTCCTCTTCATCCTCATCCTCATCTTCATCTTCTTCATCAAGTCCAA
ATTCTTCTTCCTCCTCACTGACTTATCGTCGTCCTCATCCCCTTCTACATCTTCATCTTCATCATCTT
CTTCATCAAACTCCTCTTTTCACCATCCTCATCGNCCTCGTCTTCCTNATCTTCTCCTCTTNGGCCTC
TNCTTTTTAATCNNAACCATCCACCTNGGCTTTTGATCANGNGCTTCCTGGTCCCTGTCGGTCATA

SEQ ID NO: 3584 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAG
AGTGATAAGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTTT

GGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGCCCCCTT
CAGCTTCTACACCTTCTGCCCTCTCTCCATTGCCTGCACCCCACCCCAGCCACTCAACTCCTGCTT
GTTTTTCCTTTGGCCATGGGAAGGTTTACCAAGTAGAATCCTTGCTANGTTGATGTGGGCCATACA
TTCCTTTAATAAACCATTTGGT

SEQ ID NO: 3585 ACGCGGGAACGTAACAATCAACTTGCCAATACTGCCTTCTCTTCCGATAGCTA
CGTTCTCCGTCCTATTTTAAGAACTCAGTTCTTCATAAGACTTGTGTGGTTTTCGATTTTTCCCAA
GTCTGGTTGATCCTTGTGTTGTTATTTTTTTAAATGTGTATCGTCTGTTCAGCTATTTTGCAGGAGTC
GCATTCTTAAAAAAATCTTAACCCTATCAAAAATTGTGTTTGTTTAAAGGAGGATTATTCAGATTG
GCCAGCTTTTACTAGGAAGAGTGTAAATGCTGACGTATTTAGGTAGCTCTAAATACTGAGCAACTT
TATTCTAACCACAAAATAGATAGCCTTTCTTTTGTCTTCACTTTCACTATCATTAGCACAGTGTTTA
ATACCGNTTCTTCATCTATAACACAATTATAATGATATAGGAAGCCACTCAAATAAGGCAGACAT
GTTGCGTTGCGCTTAAAAAAAAAAAAAGAAGTCTCTCTGTGGCACGGAATGAGGTGTGGCTCGAAT
CTAGAATCTCCAGTGAAAACCAATGAAAGANGGTGAAACCCCGTGTCTATCAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAANNCCTT

SEQ ID NO: 3586 GTACANCCTGGCAAAAGTTAAAAGGGGTGTGGCAGCTCCCATCAGGTCTGGA
GGTGGTCTATAAGCACAGTTGACAGTTGTGCATTGGGATGGGTGGAGAAAGACGACAAGAGAGC
AGAGAATCTGCTGATGTGGCTGCGCTTACTTTAGTGACTTTATGTACTTTTTTTTTTNTTTTTT
TTTTTTCGANACTACCTCCCCGGNTCGGGAGTGGGTAATTTGCGCNCCTGCTNCCTTCCTTGGATGT
GGTANCCAGTTTTNAGGCTNCNTCTNCNGAATCAAACCCTGTTTCCCGTNACCCGTNGTCACCNTG
GTNGGCACGNAGATTNCNTTNAAAAGTTTATAGGGCAAACCTTCATATGGTTCNT

SEQ ID NO: 3587 ACTGCCAAGGACAAGTTGATTTCTGGCCAGGCAAAGTTAACTCAGTTTTTTAG
ACTATAAATTTGTGTCTTATATGCTTTAGGTTTATGTATCTATAAACCATTCACCAAAGACATGCTT
AATTTTTAAGAGATCAAGGTGTAAATTATGATGATTTATTATTTTGGTCTACAGTGTATGTAAGGTT
AGTATGTTAAGCATTGTTTAAAAATACTAGTAAGTCATAATTATGCAGAATTTTCACAAAGTTTAA
TGCACAGAGAAAGCATATCATTCAGTTACTGATACATCTTAACACTACTTTCTTTTAAAACAGAC
ATTTAACATACACAAGTTATAGTAGCAGTAGGGACTTCTCCTCCCATTGGCAATTAAATGCTTTTAT
TTTCTTCTGAAAAGATGATGTGGACCAACAGGTATCAGACTTGCCAACAAGGTCGGTAGACTCTTC
CCAGCATACATCTGAGCACTGAAGGAAGAAGAAAGTTTAAATTGTTTAAAGGACTATAATTATCA
CACAAAATTTATTAAGAAAAAAAGAATGGATCTAGTATAACTAATTCTGAGTAAACCAAAATGAT
AATAATTAATTNGTGCTATTTAATCCCCATTTTTTGGCAGGNGTAATTGANCCATGGGCTTATTTGA
T

SEQ ID NO: 3588 GTACTTTTTAAATCATGTTCCCCCTAAACATGGCTGTTAACCCACTGCATGCA
GAAACTTGGATGTCACTGCCTGACATTCACTTCCAGAGAGGACCTATCCCAAATGTGGAATTGACT
GCCTATGCCAAGTCCCTGGAAAAGGAGCTTCAGTATTGTGGGGCTCATAAAACATGAATCAAGCA
ATCCAGCCTCATGGGAAGTCCTGGCACAGTTTTTGTAAAGCCCTTGCACAGCTGGAGAAATGGCAT
CATTATAAGCTATGAGTTGAAATGTTCTGTCAAATGTGTCTCACATCTACACGTGGCTTGGAGGCT
TTTATGGGGCCCTGTCCAGGTAGAAAAGAAATGGTATGTAGAGCTTANATGTCCCTATTGTGACAG
AGCCATGGTGTGTTTGTAATAATAAAACCNAAGAANCCTT

SEQ ID NO: 3589 ACGGGGCAGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCA
CTGGAAGATATTCAAACCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACAACA
TGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTAAAGAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCTGTC
TGTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGAAGAAGTGTGAGAAGACTGGCTAGTATGGAAGCATAGTG
AACACACTGATTAGGTTATGGTTTAATGTTACAACAACTATTTTTTAAGAAAAACAAGTTTTAGAA
ATTTGGTTTCAAGTGT

SEQ ID NO: 3590 ACGCGGGGGCCGGAGACCGTCGTCGCTCTTGGGAATCCTTGGCCGCCCAGAC
AGAAGGGAAGTAGGCCCCGAGAGCCCGTTCTGCATTTTGATTCATCTCGGGCCCTATTAGAATCC
CAAGAAAATCAAATGGCATCCGGGGATTTCTGCTCACCTGGAGAAGGGATGGAAATACTTCAACA
AGTGTGCAGCAAACAACTTCCTCCTTGTAACCTGAGTAAAGAGGACCTGTTACAGAACCCATACTT
CAGCAAGCTTCTCCTGAATCTCTCACAGCATGTGGATGAGAGTGGCTTAAGCCTCACCCTAGCAAA
GGAGCAGGCTCAGGCATGGAAGGAAGTTCGACTGCATAAGACAACATGGTTGAGGTCTGANATTT
TACACAGAGTCATTCAAGAGTTGCTTGTGGACTACTATGTGAAGATACAAGACACAAATGTAACT
TCTGAGGACAAAAAGGATTTTGTGTGGATGANGGCTCGGCTACAGCAAGAAGTANAGGAGCAGCT
CAAAAAGAAATGTTTACTCTGCTCTGCTACTATGATCCCAATTCANATGCTGACAGTGAAACCGGT
GAAGGCAGCAAAGGTGTGGAAACTCCANAGGTCCTGGTGGGTGAACANCANCATGCCAGGATCC
AAGACCANCNN

SEQ ID NO: 3591 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACAAATGATCATTTATATAGCTGCCTCAAA
AAGGAANATTATCTGGGCAAGTCCAGTGAAGGCAGACAAACCACAAGACCTAGTGCCAGGTTTAT
TCCCTCACATGGGTGGTTCACATACACAGCACAGAOGCACGGGCACCATGGGAGAGGGCAGCACT
CCTGCCTTCTGAGGGGATCTTGGCCTCACGGTGTAANAAGGGAGAGGATGGTTTCTCTTCTGCCCT
CACTAGGGCCTAGGGAACCCANGAGCAAATCCCACCACGCCTTCCATCTCTCAGCCAAGGAGAAG
CCACCTTGGTGACGTTTAGTTCCAACCATTATAGTAAGTGGAGAAGGGATTGGCCTGGTCCCAACC
ATTACAGGGTGAAGATATAAACAGTAAAGGAAGATACAGTTTGGATGAAGGCCACAGGAAGGAG
CANATGACACCATCANAAGCATATGCAGGGAAAGGGCAGTTACTGGGCTTCTGGGCTGCTTAATC
CCTGGCTTGGCANGAAGGGTANGGAANATGGATGGGGCTCATTGTTTGGCATTTGATNATGTCCA
CCAATTNCNGCTTGAGGGAAGCACCAOCCACAAGGAANCCATCCCCATCAGGCTGGCTTGGCNAC
CTCCTTGCAGG

SEQ ID NO: 3592 ACCTCACACTGCAACACATGTAGATAGCGCTTTTGAAAAATACATATATTTTT
ACTATAGTATGAGAGGTCCTGGGGCTCAAACTTTAAACATTTCCTAACTCAGCTTACACTGGTTTA
AAATGTCCAGGTCTCTGCTGAATTCTCTTGTTGAATTCATAGCTCTCCAACCTCCTCTGTGTTGATT
CCTATGCCCCTAACCCTGCGGCCTCTTTGTTTTATTTTTTCCCCATCTCTGTTGGTCCCAGGGAAA
GCAAGGAAATTTTCTTTGAGGACTTATAGGTTGATTGCCCACAGGTCAAACTGTTGGCATTGAAC
TCCTCTCATTTCTTGCCATTGGATTGTTCCTAAACGTTGGATAGGAGAATTCCGAAATTGTTGCTA
TTTTTATGAAGCTGTGCCCTTGATCAAATCTGTGCTGTGGGTCTGAGTCACTTTGCCAATGTCGTCT
TCAGTTTCAACACTCTGATCAGCATGCAGGCGAAGGGGCATGTTTAATTNCTTCACTAACTGCTAT
ATTCTATAGCTTTANACTTCATATTTCTTATCCACCTTTGTCTAGGCTCACGATCTTTGGGCAAGGG
AGCTTTNTCACCGTGGTTGGGCTANAACAAATATTGGAAANNTTACCAACACNANATGTTGAGAA
GT

SEQ ID NO: 3593 ACGCGGGGGGGGCCTTTTTTCCTCTCTTCAGCGTGGGGCGCCCACAATTTGCG
CGCTCTCTTTCTGCTGCTCCCCAGCTCTCGGATACAGCCGACACCATGGGTTTCGGAGACCTGAAA
AGCCCTGCCGGCCTCCAGGTGCTCAACGATTACCTGGCGGACAAGAGCTACATCGAGGGGTATGT
GCCATCACAAGCAGATGTGGCAGTATTTGAAGCCGTGTCCAGCCCACCGCCTGCCGACTTGTGTCA
TGCCCTACGTTGGTATAATCACATCAAGTCTTACGAAAAGGAAAAGGCCAGCCTGCCAGGAGTGA
AGAAAGCTTTGGGCAAATATGGTCCTGCCGATGTGGAAGACACTACAGGAAGTGGAGCTACAGAT
AGTAAAGATGATGATGACATTGACCTCTTTGGATCTGATGATGANGAGGAAAGTGAAANAACAAA
GAGGCTAANGGAAGAACGTCTTGCACAATATGAATCAAAGAAAGCCAAAANAACCTTGACTTGTT
GCCAAGTCTTNATCTTACTANAAGTGAAACCTTNGGATGAATGA

SEQ ID NO: 3594 ACAAAGATAATCAATGCTGATTCGGAGGACCCAAAATACATTATCAACGTAA
AGCAGTTTGCCAAGTTTGTGGTGGACCTTAGTGATCAGGTGGCACCTACTGACATTGAAGAAGGG
ATGAGAGTGGGCGTGGATAGAAATAAATATCAAATTCACATTCCATTGCCTCCTAAGATTGACCC
AACAGTTACCATGATGCAGGTGGAAGAGAAACCTGATGTCACATACAGTGATGTTGGTGGCTGTA
AGGAACAGATTGAGAAACTGCGAGAAGTAGTTGAAACCCCATTACTTCATCCAGAGAGGTTTGTG
AACCTTGGCATTGAGCCTCCCAAGGGCCGTGCTGCTCTTTGGTCCACCCGGT

SEQ ID NO: 3595 ACACGGCCATGTAATATCAGTATATCCCAAGTTAATGAAAGTGTTCATTTACA
TAGGTAATGGAGACCTTTGCATTTGATCCATAGAACATAGGAGGATGTTCTTAGTCTGTCTCAAA
GCTCTATATGTTTACATATTATTTCTGTAGATTGTTTTCAGGAGAAAGTTTTGCTTCTATGGTAAGA
GTGAGCACTTTGGCTTATGTATAAGTTAGAAATAATTGTTAGTTTTAATATGCACTTCGTGGGGA
AATTTCTTAGACGTATGCAAGCAAGTGAAAACAATTAGGGCCAGTGGTATTAACTACTTTATAAA
ATTTTATTTTTGTTTGTAAGAAGTCATCTACTTAAGGCCCAGTTAATATAAGTGGAATCATCATAGT
TTAAGGAATACCCAGAGATTGCTGCTGTTCTATTTATTTTACAGAAAGGGTAGCTAGATTGAAAGC
TCTTCAGTGGACCTTGAGCTAATAGATCTTTTACCACTAAAAGAGCATTATTCTCATGTCATAATG
AGAATAATAATTACATACTTGGCATAATAAATGCCTAAAAGACATTTTATTTCTGAATCTATTTTTT
TCTTGCTATAA1GGGGATATTGGAAATTATGCATTTGTATAAATGGNATTCTTAAANCAATCTATG
AA

SEQ ID NO: 3596 ACAGCTACTATCCAGCCCAGTCAACAAGCCCAGATYGTCACTCGGTCAGTGT
TGCAGGCAGCAGCAGCTGCTGCTGCTGCTTCTATGCAACTGCCTCCACCCCGACTACAGCCCC
CTCCATTACAACAGATGCCACAGCCCCCGACTCAGCAGCAAGTTACCATTCTGCAGCAGCCTCCTC
CACTCCAGGCCATGCAACANCCTCCACCTNAGAAAGTTCGAATCAATTTACAGCAACAGCCTCCT
CCTCTGCANATCAAGAGTGTGCCTCTACCCACTTTNAAAATGCAGACTACCTTAGTCCCACCAACT
GTGGAAAGTAATCCTGAGCGGCCTATGAACAACAGCCCTGAGGCCCATACAGTGGAGGCACCTTC
TCCTGAAACTATCTGTNANATGATCACAAGATNTANTTCCTGAAGTTGAATCTCCTTCTCANATGG
ATGTTNAATTGGTGAGTGGGTCNCCTGTGGCACTCTCANCNCAGCCTTANTNTGTGAAGT

SEQ ID NO: 3597 ACGCGGGGAGCAGCAGGAGGAGGCAGAGCACAGCATCGTCGGGACCAGACT
CGTCTCAGGCCAGTTGCAGCCTTCTCAGCCAAACGCCGACCAAGGAAAACTCACTACCATGAGAA
TTGCAGTGATTTGCTTTGTCTCCTAGGCATCACCTGTGCCATACCAGTTAAACAGGCTGATTCTGG
AAGTTCTGAGGAAAAGCAGCTTACAACAAATACCCAGATGCTGTGGCCACATGGCTAAACCCTG
ACCCATCTCAGAAGCAGAATCTCCTAGCCCCACAGACCCTTCCAAGTAAGTCCAACGAAAGCCAT
GACCACATGGATGATATGGGATGATGAAGATGATGACCATGTGGACAGCCAGGACTCCATTG
NCTCGAACGACTCTGATGATGGTAGATGACACTGATGATTCTCACCAATCTGATGAATNTACCATT
CTTGATGAATCTGATGAACTGGTNCTTGATTNTCCCACGGGACCTTGCAACAACCGAAGTTTTNAC
TCCAGTTGTCCCCACANTATNACANATATGNATGGNCCGANGTGATANTGTGGATTTA

SEQ ID NO: 3598 GTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCG
TCCTCTTCCTTTGTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTA
AGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCC
AGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTCTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTC
CCCTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCT
TTGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGACCCC
TTCAGCTTTTACACCCTTCTGCCCTCTCTCCATTGCCTGCCCCCACCCCANCCACTCAACTCCTGCT
TGTTTTTCCTTTGGCCATAGGAAGGTTACCAGTANAATCCTTGCTAGGTTGATGTGGGCCATACAT
TTCCTTTAATAAACCATTNTGTAC

SEQ ID NO: 3599 ACCGTTTTTTCAGGCACAAGGAAGGTTTCACCCCGTTGCCGAAAGACTAAGC
GTCCCGTTGGCCAGTGCAACGAAGAACGGAGGAAGCGACAAGATTTCAGTTTGTAAGTAGTGAGA
GCAATGATCTTGGCTTTGCATGGTGCTCAGGAAGCCTTCCCCGCTCCCAAACCAGAAAGGAATCC
ATCCAGATTTTCCTCCACTGTCTGGATGGCCGCTCTGTGGATGCTTCCATCTGTATCCATTGCCGGC
ACCTGGTGAGATTCCGTCTCTAGAGCCTTGAGGTCACTCCTGACGCTGACATGGCTGTGAAGAGC
TGGGTGCCAGGCATTACTGCCTCCAAGGTTGCTTTGCGAGGAATAGGTGGGGCATCAGGAAGAAG
CCAGTTGCAGGCAAGGCCTCTGCTGATGCTGCTTTTTCTCCTGT

SEQ ID NO: 3600 ACGCGGGCGGGAAGGGCCTGTCCCAGTCGGCTTTACCCTATCGACGCAGCGT
CCCCACTTGGTTGAAGTTGACATCTGACGACGTGAAGGAGCAGATTTACAAACTGGCCAAGAAGG
GCCTTACTCCTTCACAGATCGGTGTAATCCTGAAGAGATTCACATGGTGTTGCACAAGTACCATTGG
TGGTGGTATCTTTCAAGCAATCAAAGGTTTTCGCAATTCTCCAGTGGGAGTAAACCACAGACTACG
AGGGAGTTTGACAGCTATTAAAACCAGGGCTCCACAGTTAGGAGGTAGCTTTGCAGTTTGGGGAG
GGCTGTTTTCCATGATNGGCTGTAGTATGGTTCAAGTCAGAGGAAAGGAAGATCCCTGGAACTCCA
TCACAAGTGGTGCCTTAACGGGAGCCATACTGGCAGCAAGAAATGGACCANTGGCCATGGTTGGG
TCAACCGCAATGGGTGGCATTCTCCTAGCTTTAATTGAAGGAGCTGGTATCTTGTTGACAANATTT
GCCTCTGCACAGTTTCCCAATGGTCCTCANTTTGCAAAAAACCCCTCCANNTGCCTTCAACTCANT
TACCTTCCTCACCTTTTGGANACTTCGACAATATTAAGTAGGACTTCTTTTCTTAGGATTTCTTTAA
NAAAACCAAT

SEQ ID NO: 3601 ACTGAACTCCCATCACAACATCATCTTCCTCTAATAACTGTAACACAACACCT
TCAATAAACTTTGCATTGGGCTCTGCCATAGCTGCTTTCCGGAGACTCATGATGAATCTTCCGTGA
TGGAAAGCTCTTCCACTCTGCACTTGATTGTTTTCTGACAGAGGGTAAGGAATCTGAACCTCTGAT
TTGCTTTCCTGATCATGAATCATGTAACCATTTACAACCTGGGCATCAAGACCTTCCACTGTATCTC
CAAGACCAAGGTCTTTGAGAACATGATAACCACCCGGCTGCAGGAATTCTCCAACTATTCTGTCAG
GCTCTTTTAAGTCTCTCTCAATGACTGTCACCTTTCTTCCATCTCTGGAAAGCACAGCTACCAAAGC
AGAGCCAAGCACGCCAGCTCCCACGATGATAACTTCTGGGTCATTCTGAGAAGATGTTGATGT

SEQ ID NO: 3602 ACTGTGTCTCAGCTCCAGCAGTCTCAACTGGGAAGACCCAGGACTCCTGCTCT
TTTCTCTAATCCCTGGGAGACGAGGTCCAGCTAAGGTAGAGTAAGCAGTCAGTGACCAGGCAGGC
TGGTTTGGGAGGTCACTGCCTGGAGGACGGGATCTTGTATTCTTCGGAAGATGGCTGGGAAATTCT
TCCCTCCATTACGTAGAACTTTCTTCCCCTCCTCAGTTGAGGTGCCTAGATGTCCCACAACGGGGT
CTTCACTCAGGTCCTCCAGAGGCACACGCTCAAACAGTGGGTGCTCTTCGAAATGAGTGCACATCC
AGTCGTGTANCTCCAGCACATCGGTTATGGTATACACCAGCCCCCCAACTCTTAGCACGTAGGCAT
ATTCTGCTAGCAGGGTGGGACTGATGATTCGCCAGTTGTGCTTTGTCCCTTGAAATGTGGGTCGGG
GAAGANGAANAACATTTTTGTCNAGCTGGCCCTTGTAAAAAAAATTAGGAAGGGNTTTATGGCAT
TGCTACGGANACANGCGATGTTNTNGAANCCACCTGCATGGACCTGGCGCNTNANGNCCCAAATC
CCGGTTTTGTACCTTGGGCCN

SEQ ID NO: 3603 ACGCGGGACTCTTGAAGAGGAGGCCGCCTCCTCGGGGCTCCAGGCTGGCTTG
CCCGCGCTCTTTCTTCCCTCGTGACAGTGGTGTGTGGTGTCGTCTGTGAATGCTAACTCCATCACCC
TTTCCAGCACACTGCCAATAAACAGCTATTCAAGGTTGGAGGAGGGGGGCCGGGGAGAGAACTAC

AGCCAGTATCCCCAATGAACATAGATACAAAATTTCTCAACAAAATACCAGCAAACTAAATGCAA
CAGCACATCAAAAAGACAATATACCGTGATCAAGTGGGATTTATAGCAGGGACCCAAGGATGCTT
CGACACACACAAATCCGTAAACATGACACATCACACCAACAAAATGAAGGACAAAAACCATATG
ATTATCTCAATAGGCACAGAAAAAGCATTTGATAAAATTCAACATCGCTTTATGATAAAACACTCT
CAACAAACTAGACATAGAAGGGAACATAACTCAAAATAACAAAGACCATATACAGCCAACCCAC
AGCTNAACATCATACTGAATGGAGTAAANTTGAACGCCTTGCTCCAAGAACTGAAACAAAGACA
ANGGATTTCTCACTTTCACCAATTCCTTATTCAACATAGT

SEQ ID NO: 3604 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGTTTATTTTTATTAAGCACTACATAACAC
ATTGCATGCTACATAATACACTGTAACCTTCTANCAGGGGTAGATGGCCATAACTGAGTTATTTT
TTCATCAATCAGGAAAATGCTTCCTTAATCAATGTTCTCCAAACCCTTTGACACATAGTAACGATC
AACTCCAGAGATGTGCCTATCTCTTTCCATCANACTCCAGTGATCCCAAAATGAGCAACCCTTTT
TCCTTGCCCCCGTTAGTGAACCTGNGGATGTACNCGGGGACTTTTGAAAGCCAGGAGGGTTCGA
ATTGCACCGGCAGCTGCCNGGGCGTATGTGTNGGTGCTAAAGGCAGCTGCAAGGTCTCGNTTGGG
GGCCGCTNCGGACCAATTTTNGNAAAGGTACCTGCCCCNGGCGGCCGCNCNNAAAGGCN

SEQ ID NO: 3605 ACGCGGGGGGGCTTGCACGTCTGCAGAGCAGGGAGCACAAACCTGCTCTCTC
AGCAGCCACTTGGCAAGGGCTGGTTGTGGATCCCAGCCCTCACCCTCTCCTGGCCTTTCCTCTGCT
CTCCTCTGCTCAAGTCCACTTCTAACCTGGTCTTCGGAGCTGGGTTGGCCCCTTCTTTGGGCTCAGG
AAGCAGCCTTAGCACAGGGGCCTCTCCTCCCTCACTACTGGGTGCTGCCCTGCGTGGCTGACCAGC
TGGCCCAGGATTTCACAGTCGAAAAGGAAGCCACCACTGATGCCTCCCACTGTGACAGGCCCTGT
CACCACCAATATCTTATTTCAACGTCACAGTTGACCTGAGAAATCGAGATTATCACTCCACTTTTC
AGACAAGGAAACTGAGGCTCANGGAAGCCAAGTGACAAGTCCAAGGTCACGAAGACTTTCTTGG
AGCCCGAAACACCACCTCTGCTCCTCTCTCCTGTCCTGCCCAAGCATCCTAGGGGCTGAAATCCT
GGAAACCGTGGGCTGGTGTGANAAGGTTGCATGCTCAAANCAAAAAAAGGGCTCTCCCCATTCTT
CGTGATCCAGGGCCANAACCATGCCANNCCCAAAAACCCCCAACCTAACCTGGGGGCAGGTCCA
NANTCCAAGC

SEQ ID NO: 3606 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAAGTGGACATTTGGAGCGCTTTCAGGCC
TACGTTGGAAAAGGAAATATCTTCCCATAACAACTAGACAGAAGCATTCTCAGAAACTAGTTTCT
GATGTGTGTCCTCAACTAACACAGTTGAACATTTCTTTANACANAACAGTTTTGAAACACTCTTTTT
GTGGAATCTGCAAGTGGTTATTTGGCTAGATTTGAGGATTTCGTTGGAAACGGATTACATATAAA
AAGCAGTCAGCAGCATTCTCANAAAGTTCTTTGTGATGATTGCATTCAAGTCACAGAATTGAACAT
TCCCTTTCACAGAGCAGGTTTGAAACACTCTTTTTGTAGTGTGTGTAAGTGGACATTTGGAGCACT
TACGGCCTAAGGTGAAAAAGGAAATATCTTCCCATAAAAACTATACAGAACATTCTCAGAAACTT
ACTCGTGATGTGTGTCCTCACTAAAGGAGTANAACCTTTNTTTTCATAAANAANTTTTGAAACGCT
CTTTTTTGGGGAATCTGCAAGTGGATATTTGGCTAGNTTTTGAAGGATTTNNNTTGGAANCCGGGA
TTCATACCAAATTGCAAACTGNANCGNTNNTGAAAAACATCTTTTGTGATGTTTGGATTCNAGGAC
ACAA

SEQ ID NO: 3607 ACCGCTGTGTCCGGGTGGGTGGTCAGAATGCCGTGCTCCAGGTGTTCACAGC
TGCTTCGTGGAAGACCATGTGCTCCGATGACTGGAAGGGTCACTACGCAAATGTTGCCTGTGCCCA
ACTGGGTTTCCCAAGCTATGTGAGTTCAGATAACCTCAGAGTGAGCTCGCTGGAGGGCCAGTTCC
CGGAGGAGTTTGTGTCCATCGATCACCTCTTGCCAGATGACAAGGTGACTGCATTACACCACTCAG
TATATGTGAGGGAGGGATGTGCCTCTGCCCACGTCGTTACCTTGCAGTGCACAGCCTGTGGTCATA
GAANGGGCTACAGCTCACGCATCGTGGGTGGAAACATGTCCTTGCTCTCGCAGTGGCCCTGGCAG
GCCANCCTTCANTTCCAGGGCTACCACNTGTGCCGGGGCGCTCTGTCATCACGCCCCTTGTGGATCG
CACTGCTGCACACTGTTTTATGAACTTTGTACCTTCC

SEQ ID NO: 3608 ACCCAAGGAAACAGCUGTATTATATTTACTGTCACAGCTAGACCCTATCAGG
TGAACAGGCCTCTCCACCTCCGCCTGTTGCTTCCCAAAATATCCTTCCTCTCCACGTGAACAAGTA
GCTCTAGAGTGCTTTTAGGCAGAGTGACGGTGATGTCATGGGCACCACGCCAATCTTATTCCTGGA
CAATGACTTAAGCCCCATCGTGAGAATGGTTTTTTCCTCTTCAACACATTTTTTAAAAATAGACCTC
TAAGATGATGCTACATGTTCTAAAAGAGTGCCACAGAAACCCACCCAGGATCACAAGAATGACAA
CAAAAGGAAAGTGGCTATTTCTTGTGTAAGGGATGACGACTCCCCCTCCCATGGGTCCCATTTCTC
CCCCAGTTGCAGGTGTTTTAAGGGACAGAAAGGCTGTGGAAAGGACCACTGGCTGGGAGAGTTAT
TGCACAACCCGGAAGAATGAGAAAAACGTGGGCGGCAAGGGGTAGGGGACAGGGTTGCTGCGAC
TAAAACAAGGTAACACTGAATTAGGAGCTCGAACAGTTCTGCAACAGTCANACATGTATGTGTTT
ATGTGTTAACACTTGGAGACTGGGGAAGTAAAAGTAAACCCTTTATCATATAAACTTTGGGCTGA
ATGGGAAGCNAAA

SEQ ID NO: 3609 ACAAGACTCTTGACAGTTGTGCTTCTCTAGGAGGTTGGGTTTTTTAAAAAAA
GAATTATCTGTGAACCATACGTGATTAATAAAGATTTCCTTTAAGGCAGAGGCTGGTCGAGATGCT
GCTGTTATCTTCTGCCTCAGACAGACAGTATAAGTGGTCTTGTTTCTAAGATTCCTACCACCAGTTA
CTTTGGGCCAAGTATCCACATCCCCTTGCGTATGGGAGGTGGGTGAAGAGTGTTGGATGCAAAGT
GGTTATTATGGGAAGTAGCTCGATGGTAAAAGGACAAACACCTATCTATCTTAGAGCTTAAGCCT
GTATGTGCTTATTCCCAAGGGAGATAGAGGTGTTTAATCACAAGGACAGCATGAGTTAGAGGACA
CTGGCATCAACAGCTGCCACAGCCGTGCACACCAGGGCCAGAGCAGCCCACTGACATCTGTCTTT
GGTCTTGANATCAAATGCATCCCATTCTTCATACATTAGAAGGTCGACCTCCTTGAAAGCANACCA
ANGTTAGCAAGCCTCTAAAAGGACTACTGANAAACAGAATCANAAACTCTANAACTCTANTTAG
GGCCCTTCANCAGGGCTGCANAGCCTCCCTGGATCCCAGGCCTGGGGAAAGCCTGCTGGTCTTGT
CCCCCAGGT

SEQ ID NO: 3610 ACGCGGGTGCTTTTGTCACCTTTGAAAGCCCAGCAGACGCTAAGGATGCAGC
CAGAGACATGAATGGAAAGTCATTAGATGGAAAAGCCATCAAGGTGGAACAAGCCACCAAACCA
TCATTTGAAAGTGGTAGACGTGGACCGCCTCCACCTCCAAGAAGTAGAGGCCCTCCAAGAGGTCT
TAGAGGTCGAAGAGGAGGAAGTGGAGGAACCAGGGACCTCCCTCACGGGGAGGACACATGGAT
GACGGTGGATATTCCATGAATTTTAACATGAGTTCTTCCAGGGGACCACTCCCAGTAAAAAGAGG
ACCACCACCAAGAAGTGGGGGTCCTCCTCCTAAGANATCTGCACCTTCAGGACCAGTTCGCAGTA
NCAGTGGAATGGGAGGAAGAGCTCCTGTATCACGTGGAAGAGATAGTTATGGAGGTCCACCTCGA
AGGGAACCGCTGCCTCTCGTAGAAATGTTTATTTGTCCCCAAGAAGATGATGGGTATTCTACTAAA
GACAGCTATTCAAGCANAGATTACCCAAGTTCTNGTGATCTAGANATTTTGCCCCCCCACGAGATT
TTCTTACCGGATNTGGCATTCCAGTTCACGTGATGACTATCCTTCANAAGATTTA

SEQ ID NO: 3611 ACAGAAATTTCACAAGAAGTCAAACACAGTGATGCCATTTGCTATGTTTTATT
TTGCTAGTAGCTTATTAAACATAACATGCAAATAATCAAAGAGAAACATACATGACTTAGAGTGA
AAAATAATTCTAGAAAAGTTTCACTAGGTAAGTATGCAAATTCTTATTCTAAAAATACTTCTTTAA
GTGCATGAAACTTCATGTNTTTTGCAATATTCTTGGNCTCAATATCTACCACCTATTTTTTAACCNG
ACAAATTTTGAATTGTATCAAATAATTTGGGGCAAGAAAAGNACCTTCANATTNATTTTATTCAAG
CTTTGNGGAACATTTAAAATTTNAGGNTTTTTAAACCTNGNTNNTTTTCNTTNCACCAGTTAAAGG
GTTTGNCCTCATTTTGACNGTNAAATTAAAAAACACTNATTTNCNAATAAAGCATTGNNTCGATGT
CNTTCGCGTTATGTGNGNGCCTGGGATGAAATAGGCCTGCNTTTCTTTTTCTTAAAAAAAANAT

SEQ ID NO: 3612 ACGCGGGCTCGCTCAGCTCACCCACGCTGCTGGCCCTGTGAGGGGCAGGGA
AGGGGAGGCAGCCGGCACCCACAAGTGCCACTGCCCGAGCTGGTGCATTACANAGAGGAGAAAC
ACATCTTCCCTAGAGGGTTCCTGTAGACCTAGGGAGGACCTTATCTGTGCGTGAAACACACCAGCT
GTGGGCCTCAAGGACTTGAAAGCTTCCATGTGGTGGACTCAAAGTCCTTACTTTTTCCNGAAAATG
NTACNAAAACGCATGGNAGTGTGTATTGGTTCCAAGTGACACTTAAAAAANTGGTAANTTAATNA
CCATTNTGNACCAAGCCTGGGNCTGNGGCTCCTTTNTTTTNTTCTTAAGCTTCTCANAACATTAACT
AATCNATTTGGGTNATNNTTGAATAAACCTGGGGNTGGNTATTCNAATTGTTTTNATGGNANTTNA
TTTAANAANAACTATTGTTNNTGGCATAANGGTTCTGATTAAAANNACATTTANNTTANAAAA
ANACACTTTTTTTCTGGTAANANAATAANNANCTTATCATTNCTTGGCCGGA

SEQ ID NO: 3613 ACAGCCTGTCCTCCCACCCAGGAACACCCTCTGCCTAATGACAGGACCTTCCT
GGGAAGCATCTTGACAGCAGTGGCAGATGAAGAGCCAGAATCAACTCCTGTGCCCTTGCTTGGAA
GTGACAAGAGTGCTTTCACCCGAGTAGCATCAATGGTTTCCCTTCAGCCCGCAGAGACCCCAGGC
ATGGAGGAGAGCCTGGCAGAAATGAGTATTATGACTACTGAGCTTCAGAGTCTTTGTTCCCTGCTA
CAAGAGTCTAAAGAAGANGCCATCAGGACTCTGCAGCGAAAAATTTGTGAGCTGCAAGCTAGGCT
GCAGGCCCAGGAAGAACAGCATCAGGAAGTCCAGATGCNAAANAAGCNNACNTAGAGAAGCTGA
ACCAGCCCTTGTGCTTGCGCTACATGAATGAANGGAGCTTCAGGAAGTGATACAGCTCTNATGAN
AAATTCTATAACAGATAGACANNANTGGCGAGCTCATAAGCCTTATAGAGGNGGTGACCTCCTTC
CNGTCCTT

SEQ ID NO: 3614 ACTATTTACAGCTAAACCAGCTATACAGGATCATAAAAAGTGAGAACATTTT
TGTAGCCCTGAATCAAAGCTTTCATAATCTTTTTTTTATAATTTCAACTTTTATTTTAGATTCAAGG
GATACATGTGCAGGTTNGTTACATTGGTATATTTGAGTGATGCTTGAGATTGGGGGATATGAATNA
TCCTATCACAGCAAATGCTGGCATANTACCTCGGNCGNGACCACGC1

SEQ ID NO: 3615 ACGCGGGGCAGCAGGACTCGGTCTAGCAAGGCCATCTTGTTGCCGGACCTTT
CTGAACCAAACAATGAGCCTTTATTTTCTCCAGCGTCAGANGTTCCAAGGAAAGCAAAAGCTAAA
AAAATAGAGGTTCCTGCACAGCTGAAAGAATTAGTTTCGGATTTATCTTCTCAGTNTTGTNATCTC
ACCTCCTGCTTTAAGGAGCANACTAANAAACACTTTCTATAANAACNANCTTTGANGATGAACTG
AAAGATGATGCNCAANCAGTAGAAACTCTGGGAAAGCCANAAGCGAAACGAATCAGGACGTCAA

AAACAAAACAAGCAANNCAATAACNCAGGAAAANAAAGTGCTTGGTACCTNCTCCNTAGAAATT
CNGGTGATTTCCCCTTGGCTTGCCCACCTGACTAATCAANANCANACCNAGAATAACTNNTAANG
TGNCAGGACAGTCTTNGAANGAACANNAANNAACTNGNTTCTATTCAAANCAATTTTCCNTAAAA
TGNTGTTTTCTTGGGAGATTTATNG

SEQ ID NO: 3616 CGCGGCGAGGTACGCGGGGTCTCGCGGCCGACTCGCAAGATGGCGCCGCAG
AAAGACAGGAAGCCCAAGAGGTCAACCTGGAGGTTTAATTTGGACCTTACTCATCCAGTAAAAGA
TGGAATTTTGATTCTGGAAATTTTGAGCAATTTCTACGGGAGAAGGTTAAAGTCAATGGCAAAAC
TGGAAATCTCGGGAATGTTGTTCACATTGAACGCTTCAAGAATAAAATCACAGTTTGTTTCTGAGA
ANCAGTTCTCTAANAGGTATTTGAAATCCTTACTAAGAAATGCTTAAGAAGAACAATCT

SEQ ID NO: 3617 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGCANATTTTAAGGGTTTTATTTAAA
NAAATTATATGTTAAACCATTGAAAATGAGGAAAAGATGGTTAAAAAAACCCAGGATTTCATGAA
ATATGAAGCTGATAAGGCNAAGTTTCTTCTTTGGTTTCGGAACACCCCGTGAGCCANATGCATCCT
CTGGAACCAGCCTNTNTTANTTAATGGCAGTTTNCACAGACTTNGGNGAAGAAGCACCAGGCACT
TNAAAAATGAANTTGGGAGAAACNACCCTTCCGAAAGGCGCATTNCTCGGGGCTGNTGCCCCGGG
NTGCCACANTTATTTCGGTCNTGAGANCTCCNTGANCNACTGGTCCGACTTTCTTTNGGAGGGGG
TGNAAACCCANGGGGACCCC

SEQ ID NO: 3618 ACACAAGATGGTGCCTTGGCGGTTACTCTTCCAACCACTTCCACAATTCCAG
AGATTTCTTCATCAAGGGGTTCCATCAACTCGATGGTTCCATTTTTTCCTTCTCCATCTGAAAGAAT
AAACATTTTTCCGGTGGGATGAATCTTTTCCAGCCTCCCTACGAAGCANACAGGCTTGTCGATGAA
TTGAGCTAGCATGCCGGCGTTGATGCGCGACCTGGGCAAGTCCATCATGTCACCATGATTATGGTC
CAAAGACTCCCCGCGTCAACATCTACAATGTTGGCTCAAGTGCTGCATTANACGTGGAACTATCTG
ATGATTCCTTCCCTNCAAAAAATTTGGCATTTGTGTCTGGAATGCTNAATGTCAAATGGGACCGGA
TTGCCCTGCTAGCAATGTNTCCCANANTGNGGTCTNCCCCTCTCAAGCTNGTTATTTCACTTANCTT
GGNACAATNNTTACCTNGCCAGAAGGATGGCCNTTNTATGGNNTTACCATGGNACTGGAAAGGNA
GAATCTTGCTTACGGNATTTTAANGGTAATTTCCTTTTTNTGAATGG

SEQ ID NO: 3619 CGCGGCGAGGTACTGGAGATGTATTTGATAACCAAGGTTTTAGGTAAATTTTC
ACCAGTATTAGTTCTATTTGCAAACTGAAAAATGTTGTAGGCTTAATGTAAAATAACCACATTAGT
GAACATTATATCTCTTAGAAGAAAGGCCATATTTTGCTCCTGCTTCTGTAAAAATATTATTTGTTG
AAGGGGAAATAATGGTANNTGTGACCTTTCACTTAATTCCTACTCCCTTAATGTGAGAGAGACAA
ATTGAGCTGAAGAAGGAAAATTCTGGANTTACACTCCACAACCTTGAACATACTGACGGACATCT
CTGTTTGACAACGATTTCTCCATGCCCCCATGCTCTAATGCCTTGTGGATCACCGACACCNTCTTTG
CACAANCTACAGCATNNGCNANGTTATTTTGCATCAANCACTGCTNGATAATGACANGCTTAACT
NCTCCTGGGTTTGGCATCNTTACACCANTNCCGCTTTGATTTGAAATNTCCATTAT

SEQ ID NO: 3620 CGCGGCGAGGACGCGGGGGAGAGAAGTTTGTCATGCAGGAGGAGTTCTCGCGT
GATGGGAAGGCTCTGGAGAGGTTCCTGCAGGATTACTTTGATGGCAATCTGAANAGATACCTGAN
GTCTGAACCTATCCANAGAGCAATGATGGGCCTGTGAAGGTAGTGGTAGCAGANAATTTTGNTG
ANATATTGAATTATGANAATAAANATGTGCTGATTGAATTTTATGCCCCTAGGTGTGGTCATTGTA
ANAACCTGGANCCCATTATAAAGAACTTGNCGAGAANNTCAGCNAAAGACCCAANTATNGTNAT
AGCCAAGATGGATGCCNCANTCAATGATNTGCCTTCTCCAT

SEQ ID NO: 3621 ACCAAGGCTTTAACGTGTCTGTGCAGGGTATTATCATCTACCGAGCCGCCTAC
TTCGGTATCTATGACACTGCAAAGGGAATGCTTCCGGATCCCAAGAACACTCACATGGTCATCAGC
TGGATGATCGCACAGACTGTCACTGCTGTTGCCGGGTTGACTTCCTATCCATTTGACACCGTTCGC
CGCCGCATGATGATGCAGTCAGGCCGCAAAGGAACTGACATCATGTACAAGGTGGGAGGAGAA
TATGCCTCATTCATTACTCAATCAATTTCTTGGCCTTGAAGAAGCGTCGCAGGTANAAGACCTGCC
AGGTAGCTAGTCCAATGAGACAGAACATTGAANAGATGCTGAAGTATAGGACCCGAGTGTTTGTT
GACTCGTGGTATCACGCATCTACTGTTCTNTCTTCTTNATGTAGCNAAATCATTTCATANATTCTAA
ANGGCTTNNAGCGTNNAANTCTACCTTAATGGNNTANCTTTCAAATTTNGGAATNTNNNAAATTT
ACNCCCCCTCCTGCTTAGTTTAGGAACNAAAT

SEQ ID NO: 3622 ACAATCTATCGACAAAACAAACTCCAAAAGAAGGTGTGAAAGTTAACAAGG
TGATGGTTGCTGAAGCCTTGGATATTTCCAGAGAAACCTACCTGGCAATTCTGATGGACCGGTCCT
GCAATGGCCCCGTGCTGGTGGGCAGCCCCCAGGGGGGCGTCGACATTGAAGAGGTGGCTGCTTCA
AACCCGGAGCTCATTTTTAAGGAGCAAATTTACATTTTTNAAGGAATAAAGGACAACCAANCTCA
GCTGGATGGCCGAAAATCTAGGCTTNAGTTGGGCCTTTGAAAAGCNAGGCTGNAAATCAAATTAC
TAAGCTGTNTAATCTCTTCTGAAAATTGATTGCTACTCANGNGGAAGTGANTCCCTTGGTGAAAC
TCCANAANGACNAGTTTNCTGTTGATGCCAAAATAAATTTTGNTGANACGCTGATATCTANAAA

AATAC

SEQ ID NO: 3623 ACGCGGGGAGTGAGGAGGAACGCGAAAAGGTAACGCCACTCATGGTCAAAG
GCTTTCGGGATGCGGNTGAAGAAGGAGGGACGGCATTGACCGGTGGGCAANCGGTGGTCAACCCT
TGGATTATAATCGGTGGAGTTGCCANTGTNTTATTNCCAACCAAATGAGTTNATAATGCCTNACAG
CGCCNTCATTNGGNGATGTGNTGGTGTTAACNATACCTNTANGAACCCAATTTTNTNCAAATGNCC
TCATTNGCTGGNTTAATCCTTGAAAGANGTAATAANNTTTTTNATGGGTNNTCTACNTACAANANT
NGGTAAC

SEQ ID NO: 3624 ACAAAAACCCAAATTGATAAATCTGCAAAATCTTAAACTTCTTAATCCATTGA
TAAATATTAAGGAGTAGCTGGTCTTCAAACACCGTAAAAAGTTAAAGGGTTGAAAACATGTTCAC
CCTTTGCTATALXGTGGCATCTGAAATTATCAGGCATGACAACTTGAATTTGTTTTGCTCTTCCATG
CAAGAAGGTATATATATGCATTCTNAANANAGCTTANAANGTTACAGTTNACTTCTATTCAGNATT
GGTAAAGTTGACTANGGATGGCT

SEQ ID NO: 3625 CGCGGCGGGTACAGATCTCACAGGGACACTCCTTATCCCTTGCAGAGTTCCA
GACACTACTGATGGTCACCAAAGCAACATTTCATCAGAAAACACAGTGCTGGGCTTGTGAAGAAG
GTGTCCAGCAGAGCTTCCACTGCCCCTGTAGGCTGCAGGCAGCTGCTTCAGTTGAGAGATACACTG
AGCTCCTCAAAGAATTCCTATTTAAGTTTAGGCTATGAGCATAGATGGAAGAGGTGGCTGCTGTAT
TGGATCAAGGATATGAGCAGAGATGGATGAGGCAGCGGCTGTAATGGATTAAGGCTATGAGCATC
TTGTGAAGTAGGATGTAAAATCTGTAAATGCCAGAATGAATCCAAACTTCCAATTCAAAGCTGGA
TTGTAAAACAGCTCAAAAAAAGACTGAAACACAGCTCTCACTTTATGAGGCTNAGGCAGGCAGAT
TTGCTTAGTTCANANTTGGANANAAGTTAAGAAANTTGGAAANACNNTTTAAAAAAAATNTTTN
TATTAGAGNTTTGTGGATNNAACNTGGGGTCCAATTTNAGGGGTT

SEQ ID NO: 3626 ACGCGGGGCAGGACAGCATTTCATATGTAACCATTTGAATGTTTTTGCTGTTT
TTAGAATTCAGAGCCCTTGCTGGGGGGTGCCTGGGAGATGGGGTAAGAAGAGCTTTCATTTGTCTG
GTAGATAGATAGCATGTAAGGGGGTGGTTGTCCCAGGAGGCAGCTGCTGACAGGTTTGCTACACA
CAGCCCCGGACTGTGTTGCCCTGGGTGCTCATTCAGAGAGGGGCTATCATCTGGGAGCCTGTGCCCC
TGGGTCCTCGAGGGTCATGGCTTGTCCCTGGTCAGTCCTGTCTGACTGCCTNANGGCCTACCTCTCT
GCCTTCCCTGCCGGTTCCTACTCACCTGCTAGGGCCNAGTGCCATTTTCAGCNCTACCCATTTNTCA
TTTCAAGAAANCTTNGTTACTTGTNGNACCAAGCANAAATGCTCCACTANTCACTTTTTTTGGCN
GATTA

SEQ ID NO: 3627 ACAAATAAAATCAAAAAGAGCAGTGTTCTGTTGTATTCATTTCTGCATGTATA
GCTTTATTAATTGCTAATGAAAATTAGAACTTTTCTGGGATCTTCTGACAAGATTTTTAAAAAATCT
TAAAATGCCTTTTCTTCAGTGAAGCCATCTTTGGAGTTAGTCATTACTCTCACCTTATCTGTCATCT
TGACTTCAACCTGATATTCCTCTTCTTTTGGTCCAGACCCTCAAATTTTAAAAGTAGCTTCAAGTTA
AGGAAAGGTCATTTTTCCACAGTTCAGTTCTCTGAAAAACTTCCATCTCCCACTGAAAGTCACAGT
CCANGGAGTGAAGTAATCACATGCTNGAACATCANGGCCAATTGNAAAGCATTATGAACACTNGC
NTNGGTCGACTTATTTATCACCACANCCGTGAATATGCAATGTTCTGAAAAAAGGGACCTTTTNTG
CCCACGTTATTTTTANAA

SEQ ID NO: 3628 ACGAGACATGTCATGCTGCCCAAGGACATAGCCAAGCTGGTCCCTAAAACCC
ATCTGATGTCTGAATCTGAATGGAGGAATCTTGGCGTTCAGCANAGTCAGGGATGGGNCCATTAT
ATGATCCATGANCCATAACCTCACATCTNGCTGTTCCGGCNCCCACTACNCAAGATNCCAANGAA
ATGNAGCTGGCAAGCTACTTTTCAACCTNAANCTTTACACANGCTGTCCTTACTTCCTAACNTCTTT
CTGATAACATTATTATTATCCCTTCTTGTNTNTTACTTTNGATATTTAAAAGATGTAA

SEQ ID NO: 3629 ACCACAGTTCACAAGTGCAGGAGAGAATTTTGATAAATTGTTAGCTGGAAAG
CTGAGAGAGACTTTGAACATATCTGGACCACCTCTGAAGGCAGGGAAGACTCGAACCTTTTATGG
TCTGCATCAGGACTTCCCCAGCGTGGTGCTAGTTGGCCTCGGCAAAAAGGCAGCTGGAATCGACG
AACAGGAAAACTGGCATGAAGGCAAAGAAAACATCAGAGCTGCTGTTGCAGCGGGGTGCAGGCA
GATTCAAGACCTGGAGCTGTCGTCTGTGGAGGTGGATCCCTGTGGAGATGCTCAGGCTGCTGCGG
AGGGAGTGGTGCTTGGTCTCTATGAATACGATGACCTAAANCAAANAAAGAAGATGGCTGTCTCG
GCAAAGCTCTATGGAAGTGGGGGATCANGAGCCTGGCTGAAAGGATCCTGTTTGCTTTGGGCANA
NTTGGACCCCANTTNTGGNGNCCCTCCCTTGNTATGACCCCATCNNTNTTNTNAATTTTTGGAAAA
TTCCAAAGNCTG

SEQ ID NO: 3630 ACAGATACTTATGAGGCCAGCTGGTCTTTAATTATGTGGGTCCGAAGCAAATT
CCTTGTATGGGCATCAATTGGAGGGGTTCCNTCTTTGAATACAGAATTCAGGGGAGCCAGGAGGG
TCAACCGCTCACTTCCAAATAGATGATTGCCGAGGCCGGCTTGTCTGAAAAGGTCAATGGCTGTGG

ACACATCAGACTCTGCNGCCANTTCAAATAGCGTCTTGGCTGAGTCTGGNATGANTAGCTCATCAA
TGTAGNTGGATCACCCCGNYGGTGGCTANGATGTCTTTTTGGAGATGATCNCCTTCCCTTGAT

SEQ ID NO: 3631 ACGCGGGGAACTATGGAATAAAACTACTGATGCAGTGAANACAGTTGAAAA
GATCTNACAAATGCCTATCTATATTTATAATGAACAAATTCAAGAAAAAGGACTACGGAAAGTTC
AGGACATCAAAGAAGTCANGCAAAACTCATCTTGACCCCTGTTGCATGCTAAGGAACNCAGCTTG
GAAGAAAAGATGATATANCAGTTAACAGCGNTGCATACNTGGNAGANGNTTNCNTAATNATCTNN
TTATCAATAACCATTTTTATTTTANATTG

SEQ ID NO: 3632 ACCTTTCCTTTTCCAAATCTAGCTGAAATTTCTCACTTGTTTTCCTTTGATGA
AGCTAACCACCGGCATTTCTCCTGATGTTGATTTAGGATCGGCAGGGAAGCAGGATGCCACACT
GAGAACATCTCCTCAGAATGTCATAGGCTGCTTTATCTCCTCTAGGGGAGCTGGTCCTGGGCTAGN
GCTCTGACATCNAAANTGGATCCA

SEQ ID NO: 3633 GGGTACCAAACTGACCAATGGGCTGCAAGAGGTTTAGATTATTGCTACCCAC
AAAATTCTGAGCCAAATTGATAATGGTCATCATTAGTGACATCTCACCATGATGATAAGAAGACA
TTTCAGCCACTGATCCAGCTAATTGGGCAACCTTTACTTCTCGCTTGTCATTCCGTTTGAAGCAAGT
AAACAAAACCTTTCTCTGACCTGGTTTCAAACCATCCACCATNGANGGGATAGATCTNTCGTTATC
AGAATTTGAGAACANAGATAAGTTCCTTGTTGATGAANTCATTATATGCAGATATGTGGTANTTTG
TNCATCAAGTAATNCTCAGGAACCCAAGTANCTTNTCNTTGTCTTTATCCTTCATGAAATAATTTA
ACCATTCCTTCNACNTANATNTGNTTTTTGCTNAAAGCCAT

SEQ ID NO: 3634 GGGTACAGGCGGCAACTTCCAGAGCTTCCCCTCAGTGCTTGGTGACTGGCAC
AGACACGATGCCATTTGCTCATGTTCCCCTAATACAGACTGGTAGAGCTGTGGTGGATCCATTGTC
AGGATGCAAGGGGCACAGCCAGGTCCCTGAGTGACCCTTCTCCTTGCCACAGCCCCTCCACTCCCA
TCCCTATCTTCCCACTCACACTCACTGGTTCTTCTGCTTTGGTTTAGCCTCCAATGATCACAGAACT
CATCAGTGAGGCTTTCCATCTGAGGTAGCTTTTCTAATATAAAGAAAGAAAGATACTGAGAACAT
TTTAAGGCTTAGCAGCCTTCTGGCTTAGTTGTTTGTAAATGAAAATATGAGTAGAAGAATTAAACA
GCCAAAAANATAACCCANAAAATGGGAGAAAATATNGACAAATATATATCTTGTAAAAGATTTTG
ATCTANAATTAAAANAACTTGANACTNGCATAAAANAACACCTNTTTAAAAGGGATAAATTNTT
TGCCTTTTTGG

SEQ ID NO: 3635 ACAGGGAAAGGAAAAATTTTCACCAACAGAGGCAGTCTCTCATAGAGTATAA
AGCAGCTGTCACACTTCAAAGAGCAGCGCTTAAATTCCTAGCGAAGTGCCGTAAGAAAAAGAAAC
TATTTGCTCCTTGGCGAGGACTCCAAGAACTCACTGATGCACGCCGAGTTGAACTGAAGAANCGA
CTGCATGACTATGTCAGAAGACNTTTGGCTCTCCAATGTCAGATGTGGTCANTTGGGAGCTCCAT
GCCCAAGCTCATGAACGACTGCAACACTACTTTATGGGCAGGGCCCTAGAAGAGCNAGCCCANCA
GCACANAGAAAGCTCTGNTNCACANATCANCACCAACCGTTGAACAGCTATTGAAGGCACCTAAG
TCTGGANNGAGGAATAANGGAAANACCTTGAGCTCTTCCTANATTATTCCAGGCTGGGACANNCA
AGNCANNCAGGCCCATTTACACCCTTGAANCCATACAACCCCCTGGTGAANAANCTNGAAAAAAT
TNGAAATNAAATGANTTCCAAAGNTAACCTATTATGAANTATAAATTTTTTCTTGG

SEQ ID NO: 3636 AGCGGCGAGGTACCTGCAGGCCTCCTACACCTACCTCTCTCTGGGCTTCTATT
TCGACCGCGATGATGTGGCTCTGGAAGGCGTGAGCCACTTCTTCCGCGAATTGGCCGAGGAGAAG
CGCGAGGGCTAUGANCGTCTUNTGAAGATGCANAACCNGCTTGNCGGCCGTNCTCTCTTCCAGGA
CATCAANAAGCCAGNTNAAGATNATTGGGGAAGAACCCCATGACNCNATGAANNCTGNCATGGC
CTGGTGAAAAAGCT

SEQ ID NO: 3637 ACGCGGGTATTCAGAGTGATAGTTTGTGGCTTGTANAATTCTATGCTCCATGG
TGTGGTCACTGTCAAAGATTAACACCAGAATGGAAGAAAGCAGCANCTGCNTTAAAAGATGTTGT
CAAAGTTTGGTGCAGTTGATGCAGATNAGCATCATTCCCTAGGAGGTCATTATGGTGTTCAGGGAT
TTCCTACCATTAAAATTCTTTGGATCCTCTAANNCANACCTGAATATCACCANTGGTACAGATNAT
GNCGAAACCTNTGTNGATGCTGCTCTGAATTGCTTN

SEQ ID NO: 3638 ACTTTTTCTTTGAAGTTTTAGCGGTCAATTTGCCTTTTTAATGAACATGTGAAG
TTATACTGTGGCTATGCAACAGCTCTCACCTACGCGAGTCTTACTTTGAGTTAGTGCCATAACAGA
CCACTGTATAGTTTACTTCTCACCATTTGAGTTGCCCATCTTGNTTCACNCTAGTCACATTCTTGTTT
TAAGTGCCTTTAGTTNTAACAGGNCACTTTTTACAGTGCTATTTTACTGAAGTTATTNATTAAATAT
TGCNTAAAATTGCGTNTAANTATANGATTANGGAATAAATNGTNCNTNGGCCGGAACCNCNCCTN
NGGCNAAATTCCAAGACATTG

SEQ ID NO: 3639 GCGGCGAGGTACGCGGGGGCTGTCGGCGGTGGACTCGTCGGAGCCGCGGGC
GGTCAGGAATTTGACCCTCTAGGGCATGAATACTGTGCTGTTCAGTTCTGAGCTGTGCTAGCAATA
CCCTTCAAAGGAAGAGCAATGGCTGCAGCAGCAGCTTCTCACCTGAACCTGGATGCCCTCCGGGA
AGTGCTAGAATGCCCCATCTTGCATGGAGTCCTTCCAGAAGANCATCTGGGTCCCAAGCTTCTGNA
CTGNGGCCATACCATCTGGCGCCAGNTGCCTGGAGAAGCTATTGNCCANTNNCATTAATGGGTGT
NCNCTNTCCCTTTNCANCAAGATTACCCCCATAACCACTTGGACCCAGCTNACAAAAAATCTGAC
ATTGGNAAAATCATTGATCCAGCTTGGGNTCANCANNGCTNTNGGGGTTNTAATNTGTTAGTCTTG
TGGCGG

SEQ ID NO: 3640 CGGTACCCATGCACAGCAGCTGTGGGGTGTGGGCATCTTCAGGTGGTGTTCT
GGTAAAATCGTTAGAATAGCTGTATGAAGGAAACCAGTGGGAGGAAATGAAGTTTTCAGGATGGT
GGGATGTGATTTAGACAGTGCACATGCTGTTATGGCTGTCACTAGGGAGTGGCCTTNATGGAGGG
TGGTAACANCACCTNAGTCCANCCAAAATGTTTAGAAACACTTCATTTCTNTGTCCCAAAANGATG
GCTATTCAGGNCATGCNNCAAGTNAAGGGGCACCTTCNTNAAAGATGATTGATAAANCTGCC

SEQ ID NO: 3641 TTACACATTGCCTCACTTTATATTTTAAATGAGAATCTTGTTTATTGTATTTGA
GCAGGAGTTGGTAGATTGGCCCTCTATNGNGGTCAGCGGCGAGGTACGCGGGTCTCTCCAAGTAG
TAAATGATGACATTTCTTAATAAATACTGGGCTTGTGATTAAAGTTCAACCTGGCACATGTTAATT
CTTTGAAGAATGGGAAGAAATTACGTGAACGGTCTTNATATCACCTCTGGGAANCAGGTTATATT
GTNACGGACNCTTTCAATCTAGAATAAAGCAGGANTAAGTTGCTAACAGTNTATACCCTGTGGCA
NATTGATTTTTGTAGCATAT

SEQ ID NO: 3642 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAG
CATAGAGACGATTTGAATTTNTCCAGNNGATATCGGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAT
AACATAATCCTGGGGACATACTGGCCNTCATGAGAAATGTGTTTGTCAGATGTTTCATAAACCAGA
TTGANGAGGACAANCTGNTCTGCNATT

SEQ ID NO: 3643 ACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCCGCCTGCACCCAGGTGAAA
TAAACAGCCATGTTGCTCACACAAAGCCTGTTNGGTGGTCTCTTNACATGGACNCACATGANATNT
GGTGCCATGACTCGGATCGGGGGACCTCCCTTGGGAGANCAATCCTCCGTCCTNCTGCTCTTTGCT
CCCTGAGAAAAGATCCACCTACGACCTCNTGTNCTNATACCGACNANCCCNTNANNCATNTTNAC
CATTATCAAATCATGGNANCAACCTNTTTACTCATNTNCTNNAACNTACCTCACTATCCCTNAAC
CACTTTCTCCTTAAATCTTGGCACTACNCATTTAATCT

SEQ ID NO: 3644 ACAAATAAAATCAAAAAGGGCAGTGTTCTGTTGTATTCATTTCTGCATGTATA
GCTTTATTAATTGCTAATGAAAATTAGAACTTTTCTGGGATCTTCTGACAAGATTTTTAAAAAATCT
TAAAATGCCTTTTCTTCAGTGAAGCCATCTTTGGAGTTAGTCATTACTCTCACCTTATCTGTCATCT
TGACTTCAACCTGATATTCCTCTTCTTTTGGTCCAGACCCTCAAATTTTAAAAGTAGCTTCAAGTTA
AGGAAAGGTCATTTTTCCACAGTTCAGTTCTCTGAAAAACTTCCATCTCCCACTGAAAGTCACAGT
CCAGGAGTGAAGTAATCACATGCTAGAACATCAGGGCCAATTGGAAAGTCATTATGAACACTTGC
ATTGGTCGATCTTATTTATCACCACAAGCCTGAAAATGCAATGTCCTGAAAAAGGTGACCTCTCTG
TGCACACGTAATTTTAAAAAGGAGAGGGTAATATGAAGGGACTGAGGCTTGATCACCAAAAAT
CAGCACAATGAAAACAAACAATAATGAATAATGAGCACTAGAATTCAAATTACCCAGATGTTTCA
AAGAGATGGGGGTGCCAANTTTCAATTNCCGTTTTGAACACCACATTACAAAAGAACTATTTTAA
AAAATAA

SEQ ID NO: 3645 ACACATCTTATAGCTGAACGCCTATGTAAGAGTGAAAAATTTTTAGCAGCTTG
TGCGGCAGGAAAGTGGATACTAACCAAGGACTATATAATTCATAGTGCCAAAAGTGGCAGATGGC
TTGATGAAACAACTTATGAATGGGGATATAAAATTGAAAAAGATTCCCGTTATTCACCTCAAATGC
AATCTGCACCTAAAAGATGGCGTGAAGAACTGAAACGCACTGGTGCTCCAGGAGCCTTCCACAGA
TGGAAAGTTGTCCTCCTTGTTAGAACTGATAAGCGAAGTGATTCTCTTATAAGAGTTTTGGAGGCT
GGAAAGGCAAATGTTATTTTACCAAAAAGTTCACCAAGTGGAATAACTCATGTGATTGCCAGTAA
TGCAAGAATTAAAGCTGAGAAAGAAAAAGATAACTTTAAGGCTCCATTTATCCAATTCAGTATCT
AGGGGATTTTCTTTTANAGAAAGAAATTCAGAATGATGAAGATTCCCAAACCAATTCTGTTTGGAC
TGAACCATAGCAATGAAGAAACAAACAAAGATTTCAGGAAAGATCAGGATTTCTTGGAATGAAA
GGNGCCTTAAGAAAAACCTGTNTAGAACCCANAAAGAAATGCCAAATCATGAAGATGTTAATGTT
GGTCTATTTTGATT

SEQ ID NO: 3646 ACTGTAAAAGTTCTGACACAAGACAGTGGCAGTGGTTACTTTTCATCGACTTT
AGCATGTGATCTCAGGGACTCAGACATACGTCTAAGTTCTATTCTGAGTTTTGGCAACAGAGCAGT
GACAGATATTTCTGAATGAACAATTTTTAGGTGTTTTCAGCCATTTGAAAAGTATTGCCAACACAC
TATTTGGTGTTAGCTCAACAGTCACGTTGTGCCAAGAATTAAAGAACTCTAAAGTCTACAAACATC
TTACTTCACCAAGACTAACTATAATTGAAGGGTTTACTATTTGTTTAATAAAAATCACACATCAA
CTTTTATCCAAACAGCAACTACTACAAAAGGAATGACAAGAAAAAAAATGACTTCACAGAAATAC
ACTAAAAAATCTGACAATGTTATGCAAGAACCGCAAAGTTTTAGTGTTTAATAATGAATAGCACA
ACTGACCAAGGTCCAAGATGTGAAGATACCATGTTCAAGAAACTGGGGGGAAATCACTCTACAAA
CTAACTATATACTAGGTGATAAAGAATGCATACTTTATAATATAAAACCTGTCTACACATAGTAGT
TAGCTGCAAAAGCCATTCGATCTTCTCTTGGGCTTGGAAAAATGCCAGATTCCAGTATAAATTATT
TACCACCCTTCA

SEQ ID NO: 3647 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACCCTCAGTCTTTTANACTCTCAGCTG
CACAACTTGATTGCCTTACAAATGACCTGCTTCAAGGATGTGGAAATTCCTAATTTCTTCTGGGAA
CCTTCTGTGACACCTTCACCAGGAACATCAACATGTATTTCCCTGCTGCCGTATTGGTTTCTTCC
CATCTGGGGACCCTTTTCTCTTACTGTAAAATTGTTTCCTCCATTCTGAGGGTTTCATCATCAGGT
GGGAAGTATAAACCTTCACCACCTGTGGGTCTCACCTGTCAGTTGTTTGCTGATTTTATANACAG
GCGTTGGAGGGT

SEQ ID NO: 3648 ACGCGGGGGGTGGAGGTGGTAACCGTGATAGTAGCAGCTCCGGCGGCAGCA
ACAGCGACTACGAGGGATGGCGGCGGCTGCAGCAGGAACTGCAACATCCCAGAGGTTTTCCAGA
GCTTCTGGGATGCCCTAATCGACGAGGACCCCCAGGCGGGCGTTAGAGGAGCTGACTAAGGCTTTG
GAACAGAAACCAGATGATGCACAGTATTATTGTCAAAGAGCTTATTGTCACATTCTTCTTGGGAAT
TACTGTGTTGCTGTTGCTGATGCAAAGAAGTCTCTAGAACTCAATCCAAATAATTCCACTGCTATG
CTGAGAAAAGGAATATGTGAATACCATGAAAAAAACTATGCTGCTGCCCTAGAAACTTTTACAGA
AGGACAAAAATTAGATAAGACGGGTTTTCATCGTGTTGGCCANGCTGGTCTCCAACTCTTGACCTC
AAGTGATCCACCTGCTTGGACTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGTGCAAATGCTAATTTCAANNTC
TGGGATTAAAAGGTGTCAANAAGCTCANAATGGCTTCAGAATCTGAGGTGTGGACTTCATCAGTC
AAAAATCAAAGTATGACTNGGTATAAAACAGAATCTCAAGNAGTTCATTACACTTTATGATCNAA
NAATNGTTCAAANG

SEQ ID NO: 3649 ACACTGTTGGAGAGATGAGACAGTCACACCAGCTGCCCCTAGTGGGGCTCTT
ACTGTTTCTTTATTCCAAGCCAACTATGCGAGATTTGTGAGGTAACTTCAACATCTCCGCTGATG
AGCCTATAACTGTGACACCTCCTGACTCACAATCATATATCTCCGTCAATTACTCTGTGAGAATCA
ATGAAACATATTTCACCAATGTCACTGTGCTAAATGGTTCTGTCTTCCTCAGTGTGATGGAGAAAG
CCCAGAAAATGAATGATACTATATTTGGTTTCACAATGGAGGAGCGCTCATGGGGGCCCTATATC
ACCTGTATTCAGGGCCTATGTGCCAACAATAATGACAGAACCTACTGGGAACTTCTGAGTGGAGG
CGAACCACTGAGCCAAGGAGCTGGTAGTTACGTTGTCCGCAATGGAGAAAACTTGGAGGTTCGCT
GGAGCAAATACTAATAAGCCCAAACTTTCCTCAGCTGCATAAAATCCATTTGCAGTGGAGTTCCAT
GTTTATTGGCCTTATGCCTTCTTCTTCATTTATCCCAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAAAA
GGCAAAAAAGGAAGGTTTAATGAACCCTGTCCAGGGCCCCTTAGGNGGGGNACCTCCTTNTTNTT
GCCCTTNTC

SEQ ID NO: 3650 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCCCTTATATCAGTTTTATTGGTGGGTTT
GTAGCTCCCTGGGCCGGGCCTGGCTGCTTAGGCCAGTCTCTTGCTCACGCGCTCATAGGTCACGCC
TCCGATGGTGGANACCTCCACCAGCTTGTCACCCACAATCTCTGAGGTCTGGTGATAGTTGGGGAA
ATTCACCACCAGCTTCCCGCCCTCCATCTGCACAGTGGCCTTGAACATCTTGCCCCCCATTGTCTGT
ATGTTACTTTCCTTGCCAACAGTGAACTTGTTGGGNCATGCNGTGGCCCCCGGAGTNAGTGCTGGG
ACCAAGTGAAANTCCTGCCCATCCTGCTGNANCTNCNGTGACAATCTTAAANTTGCGGGCCTTTTC
CATTACATTNCTGGAGATNCCAAGGGACTTCTGAACCCATCATAATTNATTTTACTCCNCATCT

SEQ ID NO: 3651 ACAGCATAAAGTCTACTTTCCTCTTGAAGAAACCATAAGCTACCAGCTGTTGG
GGAGURGCTGGAGCAGAGCATATGAAGCAGCTGCAAAAAAAAAAAAACCAAATCAAACTCATGAC
GCAGCTGGCCAAGCAAGCCAAGTGCTGTCCCGCCATCCCAGCACAGAACTGGAAGGCAAGTGACT
CCCTGTCCCTGTTGGTGGAACCCAGGAAGGAACCTCAGCAGAGCCCTCCGTGTCCTCCTCTCAGCC
CAGCCCCTGCTTTCCCTTCTGCTGACAGGACAACCAGGCCTGTGTCACCTACTCCATCACAAGGCC
TGGCTCCTTCAGGACCTCATAAGCCTTTAGAACCTTGGCAAATTGGATTCTATGCATTCACTTAAA
TAGTAAAAGTAAAATTTGCAATAATGAAAAGGCTGACACAGTAGCACAACATGGTTTTGGTTTAA
CAGCAGCTTAAAAAGGAACAAAAAGGAAACCTCTCATGCANACACATCACGTGGCATAAAACAA
TAGGCAATTCCACGCGGAGCATCATTAGCCATTCTCTCTGTCCGCACACAGGACTCTGGCTGCACC
TTNAGGGGCAGCAACTGCTTTCAGGTCAAGTCTCTCACCCTCTACCCCAAGCAAAACCCTTCCTNT

CCGGCCTNNGCTGA

SEQ ID NO: 3652 ACGCGGGGGTTGTGAGTTTGTGGACCTGGAACAATTTAACCAGCAACTTTCC
ACCACCATTCAAGAGGAGTTCTATAGAGTTTACCCTTACCTGTGTCGGGCCTTGAAAACATTCGTC
AAAACCGTAAAGAGATCCTCTTGCAAGGATTTTTATGTTGCATTCCAAGACCTGNCTACAAACCAA
GATTCGAAAGCTCACCTNATNCAAAATTGGTTTGCTCACTCGCATNAATGGGCAAGTGGTGCGGA
CTCCCCANTTCACCCANACTTGTGANCGGAACTTTTCTGTGCTTGGACTGTCANACAGTGATCAAA
GGATGTAAAACAACAGTTCAAATTCACACANNCCAACATTTGGCNAAATTCAATTTGGCCCACAG
GAGGAGATTCTTACTGGATACAAATAAATCAAGANTTGTTNATTTTTAAAAANGGTCGTATTCAAN
ANAACCAANCTGAGCNTTCTCGAAGGAATNTCCCCNCANTTTANAAATAANTTTTANGGCTTTNA
CTTTGNGAATTANTCAA

SEQ ID NO: 3653 ACGCGGGGAGCCGTAGCTGGTCTGGCGAGGTTTTATACACCTGAAAGAAGAG
AATGTCAAGACGAAGTAGCGGTTTACAAGCTAAGCAGCAGCCCCAGCCCAGCCAGACGGAATCCC
CCCAAGAAGCCCAGATAATCCAGGCCAAGAAGAGGAAAACTCCCAGGATGTCAAAAAAAGAAGA
GAGGAGGTCACCAAGAAACATCAGTATGAAATTAGGAATTGTTGGCCCCTGTATTATCTGGGGGG
ATCAGTCCTTGCATTATCATTGAAACACCTCACAAAGAAATAGGAACAAGTGATTTCTCCAGATTT
ACAAATTACAGATTTAAAAATCTTTTTATTAATCCTTCACCTTTGCCTGATTTAAGCTGGGGATGTT
CAAAAGAAGTCTNGCTNAACATGTTAAAAAAGGAGAGCAGATNTGTTCATGACAAACATTTTGAA
GTTCTGCATTCTGACTTTGGAACCACAGATGAAGNNCATACTTCTAACTGGCTTTTAAAGGTTTGT
GAAAGTNTCCCNCTTTATAGGGGAAACATTTTTNTTTGCCCAANAATTTTTTGATAGATTTATTGTT
GACCCNAAAAGGGTTTTAATTAAAATTTTGCTTNAACTTATTGGAATTCCCTCTTTNTTCTTGCTTC
CAACTT

SEQ ID NO: 3654 ACGCGGGACCGAATAGAATCGAATGGAACAATCATCGAATGGACTCAAATG
GAATTATCCTCAAATGGAATCGAATGGAATTATCGAATGCAATCGAATGGAATCATCGAATGGGC
TCGAATTTAATCATCGAATGGAATGGAATGGAACAGTCAATGAACTCGAATGGAATCATCATTGA
ATGGAATCGAATGGAATCATCGAGTGGAATCGAATGGAATTATGATCAAATGGAATCGAATGTAA
TCATCATCAAATGGAATCAAAAATAACCATCATCAATTGGTATTCAATGGAATTGTCATCAAATGG
AATTCAAAGGAATCATCATCAAATGGAACCGAATGGAATCCTCATTGAATGGAATTGAANGGGTC
ATCATCTAATGGAATCGATGGAATCATCATCAAATAGAATCCAATGGAATCATCTCAAATGGAAT
CTAATGGAATCTTGACAANAATTTGATGGAATCCGCATCCAATGAATTGAATGCCATCATCGAATG
GGCTCNAATGGAATCATCTTCTTATGGAATGGAATGGAAAACCGGAATGGAATNTGGGATGGAAT
GAAAAATGTTAGGGANACCGNAATGGGAATGTNAAAATNTATTTGGAATTTGGAATGCCATGGAA
AATGAAAANGAATT

SEQ ID NO: 3655 ACGCGGGGAATCTGCCATTTTCTGTCCCTGAGTGAGTCTCTGGCGTCCCAAAT
TGCCTGTTTTTCTCGCAGGCTCTATTCCGTCGCTGGTTCGCCACCTCAGGGGAACGATGGCCATG
GAGTCCACAGCCACTGCCGCCGTCGCCCGCGGACTGGTTTCTGCCCGACAAAATTGAAAATGTTCC
TGCTCCTTCTACATCTGCAGATAAAGTGGANAGTCTGGATGTGGATAGTGAANCTAAAAAACTATT
GGGTTTAGGACAAAAACATCTGGTGATGGGGGATATTCCAGCANCTGTCAATGCATTNCAAGAAG
CANCTNGTNTTTANGTAAAAAACATGGANAGACACTAATGAGTGTGGANAAACCTTCTTTTTCTA
TGGGAAAATCACTTCTGGAGTTGGCAAAAATGGAAAATGGGGTNTTGGGAAACCCCTTTGGAANG
GGTGCNTTTGGAAAAGGAAAAAGGGAAAAAAACCCNANAATGATTTTTTGNNNAAAAATTT

SEQ ID NO: 3656 ACGCGGGGACACAAAGGACTCTCGACCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAG
AGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAA
GCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAA
GTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCANAAATTGGCAGANCAGTTTGCCTCCTCAATCTGGTTTATG
AAACAACTGACAAACACCTTTCTCCTGATGGCCAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGACCCAT
CTNTNACAGTTNNANCCNATNTNACTGGAAGANTTTCAAATCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAG
ATACAGCTCTGTTGCTTGCAACATGAAAAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGAATTGTNAAGAA
AAAAAATCTCCAAGCCCTTCTGTCTGGCANGCCTTGNACTTGAAACCCNAANAAGTGTGANAAAC
TGGCTAGTGTGGAAGCATTGTGNACACCCTGATTAGGNTATGGGTTAATGTTACAACACTNTTTTT
AANAAAAACATGTTTTAAAAATTTGGNTCAAGTTG

SEQ ID NO: 3657 ACTCAAACAAAACAAAACAAAACCGGAGTAAAAATTACCGTTAAATTTTAAC
TTATAACACAAATGACAAATGAACAGAAAACTGTGAGGCTGAACTTGCCAATATCTACAACTGTT
GAACTTCTGACTTCTGCTCAGCTTCATACATGAGAAAATTTGCTTAGCCGTCCTCTGTATTACACAA
CATAAACAGGCAAAGAAAAACAAAACACGAATGAGGGTAGCTTGCAAATTTGGAATCAAATTGT
GATTCTTATGAACAAGGCCATTTCAGAACACGAGGCCACATACCTGGAAACATGAAGACGAGGAG
CTGCAGGTCAAAATAGTATGAGGACCAGGTTGGTGGGCTGATGCTCANACACAGAAGCAATGATG

GGGATGTTGGTCTTAACATAAGAAGGATCCACAGTGAGTAGAAACCCCCCGTCCAAGGGAATTTT
TTTCTNTCACATGAAGGANAACCTCCACGGNGAANAAGACAAACCTNCAAANANATGACNCTCCG
GAAAANAACTTCNAATTGGGTGGGGAATCACTTTGCTGCCCAGGNAATNCCAAANGCTGGATNTG
GCANAAAACAAANAACCCAAANGCNGGCCTNGCTNTTATAAAANGNCGGGCTNGAANCCCCNAA
NGGAANNTNKGCTTTA

SEQ ID NO: 3658 ACAAACATGTGGCAGGTTAAACATCAGGCATAAAAAGGACAAATACTGAAA
CGCAAGGGCCAGAGATCCCAAGTCGCTTAACACTATTTAAAATGTTATTCAACTGCAAACTTCAG
CCTCTGGAACCATCCCAGATAGCTACTGGTTAAGTGATATGAAGTAGGAAAAAAGAAGGTTCTGG
AAGGTCTCAAGGAGGCTGTGCAGAAAACAGCACCAGATGGAAGCAAGAGCAGAAAGAAGTCACG
TCCCATCTTTATGACAAGACACAGAACAAGATGGTCACAGTTCTTCATGGGTAAACAAAAGATGT
GGAAGACACAGCCAACCTAAGTAACTTCTACTGACGGATGCTCTGGCACTTCTCTATGTAGAGAA
GGAGAGAGAAAGAGAGCACCAAGCAGGAATGGGGGACTCTATATTTATTGTCTGCCANTTCTTTT
ATATGCATTGNCTTATTTAAATCCTTATGACACCTTATGAAGAAGCCAATGATTTATTNCCTTTGNT
GAAACCCTAATNCCGATTAAAGAAACTTGAGACTCANAATANGGGAGTTTTTCCAAGGTCCATTG
ACTGCTTANTGGGGATGGCANAAATTCAAACTCAACTTTGGGAAAACCCCTGTTGGTCTTCTTTCC
TTAATCAAA

SEQ ID NO: 3659 ACGCGGGGGTGTCATGGCCGGCTCCTACCCTGAAGGTGCACCTGCAGTCCTC
GCCGATAAGAGGCAGCAGTTCGGAAGCCGGTTCCTGAGAGATCCGGCGCGCGCTCTTCCACCACAA
TGCCTGGGACAATGTGGAGTGGTCGGAAGAGCAAGCCGCGGCGGCGGAGAGAAAAGTCCAGGAG
AACAGTATCCAGCGGGTGTGCCAGGAAAAACAAGTTGATTATGAGATCAATGCCCACAAATACTG
GAATGACTTCTACAAAATCCACGAAAATGGGTTTTCAAGGATAGACATTGGCTTTTACCGAATT
CCCTTGAGCTGGCAGCCTACCCAAAATCAAAATCATTTTGAAGGACTGGTTCTTGGANAACAAGA
ATTGAAGTNCCTGCCGGGCCGNCCGCTCAANGGCGAATTTCCACCACACTTGCGGCCCGTTACTN
ATTGGATCCCAAACTTNGGTCCCA

SEQ ID NO: 3660 ACTCGGTGAAGTCTTTTGAAGAGCTTCGGCTGAAACCACAGCTTCTCCAAGG
AGTCTATGCCATGGGCTTCAATCGTCCATCCAAGATACAAGAGAACGCATTGCCACTGATGCTTGC
TGAGCCCCCACAGAACTTAATTGCCCAATCTCAGTCTGGCACTGGTAAAACAGCTGCCTTTGTCTT
AGCCATGCTCGGCCGAGTGGAGCCATCAGACAGATACCCCCAGTGTCTGTGCCTCTCCCCAACAT
ATGAGCTGGCGCTTCAAACAGGAAAAGTGATTGAGCAGATGGGCAAATTTTACCCAGAACTGAAG
CTTGCCTATGCCGTTCGAGGCAATAAATTGGAAAGAGGCCAGAAGATCAAGTGAGCAGATTGTCA
TTGGCACCCCTGGGACCGTGCTGGACTGGTGCTCCAAGCTCAAAGTTCATTGATCCCAAAAAAATC
AAGGNGTTGGTCTGGATGAAGGCTGATGTCATGATAGCCACTCANGGCCCCCAAGAATCAAAAC
ATTCNGATTCCAAAGGATGCTGCCAAGAACTGGCCAAATGCTGCTTTTTTCNNCACCTTTNAAA
NTCTTGGTGGNAATTTGNCCAAAAAAGTGGGTCCCAAANCCAAAATGTTNTTAAACTGAAACCGT
GAAGGAAAA

SEQ ID NO: 3661 ACAGTCTTTCATTAAATAAGAATACTTACACATACATTTTCAGATATTTCTAC
CTTCCTGTATGTGTTTGGAATTGTATGTAGGTAGCCACTGAAAGAATTTGGGCCCCTTGCGAGGAT
GGCAGTGGAAGTCCATGAAGTAAAGAGCATTCTTTAAAAAGCAGATTTGATTGCATACCTTTTAGT
TATTTGAGATTCTGAGAATTCTGATAAACCCCAAAGCAGAAAGATTCCTTATACCCTTGGAAGATG
GGAAAGGTGAGGGAAATATTTGAAGCAGGGTCAGAACATCCACTAAGAACATAGCACCTCAGTA
GAGCTTACATTATAGTGCCAGGGTAGAGTTATTACTGAATAGCTTAGGATGATGAACATTAACCTT
CCTACAGGAGTAGTAGCAGCTGATTTTGGTGACCATCATTGGTCACCTTTTAGTGGAACTGCAAAC
TAAAAACAATTATGGCTTGACATATACTCCATGTAGGGGAAGTGATGGCAGAAGCANCCTCTGTG
TGGGCCATTCCTTGGGAAGCACTGGCTCGATTTTGCTNCCCTNTNGGTTTAANGGAANCTTTTAAA
ACTTTTCCTTGNTAACCNGNTTCANTAAAATCTTGGATGGCCCTCCATTCTNGGATTCANACATTTT
NTTTT

SEQ ID NO: 3662 ACCACCCTGAGTTCCTGTCCAGGCCTATCAAGCCCTCCCCACCATACTTTGGC
CTCCTCCTGGCCTCTGTGGGGCGGCTCTCACATTACCTCCAGAAAGGCTGCAGGCTCTCACCCAGG
GACACCTATAGTGACAGGAGTGGAAGCAGCTCCCCTGACTCTGAAATCACCGAACTGAAGTTTCC
ATCAATAAATCATGACTGATCTTGTAGCGGATGATTCTTCAAGAGACCCTTCAAACTTGGGTAGAG
TTTACAGCTCTGACTTTACACTCGGCTTTGGAGACTTTCTTTAAATTATGTTTTTATTAAGATTATTT
TATTATGCGGAAAGGTATTTGGGAAACTTGTCACTTGCATGTCCCATCACGTGT

SEQ ID NO: 3663 ACTTTTTTTTTTTTTTTTNTGGGAATGAGAAAATAACTTTATTTCATTGNGGGG
AGCAGGGCCNGATGTCCANCCTCAANAANTTATGGAACTGCTTCTTGGTGCCGACAGCCTTGGTG
ACCTTGANCACGTTGAAGCGCACTGTCTTGCTCANAGGCCGGCACTNGCCCACTGTAACGATTNTC

ACCGATCTGGACNTCCCTGAAACANGGGGACAGGTGTACTACNTT

SEQ ID NO: 3664 ACAAAATATCCCCACTTCCCTTGAGAAAGAGTATATCTAAAATACACTTTGAT
GAACACAGAATATTAAAACATTATATGCTATAGAAGTGAACACAAATACATTTCTCCAAAATTTC
AATAGTCTAAGGAATATATAAGCATTGATAATATGAAGGAAAATGTTTGGATTTATTTTAAATTC
AAAATTCTCCTGGTGTGTAGAGGTGAAAAAGTAATCAGGTTACCACCAAAAGAAATGTGTCTGGCA
TGTTCTTGATGTCTCCTCTCCAGCTGAGTAAATGGATTACTGCAGTTTANACCTGGTGAATCAAGA
AGGTGGCATTCAGTAGTGAGACTTTTATTATCAAATAGTTCTGACTGAGAAATTTTAGTTTCCCCTT
CTTCTAAGATGCTATTTTGTGAAACTGGATTTTTTTCAGGGCTACTCATCAAAACATTCCTGTGATG
TAATTGAAGAAATCAGGT

SEQ ID NO: 3665 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGCAAACCTAGCAAACTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTTT
GGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGACCCCTT
NAGCTTCTACACCTTCTGCCCTTTNTCATTGCCTGGACCCCACCCCAACCACTCAACTCTGCTTGTT
TTCCTTTGGCCATAGGAAGGTTTACCAGTANAATCCTGCTAGGTTCATGGGGGGCCATACATTCCT
TTAATAAACCATTGNGTACCCTGCCCGGGCCGGCCGNTCCNA

SEQ ID NO: 3666 TTCGGCCGAGGTACGCGGGGGAGGGTTCCAACTTTTCTGCTTATCTGGGAGGT
GTTGGGCGCGGACAGTCGAGATGTCAGAGAAAAAGCAGCCGGTAGACTTAGGTCTGTTAGAGGA
AGACGACGAGTTTGAAGAGTTCCCTGCCGAAGACTGGGCTGGCTTANATGAAGATGAAGATGCAC
ATGTCTGGGAGGATAATTGGGATGATGACAATGTAGAGGATGACTTNTCTAATCAGTTACCAGCT
GAACTAGAAGAAACATGGTTATAAGATGGAGACTTCATAGCATCCANAAGAAGTGTTNAAAGTAC
CTAACTTGACCCTGCTTAATACATTCTAGGGCAGAGAACCCCAGGATGGGGACACTAAAAAAATG
TGGTTATTTCATTATCTGCTTGGGATTTATTTGGGTTTTTGTAACACAAAAAAATAAAATGTTTTTG
NTTCAAAANAAAAAANAAAAAAAAAAAAGTACCTGCCCCGGGCCGGCCCGNTCNAAAGGGCCA

SEQ ID NO: 3667 CGTNCGCGGGGGACGCTGAGGGGTCCGAGGAGACCGTGAGGCTNTGGCCTG
CATCTCGCGCCGCCATGGACGCTGCCGAGGTCGAATTCCTCGCCGAGAAGGAGCTGGTTACCATT
ATCCCCAACTTCAGTCTGGACAAGATCTACCTCATCGGGGGGGACCTGGGGCCTTTTAACCCTGGT
TTACCCGTGGAAGTGCCCCTGTGGCTGGCGATTAACCTGAAACAAGACAGAAATGTCGCCTGCT
CCCTCCANAGTGGATGGATGTAGAAAAGTTGGAGAAGATGAGGGATCATGAACGAAAGGAAGAA
ACTTTTACCCCAATGCCCAGCCCTTACTACATGGAACTTACNAAGCTCCTGTTAAATCATGCTTNN
ACAACATCCNGAAGGCANACNAAATCCGGACCCTGGTCAAGGATATGTGGGACACTTCGTNTTAG
CCAAACTCCGAGTGTCTGCTTGACAGTTTTNTGANACAAGCAGGAGGNACATGCCAAGCTTGGAA
TACTTGGACCTTTGATGGGANATCAACACCAGCGGGGACTTTTCTTAANACAAGCCTTCAACCAA
CTTGTACCTTGCCCCGGGCNGGCCGTTCNAAAAGGGGCNAATTTTCCAACCCNACTGGNGGGCCG
TTAATTAGTGG

SEQ ID NO: 3668 ACAAATAAAATCAAAAAGGGCAGTGTTCTGTTGTATTCATTTCTGCATGTATA
GCTTTATTAATTGCTAATGAAAATTAGAACTTTTCTGGGATCTTCTGACAAGATTTTTAAAAAATCT
TAAAATGCCTTTTCTTCAGTGAAGCCATCTTTGGAGTTAGTCATTACTCTCACCTTATCTGTCATCT
TGACTTCAACCTGATATTCCTCTTCTTTTGGTCCAGACCCTCAAATTTTAAAAGTAGCTTCAAGTTA
ANGGAAAGGTCATTTTTCCACAGTTCAGTTCTCTGAAAAACTTCCATCTCCCACTGAAAGTCACAG
TCCAGGAGTGAAGTAATCACATGCTAGAACATCAGGGCCAATTGGAAAGTCATTATGAACACTTG
CATTGGTCGATCTTATTTATCACCCAAGCCTGAAAATGCAATGTCCTGAAAAAGGNGACCTCTCTG
TGCACACGTAATTTTTAAAAAGGAGAGGGTAATATGAAGGGGACTGAGGCTTGGTCNCCAAAAAT
CAGCCCAATGAAAACCAACCATTNTGAATAATGAGCCCTAAAATTCAATTACCAGATGTTTCAAA
ANAAANGGGGCCAGTTTTTAAATTCCGTTTGGACCCCCCCNTTACAAAAAAACTNTTTTTTAAAA
A

SEQ ID NO: 3669 ACTCTTGATGAAAGACCGTGAAACCAACAAATCAAGAGGATTTGCTTTTGTC
ACCTTTGAAAGCCCAGCAGACGCTAAGGATGCAGCCAGAGACATGAATGGAAAGTCATTAGATGG
AAAAGCCATCAAGGTGGAACAAGCCACCAAACCATCATTTGAAAGTGGTAGACGTGGACCGCCTC
CACCTCCAAGAAGTAGAGGCCCTCCAAGAGGTCTTAGAGGTGGAAGAGGAGGAAGTGGAGGAAC
CAGGGGACCTCCCTCACGGGGAGGACACATGGATGACGGTGGATATTCCATGAATTTTAACATGA
GTTCTTCCAGGGGACCACTCCCAGTAAAAAGAGGACCACCACCAAGAAGTGGGGGGTCCTCCTCC
TAAGAGATCTGCACCTTCAGGACCAGTTCGCAGTAGCAGTGGAATGGGAGGAAGAGCTCCTGTTC
ACGTGGAAGAGATAGTTATGGAGGTCCACCTCGAAGGGAACCGCTTGCCCTCTCGTAGAGATGT

TTATTTGTCCCCAAAAGATGATGGGTTTTCTACTAAAGACAGCTTTTTCAAGCNAGAGATTACCC
AAGTTCTCCGTGATACTAGAGATTATTGCNCCACCACCCCNNAGATTNTACTTTACCGNGGATTTT
TTGGTCATTCC

SEQ ID NO: 3670 ACTTCTTGCCCTTGTAGAATTTCCTGAGGTTTTCTTTCTGAGTCTGGTTAATAA
CTGTGAGAACACGGGCAATGGATTTCCGGACGACTCGGATCTTAGAGAGCTTGGAGGCCGCACCG
CCTGTCACTTTGGCGACGCGCAGCTGGGACAGCTCCACCTTCAGGTCGTCCAGCTGTTTCAGCAGC
TCCTCCTTCTTCTTCCCGCGAAGATCTCGAGCCTTGATCTTGGCCATTGCTGCACAAGCCGCAACG
CCGCCGCCCGCTCCGAGGGAAAGAGCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3671 ACCCTTGGAAGATGGGAAAGGTGAGGGAAATATTTGAAGCAGGGTCAGAAC
ATCCACTAAGAACATAGCACCTCAGTAGAGCTTACATTATAGTGCCAGGGTAGAGTTATTACTGA
ATAGCTTAGGATGATGAACATTAACCTTCCTACAGGAGTAGTAGCAGCTGATTTGGTGACCATCAT
TGGTCACCTTTTAGTGTAACTGCAAACTAAGAACAATTATGGCTTGACATATACTCCATGTAGGGA
AGTGATGGGAGAGGCAGCCTCTGTGTGGTCCATCCTTGGAAGCACTGCATCGATTTGCTCCCCTC
TGGTCTTAAGGAGATCTTTTAGACCTTTCCTTGCTAACTGCTTTCAGTAAATTCTTGATGGCCTTCG
ATTCTGGATTCAGACATCTCTTCTCACCCTTCTTTTTCATTGTAGCAATGATCTCAACACGTGGACA
AAATTGGCTTGCAGGAATAATTCAAGTTTTTCTAAAGACCTTGGATTAACAGGTTGATTACTAATG
CTGATGCAGGT

SEQ ID NO: 3672 ACAATACAGAAATGCTGATGTCTGAGCTGAGTCCTGAAGACCAGAGAGTATT
CAACTTTGACGTGCGCCAGTTGAACTGGTTGGAATACATTGAAAATTATGTTTTGGGAGTTAAAAA
ATACTTATTGAAAGAGGATATGGCTGGGATCCCAAAAGCAAAGCAACGCTTAAAAAGGCTCCGAA
ATATTCACTACCTCTTTAATACTGCCCTCTTCCTTATCGCCTGGCGCCTTCTCATTGCAAGATCTCA
GATGGCTCGGAATGTCTGGTTCTTCATTGTAAGCTTCTGTTATAAATTCCTCTCCTACTTTAGAGCA
TCCAGCACGCTCAAAGTTAAGAGCATTTAGCCATCGCCTTTTATCTGGAACCTCTCAGATACCTC
TAAAACAGCAAACTGTGATTCTCAAGATTAGAAAGTACAAGGAATATGCCCAAACTGTCAAATGT
CACCTGTTATGTATTCGTCCCTATTCCTTAACTATGTATTTTTATTTTCAGTGAGAAAAGGGAAAGT
TGTAAACTAGCCCATAGTCACCTATATTTTAGGGGAAAAAAAATCCCAAATTGGTTTCTAACATTC
TTATTTTATGCCCTTGGCGTATTAAAACGTGAAAAGTACCAATGGGCCCACAACAGGCTNATAGGC
CAGGAC

SEQ ID NO: 3673 ACGCGGGCTGGAGGAATGGCATCAGACCCATGCCTCTGTGATTGCTCCCAGC
CCATCCAACCACAGCATCTATGTTCTGCCTGGGACCAGGGCCAGGGAGCATGGTACACTGAGCTG
AGTATAAGGAGAGTGGAGCAGCCCACTGCCAGCCCAGAAAATTTTGGTCAAAGTTGCCTGAAATC
TTCTCAGCCTTCGATTCACAGCTGCTCTCTGCTGCTCTGGGCCATGCAGACCAGTTCAGAAAAGA
GTTAATTTGTTGGGGCAGTTGGAGGCAGGTGGACTGCCAGCTTTGACACCTTCCAGCCCACAGGC
TGCTGCACTGGGCTGAAGGCGTGGCTAACCCCTGCACACCTAGAGAGTGACAGAGATGCCAGAC
TGGGCAGCAGGAAGGCAAGAGGATTAAGAGAGAGCTTCTGGCTGAAAGCCACACTCGGTTAACC
AGGAAAAAGCCCTTGGCAGGAGAAGACTCAGTGGGCCTGAGGGACTGAGCCTTGGTTTGTTGGGG
CATGTGCTGCATAANCCATNCATGTGTGACAATAGAAGTGTATTCCAACCCACTTGTGGGAACATT
GGGTGCCTGAAAGACCACATTGGGAGAAGGAACAAGTGAGNTGCTTGACAAAGGGCTTACCCTTG
ATCACTTTTGG

SEQ ID NO: 3674 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAG
CATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAAGTTGTTTCATAAACCAGATT
GAGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCT
TGACTGTGTGGGCACTCATCCAAAGTGATGAATATCATCAAGGGTTTGTGCTTGTCTTGGATTATA
TAAAACTCTTCATATGTCTGAATCCANATGAGTTNGGTCACCCCAACCTCTGGANANGGTCTGGGGC
AATTTNGGGTCGANAAGTCCTTTGGGNCCCTTTTTGGCTCCAGGTTTGACTGNGGGGATTCTNTTG

SEQ ID NO: 3675 ACTCCCTGTCGTCAAAGTGCTTCCCTCTGGTAAATACACGGGTGCCAACTTAA
AATCAGTCATTCGAGTCCTGCGGGGTTTGCTAGATCAAGGAATTCCTTCTAAGGAGCTGGAGAATC
TTCAAGAATTAAAACCTTTGGATCAGTGTCTAATTGGGCAAACTAAGGAAAACAGAAGGAAGAAC
AGATATAAAAATATACTTCCCTATGATGCTACAAGAGTGCCTCTTGGAGATGAAGGTGGCTATATC
AATGCCAGCTTCATTAAGATACCAGTTGGGAAAGAAGAGTTCGTTTACATTGCCTGCCAAGGACC
ACTGCCTACAACTGTTGGAGACTTCTGGCAGATGATTTGGGAGCAAAAATCCACAGTGATAGCCA
TGATGACTCAAGAAGTAGAAGGAGAAAAAATCAAATGCCAGCGCTATTGGCCCAACATCCTAGGC

AAAACAACAATGGTCAGCAACAGACTTCGACTGGCTCTTGTGAGAATGCAGCAGCTGAAGGGCTT
TGTGGTGAGGGCAATGACCCTTGAAGATATTCAACCAGANANGTGCGCCATATTTCTTCATCTGAA
TTCACTGCCTGGCCAGACCATGATCACCTTCTCAACCCAAATGATCTGNTTACTTTTATCTCCTACA
TGANAC

SEQ ID NO: 3676 ACTTCATGAAATTATAAACATGTTTTTAAAGCTTGGTTTTTAAAAAAGGCGTT
TTGATCAAACAAGGCCACCTGAGTGACATCTTCAATGATGGTAAGCCCACCATTTTAAAGGAATA
ACATCTTTATTTAAAAGCCTAATTATTAATATAAAAAGGAAAAGAGTTTATTTTAACAAAATGTTT
TAGTAAGATTGCAATGGGACAGCCCTTTGATGAAAAATCTAACGAGGGTAAAGCCAATGTAACTG
AATTAGAACAAGAGTTCCAATTTTGAGCTACCATCCACCAAATAATTTCCCTTTGCTTTGCATATT
ACACAGTGAAAATAAACAGTTATATTAAGACACTTCAGTCCCACAAGGTAGGATTTAAGCTTTG
TGAATAGGTGTAAATGGCCCTGTAACAATATGATGCCTGCAAAAATACATTCAACTGAAAATTAA
TGTCTGTTCTTTAACTAGTAAGGAAACCGGAAGCTAAAGTGGTCCCACTTAAACAATAAAACAAA
ACATAACAAAAACCACTGGTTTATCCTTTCTGGAAAGACTACCAAAGCCAAAGAACATCCAATTA
TATTATAAATTTAAAACTGCATACTTTACTCATCTTTACCAAGTAGGAAAGAATGCCATACAAAC
TACTCATG

SEQ ID NO: 3677 ACGCGGGGCCTTTCTAACTCCGCTGCCGCCATGGCTCCTGTGAAAAAGCTTGT
GGTGAAGGGGGCAAAAAAAGAAGCAAGTTCTGAAGTTCACTCTTGATTGCACCCACCCTGTAGA
AGATGGAATCATGGATGCTGCCAATTTTGAGCAGTTTTTGCAAGAAAGGATCAAAGTGAACGGAA
AAGCTGGGAACCTTGGTGGAGGGGTGGTGACCATCGAAAGGAGCAAGAGCAAGATCACCGTGAC
ATCCGAGGTGCCTTTCTCCAAAAGGTATTTGAAATATCTCACCAAAAAATATTTGAAGAAGAATA
ATCTACGTGACTGGTTGCGCGTAGTTGCTAACAGCAAAGAGAGTTACGAATTACGTTACTTCCAGA
TTAACCAGGACGAAGAAGAGGAGGAAGACGAGGATTAAATTTCATTTATCTGGAAAATTTTGTAT
GAGTTCTTGAATAAAACTTGGGAACCAAAATGGTGGTTTATCCTTGTATCTCTGCAGTGTGGATTG
AACAGAAAATTGGAAATCATAGTCAAAGGGCTTTCCCTTNGGTTTCGCCCACTCATTTAATTTTGT
AACTTGACCTTCTTTTTTTTTTCTGCTTAAAAATTTCAANTTCTCGTGGGTAATACCCANAATANA
AAGGAGANGG

SEQ ID NO: 3678 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTACACAGTCCCGTC
CTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGACTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTTT
GGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGCCCCCTT
CAGCTTCTACACCGTTCTGCCCTCTCTCCATTGCCTGCACCCCACCCCAGCCACTCAACTCCTGCTT
GTTTTTCCTTTGGCCATGGGAAGGTTTACCAGTAGAATCCTTGCTAGGTTGATGTGGACCATACAT
TCCTTTAATAAACCATTGTGT

SEQ ID NO: 3679 ACAGCATCAAAGTGAAGTTTATACTTGACAGAAAGCAGAAAACAAAAGTTCC
AGACATGATTCTGTCATACAGAGTTAATAATAAGATTGCTTTTTAGGACTAGATTGACTCAGTGCA
CCCTGGAGAGCCCATGGGTCTCCTTTTGAGCAAACATAAACAAATCCAAACTCTGTCCTAGAGCA
AATACTTAACAAATGGTGGTTGTCTAAATGTATATGTAGGACATATTTAACATATACTGGATCATA
TGAAAGATAATGAAAAGCTATGGGAAAGATAACTTAGAAACAAAGAAGGCATGGATCCTCAGCC
CTGGGAACTTCAAATTCATTCCATCTGCTATATAAGAAACACTAAAATAAATAAAAATAGCAAAG
TACGCGGGGGACATTTCTCGGCCCTGCCAGCCCCCAGGAGGAAGGTGGGTCTGAATCTAGCACC
ATGACGGAACTAGAGACAGCCATGGGCATGATCATAGACGTCTTTCCCGATATTCGGCCAGCGA
GGACAGCACGCCAGACCCTGACCAAGGGGGAGCTCAAGGGTGCTGATGGAGAAAGGAGCTACCA
GGCTTCCTGCAGAGTGGAAAAGACAAGGATGCCGTGGATAAATTGCTTCAAGGACCTGGACCCCC
AATGGGANA

SEQ ID NO: 3680 ACCTGTGAACCAAGTGTTGGGCAGGATGAGATGATCGACGTCATCGGGGTG
ACCAAGGGCAAAGGCTACAAAGGGGTCACCAGTCGTTGGCACACCAAGAAGCTGCCCGCAAGA
CCCACCGAGGCCTGCGCAAGGTGGCCTGTATTGGGGCATGGCATCCTGCTCGTGTAGCCTTCTCTG
TGGCACGCGCTGGGCAGAAAGGCTACCATCACCGCACTGAGATCAACAAGAAGATTTATAAGATT
GGCCAGGGCTACCTTATCAAGGACGGCAAGCTGATCAAGAACAATGCCTCCACTGACTATGACCT
ATCTGACAAGAGCATCAACCCTCTGGGTGGCTTTGTCCACTATGGTGAAGTGACCAATGACTTTT
CATGCTGAAAGGCTGTGTGGTGGGAACCAAGAAGCGGGTGCTCACCCTCCGCAAGTCCTTGCTGG
TGCAAACNAANCGGCGGCTCTTGGAGAAGATTGACCTTAATTTCATTNACACCACCTCCAAGTTT
NGGCCATGGCCCGTTTCAACCATTGGAGGAANAAGAAAAGCATTCANTGGGACCCACTTGAATNA
AAGACCGAATTGGCAAATGGNAAGAAAGGANCTTNATTGCCANACCTGCCCTGGCCGGCCAGCT

ATAAAAGGGNC

SEQ ID NO: 3681 ACCCAAACCCTCCAATCCCCAACGCGGTCTCAAGTTCAGACTGGGCTCCAGC
TTCTGTCCACAGCCACCCCCACATTTCTTTTTGTATTTGTCTGCCAACTTCAGAAGAACTTCCAGA
TAAGAATTTCTGCCTGCAGCTCCAGTATCAAGGATATGGGGCAGCACAGCCACAACACAGAGCTG
GTGCTCCTCACACGTCCTCTTGGCAATGTCCTCGTTGATAATCTCAAGCAGCTCAGGAGGTGGGGC
GTTATCAGAAACAAATCAAGGGCCCGGGACACGATGTCGGATCTTGTCCGCCCACCGTCATAAT
CCACAGGAGACTCGCCTTTCTGAAATATCTTGATTGTAGGAAATCCTCTAATCCCGTATCGGGAGG
CCAGAACCTGATTGACTGTAGCATCCACAGCTGCCAGTTTCACTCTTCCTTTCGTCTGCTCTTTTAC
TTCTGAAGCTGCGGCAGCCCACTCTGGCTCTAGGTTTTTGCAGTGTCCACACCAAGGAGCATAGAA
CTCAACCATCCAAACATCTTCACTGTCCAGAACATTCTTTATCAAAGCTGTCGTCTGTCAAGCTCA
ATCACATCCTTCTTACTTGAACTATCACTTCTGCCTTGTTTTCCAGAACTGTATCCTCCGCTTTNNTC

SEQ ID NO: 3682 ACGCGGGGGTGATTGAGAGAGGGGTTAGAGGCGGGTCCCAGCGCTGCCGCA
CCATGGCGGACCAGCTTTATCTGGAAAATATAGACGAGTTCGTCACGGACCAAAACAAGATCGTG
ACATACAAATGGCTGAGCTATACACTAGGGGTTCATGTTAACCAGGCCAAACAGATGCTGTATGA
TTATGTTGAAAGGAAACGAAAAGAAAATTCAGGAGCCCAACTGCATGTTACCTACTTGGTGTCTG
GCAGTCTCATTCAGAATGGACATTCCTGCCACAAGGTTGCAGTAGTGAGAGAAGATAAATTGGAA
GCAGTGAAGTCCAAGCTAGCTGTGACTGCCAGCATCCATGTGT

SEQ ID NO: 3683 ACTATCTAGTGTCTAAAACATTATTCTCCAGAAAAATCAATCATTTTCTAGCC
CTCTCCCTCAGTCCTTTATTGTCCATTCCAATACATTGAACACATTTCCTTTACCCTCCACACACTT
CTTCCAAAAGGAAGCACCCGTTGAGTCCTTTTGAGGGTGATTTGTCTTACAACTGACTGACTTAGC
AGGAATTTAATTAGGTCATATTTGGTGATGAGACTTATGGAGTGTGCCTCTCTCTCCCAACTGCTG
CTTAAAATGCAAGGACAAGCAATTAGAAGCCATCCTAAGGTGCTTACCTCACACGCCACCCATGA
GGCTTGTGGCCACAGTGGCACTTGGGTGTGGCTCCTCTGTTATTTGTCCTCATGTGAGAAAGCAGA
TCATCTCCAAATCTTGCCATTGTATACTTTGGTGGAGACTTGGATGTCATATCTTCTTTGTTTGG
GTTTTCTTCCCTAGCTTATTTGTGGCTTTTAAAGAAGTGGATTGTATTGTGAAGA

SEQ ID NO: 3684 ACNCGGGGTTNTGAAGCACTTTTTACCAACGGNCAGTTTTTACATTTANANC
TANCGTGCNAAAGGCTTCNAGATGGNAGACCCATCTCTCTTGTGCTCCANACTTCATNACAGGCTG
NTTTTNATCAAAGAGGGGAAAACTCATGCCTTTCCTTGGTAAAAAATGCTACTTNGTATTNGNCCA
TACGTNACTATACATCTGAGCTTTATAAGCGCCCNGNAGGAACANTAGANCTTGGTGGACACATT
NCATCGNA

SEQ ID NO: 3685 ACGCGGGGGGAAAACTCTGAGGACATGAATAGTCGCCAGGCTTGGCGGCTCT
TTCTCTCCGAAGGCAGAGGAGATCGTTGGGTTTCAAGGCCCCGCGGGCATTTCTCGCCGGCCCTGC
GGAGAGAGTTCTTCACTACCACAACCAAGGAGGGATATGATAGGCGGCCAGTGGATATAACTCCT
TTAGAACAAAGGAAATTAACTTTGATACCCATGCATTGGTTCAGGACTTGGAAACTCATGGATTT
GACAAAACACAAGCAGAAACAATTGTATCAGCGTTAACTGCTTTATCAAATGTCAGCCTGGATAC
TATCTATAAAGAGATGGTCACTCAAGCTCAACAGGAAATAACAGT

SEQ ID NO: 3686 ACCNTNNGCNNAACANAAAAGGCGTNTGATNATAAACTACATCAACACGGT
AAGTGAACTGCACTATGCCGTTGTGGCCAGAAAATTGCATTTTTTTCTAAAAGGAAGGCAGTCTTT
TATTCTTTTGGACTTCCAAAGCTTGATTTATAGTAACTACAAACATCACGACTTTTGGAAGGNTAT
AGAAAAACTCTTAGAAAAAATAATTTCAAACATTAGTCACACTGTTGAAATACTCATCCAATATTA
ATAATTNGTTCTTCAATAAGAAATANAATTCTTCATAACAAATGCCCCAGAGTTGCCTCACTCAAA
TACCACAGGCCATTAAAAACCAAACTGTTAGCGAAATAGGCAAAATGTTTTTGTAGTCTTACTGAA
CACCTGTAGCTCTATCCGCTATTGTNCCAATAGGCACCATGTTTATTTGAATAAGTAACAGCAGGT
ANCATCTGACAGATACTAACACTAAGCTTACATACTGTATGAAAAAGCCTAACACTGCTACGTGT
GCTTGCTATAGGGTGGCTNTNTTTTTTANGANANNCTTTNCNCAAAGNCACATTTTAATCATTTTN
TTTTAAANGGGGGGAGTAAANCCATTTANAACTGCCAAATCCTNTNAACTTGGGATTTGGAACGT
CNAAG

SEQ ID NO: 3687 ACGCGGGGGACGCTGAGGGGCCCGAGGAGACCGTGAGGCTCTGGCCTGCAG
CTCGCGCCGCCATGGACGCTGCCGAGGTCCAATTCCTCGCCCAGAAGGAGCTGGTTACCATTATC
CCCAACTTCAGTCTGGACAAGATCTACCTCATCGGGGGGGACCTGGGGCCTTTTAACCCTGGTTTA
CCCGTGGAAGTGCCCCTGTGGCTGGCGATTAACCTGAAACAAAGACAGAAATGTCGCCTGCTCCC
TCCAGAGTGGATGGATGTAGAAAAGTTGGAGAAGATGAGGGATCATGAACGAAAGGAAGAAACT
TTTACCCCAATGCCCAGCCCTTACTACATGGAACTTACGAAGCTCCTGTTAAATCATGCTTCAGAC
AACATCCCGAAGGCAGACNAAATCCGGACCCTGGTCAAGGATATGTGGGACACTCGTATAGCCAA
ACTCCGACGTCTGCTGACAGCTTTGTGAGACAGCAGGAGGCACATGCCAAGCTGGATAAACTTTG

ACCTTGATGGGAGATCAACACCAAGCNGGGACTTTTCCTTCACACAAGCGCTNAACCAACATGTA
CCTTCGGNCCGNGAACCACNCTTAAGGGCCA

SEQ ID NO: 3688 ACAACAGCTCCAAGACAACACTTAATTCCAGCTATACGTGGCAAAAGATGTT
ATGGCAGGGAATAGAGAGGTTTAAATACAGATGAAATAAAGGGTCACCATCTCCTCAGGCACAAG
GAACAGCTTACTTTTTGCCAGATTTCTTAATTCCACCTGTGGCCAAGGGCCCCTTCCCCGCGGCCTT
CGCTTTTAGCTCCTCGAGTTTCTTCTGCTCCTCTTTTGTTTCTGCTTGAAAGCCTTATCTTCCTCGT
CCATCTCCTTGGCCTGCTTCTTGGGCTGTTTCAGTGGCTTCTTCTTGCCACCTTCGCGGCCGGACAT
GGCAGCCTGCCGCCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3689 ACCTTCTTTCTGGCAGTGAATGGTCTGTATTCCTCTAGTGATGATGTGATCGA
ATTAACTCCATCAAATTTCAACUGAGAAGTTATTCAGAGTGATAGTTTGTGGCTTGTAGAATTCTA
TGCTCCATGGTGTGGTCACTGTCAAAGATTAACACCAGAATGGAAGAAAGCAGCAACTGCATTAA
AAGATGTTGTCAAAGTTGGTGCAGTTGATGCAGATAAGCATCATTCCCTAGGAGGTCAGTATGGT
GTTCAGGGATTTCCTACCATTAAGATTTTTGGATCCAACAAAAACAGACCAGAAGATTACCAAGG
TGGCAAGAACTGGTGAAGCCATTGTAGATGCTGCGCTGAGTGCTCTGCGCCAGCTCGTGAAGGAT
CGCCTCGGGGGACGAAGCGGAGGATACAGTTCTGGAAAACAAGGCAGAAGTGATAGTTCAAGTA
AGAAGGATGTGATTGAGCTGACAGACNACAGCTTTGATAAAAATGTTCTGGACAGTGAANATGTT
TGGATGGTTGAATTCTATGCTCCTTGGGGGTGGACACTGCAAAAACCCTAAAACCANANTNGGG
CTGCCNCANCTTCAANAAGTAAAAAAACCNNACCAAAAGGGAAAAGTGAAAACTGGCAGCTGGG
GGATGCCTACAN

SEQ ID NO: 3690 ACAATTTGGTGTCATCCTTGAAGCATACTGCCGGGGAAGTGTGGGGCACATG
AAAGTGCTTTCTAAGCAGCTTGAAGCACTCAATAAGTTAAAAACTTTAAATAGTTTAATCAAACTG
AATGCCGTGAAGTTAACAGAGCCAAAGGGAAGGAGGCCATGCATACCTGTTTAAAACAGAGTG
CTTACCGGGAAGCCCTCTCTGACCTGCAGTCACCCCTGAACCCATGTGTTATCCTCTCAGAACTCT
ATGTTGAAAAGTGCAAATACATGGATTCCAAAATGAAGCCTTTGTGGCTGGTATACAATAACAAG
GTATTTGGTGAGGATTCAGTTGGAGTGATTTTAAAAATGGTGATGATTTACGACAGGATATGTTG
ACACTCCAAATGTTGCGCTTGATGGATTTACTCTGGAAAGAAGCTGGTTTGGATCTTCGGATGTTG
CCTTATGGCTGTTTAGCAACAGGAGATCGCTCTGGCCTCATTGAAAGTTTGTGAGCACCTCTGAAA
CAATTGCTTGCATTCAGCTGAACAGTANCAATGGTGGGCTTGCTTGCACAACCTTCAAACAAAGAT
GCCCTTCTGAACTGGCTTAAAAAATACAACTCTGGGGGATGACCTGGACCCGACCCATTGAGGAA
TTTACA

SEQ ID NO: 3691 ACTCATCTTCTGACTTAAAGCAGATTCCCATTAAATGGACAGCACCAGAAGC
TCTTAATTATGGGAGATATCATTCTGAGAGTGACGCACGGAGCTTTGGCATCCTCCTCTGGGAGAC
TTTCGGCTTAGGGGGTCTGTCCATAGCCTTGATGGAAAGTCTTCATTATCTGTGCTTGTCCGAGGA
CTTATGATGTTTCTTCTCTTCCTTTCCTCCTGAACTGTCCCGTTTCTCTTTCTTTTCTATCTTTTCTTT
ATCATGCCTGGACTCCTTTTTGCCACCGGAGGAGATTTTATCCATCTTCTCAAGATTTAAATGAATC
ACTGCCTTTTTCTTTGCCTGAAGATTTTGACTTATTTTTTCCTTGTCTTTCTCCCCCGCGTACGCGGG
GGTAGGCGGGCGACTCAAATCCCAGCCAGTGGACTTAGCCCCTGTTTTGCTCCTCCGATAACTGGG
GTGACCTTGGGTTAATATTCACCAGCAGCCTCCCCCGTTGCCCCTCTGGATCCACTGCTTAAATAC
GGACGAAGGACAGGGCCCTGTCTCCTCAACTTTCAGGCACCACNATGACCTGGGACAGTGAATCA
CAATGCCGNTTTTGGCTCGNGGGGCATCCTCCTGCTTGGCAGGCCTTGTGCCTGCTGGGCCCCTG

SEQ ID NO: 3692 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTCTTAAAAATAGTTGTTGTAA
CATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCTT
CTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAGT
CTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAGC
ATAGAGACGATTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAACAT
AATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCACTTGTTTCATAAACCAGATTGA
GGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTAAAGCTTG
ACTGTGTGGGGCATCATCAAAGTGATGAATAATCATCAAGGGGTTTGTTGCTTGTCTTGGATTTA
TATAGAGCTTCTTCATATGTATGAGTCCAGATGAGTTGGGTCACCCCAACCTNTGGANCCGCGTAC
CTGGCCCGGGGCGGCCGTTCGNAAAGGGCG

SEQ ID NO: 3693 ACGCGGGGAATGAAGTGAGGCCAGTGGCCGGGTCTGCTGAGTCCGCAGCACT
CAGACTACGTGCACCTCTGCAGCAGGTGCAGGCCCAGTTGTCACCCCTCCAGAACATCTCCCCATG
GATTCTGGCGGTATTGACTCTTCAGATTCAGAGTCTGATATCCTGTTGGGCATTCTGGACAACTTG
GACCCAGTCATGTTCTTCAAATGCCCTTCCCCAGAGCCTGCCAGCCTGGAGGAGCTCCCAGAGGTC
TACCCAGAAGGACCCAGTTCCTTACCAGCCTCCCTTTCTCTGTCAGTGCGGACGTCATCAGCCAAG
CTGGAAGCCATTAATGAACTAATTCGTTTTGACCACATATATACCAAGCCCCTAGTCTTAGAGATA

CCCTCTGAGACAGAGAGCCAAGCTAATGTGGTAGTGAAAATCGAGGAAGCACCTCTCAGCCCCTC
AAAGAATGATCACCCTGAATTCATTGTCTCAGTGAAGGAAGAACCTGTANAAGATGACCTCGTTC
CGGAGCTTGGTATCTCAAAATCTGCTTTCATCCAGCCACTGCCCAAAAGCCATCTTCCTGCCTACT
GGATGCTTACAAGTGACTGTGGATACCGGGGGGTTNCCTTCCCCATTCAGNGACATTGTCCTTTT
TGTTG

SEQ ID NO: 3694 ACCATGATCCTGACCAATTTGACGGCGCTGCACAGGGACCCCACAGAGTGGG
CCACCCCTGACACATTCAATCCGGACCATTTTCTGGAGAATGGACAGTTTAAGAAAAGGGAAGCC
TTTATGCCTTTCTCAATAGGAAAGCGGGCATGCCTCGGAGAACAGTTGGCCAGGACTGAGCTGTTT
ATTTTCTTCACTTCCCTTATGCAAAAATTTACCTTCAGGCCCCCAAACAATGAGAAGCTGAGCCTG
AAGTTTAGAATGGGTATCACCATTTCCCCAGTCAGTCACCGCCTCTGCGCTGTTCCTCAGGTGTAA
TATTGTTAAGAAAGAAAGGGGCAAGGAAAGTAAGAAGACATGGCACCGTGTTCTGAAACCACTG
GTGTCTGCTCAGATGTGTTGGGACAAAATGAAAGTGACTTTCAAGAAAGATCAGAGGAATTTGAC
TCAGAGAAAACTAGATCCAAATCCCAGCTCTACTGTCTCGTCCGAATTAGTCTTGGGAAAATCATT
TATATGCTAAATAATTTACCTTTTTATCTAGGAGATGAAAAGAGGATAATGTTTCCTTCCATAAAG
AAAGTTCTTGTAAGAATCAAAAGAAATGGGTGAGCTTTAAGTGGTTTGTAAACCATAAAACACAT
NATTAAA

SEQ ID NO: 3695 ACGCGGAGAAGAAGGCCAAGAAGCCTGCACTGGTGGCCAAGTCCTCCATCCT
GCTGGATGTCAAGCCTTGGGATGATGAGACGGACATGGCTCAGCTGGAGGCCTGTGTGCGCTCTA
TCCAGCTGGACGGGCTGGTCTGGGGGGCTTCCAAGCTGGTGCCCGTGGGCTACGGTATCCGGAAG
CTACAGATTCAGTGTGTGGTGGAGGACGACAAGGTGGGGACAGACTTGCTGGAGGAGGAGATCA
CCAAGTTTGAGGAGCACCGTGCAGAGTGTCGATATCGCAGCTTTCAACAAGATCTGAANCCTGAG
TGTGTGT

SEQ ID NO: 3696 ACGCGGGGGTCAGACCCAGTCAGGACACAGCATGGACATGAGGGTCCCCGC
TCAGCTCCTGGGGCTCCTGCTGCTCTGGCTCCCAGGTGCCAAATGTGACATTCAGATGACCCAGTC
TCCTTCCACCCTGTCTGCATCTGTTGGAGACAGAGTCACCATCACTTGCCGGGCCAGTCAGAATAT
TACCAGCTGGTTGGCCTGGTATCAGCAGAAACCAGGGAAAGCCCCTAACCTCCTGATCTATAAGG
CGTCTAGTCTAGAAAGTGGGGTCCCATCTAGATTCAGCGGCAGTGGATCTGGGACAGAATTCACT
CTCACCATCAGCTGCCTGCAGCCTGATGATTTCGCAACTTATTACTGCCAACAATATCACAGTTGG
ACGTTCGGCCAGGGGACCAAGGTGGAAATCAAACGAACTGTGGCTGCACCATCTGTCTTCATCTTC
CCGCCATCTGATGAGCAAGTTGAAATCTGGAACTGCCTCTGTTTGTGTGCCTGCTGAATAACTTCT
ATCCANANAGGCCAAAGTACCTTGGCCGGGACCACGCTTAAGGGCN

SEQ ID NO: 3697 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTTTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTATCTGCAGGTTCGTAAG
CATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATAATCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCANATTG
AGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTCTTTATTTTCAGCAAACACTTTCTTTTAAAGCT
TGACTGTGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATCCCGCNGT

SEQ ID NO: 3698 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTTACCATTTGCTTATTAAATCTTCCTCC
ATCTTTTTTATTTGAGCCTATGTGTGTTGTTGCTGTGANATGGGTCTCCTGAATACAGCACACTGAC
GGGTTTTGACTCTTTATCCAATTTGCCAGTCTGTGCCTTTTAATTGGGGCATTTAGCCCTTTTACAT
ATAAATATATGTAACCCATCACATAAACAAAACCATTGACAAAAACCACATAATTATCTCAATAG
ATGCAGAAAAGGCCTTTGATGAAATTCAACACCCTTCATGCTAAAACCTCTCAATAAACCAGGT
ATTGATGGAACGTATCTCAAAATAGTAAGAGCTATTTATGACAGACCCACAGCCAATATCATACT
GAATGGGCAAAAGCTGGAAGCATTCCCTTTGAAAACTGACACAAGACAAGGACTCCCTNTNTCAC
CACTCCTATTCAACATAATATTGGAAGTTCTGGCCGGGGCAATCAGGCAANAAAAAANAAATAAA
GGGGTAGTCAAAATAGGAAGAGAGGAAGTCAAATTGTGTCTGTTTGCANATGACATGATTGGTTT
TTTANAAAACTCCATNGNCTTAACCCACAATCTCCTTAAGCTGNTAAAGCAACTTAAGCAATTTCT
CAA

SEQ ID NO: 3699 ACTAATTGAACCGATGTTGACAGTTGTGGTTCTGAATTCACCAAGTTCTCTTC
CATCAGGACGGCAGTTCTCTTTCAGAAATCTCCTGTAATACTCCAGAGGTTCCACGGTTTTGAACC
CAGCCGCCATCTTCCCGCCCGCGCGTCTCCCCGCGTACAGAAAGTTATAGAGATTATATTGTGATG
CTGGAACTTGGAGTGAGACACACATCATTTGGCATTTGAGTTGAATGGTAATTCACAGTAATGCTG
CCGTTGTTCGGGACTTAAAGACACTTGACCTGTTTGGGCTGTTGCCACTTAAAAGTTCATGGCCAC
AAATGTCCACAGTGTCTTCCTCTGAGGAAACTCGAATCCTGAAATGGAAATTCTTTGTGGCAGATA

ACTGGCTTATGACACCTTGAAAAGTCAAGTGCTCATATAACACACCACACTGAACCCCTTTCCTA
CAGCAATATGTTCACTATGTTACCAATTTGCAACTTGTGCTTCAATAGTGGAATCTACTTTCATTGG
TTAACACTGAGCTAAAGAAAAAAAAGCUGTGTGTTTATGAATGACCTTATCTGTTTNCCTGGATA
ATACCTTTNAAAAAATAATGTCCTNANTTCAGGCGTTGGTGGGTGCGTGCCATNTAATTCCAACTN
TTT

SEQ ID NO: 3700 ACGCGGGGGGCTTCCTCCTCCTGAGCAGTCAGCCCGCGCGCCGGCCGGCTCC
GTTATGGCGACCCGCAGCCCTGGCGTCGTGATTAGTGATGATGAACCAGGTTATGACCTTGATTTA
TTTTGCATACCTAATCATTATGCTGAGGATTTGGAAAGGGTGTTTATTCCTCATGGACTAATTATGG
ACAGGACTGAACGTCTTGCTCGAGATGTGATGAAGGAGATGGGAGGCCATCACATTGTAGCCCTC
TGTGTGCTCAAGGGGGGCTATAAATTCTTTGCTGACTTGCTGGATTACATCAAAGCACTGAATAGA
AATAGTGATAGATCCATTCCTATGACTGTAGATTTTATCAGACTGAAGAGCTATTGTAATGACCAA
GTCAACAGGGGACATAAAAGTAATTGGTGGAGATGATCTCTCAACTTTAACTGGAAAGAAATGTC
TTGATTGTGGAANATATAATTGACACTGGCAAAACCAATGCANACTTTGCTTTCCTTGGTCAGGCA
GTATAATCCAAAGATGGTCAAGGTCNCAAAGCTTGCTGGTGAAAAAGGACCCCACGAANTGGTTG
GATTTAAAGCCAAAATTTGTTNGGATTTGAAAATTCNAGAANAAGTTTGTTTGGTANGAANNTGC
CCCTTG

SEQ ID NO: 3701 ACGCGGGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTGGCCCTCTCCTACACTCTGGCCAGAG
ATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAGGACTCTCGACCCAAACTGCCCCAGAC
CCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGCTCTATATAAATC
CAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTT
AAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATCCAGAAATTGGCAGAGCAGTTTGTCCTCCTCAATC
TGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCTTTCTCCTGATGGCCAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTG
TTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCACTGGAAGATATTCAAATCGTCTCTATGCTTACG
AACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACAACATGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTGGA
ATTGTAAAGAAAAAAAAATCTCCAANCCCTTCTGTCTGTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGAAG
AAGTGTGANAAAGACTGGCTNAGTGTGGAANCATTAGTGAACACCACTGATTTAGGGTTATTGGT
TTAAATGTT

SEQ ID NO: 3702 ACGCGGGGGCCAAACTTGACCGCGCGTTCTGCTGTAACGAGCGGGCTCGGAG
GTCCTCCGCTGCTGTCATGGTTGGTTCGCTAAACTGCATCGTCGCTGTGTCCCAGAACATGGGCA
TCGGCAAGAACGGGGACCTGCCCTGGCCACCGGTCAGGAATGAATTCAGATATTTCCAGAGAATG
ACCACAACCTCTTCAGTAGAAGGTAAACAGAATCTGGTGATTATGGGTAAGAAGACCTGGTTCTC
CATTCCTGAGAAGAATCGACCTTTAAAGGGTAGAATTAATTTAGTTCTCAGCAGAGAACTCAAGG
AAGCTCCACAAGGAGCTCATTTTCTTTCCAGAAGTCTAGATGACGCCTTAAAACTTACTGAACAAC
CAGAATTAGCAAATAAAGTANACATGGTCTGGATAGTTGGTGGCAGTTCTGTTATAAGGAACCA
TGAATCACCCCAGCCATCTTAAACTATTTTGTGNNCAAGGGATCATGCCANACTTTGAAAGTGAC
ACGTTTTTTTCCAAAAATTTGATTTGGANAAAATATAAAACTTTNTGCCAAAATACCCAAGTGTTC
TNTCTTGATGTCCAGGAAGGANAAAANGGCATTAAGTNCCTTGCCCGGGCCGGCCGTTCNAAAAG
GGCNAATTCC

SEQ ID NO: 3703 ACAAAGCATTTCTGCTTCCAAGAGAAATATCATTGCTACAAAAAACTGGCAC
ATTATTCTGTGAAAAAAGACATGAGTTTTAGTTGTGTTCTACAGCTAGTTCCCGACCCAATGCTTC
ACATATCCACACGAAAGTAAAAGGCAGGTAAGACAAAAAGGGCTGTAGTTTTTCTGAAATAACT
CAAGTCTTCAAAATATAGCTTTTATATTCTTTGTAAAGTGGGATTAGCATATTGCAACTGAAGGGT
GTTCTAACAAACAAAATTCCAGTCTGGATAATAATTCTATGGTAGACAAAGAATTCTCAGCCTC
TTGGGTTTCCTGGAATTCTTTGCTTCATGCTCTCCTCTTCCACTATGCAGCTAAGGTAGTTTAGGAA
TTAAGATGTCACCCCTTGGCCATCCCCCTTTAGAACGTATCTTAATGTGAACATAAATTGTTCTTCA
TGATGCTTAAAAGCTTACATATAATTTTCATTCTTAGAAAAACGCCACATTTTTGGATCCTGGGATT
TTTCTGAATATCATGATTGGAAAAAACAAAACAAAAAATGAACCCCAAATCAAAGTGTGGTTAAA
CTTATATGANAAAGAATTTTTCAACCAGATGGGTCATTCAAAAAAGTTTGGAACCTGTAAAGTGC

SEQ ID NO: 3704 ACGCGGGGACATATCCACTCCTGCTCTCCCTCCTGCAGGTGACCCCAGCCATG
AGGACCATCGCCATCCTTGCTGCCATTCTCCTGGTGGGCCTGCAGGCCCAGGCTGAGTCACTCCAG
GAAAGAGCTGATGAGGCTACAACCCAGAAGCAGTCTGGGGAAGGCAACCAGGACCTTGCTATCTC
CTTTGCAGGAAATGGACTCTCTGCTCTTAGAACCTCAGGTTCTCAGGCAAGAGCCACCTGCTATTG
CCGAACCGGCCGTTGTGCTACCCGTGAGTCCCTCTCCGGGGTGTGTGAAATCAGTGGCCGCCTCTA
CAGACTCTGCTGTCGCTGAGCTTCCTAGATAGAAACCAAAGCAGTGCAAGATTCAGTTCAAGGTC
CTGAAAAAAGAAAAACATTTTACTCTGTGT

SEQ ID NO: 3705 ACGCACCTGGGNTNAAAATGCAGGCGATTCCTGAGGACGCCATCCCTGAGGA
GAGTGGCGATGAGGACGAAGACGACCCTGACAAGCGCATCTCGATCTGCTCCTCTGACAAACGAA
TTGCCTGTGAGGAAGAGTTCTCCGATTCTGAAGAGGAGGGAGAGGGGGGCCGCAAGAACTCTTCC
AACTTCAAAAAAGCCAAGAGAGTCAAAACAGAGGATGAAAAAGAGAAAGACCCAGAGGAGAAG
AAAGAAGTCACCGAAGAGGAGAAAACCAAGGAGGAGAAGCCAGAAGCCAAAGGGGTCAAGGAG
GAGGTCAAGTTGGCCTGAATGGACCTCTCCAGCTCTGGCTTCTGCTGAGTCCCTCACGTTTCTTCCC
CAACCCCTCAGATTTTATATTTCTATTTTTCTGTGTATTTATATAAAAATTTATTAAATATAAATAT
CCCCAGGGACAGAACCAAGGCCCCGAGCTCAGGGCAGCTGTGCTGGGTGAGCTCTTCCAGGAGC
CACCTTGCCACCCATTCTTNCCCGTTCTTAACTTTTGAACCATAAAGGGTGCCAGGTCTTGGGTTGA
AAAGGGATACTTTTATGCCAACCATAAACAAACTCCTGAAATTGCCNAAGTGCCCTGCTTAGTAAC
TTTTGGAAA

SEQ ID NO: 3706 ACCTGTATTGGGGAAACATAGCATACAAGCAAGAAGCTTACAGCCTCAGTGG
CGAAAATTTTTTCATGTCAGAGACCGAGAACTCTTGCAGTCGTTTATGTCATCCCTTCTTCTCCAGA
CAGAAGATACCAAAAAGTTGCAATCAAAGATCTCTTCATCTATTGATAAAGCCACTAATAAGCC
AAAATGTCTGTCAATGTCAACCGCAGCGTGTCAGACCAGTTCTATCGCTCAAGATGCCCCGTCTGA
TTGCCAAGGTTGAGGGCAAAGGCAATGGAATCAAGACAGTTATAGTCAACATGGTTGACGTTGCA
AAGGCGCTTAATCGGCCTCCAACGTATCCCACCAAATATTTTGGTTGTGAGCTGGGAGCACAGACC
CAGTTTGATGTTAAGAATGACCGTTACATTGTCAATGGATCTCATGAGGCGAATAAGCTGCAAGA
CATGTTGGATGGATTCATTAAAAATTTGTTCTCTGTCCTGAATGTGAGAATCCTGAAACAGATTT
GCATGTCAATCCAAAGAAGCAAAACAATAGGTAATTCTTGTAAAAGCCTGTGGCTATCGAGGCAT
TGCTTGACACACATCATTAAACTCTGCACATTCTTTCTCAAAAACCCACCTGAANAATAGTGACAG
TGGTACC

SEQ ID NO: 3707 ACGCACCTGGGGTCCAAATGCAGGCGATTCCTGAGGACGCCATCCCTGAGGA
GAGTGGCGATGAGGACGAAGACGACCCTGACAAGCGCATCTCGATCTGCTCCTCTGACAAACGAA
TTGCCTGTGAGGAAGAGTTCTCCGATTCTGAAGAGGAGGGAGAGGGGGCCGCAAGAACTCTTCC
AACTTCGAANNACNNACAACATTCCANTCATAGATNGGACCTCATTAGAACAGTTGTAGTCACAA
CTTGCAATAACCATTTTGCGAGCTGTGGATCTAGAGGAAACTCTGCCATCATGGATCCCAATTCA
GTCAGATCTCCATCATCATTTAAAGCAGCCAGGTAATTCAAAAGTTCCAGGGCTCTCATCAGAGTT
TCAGGAGCTGGTGGATCCATAAAATCAAAATGTACATCATTTCCAGAGCAGGCACTGGCAGCGAG
ATAGGGTTGGAGGAGAAGTAGCGCCGGGACTTCCGGATGGCAAACTTCTCTGTGGGTAGAGATTT
CCAGCAATCTTGAGCTTCAGGCCTGGCACAGCTCGAAATAATTCCACTTCGTCCGTCCCCGAACNG
GCTTGTGGTCCTTCTTCCCAAACATGCTGAGGTAGCCGGCCTTCATTGTAAATGTANGGTGGCCT
TTTTAAAG

SEQ ID NO: 3708 ACGCGGGGGGAGCCAGGGCCGGAAGTAGAGCGGAGGTGGTGGCGGCGGAGG
CTTTGGCAGCTCGGGACTGAGTGCAAGAATCAGCATGATTCTTCAGAGGCTCTTCAGGTTCTCCTC
TGTCATTCGGTCAGCCGTCTCAGTCCATTTGCGGAGGAACATTGGTGTTACAGCAGTGGCATTTAA
TAAGGAACTTGATCCTATACAGAAACTCTTTGTGGACAAGATTAGAGAATACAAATCTAAGCGAC
AGACATCTGGAGGACCTGTTGATGCTAGTTCAGAGTATCAGCAAGAGCTGGAGAGGGAGCTTTTT
AAGCTCAAGCAAATGTTGGTAATGCAGACATGAATACATTTCCCACCTTCAAATTTGAAGATCCC
AAATTTGAAGTCATCGAAAAACCCCAGGCCTGAAGAAATAAGTAAAATTAATCTGGTAATTTTG
TCACGGATTAATTGT

SEQ ID NO: 3709 ACTTTTTCTTTGAAGTTTAGCGGTCAATTTGCCTTTTAATGAACATGTGAAG
TTATACTGTGGCTATGCAACAGCTCTCACCTACGCGAGTCTTACTTTGAGTTAGTGCCATAACANA
CCACTGTATGTTTACTTCTNACCATTTGAGTTGCCCATCTTGTTTCACACTAGTCACATTCTTGTTT
AAGTGCCTTTAGTTTTAACAGTTCACTTTTTACAGTGCTATTTACTGAAGTTATTTATTAAATATGC
CTAAAATACGTAAAAAAAAAAAATAAACAANNAAAANAGGT

SEQ ID NO: 3710 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCNCCATCCNTTTCCACAGNATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCANTCTAGAAAGAGTGCATCTNCANCCTATGAAACAGCTGGGTCTT
TGGCCATAAGAAGTAAAGATNTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCNTCTAGCCCCC
TTCAGCTTNTACACCCTTCTGCCCTTTCTCCATTGNCTGCACCCCAACCCCAGCCNCCCAACTCCTG
CTTGTTTTTCCTTTGNCCATGGGGANGGTTTANCCANTAGATNCCTTGNAAGGTANATGGGGGCCA
TANATTCCTTAAAAAAANNANTGNGNACCTNCCCGGGNCGGGCTNNTTGAAAGGNCGAATCCAT
CCCNCT

SEQ ID NO: 3711 ACCCAAGGGGGTGAGGATGGCATTGTGGGCGATCAGCTCCCATCTTCCCTCT
GGCTTGCCCCTGTCTTTTTCCCCTACAAATCCCCTGGTTCCTGGTGCCTCTGGATGGCTGACCCAA
CCTTCCTCAGGGCAGGTAGCTCCTCTTCTCAGTCCTGGCCTCCCATCCAAGCCCATGAGGGCCCT
TCCTTGCTGGAAAAACTCTGTCTGTGTTAGTCCTGGAGGAGGGAACANATAGTTCCCCCAGAAAA
GGGCCAAGCCTCCCTTGGGGAGCAACTCCAGCCCTTCTTGGTCTGTCCTATCTGCTCAGCCAGATG
TTTGGGGCCTTCCACCTGACCAGCTGATGGCANGGTCCTGTCACAANGGCCAGGGCTATGGGTT
GTGTCCCCCACTTGTGTTGTTGTNTNGCANGGCATGTAGGGGGANCAANTTTAACCAATGGCTTTN
AAAGGGGCTGGTGTCTTACTAAN

SEQ ID NO: 3712 ACTTGCTGGTCTCAAATTTCCACAAGGAGATATCAATGGTGATACCACGTTCA
CGCTCAGCTTTCAGTTTATCCAANACCCAGGCATACTTGAAGGAGCCCTTTCCCATCTTCAGCAGCC
TCCTTCTCAAATTTTTCAATGGTTCTTTTGTCNATGCCACCGCATTTATAGATCAAGATGGCCAGTA
GTGGTGGACTTGCCCGAATCTACGTGTCCAATGACGACAATGTTGATATGAGTCTTTTCCTTTCCC
ATTTTGGCTTTTAGGGGGTAGTNTTCACGACACCTGTGTTCTGGCGGCAAACCCGTTGCGAAAAAA
AACAANACAAAAAAAANNGTACCCTNGGGCCGCTACCCACNCTTAGGGCG

SEQ ID NO: 3713 ACACAATGTGCTTCCTTGTTTGTATTATAACACATTTCAAATAGGGACCTTTG
ACAGGGCAGAAGCATGAAAGGACACCAACCACGAGTGACACACTATACTATGGCTGTCCTGTGTC
ACATGCTATTTGGCCTGGGGATATAGCAAAGCCTAATGTAACTAAACAACAAAACCCCCAATTAT
TTCATGTCGTCAGGAAGCTTACTTTAAAAGAATAGCTTGGCCTGCTGGTGGCTCACGCCTGTAATC
CCAGCACTTTCNGAGGCCAAANGTGGATCACCTGAGGTCAGGANTTCGAGACCAGCCTGACCAAC
ATGGGGAAAACCCCGTCTCTACTAAAAATACAAAAAAATNANCCAGGCCGTTGGTTGGCNGGGTG
CCTGCAATCCCAGCTCTTCCGGAGGCTGAGGCACCGAGAATCCGCTTNGAACCCAAGAGGCGGAG
GTTGCANTGAGCCAAGATCACACCAACTACACTCCAACCTANGCAACAGAACAAGACTCTGTCTC
AAAAAAAACAAAAACAAAAAGGAGGCACCAAACCCCAGGCTTNAAGTNTCTGCAGCCTGCTCCA
AATTTTGGGCACAANANGGACTCANACAGGCACTGTGTGNGCACCNAGGTTTTANAGGGGGTNGG
TCAGACCTNAGGCTTAAA

SEQ ID NO: 3714 ACATTTCACCCTGATCATAAAAGAGGGACAAGGGAGCACTGGGCTCTACTGG
ATAGCCTTTCTTTTAGATAAGATGCTTTTAAAAGTTAAACATTGGCAGGGCCTTTCCCCTAGCTAA
CAGCAAGCAGCACACAATTCCAAGTCAGCTTGTAAAGCTTTTGTTATCTTTGTTATCTGTTATTATT
TGGATTTTGAACGAAATTGATGGAGTACCTTAAATTTGCATCTTCCCTCTCATACCCAATCTGTAA
ACAATTGAAATATTTTGTCTTAAATCACTTGGTTCAATACATGCTTATTTGTTTTAAAACCTGTATC
ATCAAACTCTCTCTCTAAATTTAAAATGCTGTTGAATATGATACTTTTGAGGAGAGAGTGTGCTCA
NAACTTAGACGGGATTTGGTAGGCCAAGTATGCTAAGTGT

SEQ ID NO: 3715 ACGCGGGGACTGCGGGCTGGTCCGGGCTCCTCAGGTTCAGACCCGACCGTTA
TCCAGTCGGTTCGTGGAGAGGAGAGGTGCACTTTACAGGTCCCCGATGAACCAAGAGAACCCTCC
ACCATATCCAGGCCCTGGTCCAACGGCCCCATACCCACCTTATCCACCACAACCAATGGGTCCAG
GACCTATGGGGGGACCCTACCCACCTCCTCAAGGGTACGTTAGTGTTCGCGATTTTAAAGGCAAA
GTGCTAATTGATATTANAGAATATTGGATGGATCCTTGAAGGTGAAATGAANACCAGGAAGAAAA
AGGTNTTTCTTTAAATCCAGAACAATGGAGCCAGCCTGAAGGAACAGATTCTGACATTGATGATG
CANTAAGAAAACTGTAAAATTCGAGCCATTTAAATAAAACCCTGTACCTNGGCCCNCGAUCACG

SEQ ID NO: 3716 ACGCGGGGGATGCTGCGCCTCTCCGAACGCAACATGAAGGTGCTCCTTGCCG
CCGCCCTCATCGCCGGGGTCCGTCTTCTTCCTGCTGCTGCCGGGACCTTCTGCGGCCGATGAGAAGA
AGAAGGGGCTCAAAGTCACCGTCAAGGTGTATTTTGACCTACGAATTGGAGATGAAGATGTACGC
CGGGTGATCTTTGGTCTCTTCGGAAAGACTGTTCCAAAAACAGTGGATAATTTTGTGGCCTTAGCT
ACAGGAGAGAAAGGATTTGGCTCAAAAACAGCAAATTCCATCGTGTAATCAAAGGACTTCATGAT
CCAAGCGGGAACTTCACCANGGGGAGATGGCACANGGAGGAAAGANCATCTACGGTGAGCCCCT
CCCGATTAAAAACTTCAACTTGAAGCACTTACGGGCCTGGCTTGGGTAACCATGGCCCACCGCAA
GCAAANACACCAACCGGTTCCCAGTTCTTNATNACAACNTTCAAAGACANCCTGGCTNANATGCA
AACNTTGTGGTGTTTNGNAAAATTTCTAAAGGCCATTGAAGTGNTCCCGAAAGTGGAAAACCCCN
AAANAAACACCCNGGAATAAAACCCNNGAANGATNTTNATCNTNCAAANTTGCGGCAAAACAAN
GNNGANAAACCCCTTTTCCT

SEQ ID NO: 3717 ACCCTTGGAAGATGGGAAAGCTGAGGGAAATATTTGAAGCAGGGTCAGAAC
ATCCACTAAGAACATAGCACCTCAGTAGAGCTTACATTATAGTGCCAGGGTAGAGTTATTACTGA
ATAGCTTAGGATGATGAACATTAACCTTCCTACAGGAGTAGTAGCAGCTGATTTGGTGACCATCAT
TGGTCACCTTTTAGTGTAACTGCAAACTAAGAACAATTATGGCTTGACATATACTCCATGTAGGGA
AGTGATGGGAGAGGCAGCCTCTGTGTGGTCCATCCTGGAAGCACTGCATCGATTTTGCTCCCCTC
TGGTTTTAAGGAGATCTTTTAGACCTTTCCTTGCTAACTGCTTTCAGTAAATTCTTGATGGCCTTCG

ATTCTGGATTCANACATCTCTTCTCACCCTTCTTTTTCATTGTAGCAATTGATCTCAACACCGTGGA
CAAAAATTGGCTTGCAGGAATAATTTTCAAGTTTTNCTAAAGACCTTTGNATTAACANGTTGATTA
CTTAATGCTGATGCAGGTACCTCGGNCGCNACCACCCTAANGGNCG

SEQ ID NO: 3718 ACAGAAAGTAAAAATGCTGTTACAATCTCAGTGTAACTGGTAGCCACAGACG
GTTGACTCACCAATCACAGCTATCCACGCTACAGCAAGAATCTTACACAAAAACCTAACAACGCT
TACAATTTTGTTGGGGTGAAGTCCACAAGCTTGGTGGTAGATTACCAAGAGGGACTACATGGAAG
GAAGGCGGAATGTCACAGGAACTATTCTTTGGCTCTTTGGGTGGGTGGGTGTCCTGGGGTTTGTAT
CACAGCTACCTTTTTTTTTTTTAAACAGCTACAAAATCCATGANCANTCCNAACCAATACTGAACA
GTTCTGTTTCTGCAGGTCATCTGGGGTCTTAATCATTCTTCTNCNTCATCATCTGT

SEQ ID NO: 3719 ACTCCAAGCTGCAGGATTTCATAACTGGGGCAATTGTGGTTGGATTTCATCCC
TTACTGGTCTCAACCAAAATATTCCTGTTGGAATCATGATGATAATCATAGCAGCACTTTTCACAG
CATCAGCAGTCATCTCACTAGTTATGTTCAAAAAAGTACTTTTTTTTNTTNTTTTTNTNAACNTTNN
CNCGGAAACTGGGTTTCACCACCGTNGGCCAGGATGGTCTCTGATCTCCTGACCTCNGANANCCCG
CCCNCCTTGGCCTCCCAAAGNGCTGGNATTCAGGTGTGAGCCACTTGTGCCTGCCCANATTCTTNN
CCTTTNTTTCAANAAANTGAATCCNTTGAAAATAATTA

SEQ ID NO: 3720 ACGACTTANATAAATATGATGAGGAAGGTGACCCAGATGCTGANACTCTTGG
TGAATCTCTCTTGGGTCTTACGGTCTACGGGAGTAATGATCAAGATCCTTACGTTACTCTGAAAGA
TACAGAACAATATGAACGTGAAGATTTCTTGATTAAGCCCAGTGATAATCTTATAGTTTGTGGCCG
AGCTGAACAGGACCANTGCAATTNATAGGCGCATGTTTATAATCAAGAANAAGACTCTTTTTATTG
TACATGGCATTTATAATGGGAGCCCTTTTATTGGGAGAGAGGGAAGAGAACACATGTGANGGTGA
AGGTGAAATATGAAGAAGCTCACAGCACACCTTTGTTCCTCTACCGTGTAATCCATGCCGTGCCA
TGCTCCAGCCCTCACAAGAGGGGACCCCATCCCCNCCACCAGGCANGGGAGCATTTAAAGCATT
CTCCACNAACAAATTTTNAATGCATANTAGAACCTCTTCCCNTGTAANNTCATTAATGAAAAANT
CCTGCTNNGANTAGCTAGANCTGTAGCTTTAANCTCACCTNTCAAAAACAAACTTATNCTTGTATA
ACACNTAGGTTAACCTTA

SEQ ID NO: 3721 ACCACGAAGTCAATACTTCTCAGTGAGTAGGGAAGGCAAAATACTTCCTCAA
TAGCAGGGAAAAAAAAACAAGAGAAAGACTGAATTTANAAAAAAAAAGACAACTGTTAAAGAAA
ATGTTTAAGTCAACTTTTTTTTTTTTTANACAAGGATATTGCAACTATCACTTAAAGTCTGGTGGN
CATTCTTTAGTAGGTCCTTAAGGCAATATATTNAAATTAATTTACAATTTGATTTGATGTTAAAGTT
TTTTTAAACATCACCTCAAAATAAATGCTCAAAATAATGCCCTCACAAINNGCCTTTGTAAAATGG
ATTCNAGATGTTTAGATAAAAAATAACTGGTGGCTTTATATTNCCAGCANCGCTCANTTAGCNCC
ACTATANTTAAGGNTNTACCANGTTNCCAGNAAAACCACCTGTTTCTTANGGAGTTTCACCNTAAN
AGATNCNTTTGGCTTNACCNATTGGGGAGCNCACAAAAAAACAATTJNTATCANNNGCTGGGGCT
TTTTTTGTACCTCGCCNGGGCCGGCCTTT

SEQ ID NO: 3722 ACTGGGATAAATGAAGAAGAAGGCATAAGGACAATAAACATGGAACTCCAC
TGCAAATGGATTTTATGCAGCTGAGGAAAGTTTGGGCTTATTAGTATTTGCTCCAGCGAACCTCCA
AGTTTTCTCCATTGCGGACAACGTAACTACCAGCTCCTTGGCTCAGTGGTTCGCCTCCACTCAGAA
GTTCCCAGTAGGTTCTGTCATTATTGTTGGCACATAGGCCCTGAATACAGGTGATATAGGGCCCCC
ATGAGCGCTCCTCCATTGTGAAACCAAATATAGTATCATTCATTTTCTGGGCTTTCTCCATCACCTG
AGGAAGACAGAACCATTTAGCACCAGTGACATTGGTGAAATATGTTTCATTGATTCTCACAGAGT
AATTGACGGAGATATATGATTGTGAAGNCANGAGGGTGTCACAAGTTATAGGCTCATCAACGGGA
GATGTTGAAAGTTACCTTGAAGCAAAAACGCAAGAAAGAGCTTTGTTAATATNCAANAAGGTCTT
TCCCNNCAGGGGCNGTGTAACACCTGGGGCTGNAACCGTTTGNATTGNTGATGCTCNTTGAGAAA
TTTCCNGTGAGCNTTGTATNCANGAGCTTGNNGGCAANTCCANCNATNTA

SEQ ID NO: 3723 ACCACTGTCTTGGAAATACAGCTTTGAGACACCAAATAAGATGTCAGAAGCC
ATCAATGTCTTGGCAGAAGGTGACAGGAAGAGAGAAGAATGAAACAATATTTATTAACAGCGGG
AGCCTCCTCCTGTCTTCAAGAACACCTCCTCCCTTGCCATCTGAATGGGGCCATTGGCACGTGTCC
TGGTGGGCCTGGAATTCCCCGAGTAGATTGGTCCACACAAATGGCCCCCTAAACCCATAAACACA
AATGGCAAAACTTCAAATGAAAACGAAAGGAAAAATACAGTTTCTATGTCATGTAAAATTTTCAG
GGGTTGGCTGGAGGAAGAATGGAGCTCANGGCCAAAGTTCAGAAGTTACTTCCTCTTTTTCTTGGG
GGGTGCAGAGCTGTGTCTGGAACCACGGNTAGAGCCACGGCCGAACTGTGCACANATCCTTCCTC
TTNCGGCTNATACTTCACTTTGTTCTTNTTTCTTCCTC

SEQ ID NO: 3724 ACTGAGACCTATTGGAGCTTGTGGCCAGCATCCCATCTGCACCGTTGGTCAGG
TCACTGTCACGTATGGCTCCAGAGCCTTGGGGACCAGACTTCTGGCCATTTAAGGTCTTCGGCAG
AGCAACTCCCCAACTCCAGCCCGCAAGCCATGCCCATCCGCTTCAGCACTTCTATGTCATCCTGGA

TTTCAAATGTGTTGTCAAAATTAAACANGATACTCAAATTTGCATTGGAGATGCTGCAAGTCCGAT
GACCGTCTTCTTGCTGGTGTTGACGATGATGAAGGGGCANGTGGATGACTGAGTTGGGTGGCGGG
TGGCCGGCTTGGTCTGCTGCTCCACATGCC

SEQ ID NO: 3725 ACGCGGGGTTGGCGATGGATATGTGGTTCATCTGGCCCCTCCAAGTGAGGTC
GCAGGAGCTGGTGCAGCCAGTGTCATGTCCGCCCTGACTGACAAGGCCATCGTGAAGAAGGAATT
GCTGTATGATGTGGCCGGGAGTGACAAGTACATCAAATGCCCGGAGCACTTCANGGCTCTTGTTG
CCAGTCTGAAATCTCAAGTCAACATCTCTCTCTCTCAAAATCTCTCTTCTACCCTCATACGTTTTGG
CATAAGGGCCTTGCTCAGTGGGGCCCATTTTGGCCCCTATAATGCAAATCGGGCATCACCTGCTCC
ACCATCAGGTCTATAATCAATTTCCTCCTGCCGTCTTCTATCCCGTGGCCGAAGTTGCCTGGGGAG
GTTCGNTCTCAGGACCCGCCTATATGTCTCAGCACATGAACTGATTTTCCAGCCNCCATANCAAAA
ACTCAGGATTGGCTAAATGCCATAATTATCAGCACTGGGAATATGAACAACCGCTGGAATTTCCTT
CATAGAGTGCTTTAATAAATCCCCAGTTCCTTTCCNATATGCNTCAATGGCTTGGGTACAAATGTG
GTGNATGGAAACTGCANGTTGCCTTTTTTTNNAGGGAANNAACNAAAAACGGTTTGANNTAGTAA
AANCCCATAATA

SEQ ID NO: 3726 ACTTTTTAATGGAAACAACTTGACCAAAAATTTGTCACAGAATTTTGAGACCC
ATTAAAAAAGTTAAATGATNAAAAAA

ACATAGAATTTATTTGCAACAGACCCCTCAGGAGCAAGGACAAACGTTTGCATGAATCTCCTCAA
AGCCTGGTTGTTGTTAGAGAGAAGCCCCATCACCTGGACTACCACACCATCATTTACCNGTGGCAT
GAGCATCAACATGGCGAATCTTGGTGTGGCAGTTGGTGAAAGTTTTGTGACATCACTTTCCTGTGG
ATTTCTTTCTGTCCGTAGACTGCATCTGCTGGCTTCCATTTGAATCCAATCCCCCATGGACATAAGA
AGAGTTCNTTTCCATAAAATCTATGCANCATGTCTGGGGCCTGGTTCAACAGTGNGTAATANTGTC
T

SEQ ID NO: 3731 GTCGGCCGAGGTACCAAGAAAAGGGTGTCCGTTGCTAGAGAAACTTGGTGTG
ACTGTTCGATAAACTCCAAAGCTTGTTCCCATCATACCCGTAATGCTTTCTTTTTTCCTTTATTGCC
AATCTTTGAACTCATTCAACTCCAGGACATGGAAGAGGCCTCTCTCTGCCCTTTGACTGGAAAGGT
CAAGTTTTATTCTGGTGTCTATGGGGAAGCTTTGTTAAATTTTTGTTAATGTGGGTAAATCTGAGTT
TAATTCAACTGCTTCCCTACATANACTAGAGGGCTAAGGATTCTGTCTGCTGCTTTGTTTCTTCTAA
NTAGGCATTTAGATCATTCCTTGTAGGCTTCCTATTTTAACTTTACTGCTCTAATGCTGCTAAGTCG
TAGTCTTTTATCACACTANGTGGTTGCCTTTNTTAGCANAAAAAAAAAANAAAAAAAANTNCCTG
NCCNGGCGGCCGTTCTA

SEQ ID NO: 3732 ACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCCACATCAACCTAGCAAGGATT
CTACTGGTAAACCTTCCTATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTG
CANGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAANGGGTCTANAAGCTTACTCCTGAGT
TTCTTCCTTCTGTCTTCAAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATANGCTGGAG
ATNCACTCTTCTAACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGAGGAGGGAAAGAANGATACTGNNG
GAAAGGGATTGGCGGGGCAAACATTATAGCTAGNAANCCNCTACTGGGCCAATGCTAAAGTTTCT
GCTCTTAAGCCTAAAAAAAGCCANNGTANTAAGGCCCTTATCACTCTTAGTTTTGNTANGNTTTCC
CCTTTGAAATATGAANCANATTTACCCNTGCTAGCACAAAATGAAGAAGGACGGGGCTGTNCAGG
AGTTAACNANAATCTTTATTTCTAGCTNTATGGNCGGTCCTGCCCCNGNCGGCNNCTTTAAAAGGG
CAAKT

SEQ ID NO: 3733 ACATCATCTGGTTCTCCCAGACCCTTTTAGGACTGAACTGTGCTTTAAATAGT
TACATGTCTGCCTGTTACACAGTGGAAACTAGTTTCCTTCAGAGGGACACGAAACCACAGATGAG
GCCACAAAGAAAGCATTCTCCTTCCACAAGCAACTGGCTGAGAAAACAGAACCAGGAAAATTCTG
CCTTGAGGAAACAATGTCAGCTTCCTGAATCATCCANGGAGAAAGGCGGAGAGAATAGATTTTAA
AATGCTTAAAAAATGGCCTTTCAGAGTGCTCTGTTCCAACTGTTTGTGTGTTTGCAATCCTGTGTCA
ATAATACTTGCCTCTTAACAGAAACACCTGGCCCCCAGCCATCGTCAACACACATTGGGCCCCTTC
TCCAAAACACAAGANGCTGATTCCTCTCCTGCCCTGNTGAGAAGCGCCTGCCACCAGAGNGNATG
GGGAGACAGGGAANGGGAAGTTCTTTCCTGAGCTNAANCTCTCNANCTTGGAATTGCCTGTTGC
AACATGGCCAGGGAATTGACNNTGACCCCTNGAAGGCTTTTTCCTTGNAACC

SEQ ID NO: 3734 ACATAGACAAGTTTCTTGTAAGACAGAAAACAGAGAAATCCACAGTAACTCT
AACACATCCCTTAAGGAATAAGCATGTATTTGTAGGAAGCAAACAAAGCTTTCCATAGAGAAACC
ACTTTCCCCGCGTACTAAACGAGCAGGTGAAGGAGGCTGAAGGATCGTCTGCTGAATACAAGAAA
GAAATTGAGGAACTAAAGGAACTGCTACCCGAAATTAGAGAGAAGATANAAGATGCAAAGGAGT
CTCAGCGTAGTGGGAATGTAGCTGAACTGGCTCTGAAAGCTCTCTGGTGGAGAGTTCTACTTNANG
TTTCACTCCTGGTGGAGGAGGCTCTTCAGTCTCCATGATTGCCAGTTGAAAGCCAACAGACGGTGC
TTCCTCATCAAATTGTGTGACTGATATNTCCCACCTTGTCANAAAGAAGAGGAAACCAAGAGGAA
GAGAGTCCCCCGGAAAGATGATNCATANAAAGCCATACATGGACCNNGAGGTGAAACGGGANGCA
NNGGGGGATGCCTGTCCCCA

SEQ ID NO: 3735 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGATATCGATCTCTTTAATTTTAGGCC
AATTTTGAGTAGTCAAAGTCANAGCAGTCAATCTGTGTTGTGAGCCGAGGCACANCTGCANAANC
GTGTCATGAGGTGTCCGGTGGAGGTGGCAGCCNANCTCTGGGACTAATCACCGTGCTGGGACGG
CACCGCTTCAGGATGCAGGCNGATCCCTGCANAAGTGTCTAAAATTCACACTCCTTTCTGGAGGG
GACNGTGATGGTATTAGGNTANAAGCACCAGGGGACCCCACNNAACNGTGTNTNNNAAACACC
ANCCCTTATTTACACACTGGGAGGGCNTNNCNCCNTGAAAACACAATTTCTTTCTTTTCACGGGGG
GCCNACTGGTACCTCTGGNCNTAACCNCNCTAATGGCGA

SEQ ID NO: 3736 ACGCGGGATCCCAAGTCCAGCGTGAAGGGCCACAGCCCCTCTTGGCTGCCAA
GCACGCAGATCCCATGGACATTTGGGGAAAGGGCTCCTTGGGCTGCTGGTGAACTTCTGTGGCCA
CCACCTCCTGCTCCTGACCTCCCTGGGAGGGTGCTATCAGTTCTGTCCTGGCCCTTTCAGTTTTATA
AGTTGGTTTCCAGCCCCCAGTGTCCTGACTTCTGTCTGCACATGAGGAGGGAGGCCCTGCCTGTGT
GGGANGGGTGGTTACTGTGGGTGGAATATTGGAGGCCTTCAACTTGATTAAACAAGGCCCNCCAC
ATCTTGGANGGCATNTGCCTTACTGATTAAAANTGTCAATGCANTAANAAAAAAATAAANA

SEQ ID NO: 3737 ACAGCGGGGGCTTTTGTTTGTGTCCCTGGCCATGGCGCTGCAGCTCTCCGGG
AGCAGGGAATCACCCTGCGCGGGAGCGCCGAAATCGTGGCCGAGTTCTTCTCATTCGGCATCAAC
AGCATTTATATCAGCGTGGCATATATCCATCTGAAACCTTTACTCGAGTGCAGAAATACGGACTC
ACCTTGCTTGTAACTACTGATCTTGAGCTCATAAAATACCTAAATAATGTGGTGGAACAACTGAAA
AATTGGTTATACAAGTGTTNAGNTCANAAACCTGGTTGTANTTATCTCAAATATTGAAAGTAGGTG
AGGTCCTGAAAAGATTGCAA

SEQ ID NO: 3738 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGACCCAN
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCAGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTAGCCTCCTCC
CTGTCTNTGCCTGTCTCGACCAGNCTATAAAGAGTCCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGNTCTT
TGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAATGACATGATGGAAGAAACTCAGGAGTNNGCTTCTAGACCC
NTTCAAGCTTNTACACCCTTNTGCCCTCTTTCATTGGCTGCNCCNNCANCCCAGCCNTCTCAACTCT
GGTTTGTTTTTTNCTTTGGCCNNTANGAAAGGTTTACNAGTAAAATCCCTTGCTAGG

SEQ ID NO: 3739 ACGTCAAGCAGGAGTGCAATCGCACCCACAACCGCGTGTGCGAATGCAAGG
AAGGGCGCTACCTTGAGATAGAGTTCTGCTTGAAACATAGGAGTTGCCCTCCTGGATTTGGAGTGG
TGCAAGCTGGAACCCCAGAGCGAAATACAGTTTGCAAAAGATGTCCAGATGCGTTCTTCTCAAAT
GAGACGTCATCTAAAGCACCCTGTANAAAACACACAAATTTGCAGTGTCTTTGGTCTCCTGCTAAC
TCAGAAAGGAAATGCNACACACNACAACATATGTTCCGGAAACANGTGAATCAACTNAAAAAAT
GTGGAATAGNATGTTACCCTGTGTTGAGGAGGCATTCTTCANGTTTGCTGTTCCTACAAAGTTTAC
GCCTAACCTGGCTTAATTGTCTATGGTAGANAAATTNTGCCTGGCACCAAAGTTAACGCAGAANA
GTGTTANAGANGGATTTAAACGGGAACTCAGCTTCACAAGNAACAGTACTTTCCANCTGCTTGAA
NTTATNGAAAACATCAAACTAANGACC

SEQ ID NO: 3740 ACCATTGGTGGTGGTATCTTTCAAGCAATCAAAGGTTTTCGCAATTCTCCAGT
GGGAGTAAACCACAGACTACGAGGGAGTTTGACAGCTATTAAAACCAGGGCTCCACAGTTAGGAG
GTAGCTTTGCAGTTTGGGGAGGGCTGTTTTCCATGATTGACTGTAGTATGGTTCAAGTCAGAGGAA
AGGAAGATCCCTGGAACTCCATCACAAGTGGTGCCTTAACGGCAGCCATACTGGCAGCAAGAAAT
GGACCAGTGGCCATGGTTGGGTCAGCCGCAATGGGTGGCATTCCTCCTAGCTTTAATTGAAGGAG
CTGGTATCTTGTTGACAAGATTGCCCTCTGCACAANTTTCCCCAATGGTCCTCANTTTGCAAAAAA
NCCCTCCCAGTTGCCTTCAACTCANTTACCTTCCTCACCCTTTTGGAAACTANTCGACAATNTCAGT
AGGGACTTCTTTNCTAANGATTTCTTTTAACAAAACAAGTTGTGGGTTCN

SEQ ID NO: 3741 ACAATCCTTGTTTTCAAGGGTAAGTTCCAAGACTTCCAGACTCAGGTTTGAA
GTCAGGTCCTGGTGAAGGTCGTCATGCTGTTGTGATAGCGTTTAGGTCCTNCATTAGTCCTTCCAG
GTGGGCCATCTCTTTGGTCAGCTCATCTGGTTCATANCTACTCTCNGAGTCTTNCAACATCATGTGG
CTCCTGCNCTTNAANGGGCACTGGNAACAACCACTGGCATAGNAGGCCCGGCTCCTNNCTANAGT
CCCNTNTGGATGCTGTCTTANNCTAGANCTGAANTGTGNATGGANCNCAACCTTGCTGGGACAA
CTTATCGNGNNNTTCTTGNCTANNGCTAGATCATCAAGTAGGNGGT

SEQ ID NO: 3742 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGNCANCTATTTAATTAGGTTCT
TAANACATTTANAACACCAATTTGTGAGGATAAATTCCATTCGTCAAAGCAAACACANGATCGCA
GGTNNCCCTGGAGCTGAGGAATACCTTGATTTTTGGTAAAATTTGNGAGTCCACANCTTTCTGAT
CAATCTTGCNCTGC1CCAGTAATCNCATATTTCTCTTTTCTGGGTCAAAAATCTCACCTTCCTGGN
GGTCTGGGCTTCCGCAGCTTCTTCTTTTTGAAGTAAGCCTCANNAANATGTTTNGGGATTTTTACAT
TGNTGANTCNATTTTNGTTGAACNGGCAANTGNAAATTNNNGGTGNGNTCTNCNNNAAGGAACNC
NATTGNGGCCCANAGGTCCCGTTCCNAAGGNNTAAGCCACTTNCCNGCTGCTTTTANGGAAAACA
NCCCCTTTTCCCCCNGTGGCG

SEQ ID NO: 3743 ACTGTATTTATTTCTTATTTTATACAACTCTTACTCTTTACAAAAATGGTTATA
GTCATGCCCATAAAAGTGTAACCCATGGCATTTGAAAGCAAACACTCTTTGTAATTATTTAAAAGG
GCCTTTTTAAAAATTATAATACAAAGGTCTGTGCTCTATAAGCAGTCCTCCACTGTGCATTGTAAC
AATAAGGCTTACTTTTAATACAAAGACTAAGCCGTTTGGGAGTTATGAACCACTGGATTTAACAA
ACATCATTTTATAATTGCTTTTTGCATCTTTTTGTTTTTGGGATCCTCCACTNCATCANGGGTGCTN
ANCAGGCTTGGAGTTCTACAGCAGATTCTTCTTTCTCTGGACTCTGAATCGCTTTCAGAATCATCTG
GACTTTCANGATCAGGTGAATCATCATCNGCCATCATCA

SEQ ID NO: 3744 ACTGGAGATGTATTTGATAACCAAGGTTTAGGTAAATTTTCACCAGTATTAG
TTCTATTTGCAAACTGAAAAATGTTGTAGGCTTAATGTAAAATAACCACATTAGTGAACATTATAT
CTCTTAGAAGAAAGGCCATATTTTGCTCCTGCTTCTGTAAAAATATTATTTGTTTGAAGGGAAAT

AATGGTAGTGTGACCTTTCACTTAATCCTACTCCCTTAATGTGAGAGAGACAAAATGAGCTGAAN
AAGGAAAAATTCTGGAAGTTACACTCCACAACCTTTGAACATACCTGACGGGACATCTNTGGTTTT
GACAACNATTTTCTCCATGCCACCCATGCTCTAAATGCCTTGTGGGATCACNGGACAACCCTCTTT
GCCAAGCTACAAGCATCACNGATGTTNATCTTGCANCAAANCACTGCAAGANTAAATGACANGCN
TNAACTGGTNCCTGGGGTTTTTGCCATCNTNNCACCAGNTANCGGGCTATTGACNTGAATNNCCCC
ATAATNANTNCTTCTGCCTCCAGNATTGTA

SEQ ID NO: 3745 ACACGAGAAGCTCCGAGGATGGCTGAAGTCCAACGTCTCTGATGCGGTGGCT
CANAGCACCCGTATCATTTATGGAGGCTCTGTGACTGGGGCAACCTGCAAGGAGCTGGCCAGCCA
GCCTGATGTGGATGGCTTCCTTGTGGGTGGTGCTTCCCTCAAGCCCGAATTCGTGGACATCATCAA
TGCCAAACAATGANCCCATCCATCTTCCCTACCCTTCCTGCACAAGCCAGGGACTAANCAGCCCAN
AANCCCAGTAACTGCCCTTTCCCTGCATATGCTTCTGATGGTGTCATCTGCTCCTTCCTGTGGCCTC
ATCCAAACTGTATCTTCCCTTTACTGTTATATCTTCACCGTGTAATGGTTGGGACCAGGCCAAATCC
CTTCTCCACTTACTATAATGGTTGGGAACTAAACGGTCACCAAAGGTGGCTTCTCCTTGGGCTGAA
AAAATGGAAAGGCGTGGGTGGGATTTGCTCCCTGGGTTCCCTAGGCCCTATTGANGGGCANAAGA
AAAAACCANTCCTCTTCCTTTCTNAANCNGNNGAGGCCAANAATCCCNTAAAAAAGGCNAGGAAN
TGCTNCCCCTTCCNATGGNTNCCCCTNCCTTTTNTCTTTTNTTTNNGAAACCACCCCNTTGGNAAG
GGAAANAAA

SEQ ID NO: 3746 ACTTTGTTTGCTGATACAAGGTGAGCCAAAGGGGTGGTGAAAAGAACACACN
AAAAAGGATCTTTGTCTAACCCACAAAGGTTGAGAAATTTGCACTGATACTTAANTTCTGAACTCC
ANAANGGCTGCTAATCAAAGCTGGNGATCATTTTTGCANGACANCCTTACTTTTTCCAAAAGTANT
TTATATTTAGTTAGTTGATAACCNAAAAAANTGTCCANNGAGTNAATACCCTACTGTACAAGTGA
GGTTANAANCAANTCCCTGGGTCCTTGNGAUCTAC

SEQ ID NO: 3747 ACTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTGTTGTCCCAGATTTATTGAAAATAATA
CAGCACTACAGAAAAAATTCAAAAAGGTCCCCCGAGGCGTTTTGAAATTCATCCCCAACTGTAGG
CTGAGTGACCTGAANGTTGGACAAGAACTGGCCGAAAATCCNAAAAANCTTCAGCATTTCCCTTA
NNGTCAGGGATCTTACTTTNAATAATCTCCTGAATCCCAAGGCTTGANANCCTTAGGAAACATTAA
TTGGCNTCTCCTTTCTTNTNCTCCTCNTGCANCNTTGATGGGNAAATACCCTNTTAACTGGGNCCT
TTNTGAATTCCGTTNANTCAAAANTCCNTNACATNAACCTGNNTTTTTTNNTTNNAGNAACCTTTT
TNCTGGGGGAATATNGCGAATNTCCTTCNNNAACNCCCCTTGTTCNNNNTCNAATTTANTTGCCCA
AGCCCCCTGTANTANCCTTGGGCCCGGAACCCCCCNTATGGGNGNAATTCA

SEQ ID NO: 3748 ACTGGCCAGGAAGGTGGAGTAGGTTTCAGGCCCTGGGGATTTCAAGTGCAGA
CTGATGGCCTGGGAGGGCCAAAGAGACCAGATCCTGGCAGCAGCTGAGGAGGTGCCCAAGGGC
ACTTTCAG

SEQ ID NO: 3749 ACGCGGGGGTGCCAGGCGATCTTCCTGGAGGGTCATTAGCAGCATTGAGCAG
AAAACCATGGCTGATGGAAACGAAAGAAATTGGAGAAAGTTAAAGCTTACCGGGAGAAGATTG
AGAAGGAGCTGGAGACAGTTTGCAATGATGTCCTGTCTCTGCTTGACAAGTTCCTGATCAAGAACT
GCANTGATTTCCAGTATGAGAGCAAGGTGTTTTACCTGAAAATGAAGGGTGATTACTACCGCTACT
TAGCAGAGGTCGCTTCTGGGGAGAAGAAAAACAGTGTGGTCCGAAGCTTCTGAAGCTGCCTACAA
GGAAGCCCTTTTGAAATCANCAANAGAGCAGATGCAACCCACNCATCCCATCCGGCTGGGCCTGG
CCCTCAACTTCTCCGTGTTCTACTATGANATCCAAGAATGCACCTGATCAAGCCTNCCTCTTANCC
AAACAAGCCTTNATGATGCCATACTGANCTNGACACACTAACGAGGATTCCTATANGGACTCCAC
GCTGATCTCCNNTTGGCTGNAANACAACCTCACCCTTGGACGANCGACCAGNAGGATTAAGANG
CAGGATAANGCAACTGANGATCCTTCANANTCCCTTGNCCTTCTTTNCCCNCAACCCCATCATTA
CCNTATCTTTCCTT

SEQ ID NO: 3750 ACGCGGGGGCATCCTANCCGCCGACTCACACAAGGCANGTGGGTGAGGAAA
TCCANAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTGGCCCTCTCCTACACTC
TGGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCTGGACCCAAACT
GCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCANACATATGAAGAAGCTC
TATATAAATCCCANGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGAGTGCCCACAC
CAGTNAANCTTTAAANAAAGTGTTTTGCTNGAAAAATAAAGAAATCCCAGAAATTGGCCAGAGCA
GTTTGTCCTCCTNAATNCTGNTTTATGAAANAACTGANCANACACCTTTCTCCTGATNGGCCAAT
ATGTCCCCAGGNATTATGTTTNTTGACCCTTCTCTGACNAGTTTAGANCCNATTNTTCACTGGAAG
ATTTTCAAACCGTCTTNTATTGCTTACCNAACCTGNAGATNCAAGCTNTGTNGNTTGACAANATGN
AAAAAAGCTNTCAACTTTGCTGAAGAATTAATTNGTAA

SEQ ID NO: 3751 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACTTGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTCCACACTAGCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTCTTTACAATTCAGT
CTTCAGCAACTTGAGAGCTTTCTTCATGTTGTCAAGCAACAGAGCTGTNTCTGCAGGTTCGTAAGC
ATAGAGACGGTTTGAATATCTTCCAGTGATATCGGCTCTNAACTGTCAGAGATGGGTCAACNAAA
CATAATCCTGNGGACATACTGGCCATCAGGAGAAANGTGTTTGTCAGTTGTTTCATAAACCAANAT
TGAGGANGACAANCCTGCTCTGCCAATTTTCTGGATTTCTTTATTTTTCAGCAAAANACTNTCTTTA
AAGCTTGACTGTNTGGNCACTCATCCAATNNGATGANTAANCATCAAGGGTTTGTTGGNTTNCTNT
GGATNTATATAAAGCTTCTCATATGTCNNGATTCCANATGAANTNAGTCAGCCCNAACCTTTGGAG
AGGG

SEQ ID NO: 3752 ACTATAAGANTAAAGAAAATTGTGTTGTGGATAACATCAAAGTGTGCAGTAA
TGACACTGGGAGTGGAAAATTCAAGTGTGTTTGCATCACTATGAGAGTGCCTCGGAACCCAACTA
TCGGANATAAATTTGCCAGTCCNCATGGGCAGAAGGGCATTTTAAGCACATTGTGCCCGGCTGAG
GACNTGCCNTTTTACTTGANAGTGGGATGGTTCCCGACTTTCTGTTNAATCCNANTGGTTTTNCATC
ACTNGAGTNACCATTGCNATGTAA

SEQ ID NO: 3753 ACTCATTCCTCTTCAAGAGCACCACTGGAAACATCTTTGGAATTGATGGGACA
AAACTTATTTGATTATAGTGAAGGATATTTCTCTACGAAAATGGCTTCAAAATAGGAAAAAGTA
GCTACCACATCTTCCAGGAAATCCAATAACAGGTCAACTCTATTGGTAAACAAGCAAGTAAACAA
GCAAGCAAACAAACCAGCATGTGACAGAAAACTGGCTAATATTCTGGGACGCTTTCCAGAGAAAC
ATTAAGCCTTTAAGTGTGTATGAGCCACTTTAAGAAACTTCATAAGTGTTGCTAAATTCACCACA
GTCTGCTTCACTGAACTGTGACATTATAATATTCTTCTGGTGTCACGATTTTTGGTCCACCAAAGTA
GTCCAGGACCCAGATATTGGTTATATTCAACTTAGCAAAGAACCAATTATGGCTGGAAGGCCAAG
GTTTCATCTTCANGGTGTCGAATGAATAACGAATGCTTTGCAATCCCGCGT

SEQ ID NO: 3754 ACGCGGGGGAATCATCGAATGGAATGGAATGGAACAGTCAATGAACTCGAA
TGGAATCATCATTGAATGGAATCGAATGGAATCATCGAGTGGAATCGAATGGAATTATGATCAAA
TGGAATGGAATGTAATCATCATCAAATGGAATCAAAAATAATCATCATCAATTGGTATTGAATGG
AATTGTCATCAAATGGAATTCAAAGGAATCATCATCAAATGGAACCGAATGGAATCCTCATTGAA
TGGAAATGAAAGGGGTCATCATCTAATGGAATCGGCAGGGAATCATCATCAAATGGAATCGAATGG
AATCATCATCAAATGGAATCTAATGGAATCATTGAACAGAATTGAATGGAATCGTCATCGAATGA
ATTGAATGCAATCATCGAATGGTCTCGAATGGAATCATCTTCTAATGGAAAGGAATGGAATCATC
GCATAGAATCGAATGGAATTATCATCGAATGGAATCCGAATGGTATCAACACCAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAGTACCTGCCCCGGCCGGCCGCTCNA

SEQ ID NO: 3755 ACAGATGCAGCCGTGCAGGAGCCGAGCCAATTAATTTCATTAGAGGAAGAAA
ACCAGCGCAAGGAATCCTCTAGTTTTAAGACTGAAGATGGAAAAAGTATTTTATCTGCCTTAGACA
AAGGCTCTACACATACTGCATGCTCAGGACCCATAGATGAACTATTAGACATGAAATCTGAGGAA
GGTGCTTGCCTGGGACCAGTGGCAGGGACCCCGGAACCTGAAGGTGCTGACAAAGATGACCTGCT
GCTGTTGAGTGAGATCTTCAATGCTTCCTCCTTGGAAGAGGGCGAGTTCAGCAAAGAGTGGGCCG
CTGTGTTTGGAGACGGCCAANTGAAGGAGCCAGTGCCCACTATGGCCCTGGGAGAGCCAGACCCC
ANGGCCCAGACAGGCTCANGTTTGCTTCCTTCGGANCTTTAGACCAAAATATGAAAGACTTACAG
GCCTCGCTACAAGAACCTGCTAAGGCTGCCTCAAACCTGACTTGCCTGGTTCANCCTCTTCGNTTG
ACCTTCGACCCACTCTCAAATTCCTGATGCTGGNGGGAAAACCCGGANTCTA

SEQ ID NO: 3756 ACGCTGGCAGGGCCAGTGGCAGGAAGGGAGGGACAAGTGGACAGTGGTGTG
TCTGAATTGTANAGTGTTAGATTCCAGGTCATTCCCATCTGCTCAATTCCATCAGCCGCAGAGTTC
AAGCTGTCATCTAAGCCCAGGGAGGTGTAAGGAACAGGCCACATCTGGTTCTTGGAAGTATATGC
CCAGGCATTTAAAGCGGATCTTTCCTCTTTGGGCCATGGGTGGATTTCCTGCTCAAGCAACCTTCA
TCTCTTAAAGCTGTGTTGCTGGAATCTGGACTTTCCATTCANGCTGGGGCCCATCAATCACTCGGC
NGCTCCTCTACATGACATCGAAACGCTTCCTCCAGCTCATCTGGGACGGANTGGCCATTCACTGTC
CCGGCACATCCAGANCCCTGGCATGGACTGGCTACTTANAGCANNGAACTCTCCCTTCTCTGCTCC
AGGCCTGAAGACTTGCAGTCTGCTTTACCATCATCCTCTTTCTTCTNTGTAGAACACGTGCAAATG
GTCTTGCCAGTTCANTCCTNAATCCANCNTNTTCCCTGGGAACAATACTGTTACCTANTTCAACA
AACAATCANTAAAAATTTTANTGGGCCCNATNCCCGCNCTTTAACTTCTTNCCANATCNGAACCGG
GNG

SEQ ID NO: 3757 ACTTCTTGCCCTTGTAGAATTTCCTGAGGTTTTCTTTCTGAGTCTGGNTAATAA
CTGTGAGAACACGGGCAATGGATTTCCGGACGACTCNGATCTTACAGAGCTTGNANGCCGCACCA
CCTGTCAATTTGGCGACGCGCAGCTAGGGACAGCTCCACCTTCAGGTCCTCCAGCTGTTTCAGCAN
CTCCTGNTTCTTNTTNCCTGCGAAGGATCTTNANCCTNGATCTTAGCNNTTGCTAGNTCAAGCCTN

NATACGCCACNTGCCGGNTANNNCTANNTACCGTGCCANGGGCGGTCNATACGAATGGGCTA

SEQ ID NO: 3758 ACTAAAAATTTTAAACGTCACCTTGGTGTTTTTTTCAAGACTAAGTGTGATAC
CACGTAAGGCATTTCCATGTCATAAATTAATTCTACCATATTTTTATGTAAAAAATGCTGCACGTT
GTTGTGTCTGCAGCTGTGCTGTGATTATGAGACAGATACAATGATTCACACTGGCTGGAAGCTAAG
TCTCACGTCCCAGGGATCAGGGCAGTCCAGCCCGGTGCTGCCACAAAGGGTGGTGGTATCAGGTC
ACACCTAGGACCTGCCACTTTANACTGACCTTGTTTGATCCACGGTTGTGACCATGTATTACCACA
AATTTAACAATAAAAAATNGTTTAAGAGTATCTGAGAAAGGACTAAGCAGTCATTCCATTTTGTG
TCCTTCCCTTGTTTTAAAATAAGCAACGTCCTATACTTCCATCATTTANAGATCATCAAGCTGACTT
GTTCAAGTCTTGGGCCCATGTCATCCTTCCAGAACAAGCCATCCTANGATTTTAAATGGGTCTACA
AAATAAAGTGAGAAGATTGACCCAAGTCCCGCGTACCTCGGCCGNNACCACNCTAAGGGC

SEQ ID NO: 3759 ACGCTTTGCCAGTGTGGCTGGGTCCACCTGCATCTAGAGAAAAAGAAAACAC
TATGAGGGTCAGACCATGCTGTCTCCTGTGTGCACAGGTCTTCACTTGTTGACGTTAAAAAGCCAG
ATGGTAAACAGTGGTTGAGACAATGGCCCCGGTATCTAGAAGACATTCCTGGAAAGGCACAGGAT
TTCTGTGCAACATTTTCAATTGTTTTTCTTTGACAATTCCAAATTCTTCTCAAGAAGAAGGCATTTC
TCTTAAGGAAAATGCCTGTTGACACACAGTTTGTAAGTGTGGATGCCATCTGAAACCACTGTTTAG
TTGATAATGAACTCTGGCATTTGCCCACCAAGAAATTCTGTCAGTCACCTATAGTGTATATGGTGA
GGTGTATACATCTTAATTCAATTGAAACAGAGAAACCGAGAGAAATAAAATTTCCTTTTCAGAGG
AAAGAAGACGACTTTACCATGTGAACCCCCGTGGCTTCCTCAGAGACTGTCTGCCTGGCACATGCT
CCTCCAGGTCTTCCANGTCACCTAGGAAACAGAAGTCGTTATAAGCACATGAGCTCNCTGAGNTG
AATCCCTCAGGTGGNCTTGGAGCTGTNGACCCNGGCTGGCNATGTGTNGAAAAGGTGTGGTNACA
NCACANAACTCACTTGCTGNCCGGTCCATCCTCCNTNGTNGAAAGG

SEQ ID NO: 3760 CATCCTNCTATTGATATTANCTANTGTCATTAAGCCNTANCANACAOTAANGC
TNNTATNCTCTTCTNAANAAACANAATTNGTCTNTGTNTTTAAATAGCCAATGTGAAAGATGTAAT
AAAATACACATTTTCCCCCTACCAGATCCATGATGGCTACCTTAGAAAGAGGACTGATATAATTGT
ATATAAACTTGGCTTTGAACTATTNCACAGGTAAACCAATGGAAAACTGCCNGTTACACTTAAAG
CANAGAAAACATGTANGAATTCTCCCACAGAAATTTACCGNCCTACGTNAANCANTTCNTAAATA
ACCACTGATGNATCCAACAACCTATAACATGTTGGCACTGACTTTATNGCATAACATTTGCTAGAT
GTTGCTTAACTTNTNCTTTCCCAAAGGACCCTNATNANTCGTNCTGATACTTTGGGTGTATNTGGA
TGTTTTTTCCTTTGGNGAAACCNNCTCTTNAATAGAATGCCTTTCNNTTTTACCT

SEQ ID NO: 3761 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAAAATCACTCCTTTGTCTTTATTAAA
GAAACTTANACCANACCTGGCAATCAAGGGGTGAGGTACTGGCCAGGAAGGTGGAGTAGGTTTCA
GGCCCTGGGGATTTCAAGTGCAAACTGATGGCCTGGGAGGGGCCAAANANACCAAATCCTGGCAN
CAGCTGAGGAGGTGCCCAAGGGCACTTTCAGGCACTGGGGCCATCANCTGGTTCTCATTGACCTCT
CCATATNCGGTGACTCATTGTAGTCATTCATNTNGTCCATGTNCTGNATATCCTCNTCATNCTNTGA
GTCCTCTTNAATNTCCTCATGNGNTTCATCATCCTNTTTTTCCTGNAANTCATAGAGCTNTGAGGCT
GGNTTGCCCANTAGGACCATGTTGT

SEQ ID NO: 3762 ACCCTTTGGATTTCAAACAGTAACATCGGATGTAAACAAACTTAGTTCCTTTT
ACTCACTGAAACTAATCAAGGGGCTCTACGTAGACAAATCTCTGAATCTTTCTACAGAGTTCATCA
GCTCTACNAAGAGACCCTATGCAAAGGAATTGGAAACTGTTGACTTCAAAGATAAATTGGAAGAA
ACGAAAGGTCANATCAACAACTCAATTAAGGATCTCACAGATGGCCACTTTGAGAACATTTANC
TGACAACATGTGTGAACGACCAGACCAAAATCCTTGTGGTTAATGCTTGCCTACTTTGTTGGCAAG
TGGATGAAGAAATTTNCTGAATCANAAACAAAANAATGTCCTTTCAGAGTCAACAAGACAAACAC
CAAACCTGTGCAGATGATGAAACATGGNGGCCACGTTCTGTATTGGGAAACATTGACAGTTCAAA
TTGTAAGATCATTAGAGCTTCTTTCAAANTAAGCATTCTCAGCATGTTCATTCCTACTNCCCAAG
GATGTGGNANGATGANTCCACNGGCTGGGAGAATATTGGAAAAACACNNCAACTTCAGANTCNCT
GNCACANTGGACTAATGCCCAGCACCATGGCCTATGCCCANNGTCAAACTNTCATTTCCAAATTTT
AGGTGGA

SEQ ID NO: 3763 ACCTTCTGGGGCATACAACATGGCAGCAGGGCCTTGGGAAGAGGGGTNGGA
NGACCGAGCAGCATTCTCTGTAGAGGAAGACAGGAAAGGANACCCTCTTGGCACACATTTATGGA
GGGTTGTCCNTGAACAGAAGGGCAGGTGGGAGAGGTTCCCNTGNTACTTAANANAAGGCACCAGT
TNGCATAGAGCNCAATGNACAGGATGATGATNNATTAACAATCCACNGATAANGGACAATNNTCTT
CNCGTTNTTCCACCAGAATTTTCTNGCCTCCTTT

SEQ ID NO: 3764 ACCANATACTTGCATGTAGAAGGAGGTAATTTTCATGCCAGTTCACAGCAGT
GGGGAGCCTTTTTTATTCATCTCTTGGATGATGATGAATCAGAAGGAGAAGAATTCACAGTCCGAG
ATGGCTACATCCATTATGGACAAACAGTCAAACTTGTGTGCTCAGTTACTGGCATGGCACTCCCAA

NATTGATAATTAGGAAAGTTGATAAGCAGACCCGCATTATTGGATGCAGATGATCCTGTGTCACA
ACTCCATAAATGTGCATTTTACCTTAAGGATACANAAAGAATGTATTTGTGCCTTTCTCAAGATAG
AATAATTCAAATTTCANGCCACTCCATGTCCAAAAGAACCAAATAAAGAGATGATANATGATGGC
CGCTTCCTGGACNATCATTTANCACAGATAANGCATNAGTATACATCNTATGAGGGTAATGGGCC
CTGTCCTTGCCCCANTCNCTCCTGNGCCTGTGGTAAGAGAGCCTTTAGTTTNAATGGCGGGTGGGG
ACCGTANCATTGCTTGAACTTACAGGACANAATTTCACTNNTAATTTANGAGTGT

SEQ ID NO: 3765 ACTTTAAAATCTGAGAAAGAATTCAAGAAAAAAAGATTACATGTCATGTATT
TTTTCAAATAAAAAAGGAAAACTAAGTGAATAAATTTTAGGCATACTAAGTGTCCCTTTGAGGTA
GAATGCTAAAAGGACTTTTGATGAAATCACAGCCTAAAAACCTCTGCATCAGAAACTAACTTCTC
ATAAATTCTCTCTAAAGGTAACTGTGGAGAATATTAAGTGTAACATATTAACAAGAGCCTTCCAAG
ATAATATACAGTAGACAAGAATGTTAATCCTACAATGCTGCCTTCTTGTACTGGTTGGACTGTGGG
GCATGTGGCCGCTGCAGTTCCAGTGGTTATTTCTAAGTCTATGACAGGACAGGCTTGTTCTTGCTTC
ANAACCTTCTCTGACAGACACGGTAACTAAATGTGAAAAACCAATAAGCTGGTGACTCATGAATA
CACACGANGAAAAGCAGGAGGTNTATTTTATCTGCCTTTTCAACATTTCTTTNCCTCTGTGAAATG
ATNGGGTCAGATGTCTTTGANNAAGTGTTAAANCTAAATTCACATGGGTAAGTGTAGGGCCAACA
TTACAACCTACCATCNTAATGTGTNTAGTANACTTTGGGNAAAAGCGATTTTTTTTCATGTANTCN
TTC

SEQ ID NO: 3766 ACGCGGGGGCGGNCGGCGTGTTTGAAAGCGAGGCCAAAGTGGGTGGGAGCG
CGTGCTGTTGGGAGTTGCTTGGAGGTTGGCGGCGCGGGGCTGAAGGCTANCAAACCGACCGATCA
TGTCGCACAAACAAATTTACTATTCGGACAAATACGACGACGACGAGTTTGAGTATNGACATGTC
ATGCTGCCCAAGGACATANCCAANCTGGTCCCTAAAACCCATTGATGTCTGAATCTGAATGGAG
GAATCTTGGCNGTTCAGCAAAGTCAAAGGATGGGTCCATTATNTGATCCATGAACCAAGAACCTC
ACATNTTGCTTGTTCCGGNCACCCACTACCCATAGAANCNATATGANAATGAAGCCTGGCANGCT
CCTTTTNAGCCTNAATNCTTTACACAATCTGTCCTTACTTCCTAACATTCTTTNTTGATAACCATTN
TTANTGTTNGCCTTCTTGTCTCTNACTATNATATTTAAAAAAATGNCAATACACNTGTTTNGAATNT
GCTNGTNAACTGCT

SEQ ID NO: 3767 ACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCGGACTCAGCCCGCCTGCACCCANGTGAAA
TAAACAGCCATGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTGGTGGTCTCTTCACATGGACGCACATGAAATTT
GGTGCCATGACTCGGATCGGGGGACCTCCCTTGGGAGATCAATCCTCCGTCCTCCTGCTCTTTGCT
CCCTGAGAAAGATCCACCTACGACCTCAGGTCCTCAGACCGACGAGCCCAAGAAACATCTCACCA
ATTTCAAATCTGGTAAGCAGCCTCTTTTTACTNTCTTCTCCAACTTCCCTNACTATCCCTCAACCAC
TTTCTCCTTTCAATCTTGGCACTACACTTCAATCTCTCCCTTCTCTTAATTTCAATTTCTTTNATTTTC
TGGTAGAGACAAAAAGANACACTTTTTATCCCGTGGACCCAAAAACTCCGGCGCTGGTCACAGAC
TGGNAAGGCANCCNTTCCTNGGTGTTTAATCATTGCAGGGATGCCTCTCTGATTATACACCCACG
TTTCAAGGGGTTGTNAGACCACGCAGGGACAACTGCCTTGGTCCTTNANCCTTNNGCAGCNAGTC
CCGCTTTNTTGGGGAAAGGNNCAAGTACCTTTGGCCGNGAANCACGCTTAAGGGCCAATTT

SEQ ID NO: 3768 ACGCGGGGGAAAATGGAGGTATGAATTTGGGGTAAGAGGAAGTGAGATCTC
CGCTTGCAGGTCAGCCCCTGCCTTGCAGGGCGGGCTGGCTTGACTCANGCCCTGTGAGATATAGG
GCCCAGCCCANCCCCACCCACAGATCCCCTGCTCCTGTTGTGTTCTGTTGTAAATCATTTGGCGAG
ACTGTATTTTATTAACTGCTGCCTAACTTCCCTGTGTTCTATTTGAGAGGCGCCTGTCTGGATAAAG
TTGTCTTGAAATTTCAA

SEQ ID NO: 3769 ACACTCCCGTAATTTTAATAATATTTTAGGCAAGTCCTATGACAATTATACCA
ACAAGTTTCTTCAACCCCACCACCACCCCACCATCTCTATGCTTTGCTTGCCCAGACTCCCTTCACC
CTTTCCTCTGCTATTACCGCTTATGGTTGAAAGTAAAAAGCATCTCCAGATTACAGCAAATTCAGT
GGCCCTGCTCCATANCCTGGCCTCTGCTGAAGGAAGAAAAGGGGTGAAACATGAACAGCCATCAT
GGGTTGTGATGAGGCACTACCAGAAGCCCAGCTTGTGTTTANAAACATGACTCTNTGGACACTTT
CCANCAGATAACTCTTCACTGGGCTTGGAGAACAAGGAAGGACTATTTCACCAAACACCACTGTG
TTTGAATTCTAGAGGCTCCCCAGGCCAATNATTACATTTCTGCAANTGCTTNACCANACACTCAT
TTNNNGCAGTATTCATTGTCCCAGTCCTTACTCACAATTGGGNAGGGGTTCTCANNAACCANACCT
TACACATCGGAGGCTGGGGTGAGAAGTGCCNCANGATAACCCCNTCANCAATTGAACATTCATTT
AAAAAGGAGACNCAACCNNNGGAACTTCNTCTGNGATCNTCNTNAAACATTGCCTAAGAAAAGG
GGCCT

SEQ ID NO: 3770 ACGCGGGGAGGCCCCAGCCAGCTCAGGCTACACTATCCCAGGATCAGCATGG
CCGTCCGCCAGTGGGTAATCGCCCTGGCCTTGACTGCCCTCCTTGTTGTGGATAGGGAAGTGCCAG
TGGCAGCANGAAAGCTCCCTTTCTCAAGAATGCCCATCTGTGAACACATGGTATAGTCTCCAACCT
GTTCCCAGATGTCCAACCTGGTCTGCGGCACTGATGGGCTCACATATACAGAATGAATGCCANCTC

TGCTTGGCCCGGATAAAAACCAACNAGGACATCCAAGATCATGAAAGATGGCAAATGCTGATCCC
CAAGAGCCACCTCAAGCCATGAANTGTCAGCTGGAGAACANTGGTGGNGCATNGGANAGGATTN
TGACATGAAATAAAAGATCCANCCCAACTTGANTGAANTGGTCCAGTGTCTTNTGGNGACACTTG
GTTTGNAGANGGGATAGNGANGTG

SEQ ID NO: 3771 ACCGGCTTCTTCTCTGGGGTAGGGGTAGCCTCGCCCGGAAGCAAGGCCTCTG
GAAAACCGCGGCCCCTGAGTTGCAAACAAATGTCAGATCCCAGATATTAAGGCTAAGACATACTG
CATTTGTAATACCAAAGAAAAACGTTCCTACCTCAAAACGTGAAACTTACACAGAGGATTTATTA
AAAAGCAGATTGAAGAGTTCAACATAGGAAAGAGACATTTAGCCAACATGATGGGAGAAGATCC
AGAAACTTTCACTCAAGAAGATATTGACAGAGCTATTGCTTACCTTTTCCCAAGTGGTTTGTTTGA
GAAACGAGCCAGGCCAGTTAATGAAGCATCCTGAACAGATTTTCCAAGACAAAGAGCAATCCAG
TGGGGAGAAGATGGCCGTCCATTTTCACTATCTCTTCTATACTGCAAACAGCATACTATTCATTAA
TGCATGGATGTATATGGAATGTTACTCAATTNAGAAAAACATCAAAGTCCCTTGCAAGCCAAAAG
TCTGCTCCCAGAAAAAACTGTAACCAGAGACATGATTGGCACCATATGGCTTGATTAAGGAGGAC
TAGANAAAATGTTAGNGGAAAAACTGCAGATCTANANTATNTGCNTTNTTCGGGNTGCTANAAAA
GNTATTT

SEQ ID NO: 3772 AGCTCATAGTCAATNTNATTNTTNGCCGCGTTTANATGATNTAANGCANGAC
ATAATACATAATGCAGTTGATATTAAATATCTTGAGGAATGTCAATAGAACTACTTTCACTCTTAG
GCATTAACTGATCACTTATAAATGTTCTGTTTATCCACTTTTCCATTTTANATTTTCTCCTTNAAAG
GACTTTANTGTTGTGAACTANTCATCATTATCTGCTATTNNTTGGTATACNTGCATCNNAAGTNTTT
NCAAAAATAACTTNNTAAAGGTCTTTCCTTANATATTAGNTT

SEQ ID NO: 3773 ACGCGGGGCTTTTGTCTGCGGGCACGCGCCGCTGCGGTGCTCAGGAACAGCC
CATGGAAGAATCATATGAAGAGGTGGTGACTGAGGTCGTAAGCAGGAGTGGACATGTTTGGATTT
CCAACAGCTACCCTGCTGGACTGTCATGGAAGATATGCCCAGAATGTAGCGTTCTTCAGTGAGTGA
GTCANTTGATGGCTGGATGCGCTCANCTCACANATATTCANTGTCCCTGTTCTCAGCACTGGTCGG
CAGTCTGANGAAGCAGANNGAGACCTTGCTTTNATTGTGATNACTGAATNCCCACCACANATATG
ACCNATTCTGANGCTACANGATCCTCAAGCTAGGATNTACCAAAATTCTTTNANAANAGANANGC
NGGAAACNAAAATCCCCATAATTCNNAATACACTNCNTGACGNATTCNNCTGNAGTGAGACANAA
NGGNCCNTTCACTGCCCGAANTTNTGGAAAANCCTTCTCNNAAATNAGGTNATNNTANCTTTNCA
NNGNGAGTATTNCCACCTGNGCAAA

SEQ ID NO: 3774 ACCAGGTGTTAGCTGTGACCTTCAATGACACAAGTGATCANATTATTTCTGGT
GGAATAGACAATGATATCAAGGTCTGGGACCTGCGCCAGAACAAGCTAACCTACACCATGAGAGG
CCATGCNGATTCAGTGACTGGCCTGAGTTTAAGTTNTGAAGCCTCTTATCTTTTGTNCNATGCAAT
GGACAATACAGTTGGGTGTCTGGGATGTCCGCCATTGCCCNCAAAGAGAGATGTGTAAAGATT
TTTCAAGGAAATGTGCACNACTTTAAAAAGAACCTNCCNGATATGTTCTAGGCNCCTGATGGANG
CATAANANCACCTGGNTCAGCCCGNCAAGTTNNGTTATGTGTGGGATNCCACAAGCAGGA

SEQ ID NO: 3775 ACCACCCTGAGTTCCTGTCCAGGCCTATCAAGCCCTCCCCACCATACTTTGGC
CTCCTCCTGGCCTCTGTGGGGCGGCTCTCACATTACCTCCAGAAAGGCTGCAGGCTCTCACCCAGG
GACACCTATAGTGACAGGAGTGGAAGCAGCTCCCCTGACTCTGAAATCACCGAACTGAAGTTTCC
ATCAATAAATCATGACTGATCTTGTAGCGGATGATTCTTCAAGAGACCCTTCAAACTTGGGTAGAG
TTTACAGCTCTGACTTTACACTCGGGATTTGGAGACTTTCTTTAAATTATGTGTTTATTAANATTAT
TNNTANTATGCNGAAAGGTATTTGNGAAACTTYGTNACTTGCATGTCCCATCACGTNGTACCTNGG
CCGCTGACCACTCTAAGGGNCG

SEQ ID NO: 3776 ACGCGGGGCAGCGGCTCCAGCTAANAGGACAGGATGAGGCCCGGCCTCTCA
TTTCTCCTAGCCCTTCTGTTCTTCCTTGGCCAAGCTGCANGGGATTTGGGGGATGTGGGACCTCCA
ATTCCCANCCCCGGCTTCAGCTCTTTCCCANGTGTTGACTCCAGCTCCAGCTTCAGCTCCAGCTCCA
NGTCGGGCTCCAGCTCCAGCCGCAGCTTAGGCAGCGAGAGGTTCTNGTGTCCCANTTGTTTTCCTA
TNTCACNCGGCTCCGTGGATGACCCGANGGACCTGCCATTGCTCTTGTTTTCCTGCCAGACACCAN
CTTTCCNNTTGGACAAGAGTGGGATCGCTTTGGAAATNCACANCTNATGTTCTTTCTCAGANGTNT
NANAAAGAACTTTTCCAANAGTGANGGAATATGNCCNCATTAATTAGCGGTGTATGAAAAAGAAA
ACTGTTAACCNTNCNTGCCNAAATTGACATTACTGGTANAAAGATTCACATTTCTTACNCTGANCT
GGANTTTCGAGCNTGATCNANGGTANAAACTNAAGGAAATNGANAAAACTGGTTTANAGCNTNA
AGGAGANTTTGGGGGGAAGCCCNNNAAATTNNTGGACCNNNTTCANTGNGNATATAANAAATTA
TGANNCTN

SEQ ID NO: 3777 GCGCGGGGCGCATGCGCGGGGGCCATATTATCAGCGGTTATTCGGTGAGCGG
TGGTGGTTTATTCTTCCGTGGAGTTAAGGGCTCCGTGGACATCTNAGGTCTTCANGGTCTTCCATCT

GGAACTATATAAAGTTCAGAAAACATGTCTCGAANATATGACTCCAGGACCACTATATTTCTCCA
AAAGGTCGCTTATACCAAGTTGANTATGCCATGGAAGCTATTGGACATGCAGGCNCCTGTTGGG
AATNTTAGCAAATGATGGTGTTTTCTTGCAGCAAGAAACACCCNACNTCCANAANCCTTTNNATG
AANNNNTTTTTTTCNGAAAAAATTNATAAAACTNAAATAATGACA

SEQ ID NO: 3778 ACACCAACAGCAGGTCACACATTAACAGTTGTAACTAAGCACTGTGACAAAT
TAGCCAGTTCTTCCCACATTAGTCCCTATTAAAACAAAAATGGGGGGAAGGAGCAAAATAAGTT
GCTACAAAATGGGCAATATAATTTTGCCACAATTGCCAAGGTTTAAAAGCAAAGCAATTGTAGC
TAAAGACAACTGAATAAAATGTTTGCAAGTGTTTTAAGGAAAATGTATATAATCATTTTAACCCC
TGCCTTTTAGTATAAGGTCAATACTGCCAATTTCATCTGTGACAATAGCACTTGGAGTCATACCAT
TGCCTCCATTATTGATCTGATCCTCCTCAATCCTCCTTTGACAATCCTAAAATGATTGAAATGTGC
TCCACAATCCTTAATCCAAAGCATTCTTAATCCATCTCTTCAGATATGTCTACAGAAAGACACATG
ANAAGCNANGATAAACATAAGAACTTCCCCCAGGTAAGATAACCACAAAACACCCCCAACATCC
CANTTCACANAAACCAGGGCAGGATAGACNTTTACACCATTNTCACNNGTCTGAAGAGTATGGAG
TTAACTAAATTTAAACATTCCTGTCTNTGACATTCNCTTTAAAATACCAATTTATCAAAAGACCCN
AA

SEQ ID NO: 3779 ACACTTGAAACCAAATTTCTAAAACATGTTTTTCTTAAAAAATAGTTGTTGTA
ACATTAAACCATAACCTAATCAGTGTGTTCACTATGCTTNCACACTANCCAGTCTTCTCACACTTCT
TCTGGTTTCAAGTCTCAAGGCCTGACAGACAGAAGGGCTTGGAGATTTTTTTTCTTTACAATTCAG
TCTTCANCAACTNGAGAGCTTTCTTCATGTNGTCAAGCAACAGAGCTGTATNTGCAGGTNCNTAAG
CATAGAGACGATTTGAATATCTTNCAGTGATATCGGCTCTAACTGTCAGAGATGGGTCAACAAAC
ATANTCCTGGGGACATACTGGCCATCAGGAGAAAGGTGTTTGTNAGNTGTTCATAAACCAGATT
GAGGAGGACAAACTGCTCTGCCAATTTCTGGATTTNTTTATTTTNANCAAANCACTTTCTTTAAAG
CTTGACTGNGTGGGCACTCATCCAAGTGATGAATTATCNTCNAGNGGTTGCTGCNNGTCTTGNATT
TATATANANCTTNTTATATGTCTGATTCCANATGAANTGGTCCCCCAACCTCTGNAGAGGGTCCT
GGGC

SEQ ID NO: 3780 GTACACGCTTTGGCCCCNACCAATGAGGCCTTCGANAAGATCCCTANTGAG
ACTTTGAACCGTATCCTGGGCGACCCAGCAANCCCTGANAGACCTGCTGAACAACCACATCTTGA
AGTCANCTATGTGTGCTGAANCCATCGTTGCGGNGCTGTCTGNANAGACCCTGGAGGGCACGACA
CTGGAGGTGGGCTGCAGCGGGGACATGCTCATTNTCAACNGGAAGGCGANCATCTNCAATAAANA
CATCTCTAGCCANNAACGGGGGTGATCCACTACATTGATGGANCTACTCATNCGANACTCANCCA
NAACACCTATTTAGAATTGGCTGANCANTNTGNTNNGCTNCACAATTCANTTGNCNCTTTC

SEQ ID NO: 3781 ANTGANTCTCNGCAAANAAAATCTTGCANAGTCCTCCAAACCAACAGCTGGT
GGCAANCAGATCACAAAAGGTCNAAGTTGCTCAGGGAGCCCAGTNNATTCNGGCACCATCCTCC
GAGAACCCACCACNAAATCCGTCCCAGTCAATAATCTTCCTGAGAGAAGTCCGACTGACAGCCCC
AGANAGGCCTGAGGGTCAANCAAGGCCGACTTGTCCAGCCCCAAAGCTGGACTGGAGTCCAA
GGGTAGTGANAACTGTAAGGTCATTGAAAGCACTTTNTGTGTCAATACCTCTGGCCGCNNACCAC
GCTATAAGGCGAATTTCATCACCCNTGGCGNGNCTTACTAGTGGGATCCGANCTT

SEQ ID NO: 3782 ACTCCAATATCTTTGTTACCTCCCCAAGCCCTGATAACCTCCATACTCTGTTTG
AATTTGTATTTAAAGGATTTGATGCTCTGCAATATCAGGAACATCTGGATTATGAGATTATCCAGT
CTCTAAATCCTGAATTTAACAAAGCAGTGATCAGAGTGAATGTATTTCGAGAACACAGGCANACT
ATTCAGTATATACATCCTGCAGATGCTGTGAAGCTGGGCCAGGCTGAACTAGTTGTGATTGATGAA
GCTGCCGCCATCCCCCTCCCTTGGTGAAGAGCCTACTTGGCCCCTACCTTGTTTTCATGGCATCCAC
CATCAATGGCTATGATGGCACTGGCCGGTCACTGTCCCTCAAGCTAATTNATCAGCTCCTGTCNAC
AGANCGCCCATAGCCANGGTCAGGCACCCACTGCTGATAATAAGANCACTAGGACANNCNNATTG
GCATTCANCNCGGACACTGCATTGAGGTTTCCCTCCANGATTCANTCCGANACACCCCTGTGGATG
CAGTGGAAAAATGGNTGAATGA

SEQ ID NO: 3783 ACTGATTAATCAGTATAAAATCGAAAGAGCTTTAGATCTGTAATAAAAATC
CAAATTTGGGGAAGGGCAAACTTTAAAACAGCAGCCAAGTAGAGAAGGGTTGGGGAAGGGAGAG
GTGAGTGAACAGGCACATTGGAACTGTGGGGACATGTAACTGACCACTGTCAAACCAGTGTAAGT
TTCTTGGTTTCTCATGGAAAACATTTTATACACCTATTTTTCTTCCTTCCATACTTAAGTCCATCAGT
GTCCAAATACGTCTGTTCCATTTTTTTTGTCTGATTTTTGTTGGGATATTACANNCACATTNTTGCAT
TTACTCCAGTTCCTGCTCCATGTGAAAAAAATTAGATGATTTCAAATACTTTCTTCAGCTCCACAAT
AAGCTGCCAGTCACTCTTCTGCATTTCATCTCTGAACCAGTCTTTGAGNGCATCAATGGGACTGNC
GGCTGATCTTACTAC

SEQ ID NO: 3784 ACTTGTGACAGGCAGACGTGATTGCAGCCACGAACACGATGAACTCACTGAA
GTCCACCTGGGCATCTCCATTGGCGTCCAGGTCCTTGAGCAATTTATCCACGGCATCGTTGTCTTTT
CCACTCTGCAGGAAGCCTGGTANCTCCTTCTCCATCANCACCTTGAGCTCCCCTTGGTNAGGGTC
TGCGTGCTGCCCTNGNTGCCCTAATATCGGGAAAANACGTNTATGNTCATGCCCATGGCTGTCTCT
ANTATCGCNTGGTGCTAGATTCAGACCCACCTTCCTCCTGGGGGCTGGNCAGGGCCNANAAATAT
GTNCCCCGCGTTACCTCNGGCCG

SEQ ID NO: 3785 ACTCCCTGTCGTCAAAGTGCTTCCCTCTGGTAAATACACGGGTGCCAACTTAA
AATCAGTCATTCGAGTCCTGCGGGTTTGCTAGATCAAGGAATTCCTTCTAAGGAGCTGGAGAATC
TTCAAGAATTAAAACCTTTGGATCAGTGTCTAATTGGGCAAACTAAGGAAAACAGAAGGAAGAAC
AGATATAAAAATATACTTCCCTATGATGCTACAAGAGTGCCTCTTGGAGATGAAGGTGGCTATATC
AATGCCAGCTTCATTAAGATACCAGTTGGGAAAGAAGAGTTCGTTTACATTGCCTGCCAAGGACC
ACTGCCTACAACTGTTGGANACTTCTGGCAGATGATTTGGGAGCAAAAATCCACAGTGATAGCCC
TGATGACTCAAGATGTNGAAGGGAGAAAAAATCNAATGCCANCGCTATTGGCCCCAACATNCTAN
GCATAAACAACNATGGTCAGNANCAGACTNCNNACTGGCTCTTGTGANAATGCAGTCAACTGAAG
GGCTTTGN

SEQ ID NO: 3786 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCGTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCAG
TAGTGGCTTCTANCTCTAAATGTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTGTCAAGCAAGTCTAGAANAGTGCATGTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTT
TGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAAACCCCT
TCANGCTTCTACACCCTTCTGCCCTCTCTCCATTGCCTGCACCCNACCCCNANCCACTCAANNTACT
GCTTGTTTTTCCCTTTAGGCCATAGGAANGTTTACCCATTNAAATCCTNTGTTAGGTTGATGTGGGC
CATACANTTNCTTTNANTAAACCANTNGNGTACNTGGNCCGGGCNGNCCCTCNAAAAGGCCGAAA
TCCAACCACACNGGGCGGNCCTTTGCTTNTNGGATTCNGAGCNNGGTACCAAACTTTGGGGGAAT

SEQ ID NO: 3787 ACTTTTTAAATCATGTTCCCCCTAAACATGGCTGTTAACCCACTGCATGCAGA
AACTTGGATGTCACTGCCTGACATTCACTTCCANANAGGACCTATCCCAAATGTGGAATTGACCTG
CCTATGCCAAGTCCCTGGAAAAGGAGCTTTANTNTTGTGGGGCTCATNAAACATGAATCATGCAA
TCCAGCCTTATGGGAAGTCCNGGCANANTTTTTGNAAGCCCTTGCACANGNTGGAAAAATGGCAT
CATTATANCGCTATGAGTTGAAATGTTTGTNAAATGGTGTNTACNTCTACACGTGGCTTGNATGCT
TTTTTGGGGCNCTGT

SEQ ID NO: 3788 GNACTTGGCCANGCGCTCANATCGGCAAGGGGCACCAGNCTTGATCTGCCNA
GTGCACAGCCNCACAACCAGGTCANCNATGAAGGTATCTTCANTNTCNCCCNAACGATNAGACAC
CATGACNCCCCAACCATTGGCCTGGGCCAGCTTGCACGCCTGAANAGACTNGGTCACGGAGCCAA
TCTGGTTGACTTTGAGCAGGANGCAGTTGCAGGACTTCTCGTTCACGGCCTTGGCNATCCTCTTTG
GGTTGGTCACTGTGAGATCATCCCNACTACNTGGATTCCTGCACTGGCTTNTGAACTTCTTGCCAN
TCTCCNCAGTCNATCCTGGTCAAAGGGATCTTCCATAAGACACCACTGGGGTAGTCCTTTGATGAA
GGACTTGGNACCTGCGNCCGCCACCCACTCTANTGGGC

SEQ ID NO: 3789 ACGCGGGGAGCGGCTCCAGCTAAGAGGACAGGATGAGGCCCGGCCTCTCATT
TCTCCTAGCCCTTCTGTTCTTCCTTGGCCAAGCTGCAGGGGATTTGGGGGATGTGGGACCTCCAAT
TCCCAGCCCCGGCCTCAGCTCTTTCCCAGGTGTTGACTCCANCTCCAGCTTCAGCTCCAGCTCCAG
GTCGGGCTCCAGCTCCAGCCGCAGCTTAGGCAGCGGAGGTTCTGTGTCCCAGTTGTTTTCCAATTT
CACCGGCTCCGTGGATGGCCGTGGGACCTGCCAGTGCTCTGTTTCCCTGCCANACCACCTTTCC
CNTGGACAGAGTGGAACCCTTGGAATTCACANCTCATGTTCTTTCTCACAANTTCGANAAAGAAC
NNTCCTAANTGAAGGGAATATGTCCAATTAATTTANTGTGTATTGAAAANAAACTGTTCTACCTAA
CTGGCCCGAATTGACNATCATGGGAGAAAGATCCNTTTCTTNCNCTGNATNTGGNCTTCAGCTGGA
TCAAGC

SEQ ID NO: 3790 ACAGGGTTTTATCAGTCCACCTTCCCTCCAAGGAGATAAAATAAATGAAATC
AGCATTTCTTCCAACTCCCTTGGCATAAATTATTACTTACCCTAAGCAAGATGACTGATGATTTTTA
AAGCTCTTTAATTATATGCTAAATGGATTAGTGGCTGAAGGGAAGTCCTTTTAGAGCAGTGAAUCG
GGATTATTCCACAAATACCTGTATGTTGAGGTGGGTACTGTACTCTCTGACTCCTTACCTAACAAT
GAATTTGTTACATAATCTTCTACATGTATGATTTGTGCCACTGATCTTAAACCTATGATTCAGTAAC
TTCTTACCATATAAAAACGATAATTGCTTTATTTGGAAAAGAATTTAGGAATACTAAGGACAATTA
TTTTTATAGACAAAGTAAAAAGACAGATATTTAAGAGGCATAACCAAAAAAGCAAAACTTGTAAA
CAGAGTAAAAATCTTTAATATTTCTAAAGACATACTGTTTATCTGCTT

SEQ ID NO: 3791 GGTACTACCACTTTTATGCTAGTTGGCATCTGCCTTTCTATACAAAGCTACTA
TTAATCGACATTGACCTATTTCCAGAAATACAATTTTAGATATCATGCAAATTTCATGACCAGTAA
AGGCTGCTGCTACAATGTCCTAACTGAAAGATGATCATTTGTAGTTGCCTTAAAATAATGAATACA
TTTCCAAAATGGTCTCTAACATTTCCTTACAGAAGTACTTCTTACTTCTTTGCCCTGCCCTCTCCCA
AAAAACTACTTNTTTTTTCAAAAGAAAGTCAGCCATATCTCCATTGTGCCTAAGTCCAGTGTTTCTT
TTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTNACTNTGTCACCCAGGCTGGACTGCAATGACGCGATCTTGGTT
CACTGCAACCTCCGCATCCGGGGGTTAAGCCATTCTCCTGCCTCAGCCTCCCAAGTAACTGGGATT
ACAGGCATGTGTCACCATGCCCAGCTAATTTTTTGNATTTTAGTAGAGAT

SEQ ID NO: 3792 GGTACGTTTCATGACCAAAATTTATCATCCTAATGTAGACAAGTTGGGAAGA
ATATGTTTAGATATTTTGAAAGATAAGTGGTCCCCAGCACTGCAGATCCGCACAGTTCTGCTATCG
ATCCAGGCCTTGTTAAGTGCTCCCAATCCAGATGATCCATTAGCAAATGATGTAGCGGAGCAGTG
GAAGACCAACGAAGCCCAAGCCATAGAAACAGCTAGAGCATGGACTAGGCTATATGCCATGAAT
AATATTTAAATTGATACGATCATCAAGTGTGCATCACTTCTCCTGTTCTGCCAAGACTTCCTCCTCT
TTGTTTGCATTTAATGGACACAGTCTTAGAAACATTACAGAATAAAAAAGCCCAGACATCTTCAGT
CCTTTGGTGATTAAATGCACATTAGCAAATCTATGTCTTGTCCTGATTCACTGTCATAAAGCATGA
GCAGAGGCTAGAAGTATCATCTGGATTGTTGTGAAACGTTTAAAAGCAGTGGCCCCTC

SEQ ID NO: 3793 GGTACTTAGAGCTAATTCGCATATATACAGGAAGGGCTCTTAGAATCAGTTT
GTGGGCACAGAGCCTCAGGAGTAAATGAAGTTACTAGGGCTGTTCTTACCATCTCCTTCTGGCCAA
ATAGCACAACATTTCCTCGTTCTGCTCTGACCTCTTAGCTTAGAAGGAAGATTCAGAAGTGAGGGG
CTAAGAAGGTTGTCCTTGCCTAATGCTCTGATCTGTAAGTGAATAGGGCAGAACAGTTCAGCCTTG
AGGTTAGAATTTAGCAGGAGCTATCCTGACTTAATATCCAGTTGTGGGGTTTGCAAAACAAAACA
GCTGTATGTAATCATTGCCACTAGTTCCATCTAGAACTCCTTTCTAGTTTGTTATTTTAAAATGTTT
ATACATAAAACCACCAAAATACATAGCTTCGACAAGATGGAAGTTTATTTCTCTCTCCCATAACAG
TGCAGTGATAGTCAGCTGGTCCAGGCCAGGCAAGGGGCTGGTCCATGA

SEQ ID NO: 3794 GGTACAGCTGACTATCCAACATGATTCCTATGGAAACAGAAGGGGCAGAGTC
CTGGTTTGCTGGCTTATTGAGGGCTTGGCAGAGAAGCTAAAGCTCCAAAGTGACTACAGATTCTCT
GCAACCGGCTTTGACCCATGGAAACAGGAGCCAGATTCTCACTCTAGAGATAGTGAGGGGGCCAA
ACCTACTCATACCACATGCATTAGTCCTGGTCATCCTCCAGGACCATGCGTATGATGGGCAACTCA
TACCAGGCAGGGGAAGGGAGCTGATTAGGGAAGAAGCGACCATTTTTCATCTTTAAAGTCTTAA
TTTATATTTTAACCTCAAACATATTATCAGTGCCTCAGATATAATTTAATCTTAAGTCTTTAAAGCC
CCCCTGAAACAAAAGTATACTTTTTATTTAGGCTTCCTCACTTTCTGGTAGTCACTTTCACCCAGTC
TCCAGTTTTACCCTGACTTAGAGTCCACAAACTTCATCAGACCCTCTGTG

SEQ ID NO: 3795 GGTACGCGGGGAGTGTGAAATCTTCAGAGAAGAATTTCTCTTTAGTCTTTGC
AAGAAGGTAGAGATAAAGACACTTTTCAAAAATGGCAATGGTATCAGAATTCCTCAAGCAGGCC
TGGTTTATTGAAAATGAAGAGCAGGAATATGTTCAAACTGTGAAGTCATCCAAAGGTGGTCCUGG
ATCAGCGGTGAGCCCCTATCCTACCTTCAATCCATCCTCTGATGTCGCTGCCTTGCATAAGGCCAT
AATGGTTAAAGGTGTGGATGAAGCAACCATCATTGACATTCTAACTAAGCGAAACAATGCACAGC
GTCAACAGATCAAAGCAGCATATCTCCAGGAAACAGGAAAGCCCCTGGATGAAACAGTGAAGAA
AGCCCTTACAGGTCACCTTGAGGAGGTTGTTTTAGCTCTGCTAAAAACTCCAGCGCAATTTGATGC
TGATGAACTTCGTGCTGCCATGAAGGCCTTGGAACTGATGAAGATCTCTAATT

SEQ ID NO: 3796 ACATCCCCAGTCGTGGCCCTCTGGACAAGTGGCGGGCCCTGCACTCATGAGG
GCTTCCAATGTGCTGCCCCCCTCTTAATACTCACCAATAAATTCTACTTCCTGTCCACCTCAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAGTNCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCATNAAAAAGCTTTNTTCCATT
TGGTCCAAGGCTTGTTAGGATAGTTAAAAAAGCTGCCTATTGGCTGGAGGGANAGGCTTAGGCAN
AAGCCCTATTACTTTGCAAGGGGCCCTTCAAAANTCGNTGGGCTCAAAAGGCTNTTAGTCGTGCTT
GANAGTGAGCCTTTCGAANAGATACTTGCCCANCCCANCNTTCGGGCCACCCATNCTGTGGAGGT
TGGTCAGGTGGTCACCCATNTTCTTGATAAGCTTCACTTCCTTAATTTAGGAAGTGAGTCTTCAAG
GANNTCACAGANATGGGGGTTCGTGCNGGCAAAACCCAAGGCATGAAA

SEQ ID NO: 3797 ACGCGGGGGGTCTTCGCTGGACACCATGAATCACACTGTCCAAACCTTCTTCT
CTCCTGTCAACAGTGGCCAGCCCCCCAACTATGAGATGCTCAAGGAGGAGCACGAGGTGGCTGTG
CTGGGGGCGCCCCACAACCCTGCTCCCCCGACGTCCACCGTGATCCACATCCGCAGCGAGACCTC
CGTGCCCGACCATGTCGTCTGGTCCCTGTTCAACACCCTCTTCATGAACCCCTGCTGCCTGGGCTTC
ATAGCATTCGCCTACTCCGTGAAGTCTAGGGACAGGAAGATGGTTGGCGACGTGACCGGGGCCCA
GGCCTATGCCTCCACCGCCAAGTGCCTGAACATCTGGGCCCTGATTCTGGGCATCCTCATGACCAT
TCTGCTCATCGTCATCCCAGTGCTGATCTTCCAGGCCTATGGATAGATCAGGAGGGCATCACTGAG

GCCAGGAGCTCTGCCCATGACCTGTATCCCACGTACC

SEQ ID NO: 3798 GGTACGCGGGGAGTGTTGGGTTTCTTCGCGGCTGCTCAAGATGAACCGACT
CTTCGGGAAAGCGAAACCCAAGGCTCCGCCGCCCAGCCTGACTGACTGCATTGGCACGGTGGACA
GTAGAGCAGAATCCATTGACAAGAAAATTTCTCGATTGGATGCTGAGCTAGTGAAGTATAAGGAT
CAGATCAAGAAGATGAGAGAGGGTCCTGCAAAGAATATGGTCAAGCAGAAAGCCTTGCGAGTTTT
AAAGCAAAAGAGGATGTATGAGCAGCAGCGGGACAATCTTGCCCAACAGTCATTCAACATGGAA
CAAGCCAATTATACCATCCAGTCTTTGAAGGACACCAAGACCACGGTTGATGCTATGAAACTGGG
AGTAAAGGAAATGAAGAAGCATACAAGCAAGTGAAGATCGACCAGATTGAGGATTTACAAGACC
AGCTANAGGATATGATGGAAGATGCAAATGAAATCCAAGAAGCACTTGAGTCGCAGTTATGGCAC

SEQ ID NO: 3799 GGTACCAGAACACATCACTGAAGAAGAGCTCAAAACCCTTATGGAATGTGTT
TCTAACACAGCAAAAAAAAAATATTTAAAATATTTATATACGAAGGAAAAAGTGAAAAAAGCTA
GGCAAATAAAAAAGGAAATGAAAGCAGCAGCAAGGGAAGAAGCAAAAAATATCAAGCTGCTAG
AAACCACTGAGGAAGATAAACAGAAAAACTTCTATTTTACGACTTTGGGATAGGAATATGGAC
ATAGCAATGGGCTGGAAGGGTGCCCAGGCCATGCAGTTGACAACCTTTGGTTTTTGACATGGCTTA
CGAAAATTATATGAAACGAAAAGAATTGCAGAATACTGTTTCCCAGCTTTTAGAAAGTGAAGGAT
GGAACAGAAGAAATGTTGATCCTTTCCATATTTATTTCTGCAATCTAAAAATAGATGGTGCTTTGC
ACAGAGAGTTAGTTAAACGGTATCAAGAAAAATGGGACAAATTGCTTTTAACATCAACAGAAAAG

SEQ ID NO: 3800 GGTACACCACACTTACAGCCCTTGTCAGATATTATCTCCAGGTGTGTCAGAGC
TCCGGAGGAATTCCAAAAAATATGGAAAAGCTGGTGAAGCTGTCTGGTTCTCATCTGACCCCCCTG
TGTTATTCTTTCATTTCTTACGTACGCGGGGACAGACGAGATCTCGATCGAAGGCGAGATGGCGGA
CGTGCTAGATCTTCACGAGGCTGGGGGCGAAGATTTCGCCATGGATGAGGATGGGGACGAGAGCA
TTCACAAACTGAAAGAAAAAGCGAAGAAACGGAAGGGTCGCGGCTTTGGCTCCGAAGAGGGGTC
CCGAGCCCGGATGCGTGAGGATTATGACAGCGTGGAGCAGGATGGCGATGAACCCGGACCACAA
CGCTCTGTTGAAGGCTGGATTCTCTTTGTAACTGGAGTCCATGAGGAAGCCACCCGAAGAAGACA
TACACGACAAATTCGCAGAATATGGGCAAATTAAAAACATTCATCTCAACCTCGACAGGC

SEQ ID NO: 3801 ACCACGAGCAAAGTTGACAAAGGAGATCTCATCGAAGCGGATGTGCACAGG
TGGCTTGTGGACGTAGATGAAGCCCCGCTCCAGCGGGTAGAGCAGTCCTGAGCTTGCCTTGTAGG
AACAGGTAATGCACTGGGCCCTGAGTGCCCTTGGAAGTTGCCTGGCACTGTGATCTTGCGGTTTA
CCAGTGCTTCATGACCCGGCTGACCATCTCATAGAGGGATCCTGACATGTTCTTGGTGAGCCGAC
CCTCAAAGCGCTTCTCCACTTCTTCCTCGTTCATGTTCAGAGTCAACGAAATGTCCTCGTCCTTGGA
GAAGAGGAGGATCAGGAAGTGGTAGCGAGTTTGGCCATGCTTGATTGGGGGATCCAGGCTGATCA
CAAAGAACATCTGGCGCTGGTCCTTTGTGGGGTAACAAAAACAGACGCAGTACCTCGGCCGNGACC
ACGC

SEQ ID NO: 3802 ACGCGGGGCTCTTCCTCGGCGCTGCCTACGGAGGTGGCAGCCATCTCCTTCTC
GGCATCATGGCCGCCCTCAGACCCCTTGTGAAGCCCAAGATCGTCAAAAAGAGAACCAAGAAGTT
CATCCGGCACCAGTCAGACCGATATGTCAAAATTAAGCGTAACTGGCGGAAACCCAGAGGCATTG
ACAACAGGGTTNCGTAGAAGATTCAAGGGCCAGATCTTGATGCCCAACATTGGTTATGGAAGCAA
CAAAAAAACAAAGCACATGCTGCCCAGTGGCTTCGGAAGTTCCTGGTCCACAACGTCAAGGAGC
TGGAAGTGCTGCTGATGTGCAACAAATCTTACTGTGCCGAGATCGCTCACAATGTTTCCTCCAAGA
ACCGCAAAGCCATNGTGGAAAGAGCTGCCCAACTGGCCATCAGAGTCACCAACCCCAATGCCAGG
CTGCGCAGTGAANAAAATGAGTAGGCAGCTCATGTGCACGTTTTCTGTTTAAA

SEQ ID NO: 3803 GGTACGCGGGGGCTCTCTGCTCCTCCTGTTCGACAGTCAGCCGCATCTTCTTT
TGCGTCGCCAGCCGAGCCACATCGCTCAGACACCATGGGGAAGGTGAAGGTCGGAGTCAACGGAT
TTGGTCGTATTGGGCGCCTGGTCACCAGGGCTGCTTTTAACTCTGGTAAAGTGGATATTGTTGCCA
TCAATGACCCCTTCATTGACCTCAACTACATGGTTTACATGTTCCAATATGATTCCACCCATGGCA
AATTCCATGGCACCGTCAAGGCTGAGAACGGGAAGCTTGTCATCAATGGAAATCCCATCACCATC
TTCCAGGAGCGAGATCCCTCCAAAATCAAGTGGGGCGATGCTGGCGCTGAGTACATCTCTCTCCCT
CCTCCCCCACATGCACAAGGCTCACATCTCATTATGGTGCGGCCCATGTACCCACAAGGACATTCA
TTAGTGTTTATGGACATGAACATGTGGAAGCCTCCTGAATAATTACTTTTTT

SEQ ID NO: 3804 ACGCGGGATGACAGGGAACAGGTTAAGAAAACTATGTAAATGTAGGAAAGA
TGGGAGGAAATAAAGCCCTGTTCTGGATCCCCCATCCCCTCCAGAATAAGAGCATGTTCTGCATGT
ATTAATCTTTTATGCTGTTTATGAAACAGGCAAGATAAGTCTGTTTTTCCTTCTGGAACCATAAGG
GTAACCAGATTTTCATCTACAGACAAGTGGTAGTCATTTGTTGTTTATCATGCAACTTACTTACAAA
CACCAAGATATTAATTGCTGCAACTTGATGTCAAATCACATTACTGGGTAATTTTTAAGACTATGT
ACTAGACAACGTGTCTTGCAAAGGATCCGTATCAACCAAATCTGATACAACCAAGTCAGGATCTA

GGATCTCATGGGTCCCATTAGTGGACAGCCTGNAGGAACGTCTCCTCGATAAGTCTTTGTCAGTGT
TTTCCGAGTAGTTTTTTGACTTTTCCTGGGATGAATTTTTGTCAAGCCGAG

SEQ ID NO: 3805 ACCAAGCTGTTGGTGAACTGCCCCAGGCCAACAGGGACACATTAGCTTTCCT
CATGATTCACTTGCAGAGAGTGGCTCAGAGTCCACATACTAAAATGGATGTTGCCAATCTGGCTAA
AGTCTTTGGCCCTACAATAGTGGCCCATGCTGTGCCCAATCCAGACCCAGTGACAATGTTACAGGA
CATCAAGCGTCAACCCAAGGTGGTTGAGCGCCTGCTTTCCTTGCCTCTGGAGTATTGGAGTCAGTT
CATGATGGTGGAGCAAGAGAACATTGACCCCCTACATGTCATTGAAAACTCAAATGCCTTTTCAAC
ACCACAGACACCAGATATTAAAGTGAGTTTACTGGGACCTGTGACCACTCCTGAACATCAGCTTCT
CAAGACTCCTTCATCTAGTTCCCTGTCACTGAGAGTCCGTTCCACCCTCACCAAGAACACTCCTAG
ATTTGGGAGCAAAAGCAAGTCTGCCACTAACCTAGGACGACAAGGCAACT

SEQ ID NO: 3806 ACCCTATGAACCTGACTCTGTGGTCATGGCAGAAGCTCCTCCTGGGGTAGAG
ACAGATCTTATTGATGTTGGATTCACAGATGATGTGAAGAAAGGAGCCCCTGGAAGAGGAGGGAG
TGGTGGCTTCACAGCACCAGTTGGTGGACCTGATGGAACGGTGCCAATGCCCATGCCCATGCCCA
TGCCTATGCCATCTGCAAATACGCTTTCTCATATCCACTGCCAAAGGGACCATCAGATTTCAATG
GACTGCCAATGGGGACTTATCAGGCCTTTCCCAATATTCATCCACCTCAGATACCAGCAACTCCCC
CATCGTATGAATCTATTGTTGGTCCTGGACCCAAGCCAGAAGCCTCTGCAAAGCTTCCTTCCAGAC
CTGCAGATAACTATGACAACTTTGTCCTACCAGAGTTGCCATCTGTGCCAGACACACTACCAACTG
CATCTTGCTGGTGCCAGCACCTCACATCTGAAGACATTGACTTTGATGATCTT

SEQ ID NO: 3807 ACAACACAAAACTAATTGAAAATTCTCTCCACCTTTCCCAAATCAAACCACTG
ATATGAGAGTGTTATGCATTTACAACGTGCTTTCTACGTGAAGGGTTGATTTTTCAAATCATCTCAA
AGATGACTTTGAAAACAAGTGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAGTTCATTGTAGATTCTGGA
TATTAGCCCTTTGTCAGATGAGTAGGTTGTGAAAATTTTCTCCCATTTTGTAGGTTGCCTGTTCACT
CTGATGGTAGTTTCATTTGCAGTGCAGCAGCTNTTTAGTTGAATTANATCCCATTTGTCAATTTTGG
CTTTTGTTGCCATTGCTTTTGGTGTTTTANACGTGAAGTCCTTGCCCATGCCTATGTCCTGAATGGT
ATCCCGCGTACC

SEQ ID NO: 3808 GGTACTTGCTTAGGGTGGCCAACAGGCTCTTTGGGGAAAAGTCTTGTGATTTC
CTCTCATCTTTTAGAGATTCCTGCCAAAAATTCTACCAAGCAGAGATGGAGGAGCTTGACTTTATC
AGCGCCGTAGAGAAGTCCAGAAAACACATAAACACCTGGGTAGCTGAAAAGACAGAAGGTAAAA
TTGCGGAGTTGCTCTCTCCGGGCTCAGTGGGATCCATTGACAAGGCTGGTTCTGGTGAATGCTGTC
TATTTCAGAGGAAACTGGGATGAACAGTTTGACAAGGAGAACACCGAGGAGAGACTGTTTAAAGT
CAGCAAGAATGAGGAGAAACCTGTGCAAATGATGTTTAAGCAATCTACTTTTAAGAAGACCTATA
TAGGAGAAATATTTACCCAAATCTTGGTGCTTCATATGTTGGCAAGGAACTGAATATGATCATCAT
GCTTCCGGACGAGACCACTGACTTGAGAACGGTGGAGAAAGAACTCCTTACGAGA

SEQ ID NO: 3809 ACAAGTATTTATATCAATGAAAATTTCCATTGGTGATTTTTTGGCAGAATATT
GGTCTTGACTCTGTGGAATAAATGACGACGTAAACGTAGCTGCACAGGGGTGTTCCCGTATAATG
CTTGAATCAATTGTGTGTGAAAGCATCATGCAAATGGCTAATTAAATTGGGTGATGACTGAAAGG
TTATAAATCCTTCATTCCAGCTCCACGAGCAGATCCCCTTCTCCAACTGTGTCTCCAGCTTGACAGT
GCACAGATTTCACCGTGCCAGTTTTCCCAGCTGTCATACTATTCTGCATTTTCATGGCTTCAATCAC
ACAAATTTCTTGACCTTCTGCTACCGCGTCTCCAGGCTTGACAGAGACGGCCACCCCACTCCGGGC
ATGGGGAACGCAGAACACTGCTTGTGTCCTCAGTCACTTTTCCAGCATAAATTTGTTCAATTCT
GCGGCAAGTCTGGGTTAAGATATTCACCTTGTACCTCGCCCGCGA

SEQ ID NO: 3810 ACGCGGGGTTTTGACCAATCCAGTGTGCACAGAGGTAGGAGAAAAAATTGCC
CTTAGCCGAAGAGTTGAAAAACACTGGCGTTTAATTGGTTGGGGTCAGATAAGAAGAGGAGTGAC
AATCAAGCCAACAGTAGATGATGACTGAAGAATACCAGTTAAATAACACATTCGGATGGATTTGG
AAGTTGGAATTCCTCTTAACAACCAAGGGGTTTATTTTCAAAGCAATATTGGGGAATTGATTTCAC
AGTTCGTTACCTTAGTAGGTAACGGTAAGGTTATTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTATGAAAAC
TTAGGGACTAAAATTAATATAAAAATTGGCATAATGTTGGATTGAATCTACATTTTGGCAGAAGTT
AAACATTCCCACATAATGTCAAAATTATACATCATGCAGTTCTGTTTTTTTGTTTGTTTTATTTTGTT
TTGTTTTTGAGTCTGGCTCTGTCGCCCAGGCTGGAGTGCAG

SEQ ID NO: 3811 GGTACACAAGCTTTGAGGAAGTGCAAAGGACTGACCTCTAGGCCAGAACAA
GATGGAAAACTACCAGGCCCATCAGGCCTATAACCCAGACACCAGCATGGACAAAACTCAGTTAT
ACTGAATTCAGAGACAAAATTCAGTGACACTCTTCTACCACTTATTTAGGGTTCTACAGCATTTCA
CTGAGCAGACTTAGTTTTTGTTTTTGTTTTACAAACCTTTTAAACAGAGGGCATTTAAAAAATGC
AAACTAGGACTACGATGTTAAGACAACCACTAGCAGACAGCTGCGGACAGTTACTGGGTCTGAAG
GTGAGGCTCCCAACTCAAACAGAGAAGTCATTGGGATAAACTCTGCCTCTTCATCTTTCAGCAC

CCATATCCTTAAAACAGGACAAGATGGGATGACCACACCAGGTAACATCACCGAGGTCTCAAAGT
AGCAGCTAAAATGTGCCAGAACTCTTCACCCTGTCTAGGACCTATGTTCCA

SEQ ID NO: 3812 ACGCGGGGCTTTCAACCTTGTCAACCCGTCGGGCGGCCTCTGGTGCAGCGG
CGGCGGCTCCTGTTCCTGCCGCAGCTCTCTCCCTTTCTTACCTCCCCACCAGATCCCGGAGATCGCC
CGCCATGGCTTTACTTACTGCGGCCGCCCGGCTCTTGGGAACCAAGAATGCATCTTGTCTTGTTCTT
GCAGCCCGGCATGTCAGTGCTTCCTCCACGAATTTGAAAGACATATTGGCTGACCTGATACCTAAG
GAGCAGGCCAGAATTAAGACTTTCAGGCAGCAACATGGCAAGACGGTGGTGGGCCAAATCACTGT
GGACATGATGTATGGTGGCATGAGAGGCATGAAGGGATTGGTCTATGAAACATCAGTTCTTGATC
CTGATGAGGGCATCCGTTTCCGAGGCTTTAGTATCCCTGAATGCCAGAAACTGCTACCCAAGGCTA
AGGGTGGGGAAGAACCCCTGCCTGAGGGCTTATTTTGGCTGCT

SEQ ID NO: 3813 ACGCGGGCCAGAATCTCTGGGACACATTTAAAGCAGTGTGGAGAGGGAAATT
TATAGCACTAGATGCCCACAAGAGAAAGCAGGAAAGATCTAAAATTGACACCCTAACATCACAAT
TAAAAGAACTAGAGAAGCAAGAGCAAACACATTCAAAAGCTAGCAGAAGGCANGAAATAAGTAA
GATCAGAGCAGAACTGAAGGAAATAGAGACACAAAAAACCCTTCAAAAAAATCAATGAATCCAG
GAGCTGGTTTTTTGAAAAGGTCAACAATATTGATAGACCGCTAGCATGACTAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAGGTCATNTTATGAAGACCCGTAAATTAAAGAATTACTGGTTTAAAGTTAGTGAT
TATGAAACAAAAACATATTCATAGTTTCAGCTTCTTTTTTCTTCCTCGACCATCAGGTGCGCCATCC
ATTTTACGTTTCTGTGTTGAAGGCTTTGGTCCTCGTTTCTTTTTCTCTGCCTT

SEQ ID NO: 3814 ACGCGGGGGAGCTCCCAGAGGTCTACCCAGAAGGACCCAGTTCCTTACCAGC
CTCCCTTTCTCTGTCAGTGGGGACGTCATCAGCCAAGCTGGAAGCCATTAATGAACTAATTCGTTT
TGACCACATATATACCAAGCCCCTAGTCTTAGAGATACCCTCTGAGACAGAGAGCCAAGCTAATG
TGGTAGTGAAAATCGAGGAAGCACCTCTCAGCCCCTCAGAGAATGATCACCCTGAATTCATTGTCT
CAGTGAAGGAAGAACCTGTAGAAGATGACCTCGTTCCGGAGCTGGGTATCTCAAATCTGCTTTCAT
CCAGCCACTGCCCAAAGCCATCTTCCTGCCTACTGGATGCTTACAGTGACTGTGGATACGGGGGTT
CCCTTTCCCCATTCAGTGACATGTCCTCTCTGCTTGGTGTAAACCATTCTTGGGAGGACACTTTTGC
CAATGAACTCTTTCCCCAGCTGATTAGTGTCTAAGGAATGATCCAATACTG

SEQ ID NO: 3815 GGTACTGGAGTTGAAAGAGAACTGAGATCACCTAGTTCAGAGACTAACGGGA
AACGTTAGGTCATTTATGGCTCTCAGACACGTTAAGCCTGCATAACATTTTTTAAAATCTTGAAAT
TAGTTCCCAACACTTAATTGAGAGCTTTCACAGAAAAATCTAGATATGTGGCTTATTTTTAAAAAA
CAGAAGATTTGCTGACTTAAACACTGCAAAATTAAACATTTATATCTGAATCCAGCATCTCTTTTT
GCTTTGTAAATGAGGTCAAGGATGAAATCCAGATGTTCTTCCTTTGTATTTGTATTGTCACTGTATG
GAATCTAGGTATATCCAAGGAAAAATAAACTTAAGATAAGCTTATTTTCCTTATTTCAAAAAGCAA
AACAAAAACCCAGAAGATCTAACAACCCTGGACCTGTAGAGTGGCAGCAACAGACCAGAACTCA
GCAGTATAGTCCGAGCTGGGGCACCTGCTCCCCAGTGTTACTGTCTCCATCA

SEQ ID NO: 3816 ACCTGTGGAGCGAAGGAGAGGTTGTCATCTGGGCCCCTGTTTCACCAGTCAA
AACCTATGGAGCAGTCAGAAGCCCGAAGCATCCAAGCCCAGTGGCCAGGAAGCTTCTGAAATAA
ACGGCACTGGGTTGGGAAGGATGAGAAAGCCAAGACAGGTGGGCCAGGTTCTCCGAACATGGGG
CAACAGTGACCTGGGCAAAAGCCTGGAACTGAGCGGCTGATAAGGCCACAATTACTGCCACCACC
TCTCAGTATCTACACGGGGGCAGACGTTAGGCAGTGGGAACTGAGGACTGGAGGGCGTGTGGCAA
ACACGGGATGGATTTTATCAGAAAAGAGAGGACACCCAAACACGTGCCTGCCCTATTTATCTTGC
ATGTCCTGTGCCAGGTGAAGGACGCTGGAGCATGGGTAAGGTTCCTGAGAACAACTGGTGGGCAG
AAACGGGCTGGGATGGGCACTGCTCCACAGGCAACATTAAGCCTCTGAGGGGGAC

SEQ ID NO: 3817 ACCCATGATTTGGACACTTTGTCGGGCCCATTTACTTATACTGCAAAGCGTCC
TTCAGATATCAAATTCAAGCCTCTAAATAAGACCAAGGAGTATACAGCCTGTGAACTGATGAACA
TATACAAGACTGACAATCACCTGAAACATTATTTACATATCATTGAAAACAAACCCCTGTATCCAG
TTATCTATGATAGCAATGGTGTCGTCCTTTCAATGCCTCCCATCATCAATGGGGATCATTCCAGAA
TAACAGTAAATACTAGAAATATTTTATTGAATGCACGGGAACTGACTTTACTAAGGCAAAAATA
GTTCTTGATATTATTGTCACCATGTTCAGTGAATATTGTGAGAATCAATTTACGGTCGAAGCTGCT
GAAGTGGTTTTTCCTAATGGAAAATCACATACCTTCCAGAATTAGCTTACCGAAAGGAGATGGTG
AGAGCTGACCTAATTAACAAAAAAGTTGGAATCAGAGAAACTCCA

SEQ ID NO: 3818 GGTACATGGGTGTTTCAATGCCTCCATTCCTAAACCTGAGCAGTTGTCAGCTG
AGCAGTGGCAAACCATGGAGATAAACATGGGTGATGAACTAGAATTTGAAGTATTTCGTTTAGAC
TCAGATGCTGCTGGAGTATTCTGCATTCGGGGAAAACTAAATATCACAAGTTTACAATTCAAGCGC
TCTGAAGTTTCTGAAGAAGTTACAGAAAATGGCACTGAGGAAGCTGCTAAAAAACCTAAAAAGAA
GAAAAAGAAGAAAGACCCAGACACATATGAAGTGGACAGTGGTACCTAACTCCCAGTGCTGGTC

GTCTCAGGTAATAAGATGGCATTTCCCTGCTGTTAATTTCTAACCTAAAAAAAGGAACAGTGACTC
CTCTGAGTTCAGAGTCCTTTCCACTAGGTATACAAATGAGGATCCTTGAGCAGGAAGGATCCAGTT
TACCCTAAGTATCCTCAAGAGGAAAGAGAAGGCTGGGAGCCAGCCACAAAGA

SEQ ID NO: 3819 GCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTAACTTTCCCTTCAGGATTGTAATCTG
GTGGGTAAACAAGCTCCTTAAACTCATCCACCAAGGAGCCCAGTCTTTTATTCATTGCTTCAACCT
TGGGCAATGTCAGGTCCACTGCTTGTTCCGGCTCCATCAAATCCAAGGCCAAGGCTCTCAGGTTCC
TGAAGTGCTGCTGCAGCACGGGGTTCTCAAAGCTGTCACTTCTGTATGTGAAGCGAAGCTTCTGAA
CGATAGCCTTCATCTTGCCCACCTGCTCTGGAGTTGCCATGATTTTTTCAGTAAAGGGCATCTTCCT
TTTATCATCAGCAAAGGGTAAAAAGACCAGCTGGAAGCCTGGAGGAGTCACCTGAATTTTCTGGT
CATCCAACTCTTCTTCCTGTGGCACCAAAGCCACAAAATAAGGAGGGATGTTCCTGCGGGGTGTGT
ATCTGCACAATGCTGCAACCTCCTTCTCCAGACACTTGATGAG

SEQ ID NO: 3820 GGTACTACGATGGAAGATGCAACCCCAATATTAGAAAGGCAGCTTGATGAGC
AACATGGCACACATGCAGAAGGAACAACTGGGCACCCAGTCCAGGAAAACCAACCCAAAAGGAA
GCCAAGTATTAAGAAATCACAAGGCAGGAAGGGACAAGAGGGAGAAAGTTGTCTGAGAACTTTT
GACTGTGGCCCTGGACTTTGCTGTGCTCGTCATTTTGGACGAAAATTTGTAAGCCAGTCCTTTTGG
AGGGACAGGTCTGCTCCAGAAGAGGGCATAAAGACACTGCTCAAGCTCCAGAAATCTTCCAGCGT
TGCGACTGTGGCCCTGGACTACTGTGTCGAAGCCAATTGACCAGCAATCGGCAGCATGCTCGATTA
AGAGTATGCCAAAAAATAGAAAAGCTATAAATATTTCAAAATAAAGAAGAATCCACATTGCATTT
GAGCTCAATCTTGGACATTAACTTTAAAATGCTTCCATACAGATCTCTTCTTAAA

SEQ ID NO: 3821 GGTACTCAGCAATTCACAGACATGACATAAACATGACATTTTTAAGACATAA
ACAAAGACTGCATGTTGGCAGCATAGGGGACAGTCTTGCTCTTCCTCATTTTTTGAAGCAGAGATA
TTTCATATTTCATAGTTTCTCAACTTCCTCAGGAGTTCTGAGGGAGCATCCTTGGACCAACGGAAA
CGAAGGTGCCAACCATTCACATCTGCAAAACCTGAAGAATCTGAATTTGCGGGGAGACTGACTT
CTCTAGGGGCTTGGGTTCTTTCTGCTCCGTTTCTCTGCGGTTGAAGCCAGCTCCTCTTTCTTTCTTT
CTCTTTGCTCATTACATTCCTCATTTTCCATCTTGGTGGTATGAGTCTTGTCAGATTCTTCCAGCATC
AGGTCTTTTTTACCTCTGACAACCCAGTGCATTGACGTCTTCACTGAGTCATTCAAAGCTTCCCACT
GCTGGAATGGCATCGACATCTGGCTCCTTCGCCAGTGGTCATA

SEQ ID NO: 3822 ACACTAACAAATTGGATAACTCGGAAAGATGGATTAATTCCTACAAACATAT
AATCTACCAAGAATGAATCATGAAGAGATAGAAAGTCTGAACAGACTGATAATTGGTAAGGAGTT
TGAATGAATGAAAAAAACCTTCCAAAAAAGAAAAGCTTAGGAATATAATGGCCTTACTGGTGAGTT
CAACCAAACATAAATAAGAATTAACACCAATCCTTCTCAAGTTCTTCCAAAAAATAAAGAACAGG
GAACACTATTGAACTGATTTTATGAAGCCGACATGACCCTGATACCAAAGAAAGGCAAGAAGTCT
ACTAGGAAAGAAAATTATGAGCCAATATCCCTGAAGAACATAAATGCAAAAACCCACAACAAAA
AGCTAGCAAACTAAATTCAACAAGATAACAAAAGGGTCATACATCATGACCAAGTGGAATTACCC
CTAGAATGCAAAAAAAAAAAAAAAATAATATAGGAAGCTATCAGTCAATGTGATT

SEQ ID NO: 3823 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATAAACAAAATACTTTATTA
TTGAGAGAGTAAAGGCCCAATTACAAAATTTTTATACTTAANATCTGTTTATTACCATGCCAATGG
TTTATAAGGACTGTAGTTTCCATAACTGNTAGGCTGAACCCCATGAAACTCCTTCTTTGTAGATAA
AAGCCAGCCTAATATTGGCAATTTCACGTGGTTCAACCTCACATACAATGAGCCACTGCCTAGGAT
TNTTTTGGCAGCAAGATGTTCCAGTCACATGTCTGTTTATATTATAAACAGATGTCCAAGTGATA
AATACATCCCTNTTGANAAAAACATCCTGTGCTTATGTATACTGGGAATGGTCTTTTGTGGGTATT
GAGGCAGCGCANCTCTGGCTTGCTCTTCCCAGCTTGCCCGGCCACCCGATTCCTCAGTTTCATCA
CAGGAGGATTCTTTACAGATGTCAGCCCCCGTCCAAGGCCACGCA

SEQ ID NO: 3824 GGTACAGTATGGGGGTTGTAAATTGGCATGGAAATTTAAAGCAGGTTCTTGT
TGGTGCACAGCACAAATTAGTTATATATGGGGATGGTAGTTTTTTCATCTTCAGTTGTCTCTGATGC
AGCTTATACGAAATAATTGTTGTTCTGTTAACTGAATACCACTCTGTAATTGCAAAAAAAAAAAAG
TTGCAGCTGTTTTGTTGACATTCTGAATGCTTCTAAGTAAATACAATTTTTTTTATTAGTATTGTTGT
CCTTTTCATAGGTCTGAAATTTTTCTTCTTGAGGGAAGCTAGTCTTTTGCTTTTGCCCATTTTGAAT
CACATGAATTATTACAGTGTTTATCCTTTCATATAGTTAGCTAATAAAAAGCTTTTGTCTACACACC
CTGCATATCATAATGGGGGTAAAGTTAAGTTGAGATAGTTTTCATCCATAACTGAACATCCAAAAT
CTTGATCAGTTAAGAAATTTCACATAGCCCACTTACATTTACAA

SEQ ID NO: 3825 GGTACACATANTGCTTCTGCCACATGATAACGAGCGCGGTGAAACCGATGAA
NAACATGGCACCGCCCACAACCGTCTTNCACTCGTNCGAGCCCCTGTTCATCTCANCANAGCTCTC
CTTGAACTTAATGCGATACAACTCNACTTTNTCATACATNGAGAGGCTGTTTNAAGAAGGGCCTTC
TCCTTCTCCTTTANTGCCTTCTGGNTGGCATGACANGTGCTTTGACNTGGGCCACCTCCGGCAAGG

GGTGGTCACGCCCGATCCATATAAGCTGGGAGCGAAAAGTTCTTCTCTTCTTCACAACACTTTTNA
TGAGCTCGTTCTGTTGGGGACTATGAGCTCTNCTTNGCANGCTGNGGATCAAAACACGCTTGCAG
GAGTTNCTGAAACTGGNTTGANTCAANCCTTGTCCAGAAGTTCCCCTGCTGGACTCCATTACCNAN
ACTCCCCCCCATCCTTTACCTTGNCCATTGANGGACCTTTGTNACCAAAGTCCCTNGNTATTC

SEQ ID NO: 3826 ACGCGGGGACGTAACGGAGTGGCCAACGGCCTGCAGAGCAACATGCCCAAG
TTTTATTGTGACTACTGCGATACATACCTCACCCATGACTCTCCATCTGTGAGAAAGACACACTGC
AGTGGAAGGAAACACAAAGAGAATGTGAAAGACTATTATCAGAAATGGGATGGANTAGCAGGCT
CAGAGCCTGATTGACAAAACAACGGCTGCATTTCAACAAGGAAAGATACCTCCTACTCCATTCTCT
GCTCCTCCTCCTGCAGGGGCGATGATACCACCTCCCCCCAGCCTTCCGGGTCCTCCTCGCCCTGGT
ATGATGCCAGCACCCCATATGGGGGGCCCTCCCATGATGCCAATGATGGGCCCTCCTTCTCCTGGG
ATGATGCCAGTGGGGCCTGCTCCTGGAATGAGGCCTCCCATGGGGAGGCCATATGCCAATGATGC
CTGGGCCCCCAATGATGAGACCTNCTGCCCGTCCCATGGATGGT

SEQ ID NO: 3827 GGTACAGCGTCCTCGAAACCACNAGCAAGTGAGCAGATCCTCCGAGGCACCA
GGGACTCCAGCCCATGCCATGGCGGATCTGAGGCCTCTNGGCTCCTGGCTGCTGGGCCGCCTGC
ACCAACTTCTCGCGCACTCGNAAGGGAANCCTCCTGTTTGCTGAAATTATAANATNCCCTGGTTGA
TCCTGATCTGCTTNAGTTGCCTCCACACCAGGCTACTCCTCCCTGTCNGGAGATTTGAGATGATCCT
TGCTGCTATTATCTTTGTTGNCTACATGTGTGACCTGCACACCAACATACCATTNATCAACTGGCC
CTGTAGTGATTTTTTTCCGAACCCCTCATAGCGGAAATCCTCTACCTNATCACCTTCATTGNTTGTC
CCTTGTTTGNNGAGAGGAAACCACTCCCAAAATTNGTTCGCANGGGTACCCTGCNCTNGGCCNGG
CCCGTTTCGGAAAANGGCGAAATTCCAGCTACACTTGGGCGGGC

SEQ ID NO: 3828 ACCCAAATGCTACCACTGGAGAAGGAATGAGAGATAAAGAAAGAGACAGGT
GACATCTAAGGGAAATGAAGAGTGCTTAGCATGTGTGGAATGTTTTCCATATTATGTATAAAAATA
TTTTTTCTAATCCTCCAGTTATTCTTTTATTTCCCTCTGTATAACTGCATCTTCAATACAAGTATCAG
TATATTAAATAGGGTATTGGTAAAGAAACGGTCAACATTCTAAAGAGATACAGTGTGACCTTTACT
TTTCTCTAGTTTCAGTCCAGAAAGAACTTCATATTTAGAGCTAAGGCCACTGAGGGAAAGAGCCAT
TAGCTTAAGTCTCTCTGTAGACAGGGATCCATTTTAAAGAGCTACTTAGAGAAATAATTTTCCACA
GNNTCCAAACCGATAGGCTCAAACACTANGAGCTGNTAGTAAAAAGAAGACCCANATGCTTACA
GAATTATCATTTTTTTCAACTGGGAATAAAAACACCAGGTTTGTTTTGTANATGT

SEQ ID NO: 3829 GGTACTTCTTGCCCTTGTAGAATTTCCTGAGGTTTTCTTTCTGAGTCTGGTTAA
TAACTGTGAGAACACGGGCAATGGATTTCCGGACGACTCGGATCTTAGAGAGCTTGGAGGCCGCA
CCGCCTGTCACTTTGGCGACGCGCANCTGGGACAAGCTNCANCTTTAAGGTNCGTTNCAGCTGGTT
TNAGCAGCTTCCTCCTTCTTCTTCCCGCGAAGATCTCGAGCCTTGATCTTGGCCATTGNTGCACAGG
CCGNCAACGCCGCCGCCCGCTCCGAGGGAAAGAGCCCGCGT

SEQ ID NO: 3830 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTT/TTTTTTTTTTTATGTTTCTTTGGTTTTATTATTACA
AACACACCATGGCTCTGTCACAATAGGGACATNTAAGCTCTACATACCATTTNTTTTNTACCTGGA
CAGGGCCCCATAAAAGCCTCCAAACCACGTGTANATGTGANACANATTTGAAAAAAACATTTCAA
CTCATAGCTTATAATGATGCCATTTCTCCAGCTGNGCAAGGGCTTTACAAAAACTGNGCCANGACT
TCCCATGAGGCTGGATTGCTTGATTCATGTTTTATGAGCCCCACAATACTGAAGCTCCTTTTCCAGG
GACTTGGCATNTGCAGTCAATTCCACATTTGGGATAAGTCCTCTCTGGAAGTGAAATGTCAGGCAA
GTGACATNCAAAGTTTTTTGCATGCAGTGGGNTTAACACCCATGTTTNNGGGGGAACATTAATTAA
AAAAGTACCTTGGGCCGGGAANCCCCTNANGGNGAAATTTCCA

SEQ ID NO: 3831 ACGCGGGGGAAGAGGCCGGGCTACGTCGTGCCCTGCGCGTGAGCAGCTGCA
GCGGCAGAGGCAGCATCCAGCGGCGGCGCCAGCAGTTCCAGTCCGTTGCTTTACTTTTTGCTTCAC
CGACATAGTCATTATGCCGAAGAGAAAGTCTCCAGAGAATACAGAGGGCAAAAGATGGATCCAA
AGTAACTAAACAGGAGCCCACAAGACGGTCTGCCAGATTGTCAGCGAAACCTGCTCCACCAAAAC
CTGAACCCAAACCAAGAAAAACATCTGCTAAGAAAGAACCTGGAGCAAAGATTAGCAGAGGTGC
TAAAGGGAAGAAGGAGGAAAAGCAGGAAGCTGGAAAGGAAGGCCAAAAACTGAATCTGTAGAT
AACGAGGGAGAATGAATTGTCATTGAAAAATGGGGTTGATTTTATGTATCTCTTGGGACAACTTT
TAAAAAGCTATTTTTACCAAGTATTTTGTAAATGCTAATTTTTTAAGGACTCTTCT

SEQ ID NO: 3832 ACTAACTTGTAGCAACCACGTGTCCGTGCAGTGCCACAGGAGCTAGAGCAGT
GACAATGCTGGTGGCAACAGGGCAGTGTAGCAGGTGCTTCATGTTCACCTTTTCAACCTTTTCATT
TAATTGTCACAACTCGGAGGTGGATTCTGTTAGGGACAGGCTGCCCCAGGACCACTCCGCCCCCG
CTAACTCAATGCAGCTGACCCTTACCCTGAATACTCTGCAGCTGCATTCCTGAACCGTTATCTAGG
CGCTATAGCAAGGTCACCAGACTTGCTACACCGAAGCCCTCTGGGTGGCACGGGGGAGGTCATGA
GAAACGTGGATTACACCCCCTTGTAAATTCCTATTTCACAAGATAATATATTGTAAGCCGGTCAT

GAGATTATATGTGGTAAAGTTAATTGACTAACAACCCCANGGGTCTCTTNTCCCCATATAAACCCC
TCATTTTGTAAAGCTCAAGGGCCGCCACCCTCCGACTGGTGGAAAAACCC

SEQ ID NO: 3833 GCGTGGTCGGGCCGAGGTACGCGGGGCTCTGCGAGCGTTATTTCAAAAGAAG
TTGAGAACCAGAGAAACCGACCTAAGGGGATTCTCCCATTTGGCCCGTCCTCCCCTGAAGTCACC
ACCTGCTGCTTTTCTGGAGCGCTTACCAGTGACCAAGAGGAACAGAACACAGAGCAGCCTGGCAG
TGTCCNAAGCAACAAGCCTCCGCTCCTCCTTCCTGCACCCTGGGGCTCCTGAAACTCACATGAGAA
GGAGGGCTGTCTGAGATTCGAGGGAAACAAGCTCTCAGGACTTCCGGTCGCCATGATGGCTGTGG
GCGGTAAACGCGGTTAGTGCAAGCATCTGGGCCATCTTCAATGGTAAAAAAGATACAGTAAAGAC
ATAAATACCACATTTGACAAATGGAAAAAAAAGGAGTGTCCAGAAAAGAGTAGCAGCAGTGAGGA
AGAGCTGCCGAGACGGGACAGTGGATCCAGTAGGAACATAGATGCATCCAAACTCATTAGACT

SEQ ID NO: 3834 GGTACACCATATAAACAGCAGATGAAGTCGGAGAGATAGTCTAATACACTTA
GATCATGTTCCACCACAATGATATATCTATCTGGATTTATTAGAGATCGTATAGTAATAGCAGCCT
TTAAACGCTGCTTGACATCTAGGTAACTAGAAGGCTCATCAAACATGAAAATATCAGCTTTCTGTT
TGCAAACGACAGCACAAGCAAATCTCTGCAACTCTCCTCCTGAAAGATCTTCAACATTTCGTTGTT
TTAGGTGGGTTAAATCAAGCTGCTGACATACAATTGCCTGTGTCTTTGTTTCATCTTTTCGGTCCAA
AATAGATCCCACTGTCCCCTTTGCAGCCTTAGGAATCTGGTCTACATATTGAGGTTTGATGATGGC
TTTTAAGGGCATCTTCTAGAATCTTTGNAAAAGTAATTTTGTAATTCAGAATCCCCCGGAAATNAA
GTCAAAATCTNCCGGCNGTCANGGANGGATCATTCGTACCTGGNCCCGGCGGG

SEQ ID NO: 3835 ACCGCGCTTGGCGGTAGCTGGCCCCAGACTTCTGTCTTTTCAGCTGCAGTGAA
GGCTCGGGGCTGCAGAATTGCAACCTTGCCAATGGACCTGATCGGTTTTGGTTATGCACCCCTCGT
GACATTTGGAAGCATTTTTGGATATAACCGGAGAGGTGGTGTTCCCGTCTTTGAATGGCTGGNCTT
TTTGTNGGATGTTTGGCCGGCTATGGAGCTTACCGTGTCTCCAATGACAAACGAGATGTAAAAGTG
TCACTGTTTACAGCTTTCTTCCTGGCTACCATAATGGGTGTGAGATTTAANAGGTCCAAGAAAATA
ATGCCTGCTGGTTTGGTTGCANGTTTAAGCCTCATGATGATCCTGANACTAGTCTTGTTGCTGCTCT
GAGCATCTGGAGGAACANGAAAACTAAGTTCATGTCATCCTGCTGTAATGGGCAAAACATATTTT
TTTTTGNATTTAANAAGATAAACCTNNAATTATGGGAATG

SEQ ID NO: 3836 ACTTGTTGACTAGAGTTCACTCTAGGGTGATCTATCTGTGTCATTTGCTGGGG
CACCCTTCATGTCAGCTTCTGATTACTTTTCCCTTTTCTGAAAAGGGAGAGAGGTCTTTTAATTTCC
TGTCTGGTGGGAGGAGGTCTGTATGCCACTTCTGTGAGAAAAGTGANGGAAAGAAGGGCAGTGAG
GATTTCAGTATTCAGTACGCGGGGACTGCGATAGGAATCATGTCTGGTCGCGGCAAAGGCGGAAA
AGGCTTGGGGAAGGGTGGTGCTAAGCGCCATCGTAAGGTGCTCCGGGATAACATCCAGGGCATTA
CAAAACGGCTATTCGCCCGTTTGGCTCGGCGCGGTGGCGTCAAGCGCATTCCGGTCTTATCTAT
GAGGAGACTCGAGGTGTGCTTAAGGTTTTCTTAGAGAACGTTATTCGAAACGCCCGCACCTATACG
GAGCACGCCAACGCAAAACTTGTCACAACCCATGGATGT

SEQ ID NO: 3837 GGTACTACTTCTCCAAACTCATAGAATTTATGGACACTTTCTTCTTCATCCTGC
GCAAGAACAACCACCAGATCACGGTCCTGCACGTCTACCACCATGCCTCGATGCTGAACATCTGG
TGGTTTGTGATGAACTGGGTCCCCTGCGGCCACTCTTCAGTTTGTGCTGACAATCATCCAAGAACC
AGCTTGCGGGGGTCATCTGGCCGTGCACATTCCCTCTTGGTTGGTTGTATTTCCAGATTGGATACAT
GATTTCCCTGATTGCTCTCTTCACAAACTTCTACATTCAGACCTACAACAAGAAAGGGGCCTCCCG
AAGGAAAGACCACCTGAAGGACCACCAGAATGGGTCCATGGCTGCTGTGAATGGGACACACCAA
CAGCTTTTCACCCCTGGAAAACAATGTGAAAGCCAAGGAAGCTGCGGAAAGGATTGAAGTCAAAG
AATTGAAACCCTCCAACCACGTCATCTGATTGTAAGCCCAATATGA

SEQ ID NO: 3838 ACTCCTTCCTGAACTGCCTCCAGGTCAGCCCCTGCCACGGCTGGATGTCTTCC
AACAAGACGTTGCGGACTCTCACTTCAGAGAGAGCAGAGCAACTCTCCAACACACTGAAAAAAAT
TGCAGCCAGTGAGAAATTTACAAACTTCAATCTTTTCTACATGGATTTTGGCTTCCATGAAATCAT
ACAGGAGTGGCAGAAGAGAGGCGGACAGCCCTGGCAGCTCATCGAGCCCGTGGATGGATTCCAC
CCCAACGAGGTGGCTTTGCTGTTGTTGGCGGATCATTCTGGAAAAAGGTGCAGCTCCAGTGGCCC
CAAATCCTGGGAAAGGAGAATCCGTTCAACCCCCAGATTAAACAGGTGTTTGGAGACCAAGGCGG
GCACTGAGCCTCTCAAGAGCATGCACCCCTGGGGAGCACANGGAGGCAGANGCTTTGGGTAAACT
CATTCCACAAACCCTATNGGGGCTGNCACGTTACANGCCCAAAGG

SEQ ID NO: 3839 GGTACATGTCACATATATAGTCAATGTAAAGCAATTCTACTTTGCATCCCTTA
GCCACAGGCATAAGGCAGAACACAGATATTTCTGTGTTCTGTGAATATCTGTGGAATGATACTTGA
ATATGTGGATCTTGAGTAAAGCTGAATTCATCCAGAATTAAACTTTTTGCATTATTTAGGTGACAC
TAGAGATCATCTTGATTAAACAAGATATTTGCTTCCACAAGTGTAGACTGACAACATATACCCATA
CCTGAACACACCATGTCAGAATTATGGCTAATCCCAAACTTGTAATAGAGGGATATCTGTGTATTC

GGGATACAGGGTCACTTGCAGTATTCTCTAGCCATCTGCCAAGAACTACTTTGAAATTATACCCAT
TTTTCTTGGTGTTTCTGCTTAAAAACTAATGTACGCCGGGGGAAGCCAACTCAAACTCAGCCNACA
GAGATGGTTGATTTNGCCTCTTAACCAAGANATTCATTGGCAGCT

SEQ ID NO: 3840 ACACTGGCTGTCCACAAGGCCGCACCTCACAAATCCGGGTTTCTTCACAAG
GCGGCACTCAGGGTTGTCATTGGTAACTCGTGTGGAGATACCAGTTCCACAGGTCTTTGAGCACTG
GGACCATGAAGTTGTTTGAACAATACATTTCTGGCCTTGTAAAGGGTTGTATAGGATGCGAGGCTC
GATTCCAAAAACAGGGAGCCGCTTCAGTGAGCTGCCTTTTCCAACTGCAATCAATTCATTGTTTCT
CGTCAACTCCACCTCGGAGGCATCGAATCCCAGCTCCTTGCCAAGGAGGCCGTCCTGGTCCTCCAT
GGGGTCCTTGATACTATCCTCGTCACAGACCCACTCCTCGCAGCACTGCCCGGTAACTTTGACCAG
CCCGAGGGTTGGGACAAGCCCAAGTTGGGGAAGAGATAGTTCTTGGGGACACAGANGAATGCAG
CCCACGGCGCCATCAAATACATGTGCACTTGATGTCTACAAGTTGGG

SEQ ID NO: 3841 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGNATATAAACTATTTATTAAC
AGACAAGGCCTACAGACTTATTTCTTCTTGGACACACCCACGGNCGGCCCACGGCGGCCAGTGGT
CTTGGTGTGCTGGCCTGGACACNAAGGCCCCANAAGTGACGCAGCCCTCTATGGGCCCGAATCT
TCTTCAGTCGCTCCAGGTCTCACGGAGCTTGTTGTCCAAACCATTGGCTAGGACCTGGCTGTATTT
TCCATCCTTTACATCCTTCTGTCTGTTCAAGAACCAGTCTGGGATCTTGTACAAAGGCTGNGATTCT
CTTGCCATTCTTGATCAGCTGGACCCTTACACACTTCCTAATGGGCAGAATTTGGGCTGTTTGGCTT
CAACTCCTAATTTTTCCAGCACGATTNCTTTTGCATTGAAAAGCACCCTTCAAAAAGGGTTGGCCC
TTTANGGCTGNGCCCCAAAAGANCCTCTCTATACTNGTTTATTAATNC

SEQ ID NO: 3842 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAANAATCAGAATTTATTTCACTATGTG
AACATTAAGAATTTACCTACATAGTTGAAAATATTCACAAAGGACTTGATCATTCACACTCATACA
CAGAGAAAGTCTGCTGAATAAAAAAATGCTCCTTTACCCATTCGACCTCCTCTCAGGGGCTGCAGT
GGGTTTGCCAATTCCACTGTGGGGCTTCAGTCTTCATGAATGTTGAATAGTTTGGCTACTTCATTGA
NATCTTCATGCTGCTCACCGTCCTTAATGATCTTCCTTGCTATTGGCATTCGGTTAAAGATGTTCCA
TAGCACAATCCCCACGACCACTTTGTCCCTGAGGTAGAAGATGACACCTTTGCCGTAGTCCTCCCC
CTGGACGGGAGCCTGTGGAACTGCCGGGGGTGCTGGGANGAAATAGTAATTTTTGGAGGCCTCGGA
CTTTGGCTCACTCTNTGAACGGATCCAGTTCCTGA

SEQ ID NO: 3843 GGTCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTAATGTTGCACTTGTAGTTTCATT
ACAAAAGATCAGATCATGAAAGGCAGTAACTCTCCAGGACTGGAATATCTGATTGCTCAGTGTTA
ATAGTAGTTCATGCTGTGGTGAGATTGTTAAAAGGGTGCAAGACTGNTGCTTCTCTTTTTTTAGAT
ATTTTTCTATCTCTCACTTCTCAGGGATGAAATTCTTTTTCAAAGTTTTGAAGTTCCTTGCAACTTA
GCCATGATGTGAGTGGTTATCCCTAGATAAAATTAAAAGGATTTTTAAAAAGTAATTACTGCACAT
AAAATGATAAATAGGTAATTTGAATAATTTTATTTTAAGCTCCTGGGTTAATTATTTTGTCTATTGT
CTCAGCTATAAATTCAAATTTATACATACTATTGAGTATTAATATTCTCTGATTTCAGGGAGAATTC
TGTCAGTCACATGATGATTATGTTTTTGTTTAA

SEQ ID NO: 3844 ACTCTGCCAGGCATTTAACATACATTATTTCACTTGTTTTCATGATTAAATTCA
GGCAGGTTCAATCACAGAAACCATGCAGTGGACAAAAGAGAGAAAAAGTTCACCATGAGGAGAT
TCTAAAAAACCTGCCTTTTGACTTGTCTATTTTTATCTCTTATTTCTCACTTTGGCTTCTCCTCCGCT
TGGACCCTTTGTCTGACTGTTTGAAATTAAGTTGCAGGTGAACCCTCCATTACCCATGTCCAGAAC
AAATAGACATAAGCACAGAACCTCACTAACTCCCCAAATTTTTATTTTTCCATTTTTATCACCACA
AATTTCTTGGTAACAATGTAGAATTTAATTTTGTAATTAAAACAAAAACTCTCCCCTAGGAGGAAT
CTGATGACATAAGGATAACACCAAGTTATGTGCACAAACGACAAAAAATGCCAAACTAACTGGAA
TGATCATCCTTCCTGAAATTCTCTTAAAAAGCA

SEQ ID NO: 3845 GGTACGCGGGGCTTGCGGTGCTGGGCAGCAGACCGTCCAAACCGACACGCGT
GGTATCCTCGCGGTGTCCGGCAAGAGACTACCAAGACAGACGCTATGACTGAGGCTGATGTGAAT
CCAAAGGCCTATCCCCTTGCCGATGCCCACCTCACCAAGAAGCTACTGGACCTCGTTCNAGCAGTC
ATGTAACTATAAGCAGCTTCGGAAAGGAGCCAATGAGGCCACCAAAACCCTCAACAGGGGCATCT
CTGAGTTCATCGTGATGGCTGCAGACGCCGAGCCACTGGAGATCATTCTGCACGTGCCGCTGCTGT
GTGAAGACAAGAATGTGCCCTACGTGTTTGTGCGCTCCAAGCAGGCCCTGGGGAGAGCCTGTGGG
GTCTCCAGGCCTGTCATCGCCTGTTCTGTCACCATTCAAAAGAAAGGCTCGCAGCTTGAAACAAGC
AGATCCAATCCATTTCAACAGTCCATTGAAAGGCTCTTAGTCTNAACCTG

SEQ ID NO: 3846 GGTACTTGCACAGGAAGTGTTGGCGCTTGTTGCATTCGTTCCTGCTCCAAGTT
AAAAAGTTGTTATTGGAGCTCATCTCAGCACAGTGCTTGTTCCCACCCATGGACTTGCCAGACGAG
GATCTGTACACAATGAATTGCTTTTATTTCGGTATGCATCCACATTTCAGCATTTAAGTGGGTCCTG
GAACAGCAAGTGGGAAAGACGCAGCAATTTGCCAGGAGGTCAAGCCCACCAATTTCGGGGATCTG

CTGTGCACACCGGGTTCCTTCTTAATCCCTGCTGAGGATCTTGGGAAGCAGCAGCAGCACCAAAA
CCAAGGCATGCACCGGATTCAAGGTTCTTTTTGTTCCAGTTGTCAGATTCCAAACTAGACCCCAAT
GGATTGCAAGGATGACCAAATGAAAGCCCTGTTTAAAACTTCTTCAATTTTTAAAAGCAAAAGCN
GGTTACCAGGGAAAAGTAAAAACAATTCAGANGGATCATGTGTGCTTACA

SEQ ID NO: 3847 ACATAATCGTTTTGTGGAGTCGGCACAGTTCAGGTTATGGAGGCACGTAATTC
ACCAAAGTGCAAAAAAGGCAAAGGAAAACACGCTGCATTGTAGAATAAGGCATTCAAATGTGCT
GTTAACGTTAAGGCAGCTAATGGCCAAAACAGGCAAGTCAAGAAAAGTGGTCTGGNTTGGGAGG
GTGATTTTTGCATCTAGAAGGCATTCTCTTCTCGTGACCTCAAAGACTGAGCACTGTAGAGCATGT
CTTCTTCCTCAAGGCCAATGATACTTCAGATACCAGATGGTTTCATTTTTCAATTGCGGTCCAAAG
AGAGGGTTGAGTTGGGCCAGAATTGCAATCAGCCAAAAGAGATAGCAGCAAACTGAACAGGTCA
CCAACATGGTAATGATAACTCCCCGGTTAGGACCCTTAAGGGATGAACCAAGGCCCAAGAAGCCC
GCGAAGCCCCAAACACGCTCATCACAATGAGANGCCCAGTGGAGGC

SEQ ID NO: 3848 GGTACTCTGTGAAGAACAGAAATGATCATATTCTTATGCATCTATCTGTATGG
GTCTGAAGGTGTATATACAAACTGAGATGAGTCCTTATGACTCTTGATAAGCCTGAGTTTAACAAC
AACAAAAATGCCAAGTTGTCCTGAGCCCTTCTGCGTTGTTATGCCACTTCCCTACTGCTCATATGC
ACGCTGGCTCCCCTGGGCACGCAAGGATGAGTATGGGCCATGGGCCCCTGTAGAGCTGCTTACCT
GGTGATGACCATGCACCTTACAATTTCTGAACAGTTAACCCTATAGAAGCATGCTTTATATGAGTG
TCTTCTGGGAAGAGGAACCTTCTTAATCTCTTCTGTGGGATTTTCAAAATGCTAAAGACTCACACT
GCAGCAATCATCCCAGATGATTAAATTCAAAGAAATAGGTTCACAAACAGGAATATACTGAAGAA
CTAGAGTGTCACTGCTGGTGAACTGTGGCACNGGTGCTCAACACAT

SEQ ID NO: 3849 GGTACCAGGTATGTCACCTTTTGGGTTCCGTCACTTGGTGTGTAGGTTATCTC
TACTTTTCCAGGCCCAGGAACAACAAAATCAGTTGCTCTGTATTGATCCCCATAAGCATGACGACC
TATGATGATAGGTTTTACCCATCCACTCACAAGCCGGGGGATATTTTTGCAGATAATGGGCTTCTC
TGAAGACCGTGCCACCCAGAATATTTCGTATGGTGCCATTTGGTGATTTCCACATTTGTTTCAACTT
GAACTCCTCAACCCTCTTCTCATCAGGAGTGATAGTGGCACATTTGACGCCAACATTATGCTTCTTT
ATAGCTTCTGCAGCATCCTTGGTGACTTGGTCGTTGGTGGCATCACGATTCTCTATGCCTAAATCAT
AGCTATGTAGATCCAATTCCACGTAGGGAAAAAATGAAGTTTCTCTTTTAATCAATTCCCAAATGA
TTCGTGTCATTTCATCTTCCTTGCATTCTNTACCCACAAGAACCG

SEQ ID NO: 3850 GGTACTCCCAATATACGATAGGGTTCATGTTATAGGATTCAATTGTAACATTA
GTTGGTGTAGGCACTGAGGACGGCCCCAGATCCGCGGTGCCCATCTCAGCCCTGCTCACACCCTGC
ATGACAAGGGGTAGGAGAAAGAGGAGAGCCATGCTGCTACCGACGGTCGCTGGCTCCAACCCCG
AGCCCCCCGCGTACTTTNNTTTTTNTATTTTTTTTTNTTTTTGGCTGAAAGGACTTTNTTTGANATGA
CGAAACAAANNTTGATGGCAATTGTNTAGGACNCACNACAGTTTCCTTCTAGGTCATAAAGTAAA
ATNATTGAATNTATTTTCTTCTCTGGTCTTAATCCCTCANAGGCAGCAGAAAATNTGTGGNTTAATA
CCCATNACAGTGCACGTCCCATAGGAATATTNTGTNGAATAACAGGACCTTNTTGCAATGGCAAG
TTGAAACNCCTTGTTGAGCCCCAAAGCTCTTANAACTTTANCCTTGCATCCTTTTTG

SEQ ID NO: 3851 ACTGTTGTCCATTTCATGAGAGTAGGCTTGAGGACACCATGGGCAAGGATCT
GATGGTTGCCAGCCTAAGCGTTTTAGACTTTGACCCAGAGATTTTTTGTTTTGGGTGTGGAAAAA
ATTTTAGAGGATAGGGTCTCAAGATATAATCCTTTTTATAGGCGGCAGGTCTTTAAGAGATGAGGG
TCCAGAGGAACGGATGAAGCCTGCTTGGAAGCATGCTGGGATGGCCATTTGGAAGGAGTGTTGCA
AGGAAGCATGGCCTTGGCTGGGCGCTGCCAGGAGCTTAAGGGTTGTAGGTTGTTTGTCTGATCGGC
TCTCGGCCTAATCTTGTGGCTTCCAGGAGGAAGAAGAGAGATCAAGCTGGCTGTCTGATGGGCAT
GGCTTTATTCTGGAATGGTGAACCCAATGGAAAAGGTCCTGCAANATGGACCGCAGTTGGTGTGC
TATAAATGACCCGGTAGGGGCTGGTCCATTGAGGCTGTANAGTTTG

SEQ ID NO: 3852 ACTGGCACGCTCTATAGCCAAGGAAGGCTTCGAGAAGATTAGCAAAGGTGCT
AATCCAGTGGAAATCAGGAGAGGTGTGATGTTAGCTGTTGATGCTGTAATTGCTGAACTTAAAAA
GCAGTCTAAACCTGTGACCACCCCTGAAGAAATTGCACAGGTTGCTCCNAATTTCTTGCAAACGGA
GACAAAGAAATTGGCAATATCATCTCTGATGCAATGAAAAAAGTTGGAAGAAAGGGTGTCATCAC
AGTAAAGGATGGAAAAACACTGAATGATGAATTAGAAATTATTGAAGGCATGAAGTTTGATCGAG
GCTATATTTCTCCATACTTTATTAATACATCAAAAGGTCAGAAATGTGAATTCCAGGATGCCTATG
TTCTGTTNAGTGAAAAGAAAATTTCTAGTATCCAAGTCCATTTGGACC

SEQ ID NO: 3853 ACATCCAAAACCATAAGGAAATATTCTGATGCCCAGATGATGAAGACTGGGG
TGAATTAAGTCCACACATTTATTTCAAGTTGTTAAAGAGTTTGTGGGCCACGCAATGGTCCCTCGC
ATGCAAGAAGTCAAAGAGCTCCTCCGTGCAATCCTCTTCTGTATGGGAACCGNAGAGGATACACG
CTCATCACAGAGCTCTAGCCGCTCCCGGGCCTTTACACATTTCTCCAACTGCTCGCATTGCTCTCTC

ACTGTTGTTAGGGGATCCACTAATTCCTCCTCTTCCTCTTCCTCCTCCTCAGGATCTCCGGATTCGG
TAAGCATCTTTTGCTCGTCCTCCAGTCCCATGTCTGGCTACGGTTCTAGATTCAACACGAGCAGCA
ACAGCGGCACCTTCCGCGTACTTTGCAAGAATCAAGAATCAAGTCCACAAATAGAGTTTAACAAC
ACACCCAAGAAAAGACAGGGAAGCTCTATTGGGACAAGAAGATCAGCTT

SEQ ID NO: 3854 GGTACCTGCTACTTTTATGCTTGTGTCTTTAGATGAAGGTCCAGGTCCTCCAA
TCAAATACCAGTATGCTGAATTAGGCAAATTATACTCAGTAGTGTCACAGCTGATCCGCTGTTGCA
ATGTCTCTTCAAGAATGCAGTCTTCAATCAATGGTAATCCTCCTCTTCCCAAACCCTTTNGGTGATC
CTAATTTATCACAACCTATAATGCCAATTCAGCAGAATGTGGCAGACATTTTATTTGTGAGAACAA
GTTATGTGAAGAAAATCATTGAAGACTGCAGTAATTCAGAGGAAACCGTCAAATTGCTTCGTTTTT
GCTGCTGGGAGAATCCTCAGTTCTCATCTACTGTCCTCAGTGAACTTCTCTGGCAGGTTGCATATTC
CTATACCTATGAACTGCGGCCCTATTTGGATCTGCTTTTGCAAATCTTACTGATTGAGGACTCCTGG
CAAACTCACAGAATTCATAATGCACTGAAAGGAATTNCAGATGACCGAGA

SEQ ID NO: 3855 ACACCTGTGAATTCAGAGGATTCAGATACCAGACAAACTTCCCATTTACAAG
CAAGATCTCTTTCTGAGATAAATAAGCCAAATTTCTATAATAATGACTTTGATGATGATTTCTCCC
ACAGAAGTTCAGAAAATATATTAACAGTGCACGAACAGGCCAATGGTGGAATCTTTTAAAGAAAC
AAAACAGAATTGTAAGGATTTGGATGAAGATGCCAATGGAATAACAGATGAGGGGAAAGAAATT
AATGAGAAAAGTTCTCAGCTGAAGAATCTTTCTGAACTTCAGGACACTAGCCTTCAACAGTTAGTT
TCTCAGAGACATTCAACCCCCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACTTGAAGCTGAGACCT
CATATGACGTGGCCTTCGTGTTGTCAGANAGTGTCTGGAACTGCTGTTGCCATGTTGACACTCACC
ACCTTCACCCAGAGCCCATGGAGAGAGGACATTTGGNCTCTGNTTCTTT

SEQ ID NO: 3856 GGTACTTGCCCCTTCCCCAGAAAAGCGGGACTTGCTGCTAAGGGTGAAGGAC
CAAGGCAGTTGTCCCTGCGTGGTCTGACACCCTTGAAACGTGGGTGTATAATCAGAGAGGCATCC
CTGCAATGATTAAACACCAAGGGAAGGCTGCCTTCCCAGTCTNTGACCAACCGCCGGAGTTTTGG
GTCCACGGATAAAACGTGTCTCTTTTGTCTCTACCAGAAAATGAAAGGAATTGAAATTAAGAGAA
GGGAGAGATTGAAGTGTAGTGCCAAGATTGAAAGGAGAAAGTGGTTGAGGGATAGTGAGGGAAG
TTGGAGAAGAGAGTAAAAAGAGGCTGCTTACCAGATTTGAAATTGGTGAGATGTTTCTTGGGCTC
GTCGGTCTGAGGACCTGAGGTCGTAGGTGGATCTTTCTCAGGGAGCAAAGAGCANGAGGACGGAG
GATTGATCTCCCAAGGGAGGTCCCCCGATCCGAGTCATGGCCCAAATTTCATGTGCGTCCATGTGA

SEQ ID NO: 3857 ACGCGGGGCTCTCTGCGGGGCTCACTCTGCGCTTCACCATGGCTTTCATTGCC
AAGTCCTTCTATGACCTCAGTGCCATCAGCCTGGATGGGGAGAAGGTAGATTTCAATACGTTCCGG
GGCAGGGCCGTGCTGATTGAGAATGTGGCTTCGCTCTGAGGCACAACCNACCCGGGACTTACCCA
GCTCAACGAGCTGCAATGCCGCTTTCCCAGGCGCTGGTGGTCCTTGGCTTCCCTTGCAACCAATT
TGGACATCAGGAGAACTGTCAGAATGAGGAGATCCTGAACAGTCTCAAGTATGTCCGTCCTGGGG
GTGGATACCAGCCCACCTTACCCTTGTCCAAAAATGTGAGGTGAATGGGCAGAACGAGCATCCTG
CCTTGGCCTACCTGAAGGACAAGCTCCCCTACCCTTATGATGACCCATTTTCCCTCATGACCGATC
CCAAGCTCATAATTGGAAGCCTGTGCGCCGTTCAAATGTGGCCTGGNAACT

SEQ ID NO: 3858 ACGCGGGGTCTTCCTGCGGCTGAACCGCCCGGCTGAGCCGACATTGCCGGCG
TCTTGGCGATTCCGCCCGACGAGCTCCGCTTTCGCTACAGCATGGTGGCCTACTGGAGACAGGCTG
GACTCAGCTACATCCGATACTCCCAGATCTGTGCAAAAGCAGTGAGAGATGCCACTGAAGACAGA
ATTCAAAGCAAATGCTGAGAAGACTTCTGGCAGCAACGTAAAAATTGTGAAAGTAAAGAAGGAA
TAATCTACCCTGACTAAAGCTTGAAATGCTACATTTCCAAGGTGAAGATGTGTGGCACATGTTAT
GGCAGATTGAAAAGGATCTCATTCCATGGGAAAAAAAAAATCCTGTCTTGTTCATAAATTGACAA
TGTCAATAAATTGAAATATGGTTCACTGGTACTCTTGGAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 3859 GGTACAGGGGATTGGAAACATGCTCCGCGCCTCCAGAGAAAAGTTGCTCCCG
ACGTCCATGCCCCTGGAACGTGTTCCTATCACTCTGGCTGGTTGGGCTGGTCCTTAGACTGGGTGC
TTATGATTAAAGGGTCTTGGTTAGCCCACTTTCCCTCTCCATGTGGAGATCGAAAGGGTAGAANAA
GGATACAGTGTCTATCCTCAAGTTGCTACGGTTCAGTGAGAGAGGCAGACATCTGAACAGGCAGG
TAGGATTCAGTGTGCTCAGTGCACTGGGGATTTGGAGAGAGATGGGCTTGCTCTCTCTGTGCACCC
AGGAGGGCCACGCACTTAAAACTGTGTTTGTGGATCAAAGAAAGCTTTATAGCACANGGGGCATT
CAGATGAGTCTTAAGAGGAAAGAAAAAAAACATGGCAAGCCAGATTACATCTGAGCCCGTTGNAT
TGNGTTTTTCTTTCTTCCATGGTTATTTCTAAGAACTACCTGACNTAANAAACTCA

SEQ ID NO: 3860 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGCATTACTTTTTATTTTGAAAGATTTGT
GAAACTCTTCACATCATGGNGAGAGTTTGTATGATTAATAAGAAGCAGCTTTTTCATGAAATGCTT
GGAGGNGAACGAGTTCTCAGCCTGTGAGATCCGACCATCCATTAACTTTTGAAGTTTCTCTTGAT
TAATAGAAGAAAAAAGGGCAGGGTGAAGAAAACGAGGAACATGCTAAAAACCTTATGACAATCA

TCCAAATGTGAGGAAAGAACAACCGATTCACCAACTCCACTTTTTGTATTTTACAACTTTCTACAT
CTCACTCTTGATTTTGGCCTTCCTGGCTGAAACAGCCTGGCAGTCCCTAAAGCCCCTGAGAANAGC
CCTGGTTCTTCAAAAGACAGAGGAGGAGAAACCCTGCAGGATGCGCTGCCACTTTCCCANANAAC
TGACAGNCGTGCTCCNAAAGTTTGACCCACACCTAATNTGNAAA

SEQ ID NO: 3861 GGTACTTGCTTTTGTAGCTGTTTTTTTGTAGGACATGTGATCATCTTAGATGTT
CCTTCTTCCAAAACTCAGTTTTATTAGATGTTACTCCTGCCACGCATTCAGTCTTTACAGATGTTT
CTTTTTCCTCCCATGTGGTCTTTGTAGGTCTTTCTTGTGGCCATGCAAAATTCTNAAAATGGTTTCTT
TCACAGGCCTTGTAATTTTCCTAGGTGTTTCTCCTGCTGACTCTTCAATCTTTCCAGATATTGTTTTC
CCCAAACATTGAACTTCGTCAGATGTTCCCTCCACCAAGGGTGCAGCTTCGTGTTGGAAATAACTT
TTTGGTGCCACAAAGAAGAGTTAGCACTCCAACAACAAGTTAACACTCCAGCAAGGCAAATTNCT
TCTATAGAAGGGTGAGTCTTGCAGATGGAGCAATNGCAAAGGCCCCCCGCGTACCTGCCCCGGCG
GGCGCTCGAAA

SEQ ID NO: 3862 ACACCGTGGGCACCAAATACCGCAGCGAGTCCTATACGTGGTTCCTCTTCATC
TTCTGCTTCATTGTGCCTCTCTCCCTCATCTGCTTCTCCTACACTCAGCTGCTGAGGGCCCTGAAAG
CTGTGAGTGGCATTTGATAGTCAGGGAAGAAGGGTTCGGGGCTNCAAATTGAGAAGGAAGAGT
GCTCTGAAACATAAGATGCCTGGAAATGTCCATAGCCAGAGAGGGTATCTAAAAGCAGCAAAGG
AAGTAGGAGGAGGGAGAATGATGGAGATCCAAAGGAACTANGCCAGGAGATGGGACAGAAAAG
AGGCAATCAGAGTGGATGCCCCCTCCCCCATCCCACAGAAAAGCATCCAGAGACCGGGCGCAGTG
GCTCACGCCTATAATCCCAGCACTTTGGGAGGCCGAAGCAGACGGATCACCTGAGGTCAATAGTT
CCAGACCAACCTGGCCTACATGGCAAAATGCTNAAATGCGAAAANTAGCTNGGCATGGNG

SEQ ID NO: 3863 GGTACTGGGGGTGGAGGGGTCCCCTCTTGCAGTGTGGGGTTACTGTTTGGGT
AAAGCGAAGTCCCAGGCAGTTTCCTGTGCACATTTCCACATGGCCTGCATGAGGCGAGTGAAACC
CATGTCTTTGGGCTTTTCCAGGCCTCTCATCAGCCGTTGCTTCATGATGGAAACNAAATTCCTTATT
GCTCAGTTCGCCATTGCCATCACAAGTCAAAGAGTGCAAACACCACATCACACACGTGGTCTGAG
AGCTCCACTTTAGCCACTGTCCTGGCCACCTGCTGCATGGTCACTTTATCAAGAGATGCTCCAGCC
ATATGGTAAAAACTCAATGCAGTGTCCACATCATTAATGTTCTTTAGGAAAGTAAAGAAGTTCTCC
ACCTCCTGAAATGTCAGACCCTTTCCTTCTTTGAAGTGCTTCTTGAGCTGCCTCTGCATGGCGGTCA
GCTTCTTGGACTGCACCCCACTGTAGGCAAAGTAGCATGCCACCAAACTGGCTNTNAAG

SEQ ID NO: 3864 ACGCGGGGGCCCCATCCATGGACTCTTGCCTCGGTGCAGTTTCCACICTTGAC
CCCCACCTCCTACTGTCTTGTCTGTGGGACAGTTGCCTCCCCCTCATCTCCAGTGACTCAGCCTACA
CAAGGGAGGGGAACATTCCATCCCCAGTGGAGTCTCTTCCTATGTGGGTCTTTTTCTACCCCICTA
CCCCACATTGGCCAAGTGGACTCATCCATTCTTTGTAACAAATCCCCCCCACTCCAAAGTCCATGG
ATTCAATGGACTCATCCATTTGTGAAGGAGGACTTCTCGCCCTCTGCTGGAAGCTGATACCTGAA
GCACTCCAGGCTCATCCTGGGAGCTTCCTCANCACCTTCACCITCCTTCCCAGTGTANCCTCTGT
CAATNGGGGGCTGGACCCTTTAATTCAAAGGTTTAATGCCTGCCCTTGCCCAAATGCCCAAGGGTC
GGTGCCCTNTTTGGATACCANTTAATCTCACATTTTTGGGTT

SEQ ID NO: 3865 GGTACAACCAGCCAGATTCCAAGCGGCGCCAGACCAATAATCAGAACTGGG
GCTCCCAACCCATTGCTCAGCAACCGCTCCAAGGTGGTGATCATICTGGTAACTATGGTTACAAAT
CTGAAAACCAGGAGTTTTATCAGGATACTTTTGGGCAACAGTGGAAGGTANAAACAGTAGGGCCT
CTGTAAAATTGGAGACTGATAGGTTGATCAGAAACTCACCCTAAATCTGAACGGGTGCCGCTATA
ATTTGTGACATCTGGCAAGATTCCCTTATGTATATATTTTAACAATCCGCTTGGACACGAACAA
AGCCACACTTCTAACTGCTTCTGGCGAACTGATTTTATTTTTAATTTTTTTCAATAAAGATATTCTT
AGATACTGAAAGAAATAGTTAATGAGTTTGCATTTGTGCTTGAGAAAATTTGGCTCAAGTCCATTT
GGCTGTAGTGTCAACGATGTTTCCAGTAGTGTTTAGATTTGGTGTCITCAAAGGTAGTTGATT

SEQ ID NO: 3866 GGTACTGATACAATTGAAGGCCCTTCCACTATAAATAGGATGGAGGATGGGT
CACTGTGTCCGTATTACCAATGACAGTCACCCCAAGAAACACAAGCAGCTGCATCCACCCTCTTTC
AGGGGGTAGAGCCACTATACTTCTCATGTAGATCAGCCACATTGTCACTGCAANAACTCGGATCC
AGCCATCCTCCCGCACGTGGTAGAGGTTGACTACACCICCTGAGTAGGCATCTCTGTAGGTGGCTT
GGTAGATGGCTCGACGGGCCAGATCATAGGCCTGCTCCACTTCCAGGTCATAGGAATAGCCCCGA
TCCATGACCCCATATGCATACACAGAGCCAGAACCTACAGAGAAGGTGGCCCCTGAAATCCGGTT
CCCTTCACTGTCCACGTAGTAGAAGGCCAGGGCCTCTCTTATCCCAGCCCAGATCATGGTGCCCAT
GGACAGCCCATGCCTTTGGACTTT

SEQ ID NO: 3867 ACGGCAGCCACGAGGATGCGATGTATGGGACAAAACTGGAGACCATCCCGA
AGATCCACGAGCAGGGGCTGATTGCAATACTGGACCTGGAGCCTCAGGCACTGAAGGTCCTGAGA
ACTGCAGAGTTTGCTCCTTTTGTTGTTTTCATTGCTGCACCAACTATTACTCCAGGTTTAAATGAGG

ATGAATCTCTTCAGCGTCTGCAGAAGGGATCTTGACATCTTTACAGAGAACATATGCACACTACTT
CGATCTCACAATTATCAACAATGAAATTGATGAGACAATCAGACATCTGGAGGGAAGCTTTTGAG
CTCGTGTGCACAGCCCCACAGTGGGTCCCTGTCTCCTGGGTCTATTAGGCCTCTCCCAGATATCTG
AGCATACTGGGGAACACCTCATTTGTGGAAAAGCCTTTTTGTTATCGGCCTTGTGTCACAAGGTCA
TGGTCCCTAAAAACTACCTATTTGTAGTGGTGACCTACATTATAATTATTGTCATGTCCGAATAGA
TNGGAGGAGAAAAACAATTNCCCCTTA

SEQ ID NO: 3868 GGTACATCACAAACATCGGACAATGCAACAAAATCACCAAATGAAGACATC
CTATCAGCCCCTCTTGCTCTTGCATATGCCGCTGAGATGGGTGTGAGGGTTTTATAGAGATCATAA
ACCATGCAGACTTTGGCCTCATCTTCACTGAGTGGAATTCCAACAGCAGCACCTGCTGGGCTGACA
TGTTTGAAAGAGGCAGCGGCTGGAATACCTAAAGCCTCCTTCAGTTCCTTCACCAGCTGCCGGGCG
TTCAAAGCATCGCACAAGTTTATAAATCCAGGGCTCCATTTAGAACTGTGATGGGAAGCTTGGG
CTGCAGTGTGTACATACTAAGCATGGAAATTCACCAGTAAAATCTTATTTGTCATTTTACCCCCAC
TACCTTGACATTATTCTTCCATTTCATAATCAACAAGGTTCTACTTTCTGGGTCACCCTGGATAAAT
GCCTTGCATTCCTGGAGCTTNACATTTTAAGTCCAANTATTGGCCACAAAGAACCA

SEQ ID NO: 3869 ACATGTCATTACAGTTGGTTTAGATGGTTAATATAGGAATAAATAAAATAAAC
TACAGTTCAAACAAAGGAAATAAAATGAGATTAAAGAGCCCCGATCAAAAAAAAAATACTTAC
AACTTTCAGCTGAAAAACTGTAAAAGTTACATACATACATACCTAATGGCACTTAGGAATGTCTAG
GAAATATTTAACCCTATACTAAACACTAACCTAACACTGATGAACCTTAAAAGACTATTATATTAG
TCCATTTTCATGCTACTGATACAAATATACATGAAACTGGGCAACTTACAATAGAAGGAGGTTAA
ATTGGACTCACAGTTCCATGTGGCTGAGGAGGCCTCGCAATCATGGTGGAAGGCAAGGAGGAGCA
AGTCACATCTTACATGGATGGCAGCAGACAAAAAGAGAGAGCTTGTGCAGGGGAAACTACCCCTT
GTAATACAGTGTNGATCTCATGAGTCTCATTCCCTATCCAAGAACAACAG

SEQ ID NO: 3870 GGTACGCGGGAACTTATCTATAAACTATAACCTCTCCTTCATGACAGCCTCCA
CCCCACAACCCAAAAGGTTTAAGAAATAGAATTATAACTGTAAAGATGTTTATTTCAGGCATTGG
ATATTTTTTACTTTAGAAGCCTGCATAATGTTTCTGGATTTCATACTGTAACATTCCAGGAATTCTT
GGAGAAAATGGGTTTATTCACTGAACTCTAGTGCGGTTTACTCACTGCTGCAAATACTGTATATTC
AGGACTTGAAAGAAATGGTGAATGCCTATGGTGGATCCAAACTGATCCAGTATAAGACTACTCAA
TCTGCTACCAAAACAGTTAATCAGTGAGTCGATGTTCTATTTTTTGTTTTGTTTCCTCCCCTATCTGT
ATTCCCAAAAATTACTTTGGGGCTAATTTAACAAGAACTTTAAATTGTGTTTTAATTGTAAAAAAT
GGCAGGGGGTGGAATTATTACTCTATACATTCAACAGAGACTGAATAGATT

SEQ ID NO: 3871 ACCAGGGCGGCGCGTGGTCTACGCCGAGTGACAGAGACGCTCAGGCTGTGTT
CTCAGGATGACCGAGTGGGAGACAGCAGCACCAGCGGTGGCAGAGACCCCAGACATCAAGCTCT
TTGGGAAGTGGAGCACCGATGATGTGCAGATCAATGACATTTCCCTTGCAGGATTACATTGCAGTG
AAGGAGAAGTATGCCAAGTACGATTTCGTTCTCTGATTCCAGCAGAGGGAACGCTATCCAAAAAG
TTGGCAGCAATAAAACGTAAAATTCATCCTGATCAGAAAAATATTAATGCCTATGTTGTGTTTAAG
GAGGAGAGTGCTGCCAGGCAAGCATTGAAAAGAAATGGGGCCCAGATTGCAGATGGATTTCGTAT
TAGAGTTGATCTCGCATCTGAGACCTCATCTAGAGACAAGAGATCGGTTTTTGTGGGAATCTCCC
TTATAAAGTTGAAGAATCTGCCATTGAGAACACTTCTGGACTGTGGAAGTATCA

SEQ ID NO: 3872 ACGCGGGGAAGTCAGTTTTCAAAGGCCTGACCCTTGGCCTATTATGTTTCTGA
TACATCTGTTTAAGCAAGCGGCTCCTAAGACTACACTAAGGTTTCTTCCATCCCCTAGCAGCTCAC
AGTTGACAATTCCCAGTTCTCTCAGCACCAGTGATGCCTGCCCTTAAAGAACACNTTGCTGTTGAT
CAGTGCTTGAATACTGACGGCTAATTCTGATAAATTTCTCAGGCTTATTTCCTTAATCTACATTGGC
TCACATTGTCCCCTAACACATCCCTGTTAACTGAAATGCATTGCCACCATAAATCCTCACGTTTTCA
TAGGTAACATCACTTGCTAATGTAATTGTCTACTTGGCTATTTTATTTGTAATTTAAAAAGTTCTGT
CCTAGTAGTCCATATTATATAAGTATACATATGCAATTTGTATTAATTGTATAAGATAGTTATACAT
AGCACCATATGGGAAACTGCAGTATGGAGTTTCTNCCATGGGGAGGGTATA

SEQ ID NO: 3873 ACATGAAATTTTGCAATACTACATTCACTTTATTGTTCTTGTGTTTTGCATTTA
TATTCTTGATATCAGTCACAATATGTGTGTATAAAGTCTTTCGCAGAAGTTTATCATGGCAACGAA
AAAGTTCAAAGAAGAGTTCTAGCAGGCTTGATGGATTGATGAGATTCTTATTTCTCANCAAAGATC
AAAGCTTTGCAAAATGTCATTCGCAGATCTGGATCCAATACGGTATGATTGTAGGGAGAGAAGAT
CTTTCACCTCTTGAGGAAAATTACTTAGGTACATACTTGTTTCAAGGCAGCCTTTCTTTAATGTTTT
CAGTTGGTTTTGTATTCTGTAGCCTCAAGTAGCCTGCTTAATAAAAGTTAAAGAATCCTTGTGTCCC
TGCTTTCTCTACTTGTTTGGGTCAGATGATGAAAGTTTTAAATTCTCGGGATTTTAAGTGGGAGAAT
TTTTTTAACCCAAANTGNATCCATNNTTAAACCNCCCCCTTNATTTTTNAGGGATTTCNTTGGAACC
ATNCCC

SEQ ID NO: 3874 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCATGTTNGATGTTCCAAGATGAC
TATTTGTANATCTTCCATTCTCTTTGATTNANAGGCCGCCTTCTTACACATAAAGTCATCTTCTTC
ATCTGTTTCTGAAATGTATGTAACAGGATCCTGCCGNGAAATTTTACCAGGTTTAAAANAAACTGG
CAGTTTTTCTGGNGGCTTTTTGGCATTTTTTACCTGCAACGTCTCCTCTGACTCTGAATCTGAATCA
TANATGANCCTCTTTTTCTTGCTTGGTTGCTTTTGTTTGAAGTCATCCTCTTTACGGGAGCTATTTAC
CTTGATTTCGTTTATTCCTTTCTTTGCTTTTAAAGTTTCTTCATCAAACTTTGGTTTCTCATTCTTCTT
TTACTGGTTCACTTACAAAGTTTTCTTTCCACTTGGGGATTACTCCAAAAAAATTTTCCGAATGTCC
CATCCGCANCCCCAAGAATNAANGCNCCTNGCTGGCTGGCCG

SEQ ID NO: 3875 ACGCGGGGTCTCGCGAGATCCCTACTGGCTATAAAGGCAGCGCCCCGGAGAG
CTCTTGCGCGTCTTGTTCTTGCCTGGTGTCGGTGGTTAGTTTCTGCGACTTGTGTTGGGACTGCTGA
TAGGAAGATGTCTTCAGGAAATGCTAAAATTGGGCACCCTGCCCCCAACTTCAAAGCCACAGCT
GTTATGCCAGATGGTCAGTTTAAAGATATCAGCCTGTCTGACTACAAAGGAAAATATGTTGTGTTC
TTCTTTTACCCTCTTGACTTCACCTTTGTGTGCCCCACGGAGATCATTGCTTTCAGTGATAGGGCAN
AAGAATTTAAGAAACTCAACTGCCAAGTGATTGGTGCTTCTGTGGATTCTCACTTCTGTCATCTAG
CATGGGTCAATACACCTAAGAAACAAGGAGGACTGGGACCCATGAACATTCCTTTTGGTATCAAA
CCCGAAGCGCACCATTGCTCANGATTATNGGGGTCTTAAAAG

SEQ ID NO: 3876 ACGCGGGTATAGGATTCGTGTTCGCCGTGGTGGCCGAAAACGCCCAGTTCCT
AAGGGTGCAACTTACGGCAAGCCTGTCCATCATGGTGTTAACCAGCTAAAGTTTGCTCGAAGCCTT
CAGTCCGTTGCAGAGGAGCGAGCTGGACGCCACTGTGGGGCTCTGAAGAAGTCCTGAATTCTTAC
TGGGTTGGTGAAGATTCCACATACAAATTTTTTGAGGTTATCCTCATTGATCCATTCCATAAAGCT
ATCAGAAGAAATCCTGACACCCAGTGGATCACCAAACCANTCCACAAGCACAGGGAGATGCCGT
GGGCTGACATCTGCAGGCCCGAAAGAAGCCCGTGGCCTTGGAAAGGGCCACAAGTTTCACCACAC
TATTTGNTGGCTCTCGCCGGGCANCTTGGANAAGGCGCAATACTTTTCANCTCCACCCGTTCCGCT
AATATTAAGTAAAAGTTGTAAAATTTATTNCNTAATAAACAATTTANGANAGTCG

SEQ ID NO: 3877 ACAATACCAATTGATGGAAATTTTTTTACATATACAAGACATGAACCTATTGG
TGTATGTGGCCAAATCATTCCTTGGAATTTCCCGTTGGTTATGCTCATTTGGAAGATAGGGCCTGC
ACTGAGCTGTGGAAACACAGTGGTTGTCAAACCAGCAGAACAAACTCCTTCTACTGCTCTCCACGT
GGCATCTTTAATAAAAGAGGCAGGGTTTCCTCCTGGAGTAGTGAATATTGTTCCTGGTTATGGGCC
TACAGCAGGGGCAGCCATTTCTTCTCACATGGATATAGACAAAGTAGCCTTCACAGGATCAACAG
AGGTTGGCAAGTTGATCAAAGAAGCTGCCGGGAAAAGCAATCTGAAGAGGGTGACCCTGGAGCTT
GGAGGAAAGAACCCTTGCATTGTGTTAGCTAATGCCGACTTGGACAATGCTGTTGNAATTTGCACA
CCATGGGGTATTCTANCANCAAGGCCAGTNGTGTATANCCCAT

SEQ ID NO: 3878 ACAGGCCTTTATGTGTGGCATCCCCTTGGCTATTGTAATACTGCATAGGTGGC
TGGGTCCTATCGTATTCAGAGCGAGGGTCTCTGATTCCTAACAGTGCTGGTGAGGAAGAGGTGCTG
CCGACTGACTGAATGATGGGTGACATCTGTTGGTTGGTGGTAGGCAAGGAAGGATGTGATTTGAA
TCGGTCTCGCTCCAATGTCGACACAGGTGTAATAAAATGGTTCTGATTCCACCCATCCTTTTTATAA
ATGCTCCGGAGGTCCCGATATTGCCATAATGTATTCAAGACCTGGGCTGCTGCCTTCACCACTTTC
AGAGATGATCTGTCGCCCCTGCCTTTGGTTATGTTCACGAGCTTCTCTATGCCTCCTGAGTCGGCCA
AGGCTTTTGCCGTTCTCATGTTTTTGCTGGTGACCTCGTGCAGAACACAACAATGGCTGNCATG
GGCTCATCAAAACAAGACACTGGGGCCATTNCCNCCGGGAACCCGNTGACCAAGGTCTTCCATTG
GNGTATTTGCCTATAACCTCTTGTNCGAACATTTAGTGNCNTATTCCTCAAGGGTGTGCCCCGGAA
NAAANAAANT

SEQ ID NO: 3879 GGTTCCTTTTCTATGTTTAGATACACAAATACCATTGTTAAAATTACCTACTGT
AGCCCAGGCGTGGTGGCTCGTGCCTCTAATCCCAGTACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGC
CCACATCAACCTAGCAAGGATTCTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGA
GTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTGCAGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGG
GGCTAGAAGCTTACTCCTGAGTTTCTTCCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACC
CAGCTGTTTCATAGGCTGGAGATGCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGG
AGGGAAGA4ANGATACTGTGGAAAGGGATGGCGGGGCAAACATTTAGAGCTAGAAACCACTACT
GGGCCAATGCTAAAAGTTTCTGTCTCTTAACCTAAAAAAGCCAGNGGAATAAGCCCTTATCACTC
TTANNTNGCTAGGGTTCCCTTTGAAATAATGAGCNGATTTACCCCCGCTTTNCNNAAAAGNAAAA
GACCGGGGCTNTGCAAGAAATATNAAA

SEQ ID NO: 3880 GGTACCTGCAGGCCTCCTACACCTACCTCTCTCTGGGCTTCTATTTCGACCGC
GATGATGTGGCTCTGGAAGGCGTGAGCCACTTCTTCCGCGAATTGGCCGAGGAGAAGCGCGAGGG
CTACGAGCGTNTCCTGAAGATGCAAAACCAGCGTGGCGGCCNCGCTNTTTTTTCAGACNTNANGA
AGCCAGCTGAAAGATGAGTGGGGTAAAACCCCAGACGCCATGAAAGCTGCCATGGCCCTGGAGA

AAAAGCTGAACCAGGCCCTTTTGGATCTTCATGCCCTGGGTTCTGCCCGCACGGACCCCCATCTCT
GTGACTTCCTGGAGACTCACTTCCTACATGAGGAAGTGAAGCTTATCAAGAAATATGGGTGACCAC
CTGACCAACCTTCACANGCTGGGTNGCCCGGAAGCTGGCCTNGGGCGAAGTTTCTCTTCNAAAGG
CTCACTCTTAAGCACGANNTTANTACCCTTTTNNAGCCCAACCACNTTCTNGAAGGGCCCC

SEQ ID NO: 3881 ACCAATGTCTAAATAAGGTTTAGAATAGATATAGCTTTCATTTTACTGCTCCT
CAAATCAATTCAAAAGTTTAACTTAATCAATATAAAATTTACTTATGAACACATATAAAGAACATT
TTATAGGTGACTATATAAATTAGAGCTTCAAATCATCTTCATAGGTCTTTNNAAATTATTCCATTCA
AAATTAAAATTGATTTTTACACAGTGGTTTCTTCAGGAAAAATATGAACATTTANATTTAAAAAGA
TACAATATTCGAAGCAAAAAAGTTTCCACATATAGGAAATAATGAATTTCCCTGATCATNAAATTC
TTCCCAGCTATTTCCTTCTAGCANATATATTCACTGAGAACAAAAGCTTTAATCTTTACTTAAAAGT
TACTTTGAGGGGTCAAGCTAATGAAATTTTAGATCTATTGTATTCTTAAAGATNGCNGAAAAAAAA
GAAGAGTATCTGTTCCAACCAAAGAAAATTTCNTCTCAATTTATT

SEQ ID NO: 3882 ACGCGGGGGTCGGTAGAGGCAGAAGGAGAAGGTCGGGTTGTAGAAGCTGGG
GTGGCCGGCAGCTGGCTCATCGGTGTTCGTGGGCTTTGTCGGTCCGTGCCTCGTCTCTGCCTGGAA
AGGGAGGGAGGCTTCGACGTCGAGAGGGAGCCGCTGCCGCGTTAGTTNCCAANCTTGAAGTCACT
AGGACTTCTCTCAAACTTGTGTGCTGAGGAGACTCAGATGTTGGCCTCAGCTCCTAGGCTGAACTC
AGCAGATCGGCCCATGAAAACTTCTGTATTGAGACAAAGGAAGGGATCTGTCAGAAAGCAACACT
TGTTATCTTGGGCTTGGCAGCAAGGAAGAGGACAGGTAGTGGAGATCCTGCAATCTGAAAAGCAG
ACTGAAAGGTGACAAAGAAGCTGAAGATGGGTGGTGGAGAGAGGTATAACATTCCACCCCTCAAT
CTAGAAATGTTAGTAAGAACCAACAACAGCTTANCAGACAGAAGACCAAGGAACAGAATT

SEQ ID NO: 3883 CTCGGTCAAGTCTGCACGAGACAGCTTCCTGACATTCTCACTGGGCCCCTCCA
CAGCCTGGGCTAGAGGTGTGCCCTGGAATGCTGTGGCATGCAGGTAGTTAAAGACCACATCTCGC
ATAGATGCATCATTCTCCTGCATCTCCCGCAGGATCACATCACGTTCCTTCTCAATCTGTGAGTCTT
CCAGACTACAGTTCTGCACAATGTCACCCAGGAGCTCCACAGCTTTCGGCAGATCCTTGGACAGC
GCCTTGATGTAGTAAGCTGTGTGCTCCCGGGTGCTGTAGGCATTAAGATGGGCCCCATGCTCTCC
ACCTCCTTCTCCAGGGCACTGCCAGGCCGATTCTTTGTTCCCTTGAAAGCCAGATGCTCCAAAAAG
TAGCCTGCCCCATTATTCTTCTCAGTCTCAAAACGGNTGCCAACATCAATCCACACTTCCACCGTG
CCAATGGGCTTANAGGACTGCTGGANGCCACACCCAGGCCGTGTCCACANGCTAACTTNGTTTN
CGGACAANTGGNCGCCTGACNAANGTGCCGACTTGGCCGGACACNTAAGGGGAATTCCCCCCCT

SEQ ID NO: 3884 CCCGGATGTTGCGGACAGTATGAGGCAAGCGCAGGGGGACGGGGACCAGCA
GCTGTCGCCGCCGCTCTCAGGGTGAAGAGGGAACAGAAATCTTTGCCCCCTGACTTTGGAAATCTC
GTTTAACCTTCAAACTGGCGATGTCAAGGGTTCCAAGTCCTCCACCTCCGGCAGAAATGTCGAGTG
GCCCCGTAGCTGAGAGTTGGTGCTACACACAGATCAAGGTAGTGAAATTCTCCTACATGTGGACC
ATCAATAACTTTAGCTTTGCCGGGAGGAAATGGGTGAAGTCATTAAAAGTTCTACATTTTCATCA
GGAGCAAATGATAAACTGAAATGGTGTTTGCGAGTAAACCCCAAAGGGGTTAGATGAAGAAAGC
AAAGATTACCTGTCACTTTACCTGTTACTGGTCANCTGTCCAAAGAGTGAAGTTCGGGCAAAATTC
AAATTCTTCCATCCTGAATGCCAAGGGAGAAANAACCAAACTNTTGAGAAGTCACNGGCATATA
NGTTTTGTNCAANGNCAAAACTGGGGGATTCAANAAATTATTCGTAGANAATTTTTTGGTGAGGC
CACCGGCTTTTTCCTN

SEQ ID NO: 3885 ACGCGGGGGATAAATTCATGAAAGAAGCCACGACGAATGCACCATTCAGATC
GAATAAGAAAGACAGAAAAACTGTGAAAATGATGTATCAGAAGAAAAAATTTGCATATGGCTAC
ATCGAGGACCTTAAGTGCCGTGTGCTGGAACTGCCTTACCAAGGCGAGGAGCTCAGCATGGTCAT
CCTGCTGCCGGATGACATTGAGGACGAGTCCACGGGCCTGAAGAAGATTGAGGAACAGTTGACTT
TGGAAAAGTTGCATGAGTGGACTAAACCTGAGAATCTCGATTTCATTGAAGTTAATGTCAGCTTGC
CCAGGTTCAAACTGGAAGAGAGTTACACTCTCAACTCCGACCTCNCCGCTANGTGTGCAAGGAT
CTTTTAACAGTAGCCAGGCTGATCTGTCTGGCATGTCAAGGACCNNAGATATTTTATATCAAAAT
TGTNCNCAAGTCCTTTTGGAAGTGAATGAAAAGGAACCAAAGGCNGGAGCTTGCCNCACAGCAA
TTNAACTTTTTCATTTTGATGNCCCAAAAAATTTACTNGCGACCATCATTCNTTTTTTTTTGGGA
NAATCCNCNG

SEQ ID NO: 3886 GGTACTACAGTGAAGACAGGTTGCTCACATACTCTAAAGCACATTCTTGATAC
AGGAAGAAGGGCTTGTGGGGAAAGCGGCGATTTGGTATTGGGCAAGACCCACGTTAAGCCTTCAT
GAGGGCAGCCACCACAGCCTTGGCATTGAGGCTGCGTAGGTCACAGTAGGTCTGGCCGGTGCCCA
CAAAGACGATGGGTTTGCTTGTGATGTACTAGGTCTTATTCATCCTTTCTAACTATTCTTTTTACC
CATTAGCCATCCCCAACTCCACCCCTCAAAGTTATACTTTCTAAATAACTAGCTCTGAAAGCATCT
CTTTACCGAGGCTTAACTGTGTGTGTTATGGAGAAAATTGTGCTATTGCTCTGACTTTATATATTGT
AGTCCTACCCCCTAGCATTTAANTAATATGACCATATTTTGGAGAAGANGGTCTTTAAAANTGATA

ATTAAAACTAAAATGAGGTCATAAGGGGTGGNTCTTAATCCATATGAAANCTNTCTTTTAAGGAA
AGGANATNTAACCCAGACTTCCCNAGGGANAAATTTTTTTAAACCCAAAAAATGGTNTTTAANAA
CCCAGGNGAANAGNTTTT

SEQ ID NO: 3887 GCGTGGNCNCGGCCGANGTTNNCNGGATCGANATGAAGGTNCAAGACCNGA
CANACAGCCTGAGTTTACTCANATNGACATATAGATGTCATTTGTAGACCAGACTGGGATCCANA
GTTTAATTGAGGGTTTGCTCCAGTNTTCCTGGCCCAATGACAAAGATNCTGTGGTTGTTCCTTTTCC
TACTATGACTTTTGCTGAGGTGCTGGCCACCTATGGAACTGATAAACCTNACACTCNCTTTGGAAT
GAANATTATNGATATCNNTGATGTGTTTANAAACACNNAGATTGGATTNCTTCNAGATGCACTTAT
GTAAGCCCCATGGAACTGNGAAAGCCATATGTATCCTGAAGGAGNAANTNCTTAAAAAGGAAAG
ACATTCNATCCATTAAAAACTTTGTAGCTGACCNTTNTAATCAAGCAAATTTACCTGTATTTCCTT
AACCCAATAGAAACTNGGAATTNTCCACCTGCTTAATTTCATAATGGAGTCNCAAACCCCTGGAAT
TTATCCCACTAATGGNGANCCNACANGGANAAGGGGGCCCANTACTGNTTGGAAACACAAANAA
AAATTCTCTTTTTANGGAAAAACCACTNGGATGTC

SEQ ID NO: 3888 ACTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGACCACACCTGCCCTTTATTGGTCTCTTCT
AGCANAGTGGCTCCAGGCCCTTCACGCCTNTCANACACCACCCATGAGGGTTTAGGAAGGTGCCA
TCATTCTGTGAAGGCCCANAGCTTACCCAAGTCTTGGAGCCCAAGTTGAATCACCAACCAGAGGG
TTGGGAGAGGAAAAGGAAACAGGCAGAGGGGAAAGGCAAGGCTCTGCAGTGAAGGGGACTGAT
ATNAAGGGAATGCTGAGGTCCANCAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTGCATCCTAAGGCTCCTCAGG
ACTGGATGGAGTAGGANATCTGTGTGTTGAGCAGTTCACATCTATATGGCAACTTTAAGGAGGCG
CTTGATGTCAGGCTCAATGTTGATGGTTTGGGAAAGTGCCGCTGTAACGTTCGAAAGGGCTCTCCC
TCCGCCCTATGANGAACTTNTCAAANTTCCAGCCACATTTGAGCGGGGCCCAAGGCTCNAATGAT
GANCTTTGGAACCGGCATTAAGGNAAAATGGGTCATATTAAGGGGGGGGGACTTTTCNTTATGTN
GCGAAAANANGAT

SEQ ID NO: 3889 GGACTTTTAATCACTTACTGAGAATATTTCAAATTTATATTCTCATCAGGAAA
ATGTAAAAAAGATACTGATATATATTCTATGATTTTTATGCCACAAACACCCCTGTTATGAGATCA
TTTAATAGGAAAACAATTATACTGACATCTCTTGTTCCATTTTCCCATTAGATATATACATACAACT
TCAAGATAGTTTAAAAATAATCATTCAGGTTATTCTAAAATTTTGCCATAAAATTAGCAAAGTATG
CCTTCTGTTAATTGCTAAACCAATATTTCACATATAAAAGCATGTGATCTCATTCTACATGCAGCT
CCATTTCTGAAAATTAAAAACCTATCATTTCATGGGCTAAATTATAGAACTTTCTATATTCGAAGA
ACTACTTCATAAGACTGTTATGACAAATGCTTTTTATTACATAATATTTAAGTAGGTCATGCTCAAT
CAACAANGNCAACAGAAACTTGTGAATATTCTGNTTAAATAATCTAGCACACTAATACTACCCCG
TTTTTAGGGCAGTACCATGGAANAATCCTGNATCCTTATTCAAACAGGTTTGGAAACTTGGGATNA
ATAAGANACCA

SEQ ID NO: 3890 ACTTGGGGAAGCCATCTCTATCATTTTTCTTGTAAAATCTTTTCGGGTCCATGC
TGGCTCTCATCTTCAGTGCTTTGAGATCATTTTTCAGTTCATTTGTCATTTCTGGAGCTTTCATACCA
AACCAGCCATCCCCTGCTGTTTTTTGTCGTTCTTTTCTGCCTTTTTTCTGAAGTTGATACTTTGATTC
ACTATATGGTGGAACACAGTGGTTTTTTTCAAAATCAGGTGTAATGACGGCTTTCTGCAGAAGCTC
ATTTTCTTTTTCTCCTTGATCTGTGTTAGGGTTCTCTTGTTAGACTGTAGTTTATCTGCATTAAAAT
TAATATACAAACCACCCAACTGCTTGATACTCANACCAGGGTCTATGCTGCTGCTTGNCAACTTCA
GAAGTTAACCTTTNGCTATTANGAAGTCTTCTTTCATCACTAAACTCATCTTCATTTTCGCATTGG
NCTGATGAAACTTCTTCACTTTTTTCAACCCCTTCCCTTTCTTTTCTTCTCAAAGGNAACCTCCTTGN
CTTGGNTTCCCTTTNCAAGNAAAAANTTTTTNNCNCNCNTTCCNAGAGGGTGGGCTAAT

SEQ ID NO: 3891 GGTNCAACCAAGTTACTTTTCCTCTTACTGAATTTCATTATGTTTCACATATTT
GCAGTTTTTATTCAGCAGAGAATAATTCTTAAAATCTTTTCTGTAAGAATTCTAAGTATTTAAATGT
GTAGCTTCACATTATACTACCATGTTTCACCCTTCGTTTCCCAAATACACAAAAAACATATACATTT
TTTCAAAAATGAAATAAGATGCCCACATTAAAAAAATAAAGCCTACAAAAAGTTCCAGAGCTAAA
AAAGATTATTCATATGGCACAAAGTGATCTCCTACTAGTCCAAAGTTCAAAAACATTTTAATGAAG
TCGATTTATATATTTTGNTTGCTTTTCAATGAAATGCTACATTTATTGAGGCGAAATCACATTAT
TTTTAAGTCTTTGGAGTCAACAAGTGGTCACCAGAAAGCCTCCAAGGATNGCTTGAAGTCCCACCG
TCTCTGGATGCCGGNGGCTCANAACCCCCCGTNTCATTTTATGGGAGGCTCTGGGGACTGGGGGC
ACCCTGCAAGGAGCTGGCCAGCCAGCCCGGNNGNGGATGGGTTCCTTGGGGGGGGGGGGGTTNC
CTCANNCCCGANTTCTGGGNAATNATTAATG

SEQ ID NO: 3892 ACTGTGCATTTCCTCTACTTGCATGGCCAATAAATACAGCTACGACCTGTTTG
AAAAACAAAACAGATGTGAACCTCTGGCATGTGCTAGCTAGTGAAAGGTTCTTTTTTAAAAACCT
GTAGCAATGATAAAACAGATTAGAAAGATACAAAATTATCCTAAAGGCATAAATGCAAATAAATT
TTTTATGGCAAATACAGATGAAAATATAATGGGCTAATTTATTAATGATTAAGAATATATTCACTA

AGCGTTTTCATGGATTTGGGAAGTCTTGTTCCTATATTAGCTTTCATTCTAGACAATTAATATTTAT
ATAGGGAAAGGCAATANGCAAGTTTTTTCCAGTCATTAAGTGTGACTTTTATGCCTAGTNAGACTG
ATGCAAGACATCTTTTCCTAAAGTTAGTAAAACAACTTTAATAAGCCTCCTTTTTCCCCCTACAAG
AAGCTTGGTAATATTAATNNACCTGGTATTTCCACCTGTCTCTTTAAGGGGAAAAGGGCACTTTT
CAAAAGTNTTTCACTAAAAAATAATAAAAGTCCTTTTTTTAAAGNCCGTTGCCAAAACAATGTGCA
GGGATCCNAAATGTTTCATNTGT

SEQ ID NO: 3893 GTACGCGGGATTGGCACATGGGTGGACACGGATCTGCTGGGCTCTGCCTTAA
ACACACATTGCAGCTTCAACTTTTCTCTTAGTGTTCTGTTTGAAACTAATACTTACCGAGTCAGAC
TTTGTGTTCATTTCATTTCAGGGTCTTGGCTGCCTGTGGGCTTCCCCAGGTGGCCTGGAGGTGGGCA
AAGGGAAGTAACAGACACACNATGTTGTCAAGGATGGTTTTGGGACTAGAGGCTCANTGGTGGGA
GAGATCCCTGCAGAACCCACCAACCANAACGTGGTTTGCCTGAGGCTGTAACTGANAGAAAGATT
CTGGGGCTGTGTTATGAAAATATAGACATTCTCACATAAGCCCAGTTCATCACCATTTACTGCTTT
ACCTTTCAGTGCAGTTCTTTTCACATTAAGCTGTTGGTTCAAACTTTTGGGAGCACGGACTGTCAGT
TCTCTGGGAAAGTGGCAACGCATCCTGCANGGCTTTGTNCTACTGTGCTTTTTGGAANAACCANGC
TNTTNTNANGGGCTNTANGGACTTGCCAGCTGTTTAACCAGGAANGGCCAAATCATNAAANAGTT
TTNNAAT

SEQ ID NO: 3894 GGTACCCCAATCTGAAGTCAGTAAATGAACTAATCTACAAGCGTGGTTATGG
CAAAATCAATAAGAAGCGAATTGCTTTGACAGATAACGCTTTGATTGCTGGATCTCTTGGTAAATA
CGGCATCATCTGCATGGAGGATTTGATTCATGAGATCTATACTGTTGGAAAACGCTTCAAAGAGGC
AAATAACTTCCTGTGGCCCTTCAAATTGTCTTCTCCACGAGGTGGAATGAAGAAAAAGACCACCC
ATTTTGTAGAAGGTGGAGATGCTGGCAACAGGGAGGACCAGATCAACAGGCTTATTAGAAGAATG
AACTAAGGTGTCTACCATGATTATTTTCTAAGCTGGTTGGTTAATAAACAGTACTTTTT

SEQ ID NO: 3895 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTNGGAAATNG
GTTATTTATCAAGAGGAACTATTTNTTAGCCCACATATTCATGNGTCATAGTTCAGGAACACAAGT
CAGNGACAAACTTCTAGGNAATTNAACCTGAAAAAATTCTTTATATTCCAAGATTACTTACACTN
TGAAAGANACCAGCCTTCCTNATTTCCTCAAAATNTTTCATGACATNATANTTTCTGNNNAAANCT
GNGTATGCCTTTTTTCTTTGATCAGCCACNCGAAACTTNTACAAAGCTGCAACCCCCAGGGATAGC
NCGAATGCTACANCCNTNTNATTTCTCAAACNCCTGGCAAAAGGCCACCCATNCGGGGTTTTGGC
AAAACTTNGGGNGCCATGGGAANTACTGGGCTTGANACCNTTGCCAACCTTANACCAANGTTTT
CTGANTAAANGCAAAACGAACCGTCCCCC

SEQ ID NO: 3896 GGTACTGTCTGTCTTCACATTCATATTCCAGATTTATATTTCTGGAGTTAAAT
TTGGATGATTTCTAAATTATCACAAAGTGGGACCTCAGCAGTAGTGATGTGTGTGTCTCATGAGCA
GTGAGCACAGTCTGCATTCATCATGAAACACTATCTTCTACCAGGAGGAGGTTAATGTAAATCACC
AAATCCCAATGCCTTGTGACTTTCATAGGATTCCTGATCATGCATGTTGATGTACAATTAGCTTCA
GAGTTGATATTAATAGAAATTATTCCAAAATTATTCTGTCACAAGTAACTACTATATCCCACATA
AAAAGGGAAAAAATCCCACCCAATCACAGAAAAGGCATCCTCTGTATGTTTCCGTGGCAATGCGT
TGTTTATGTATTCTCAAATTTGTCTGGCTAGTTATCCACCGCTTCTCAATGGATTCATTCAGTTTCT
TTGGAGAACCATATAGACTAATGACAGCATCTTGGGACACACCGGNCGTATCAAGTTCATGGNGG
ACATTCCTATTATAAAAAAAACTCANGNCTTGGAGAAATTCCTGGGCTGGAAGGATCCCAAATNC
TTTTTTAAAAACATTTNTCTT

SEQ ID NO: 3897 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGATATTTCATTTGGTTCTTTTATTAG
AAACTGAGAATACAGCAAGTAGGGAAATCCCACATCAATGGAACCATCACACAGATGCCTTTCTG
GAACCCCAACCTTCTATGATCCCCAAAAATGTGCTTGNGGCTTTAGCATAATTTATAAAGGGGAA
GAGGGAAAATACTGAAAAAGGCCACTATTTAATGGTGAAAGAATGAAGCTGTAGAGGTCCCAAC
CAGCCTAGGCCAAAAAAGAAAATTAAAAATNTGCACAGAGCAAGCAAGCCTCTGACTGCTGAG
AGTAAGGCATTCAGGCGCCAACCTGGTGAGAGTTCTCAGCGAGCACTGTCAGGTCAAGTGCACAT
GAGGCTGTTGGTAGTGAGCTGCCCGTAGACACACACATAGAAAATGGGCACATGCCCCATACCAC
CCGAAAAANGGAGATTTACTGGATTACACATCAGNGATGGTAATTCATTTTCCTAAGGGTTGNGC
TATGTTGAACCAAANCTTCCACTTTGGGNGGGGGGACTGNACCCAAAGGTTGTTCTTNTGTNGGG
GTGGGA

SEQ ID NO: 3898 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGAAAATGTTTATGGTTTTTATTTTTC
AATTTTTATTTTGGTTTTCTTACAAAGGTTGACATTTTCCATAACAGGTGTAAGAGTGTTGAAAAA
AAAATTCAAATTTTTGGGGGAGCGAGGGAAGGAGTTAATGAAACTGTATTGCACAATGCTCTGAT
CAATCCTTCTTTTTCTNTTTTGCCCACAATTTAAGCAAGTAGATGTGCAGAAAAAATGGAAGGATT
CAGCTTTCAGTTAAAAAAGAANAAGAAGAAATGGCNAAGAGAAAGTTTTTTCAAATTTCTTTCTTT
TTTAATTTAGATTGAGTTCATTTATTTGAAACAGACTGGGCCAATGTCCACAAAAATTCCTGGCA

GCACCACCCGATGTCCAAAGGTGCAATATCAANGAAGGGCAGGCGTGAATGGCTTATTTGNTTTG
NATTCCAANGATGGCTTTCCCATTCATTGNCNTTTTAGAGCANCCCNTTTCCAAAACAAGTGTAAG
GTGAACCTGCTNTTGNCCTTCAACACCAAGTTCAACATNATTTANAACCCTTTJAAATTNACCCCT
TTTTAGGTCG

SEQ ID NO: 3899 TACAAATATTTAAGAGTGTTGATTGGGAGTAAGGGAATGTCAACTGCCAATA
AAGTGGAAGATGAAAGAATAGGACTTTACACAGAGCATATTTAGTTATGGGTCTCTGTCTCCTCCC
CACACAGAAAAACTCCCAGACATTCATGACTTCATCCACCCTGCCTGGCAGATAGGCCATATTTCC
TGACCCCCTGGCTCTTCACCTCAAAAGGTTTATCTTTCCACCACACTAGCAAAGACCCTCAGGACA
CACAACTCATACTGCCAGCTAAGCATCTACCCCGAGGGACAAGGCAAGCACACACTAGGGCAGCT
GGGCCATCCTGGCCCTAATCCCTCCAGCGGTGTCCACACTGAGCATTGCAGCACTTGTAGAAGGTG
GTCATCGGCTCATCTGCAGAACGGGTCTGAACTGCATGAAGTAAGCACGANGATGTTCGCATTTG
GGACACCACTCTGCAGTAAAAGTCAACATTTTTNCCANGCAGCTGNTCCACCAACACATTATTCCA
CTTNTTTCAATTTTNGGTNCCTNCCCGGAAAAGCTCCNTTTCAATCGCATATTTGGGGCCAAGGCC
CCCCCTCAT

SEQ ID NO: 3900 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGAANAATGTCATTGGTATTTTT
ACAGGGGTTGCATTGAATCAGCAGATTGTTTTGGTATATAGATATTTTAATAATATTATTTCTTCCA
ATCCATGAGCTGGAATAGCTTTTCTTTTACTTTTTATTTTGGTTCCCTCTTTAATTTATTTCATCAG
TGTTTTATCATTTTCTTTGTAGAAATTACAAATAAAAAGATNTGTTGACTTCAGTTTTTGAAACAGT
TTGAGTANAATTAGTTAGTTTTAGTTCTTTCTTAAATTTATGGTAGAATTCAGCAGAGAATCCATCA
GATCCTATGCTTTCCTTTGAGGGGAGACTTATTATTACTGGNATCAATTTGGTATTCATTATTAGAC
TCTCAGGNTTTTCTGTTTCCTCCATGGNTTAAATCTTGGTAGGNTGTATGGNTCCCANAAACATCCC
ATTTCTTCTNGGGTTTTCCAATTTATTNGGNGTATAGGTTGTTNCACAATAAGTCAACCATATNTTT
TTNTTTTGCAAATTTTTTACNTTNNAATNTATTAAAATATACCTTTANTAACCCCATAATGNGAAA
AAATAANTTTT

SEQ ID NO: 3901 ACATGGCCGCCGTCCTGGAATACCTGACAGCGGAGATTCTGGAGCTGGCTGG
CAATGCAGCGAGAGACAACAAGAAGGGACGGGTCACACCCCGGCACATCCTGCTGGCTGTGGCC
AATGATGAAGAGCTGAATCAGCTGCTAAAAGGAGTCACCATAGCCAGTGGGGGTGTGTTACCCAA
CATCCACCCCGAGTTGCTAGCGAAGAAGCGGGGATCCAAAGGAAAGTTGGAAGCCATCATCACAC
CACCCCCAGCCAAAAAGGCCAAGTCTCCATCCCAGAAGAAGCCTGTATCTAAAAAAGCAGGAGG
CAAGAAAGGGGCCCGGAAATCCAAGAAGAAACAGGGTGAAGTCAGTAAGGCAGCCANNNCNTNC
TGCACAACCCGAGGGCACACCTGCCGACGGCTTCACAGTCCTTTNCACCAAGACCTCTTCCTTGGC
CAGAACTGAACCTTATTCACAGTGAAATCAGTAATTTAACCCGGCTTTTGAGGTGGANGGCCTTAA
TCAATCCTACCAATGCTGACATTGCCTTNAAGAATAACTTAGGAAACCCCCTGGAAAAAAAAGGN
GGCAANGAGTTTNTNGNAACTT

SEQ ID NO: 3902 GGTNCTTTCCTGCCTTTTAGTTCCTGTGCACAGCCCCTAAGTCAACTTAGCATT
TTCTGCATCTCCACTTGGCATTAGCTAAAACCTTCCATGTCAAGATTCAGCTAGTGGCCAAGAGAT
GCAGTGCCAGGAACCCTTAAACAGTTGCACAGCATCTCAGCTCATCTTCACTGCACCCTGGATTTG
CATACATTCTTCAAGATCCCATTTGAATTTTTAGTGACTAAACCATTGTGCATTCTAGAGTGCATA
TATTTATATTTGCCTGTTAAAAAGAAAGTGAGCAGTGTTAGCTTAGTTCTCTTTGATGTAGGTTA
TTATGATTAGCTTTGTCACTGTTTCACTACTCAGCATGGAAACAAGATGAAATTCCATTTGTAGCT
AGTGAGACAAAATTGATGATCCATTAAGTAAACAATAAAAGTGTCCCAAAAAAAAAAAAANNNN
NNNNNNGTCCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATTCTTCANCTNAAACAGGGGAAGANGGGATTA
TTTTTNGGTGGTACCCTCGGNCNAAATAACNCAAAATTTCCAAATGTTCAAGGTCCNGGCAAGG

SEQ ID NO: 3903 GGNACAGTGATTTGGCTATAGACTCTCGCCCCTTCAGGGCANACTGTCCTCAG
TTCATCCTTATTGAGAGAGAAAAGTTGTGCACCATTTAATACTCCAAGACTATTGACAGTCACAGG
GTTGAATCCCTTTGACTGTAACCACGTCTTCACATCCTCTGGTGTGGAGTCGNAAGTGATATTGAT
AACTGGCACGTTCTCCCGTGGCACATGGAATTTNTCTGAGCGGCACTCCGACCAATGGTCANTCT
GTGGATGAGTTCATCTTGCACTTCTCCATCTGAGATTTUCTTCGGTCCACCGGAAGTTGTTTGTGTC
TCTGGCTGNCTCGCACGATACTGCCACCACTGTCACTGGAGCTGCTGTTTTGACGTGTTATATTTGC
TGGGACCTTTGACACATGAACAGGTGCTGGAGTGGAAAGGGGGAAGGGGAACANGAACAGCAAC
TGGTGTTTGGANGAAGTGATNGAGCAAGGGAGTATCANCTGGTCTTGGCCATACTCATCCTTGGT
TCTGNATAGGATGANTNTAAGGGGGATAAGGCCCCCAATCCANATTTTGGNGNCTAAAANATCAA
AAG

SEQ ID NO: 3904 GGTACTTCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTAAAAACCNNTGCAATTNTTAGTTTATTAGTATCATCCAGGAGTCAAATGTTCAG
TNTTCCTCCTGAAATTACATAAACAAATGCAAANGGAAANAATCCAAGTNTAAATTNTNTAACAA

AACAGCCCTCCNTNACAAAAGGNGTAAAATTACAANAACNCTNTTTTAAAANACTGGCNCTTTA
ANAAAACNATAATNTNGAAAACCACAAAATTGCCAAATTGNTCCCTAAACTNCTAAGCCGATAAA
CNTGACTAATGAATGAGTTTGTTTTGTAAAAAAAAATCATTCAAATAAATTGAATAATTCATACTG
AGATGCAAAGGNTTGGCTTCTTTCTTCCTATCTACTTGGATTTATAAAGGGGCAAACCCGTAATAT
AAGAAAAANTACCCTNTTTGAAAGNGGCTNTTGTTGNAAAAGCTGGNCCCAATNAATNAAAAT
CCTTGGTAATGAAAGTTTNNTTCCTGGGCNGNCCNTNTTAAANAAAGGGGAAAAACATTTTTNCC
CCNTTTTTT

SEQ ID NO: 3905 GGTACACTGCCCAGGCAAAGCGTCCGGGCAGCGTAGGCGGGCGACTTAGATC
CCAGCCAGTGGACTTAGCCCCTGTTTGCTCCTCCGATAACTGGGGTGACCTTGGTTAATATTCACC
AGCAGCCTCCCCCGTTGCCCCTCTGGATCCACTGCTTAAATACGGACGAGGACAGGGCCCTGTCTC
CTCAGCTTCAGGCACCACCACTGACCTGGGACAGTGAATCGACAATGCCGTCTTCTGTCTCGTGGG
GCATCTCCTCTGCTGGCAGGCCTGTGCTGCCTGGTCCCTGTCTCCCTGGCTGAGGATCCCCAGGGAG
ATGCTGCCCAGAAGACAGATACATCCCACCATGATCAGGATCACCCAACCTTCAACAAGATCACC
CCCAACCTGGCTGAGTTCGCCTTCAGCCTATACCCCCAGCTGGCACACCAGTCCAACAGCACCAAT
ATCTTCTTCTCCCCAGTGAGCATCGCTACAGCCTTTGCAATGCTCTCCTGGGGACAAGGCTGACAC
TTACGATGAAATCTGGAGGGCCTGAANTTCAANCTCCGGAGAATTCCGGAGGNTCAAANTCATGA
AGGNTTCAGGAAC

SEQ ID NO: 3906 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGNCTTGATGTGTGATCTTTATTTTGTA
TTTCTCTGTGTAAAACCAGTGAATATAACTAAAGTGTTAGTGGATTGGATTAAAANAAACTTATTA
GGCAAGAACAGGTAATGTAGTTATCCATGACTACTTTTAACCATGCANACTAATAATATTCTGGAG
GTTTATAGCTCGGCACCTTCACCTTTTTTCACTGGTATTCATGTAAGGCATCAACCCCGCGTACAA
GTCCTTGTANATCTCCTGCAGGAGCGGGTGAANACTCATGTCTGTCTCCGTCTTCTTGATCACCTGC
AGTAGCTGCACATGTTCCGTGACAATCTGTCTGAGGTCTGTCATTTTCTGGAGCAGCTTGGCAAAC
AGCTGTGAGGACTCAGGGTGGTTCAGCTTCAGCTGGAGCTCCAGGGCTTGTAGCAGGTTGTCTTGA
ATGTCTTCAATGGGCTTCACATTCAGCAAACCTGGGCGGTCTTCACTGAGAATAATGACAGCAATA
AATATTGCCAAGTCCCTGTCATNTAATTCCAGGCATTTGAACTTTAANAAAANTTNAACTTGGGCT
NCA

SEQ ID NO: 3907 ACACAGAGTAAAATGTTTTTCTTTTTTCAGGACCTTGAACTGAATCTTGCACT
GCTTTGGTTTCTATCTAGGAAGCTCAGCGACAGCAGAGTCTGTAGAGGCGGCCACTGATTTCACAC
ACCCCGGAGAGGGACTCACGGGTAGCACAACGGCCGGTTCGGCAATAGCAGGTGGCTCTTGCCTG
AGAACCTGAGGTTCTAAGAGCAGAGAGTCCATTTCCTGCAAAGGAGATAGCAAGGTTCTTGGTTGT
CTTCCCCAGACTGCTTCTGGGTTGTAGCCTCATCAGCTCTTTCCTGGAGTGACTCAACCTGGGCCTG
CAGGGCCACCANGAGAATGGCAGCAAGGATGGCGATGGTCCTCATGGCTGGGGTCACCTGCAGG
AGGGAGAGCANGAGTGGATATATGTCCCGCGTTCCACAATGGTTTATTNAAAGGAATGTATGGCC
CACATCAACCTANCAAGGATTCTACTGGTAAACCTTCCATGGCCAAAGGAAAACAANCNNGAAT
TGATTGCTTGGGGTGGGGTGCNCGCAATGGAAAAAGGGCAAAAGGGGTATAACTTAANGGGGCTT
NAACTTACTCT

SEQ ID NO: 3908 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCATANAAAGGAGGAAAATATTTATT
CCAAAAGATGGCAGAAAGAANAAATTCATCCTGAAAGTATAGTTTGGTGCGATTCTGTTGANATG
GCTCTTCCCTCTGAACGTGCTCTCCTACTGACCACCCCACTGGAGTCTTGTTTGTCTTGCAGCAGTT
TCTAAACACTTCACTGATTCCCACGTGANAAGGCAGGAGCCATCTTCAAATCCACAGATTCCAAG
GAGAGAGTAACGTATNTGTCANAAGAACAGCATCTTCTATCTCAGAAGAGTACAAAAGGTGAGGA
GTGAGGAGATAGGGAGTTCTTCCTTGGCTGGCTGGCTTCATAATCCCTGGGCCCCGCAGATAATTA
AATCGACTTTTTCTGTCTCAGGCATTGTATGACCTCTTTGGAGGTTCCCTGCTGGGTAGTATCCT
TGNATCTGATGGACCCATCTCAATTTAAAAACTCTGNCAGGTTCGGGAGGTCATGCTTGTCATNCC
ACCCTTTGGANGCTCAAAGGNGCCTTGGCTTGANCCCAAAATTTGANACNCNCCTGGCCACCT
GONGAAAC

SEQ ID NO: 3909 ACGCGGGGGCAGAGCTGCGGAAGATGAATGCCAGAGGACTTGGATCTGAGC
TAAAGGACAGTATTCCAGTTACTGAACTTTCAGCAAGTGGACCTTTTGAAAGTCATGATCTTCTTC
GGAAAGGTTTTTCTTGTGTGAAAAATGAACTTTTGCCTAGTCATCCCCTTGAATTATCAGAAAAAA
ATTTCCAGCTCAACCAAGATAAAATGAATTTTTCCACACTGAGAAACATTCAGGGTCTATTTGCTC
CGCTAAAATTACAGATGGAATTCAAGGCAGTGCAGCAGGTTCAGCGTCTTCCATTTCTTTCAAGCT
CAAATCTTTCACTGGATGTTTTGAGGGGTAATGATGAGACTATTGGATTTGAGGATATTCTTAATG
ATCCATCACAAAGCGAAGTCATGGGAGAGCCACACTTGATGGTGGAATATAAACTTGGTTTACTG
TAATAGTGTGCTGTTCATGGAAACCGAGGGCTGCATCTTGGTTATAGTCATCTTTGGACCTCGC

SEQ ID NO: 3910 GGTNCCATCTGCGCCATCCTGGAGAACTACCAGACAGAGAAGGGCATCACTG
TGCCTGAGAAATTGAAGGAGTTCATGCCGCCAGGACTGCAAGAACTGATCCCCTTTGTGAAGCCT
GCGCCCATTGAGCAGGAGCCATCAAAGAAGCAGAAGAAGCAACATGAGGGCAGCAAAAAGAAA
GCAGCAGCAAGAGACGTCACCCTAGAAAACAGGCTGCAGAACATGGAGGTCACCGATGCTTGAA
CATTCCTGCCTCCCTATTTGCCAGGCTTTCATCTGTCTGCTGAGATCTCAGAGCCTGCCCAACAG
CAGGGAAGCCAAGCACCCATTCATCCCCTGCCCCCATCTGACTGCGTAGCTGAGAGGGCAACAG
TGCCATGTACTATTTACTTAAAAAAAAATTCAACCAATTAGAGAATTTCTTTATAGCAGCAGTTCT
GAAGTGTTCAAAAAAGAGAGTTCCCCAACCCCCCAAGAAGGGGCTTTGTACCTGCCCNGGCGCC
GCTCGAANGGCGAATTNCAGCCACTGGCGGGCGTACTATGGATCCAGCTTCGGGCCAACTTGGNG
NAATATGGNCTACTGN

SEQ ID NO: 3911 ACACAAAGAGGGGGTGGGTGTCGGATGCAGAGTGTGTGGCCTGATGCTCCAC
GGCGTGCAGGACGGGGGGCTAATAGTAGGTTTCCTTCTCCACCCAGCCGCCAGGGCGTCGCCTGA
TGATGAGTTTTCTGACTTCGTCATATACGAAGATGAGAAGAGAGTACGGGAAGGCACAGACCAC
CAGGTAGGTTTGAGGGATACATCCTAAGAGCAACACCCATTCCAGGGCAGTAGGAAAGGAAAG
CAGCCAGGGCTGTCTCTTCAAAGAGGCCAAATATCAAGATCTTGTTCTTCATCCCCTGCTGGAAGA
CCGAATTCCTCCTGGTCTTACAGATGACCAAGTCGGCCACTGCACCACCACGATACTGACGAAA
GAAGGCTGTGTGGGCAGGTGAACTCCACGATTTTCCTCTGCTCATAGGTCCACTGCTGCCCGTAAC
TGTCTTCCACATCGTTGATCCAGCGGTCATTCCANTCCACTCGGAGGCCCAACANGTGAATTGGGA
NGAAGCCGTCTCAGCCAGAATCACAAAGTAAGTAAAGAANCTTCCANGGNCTGGATCATTCAATC
TGNCCTAGGCCTGCT

SEQ ID NO: 3912 ACCTTTGGGGCATGGGGGCATTACATGGGATGCTTGTGTAATCGACCACCTA
GCCTTCTCTCTCCCCTCCCGTCCTCCCCCAGAATCACTTCCTAGGACACCCGAGCTGCTTGCCCAGG
GTCCTGTTTCCCTGCTAACTCCAGAGAAGCATCCCAGGGCTTTGTGACAGTCTCTAATTCCCTTCCC
TTCTCGTTAAGAATCATATTGTATAGTAGCTTTCAGACCATACAGTATTCATTGGGTTACTCCTATT
ATTATCAAGTAGCTGGAATTGTGAAGGTCGGAGTAGTTAGATCTTTAGCTTTTTCCTTATTTTTTT
GTATTACTCTCCATGTGTATAAATTATTGATCATGTTGCTGGCTTTTATAAACTCTAAGCGAAGGA
GGAGCACTGCCTCAGCCTTTGCACATGGTAATGAACACTGGTTTTAAATAAAAGAGAGAAACACT
G

SEQ ID NO: 3913 GGTACTATGGAATTCCATTTATGGAAAGTTCAACAACTGGCAAAACTCACCTT
CGGTTACAGAATTCCAGACAGTTGTAACACTTGGCAGTAGAAGATGACTGAAAGGGAACATGAAG
GAGGCATCTGGAGTTCCACAAATATTGTATTTCTGGATTTGTGGGCTGGTTAGATCTATATGTGTG
GTTTGCAAAAATTCATTGAACTGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCA
CAGCCCCGTCCTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAG
CAAACTAAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGC
ATTGGCCCAGTAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGGCCCGNCATCCTTTNCACAAGTATCCTTCTT
TCCTNCTNCCCTGTCTNTGGCTGGCTCGAGCCAGCTAAAAAAAGTGCATCTTCCGCCTATTAAAAA
NCTNGGTCNTTTGGGCNTTAAAAAAGTAAAAAATTTGAA

SEQ ID NO: 3914 GGTACAAAATTCAAATACCAACAAAACTGATCTGTGATGATAGAAAGCATAT
CACGTTCAGGGAGAGGTGGGACAACTGGAAAGGGGCTGAAGGGAGATTTCCGCCTGGGAAATAAA
TATTCTTAACTTGTTTTGAGTCTATAAATTCTCAAAACTCAATTCAAGTGCTTAAGACTTACACATT
TTATTGCATGCTTATTAAACAAAATAACAGAGTTTTTATTCTGAAACAAGAAAAGAATATAGACTC
TTGGAATTTTTAGATTATGTCTCCCTTTCTCTACTTGCAAAACCCAGAACTGGGAAAACAATAGGC
TCTTAATAAATGCTTTTTGAATGAACAGATACATGCAAAACTAAAAGCATATTTAGATATAATGTG
AGCAGAACCAGCCTTTTCTGTGTAGTGGGAGTATCTTTATCAGCTCCAGATTTGTTTGTCCCCGGGC
TNCTCTTCCTTTNTNCGCCTCGNGGNGGGGTCNTGACTCNCTGNTCGCCTGTNTTTTTACAAGACTTT
TANGATTAACCGATTCTTGGCCAAAAA

SEQ ID NO: 3915 ACAGTGTTCCAGCCATCCTGCTTGTTTTTTCCCTCCAATACCTCCCAGAACAG
AAACACTTGCATCGAGTCTGTTCCTAAGAACTAGTTTTGAAAAAGAAGCGATGTACTGTTGGGGCT
ATGTAGCGTGTGGCCTCATCAGTCTCCCCACCAAAAGCTATCTTTGTCCTTCAAGCAAACTTAGT
ATCCTCTTAAAATGACGAAGATTGATGATCCTTTCATAATCAGGAGACTCTTTTATATTTTCTCCAT
AAAATTCCTTCACTGTTTCCTTAATCTTCCATACAATTTGATTTTGGAGGGATGCTTCACAGAGAAT
ATAGTCGGGTGCAATGCAGGTTTGGCCACAATTCATGTATTTTCCCCAGGTTATGCCTCTGCAAAC
AATGTCCAGGTCACAATCTTTATCAATATAACATGGACTTTTTCCTTCCAGTCAAGAAGTCACAAG
GGTCAANATGCTTGGCAGCAGCTTTNCATGACAATTTGCCAACCGCAGTGGTTTCCCCCNCGGACC

SEQ ID NO: 3916 GGTACTTGGGATCCCCCAGTTCCAAAGTGTCTTAAAGTGTCGACTTCTTCCAC
TACAAAATCTCCAGCGTCCAGTGCCTCAGGTCCTAGGCCTACTTACAAGCCTCCAGTCTCAAATTA

TCCAGGATATCCTAAACCTGAGGAAGGAATACTTGACAGTTTGGATGTTTGGGTCATTGCTGTGAT
TGTTATTGCCATAGTTGTTGGAGTTGCAGTAATTTGTGTTGTCCCGNACTTTNTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTCATCNCTGAATTTAGGATTTACTTTTCTGAAAAACTTTGGANAGCTGGGCAGGGGCCCTG
GTTAGGAAAGGAAAAACTTTTACCCCCAACCCACTGCCCAAGGCCTGTCCTCAGNCCCTACCTAG
NTTTTAGGGAAACTATTACNCAGTCCTAAAANGATGCCTGGAAACACTGNNNGATTTGGCAAAAC
TTCCCCACCTNAAAAGTCTTGCCCTANAACTGGGGGNAAAAATTTNCTCCNTTTATTANGGCCCAN
TTTCANCTAACTTNANGAGCTTTCCTTTNTTTT

SEQ ID NO: 3917 GGTACAAAGGCAAAGTAGAATAACAAAAAATATTTTACTAAAACATAAGATT
TACAGAAGTTTCCAGACAAGCCATACAAAATGGTCACAAGCTTTTTTTGAAGGGGGGAATCTACA
CTTGACAGCAATGTTATTAGTGAGGGCTGTGATGTTTGTTTAATGTTCCCATTTTGGTTCCAACAAT
CAAGCTTGTCCATCTACAGCGTCTAAATAAAGTTAGACTTGGCTAGAGCATATTCTAAAGACCTGG
TTAGCTGCTTTTAACCAATGCAATTAGATCACCAAAAAAGGGGGAAAGGAGCCCATAAAATTAAA
CTACCTCCCCCCTCAAAAATAAAATAAAATAAAATAAAATAAAAACACCCACACCCCTGCAGCTA
ACCTGACAACTACCTTCATTCACAGTGCTTTATACTTAAACCAGGATGGGGGGAAATGAATAAAA
GCAGGGANGGGCNCTGNTTTTNAACGTTTCCAACAATCCAATGATCTTCTACCTTGNTATGCTTT
ATGACGGGGATNAGGGCAGAATTAATTTTGTTAT

SEQ ID NO: 3918 GGTACTTGGATTATGGAGAAGAGAATTGGAAGAAACAGACATCTCAGTGCTT
GAAGAACCTGGAAACATTCTGTGAGGAGACCAGGAGGAATTTTGAAGCCACCTTAGGTTGGCTAC
AAGAACATGCTTGCTCAAGAACTTATGGTCTAGGCACTCACTTGCCTTGGGATGAGCAGTGGCTGA
TTGAATCACTTTCTGACTCCACTATTTACATGGCATTTTACACAGTTGCACACCTATTGCAGGGGG
GTAACTTGCATGGACAGGCAGAGTCTCCGCTGGGCATTAGACCGCAACAGATGACCAAGGAAGTT
TGGGATTATGTTTTCTTCAAGGAGGCTCCATTTCCTAAGACTCAGATTGCAAAGGAAAAATTAGAT
CAGTTAAAGCAGGAGTTTGAATTCTGGTATCCTGNTGATCTTCGCCGTCTCTGGCAANGATCTTGT
TCCAAATCATCTTTCATATTANCTTTATAATCATGTGGCTATGTNGGCCGGACCAAAGNGNTNAAT
GGNCTNCANTTGGANANCNAATNGGCATTTCTTCTTGAA

SEQ ID NO: 3919 ACATCTTCCAGAACGTAATGGTCATGATCCTGGTCGTGGACACCAAGATCTTG
ATCCTGATAATGAAGGTGAACTTCGACATACTAGAAAGAGAGAAGCACCACATGTTAAAAATAAT
GCAATAATTTCTTTGGGAAAAGATCTAAATGAAGATGACCATCATCATGAATGTTTGAACGTCACT
CAGTTATTAAAATACTATGGTCATGTTGCCAACTCTCCCATCTCAACTGATTTATTTACATACCTTT
GCCCTGCATTGTTATATCAAATCUACAGCAGACTTTGTATTGAGCATTTTGACAAACTTTTAGTTG
AAGATATAAATAAGGATAAAAACCTGGTTCCTGAAGATGAGGCAAATATAGGGGCATCAAGCCTG
GATTTGNGGTATCATTTCTATCACTGNCATTAGCCTGCTTTNCTTGCTAGGCGTGACTTGGTTCCTA
TCATTAACCAAGGGTGCTTCAAATTCCTTCTTACATTCCTTGGTGCATTANCTNNAGGAACAAATG
AGTGGGGAACCCCTTTTTANTTANTTGCCC

SEQ ID NO: 3920 GGACCTCTGGACCCACTCCTGCTTGGGGTCGCCACAGAACTGCTGGCCCTTCT
TGGTGGTGAAGATCACTCCTGCCTTGAGGCATGTGCTCCTGCTGGACAGCTGGTAGCTGACCACTC
GGTTCTCAGGAATTCTCTTGGAACAAAGAACATGCAGCAGGGAGAGGGGATGACCACAGAGCC
CGTAGGGATGATGTGGTGGGCACAGACACCAAGGAACAGAAGGCTGGTTACTATGGTCATCAGGC
CTGCCATGTCTCAGAGAGCAGAAGCACCAGCTCGGGGCTCAAAGCTGACGTGCAGGAGGAAAGG
ACCCGGAGGTAACAGGGTGACAGCCTTGGTGCCAAGTGCAGAGCAGAAATGATCCCCGCGT

SEQ ID NO: 3921 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGGAAACCATTGATTTTTATTAATTTCATA
ACTGGGAAATTCCATGTGAAAGTGAAACAAGCATGAGTCAAGTCAACCAGGGAAGGAATCTGGG
GACAGGCCAAGGAGCGGGAGGTGGGGCAGCGAGGCANTCCTGCTGGTAGGAGCCCTGAGGATTT
CCCAGCTTGTGTGCGCTGCCTCTGGCATCCTANAGACCCGGATTTACTCAGCTAGGAGAGAGGATG
GATCACAGGGTCTAAGGGTGGCCATTCAGAGGTAGAAGATGGAGGGCGGCAGATTCTGGCAGG
GCAGCANAGGGCTCANTGGCCATGGCTTGAGGGGTAAAAAATTNAGGACATCCCCAGTGCTGCC
TCACCAAGGCTTCTTCCGAANAAATNATTTGAAAATTTNGTGGNGGNGGGACCTTTCTTCCAAGGG
GCCTTTTTGCNGGAGTTTTTTCAACCANAACCAANCANGGGNTTTTAAAAAACCCCANCTTTCC
CAAANCCCCTNAAAAAACCTTGATTTTCCNTTCAAAGGAA

SEQ ID NO: 3922 CTTAGCNTGGTGCGCGGCCGNGGGNCGCGGGTATCANANCCATGCGNAGAGT
CCGGAAGACAGACAATAATCGCATTGCTAGAGCCTGNGGGGCCCGGATAGTCAGCCGACCAGAG
GAACTGAGAGAAGATGATGTTGGAACAGGAGCAGGCCTGTTGGAAATCAAGAAAATTGGAGATG
AATACTTTACTTTCATCACTGACTGCAAAGACCCCAAGGCCTGCACCATTCTCCTCCGGGGGGCTA
GCAAAGAGATTCTCTCGGAAGTAGAACGCAACCTCCAGGATGCCATGCAAGTGTGTCGCAATGTT
CTCCTGGACCCTCAGCTGGTGCCAGGGGGTGGGGCCTCCGAGATGGCTGTGGCCCATGCCTTGNC
AGAAAAATCCAAGGCCATGACTGGTGTGGAACAATGGCCATACAAGGGCTGTTGCCCAAGCCCTA

NANGTCATTCCTCGTACCTTGCTTATGGCAAGCATTTNGTCTATTTTGCANAATGTTCCATGTGTAA
ATANAAAAATGTAAATCCTTGAAATGCTAAATAAAATGTTTTTAAATTTTATTANGGNAT

SEQ ID NO: 3923 GGTACGCGAAGGATATCGGTTTCATTAAGTTGGACTAAATGCTCTTCCTTCAG
AGGATTATCCGGGGCATCTACTCAATGAAAAACCATGATAATTCTTTGTATATAAAATAAACATTT
GAAAAAACCCATAAAAAAAA

SEQ ID NO: 3924 ACAAAGCTAAAGAAAAATTGTGGTCATTGATGATGGAATATATGACTTGCAG
GCTTTGAAGTCTGCAGAATTCAAGAAAAGAGCTGCAAATGCATTTTTGTATCTTTATTCAGGACTC
ACATGCTTTACCCTAAAGAAACCTGGGGCTAGGGGAAATGAAAGGAAGCCTGAAGACTGACTACC
AAAACATGCAATATACTTATTCACTGTCTAAGTCTGTAGTATAACATGAACTGGAGTCTCTATCCT
TTTCTAAAATCGCATTTTGTANCCNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGGTCAGTCTATAATACTC
CAACAGTCTCCCATCTGTATTCAATGGGGCCCCCAATACAGTCCTTTGTTTGGATGCTGGGGAGAG
TAATCCCTACCCCAAGCNCCATATAGATAAGAAAACCCTCTCCAGTTGAGCTGAACCACANACGG
TTGGCTGATGTTCCCCCACCCCATGACACAGTTNCTTGAATNGGAAGAAGGNGGACAACAGGGNG
TTTTGAACTTTAAGGGCTCCNCTNTT

SEQ ID NO: 3925 GGTACAGACAGCTGGTGTCATTTTGACACCTGGGGCCACACACAAAGAAAGC
AGCCCAGCTGATGCTGCCAAGAGAAACTGCTGAAGGCCAGACACATTCCAGCAAGGAGGGGTG
TGGGGTCTTTCACGTAGATTGCANAGAGTCCACCTGGTATACATTCTGGTTGGAAGGGGTGGTAAA
ATACAGCTGCTGTGCTGGAACCCTGTTGTCACATGGGCTGNTGAGTCCCAGCGTCCTCTCNAAGTC
CAGCAGNTGACCCATGAAGTTGAAGTTAGGGGATATGTTGGATTTTTTCATTTTGACAATGTCATA
GGCATCGTTCATCGACAGATTGAGCTTCTGCATAAGGTANGCCACANTCCAGTGACTGANCGGCT
AATGCCAGCCAACCNTTGTACNTAGNTAACCAAAAGTATATAGCTTATTTGGNGAATCTTCATCCT
TATTACGTTTTCTGGACACCCCACACGGATTCGGTNTGGCACATTCCTTATTCCTTTTGGCCCAAAN
ANNTTTTTNACNTTGTTTNANTNCCCCAATTTTGGG

SEQ ID NO: 3926 ACTTACTTGGAGAGACATATGTCTGAATTTATGGAGTGTAATTTAAATGAACT
AGTTAAACATGGTCTGCGTGCCTTAAGAGAGACGCTTCCTGCAGAACAGGACCTGACTACAAAGA
ATGTTTCCATTGGAATTGTTGGTAAAGACTTGGAGTTTACAATCTATGATGATGATGTGTCTC
CATTCCTGGAAGGTCTTGAAGAAAGACCACAGAGAAAGGCACAGCCTGCTCAAGCTGCTGATGAA
CCTGCAGAAAAGGCTGATGAACCAATGGAACATTAAGTGATAAGCCAGTCTATATATGTATTATC
AAATATGTAAGAATACAGGCACCACATACTGATGACAATAATCTATACTTTGAACCAAAAGTTGC
AGAAGTGGTGGAATGCTATGTTTTAAGAATCAAGCCAGATGTGAGTTTTTTTCAAGCACCTCCTGG
AAACCTATATAATGGGAATACCATTTTTTCTTTGAAANGGGGCTGGTATAATCATTTTTNTAAAAA
GGATGGGGGTTCTAAACCNAAAGGTTTTTTTTNTAANAAAAATANG

SEQ ID NO: 3927 ACTGGATGTCAGGTCTGCGAAACTTCTTAGATTTTGACCTCAGTCCATAAACC
ACACTATCACCTCGGCCATCATATGTGTCTACTGTGGGGACAACTGGAGTGAAAACTTCGGTTGCT
GGCAGGTCCGTGGGAAAATCAGTGACCAGTTCATCAGATTCATCAGAATCGGTGAGACTCATCAGA
CTGGTGAGAATCATCAGTGTCATCTACATCATCAGAGTCGTTCGAGTCAATGGAGTCCTGGCTGTC
CACATGGTCATCATCATCTTCATCATCCATATCATCCATCTGGTCATGGCTTTCGTTGGACTTACTT
GGAAGGGTCTCTTGTTTAAAAGTCATTGGTTTCTTCAGAGGACACANCATTCTGTGGGGCTTAGGA
GATTCTGCTTCTGAGATGGGGCAAGGGTTANCCATGTGGNCCCCACATCTGGGTATTTGTTNNNAA
AGCTGCTTTTTCCTCAAAACTTTCANAAAANACCTGTTTAACTNGGTTTGGCNCACGGNAATGCCT
NNGAGGCAAAACCCAANTACCTGGCAATTTTTATGGNG

SEQ ID NO: 3928 GGTACTGAGGAGAAACTTCATGATGCTGCCAGCAAGCTGCTTAACACAGTTG
AAGAAACTACAAAAGATGTATCTGGTCTCCATTCCAAACTGGATCGTAAGAAGGCAGTTGACCAA
CACAATGCAGAAGCTCAGGATATTTTTGGCAAAAACCTGAATAGTCTGTTTAATAATATGGAAGA
ATTAATTAAGGATGGCAGCTCAAAGCAAAAGGCCATGCTAGAAGTACACATAAGTTATTCCTAG
GATTTTTCCCCCTGTGAACAGGCATGTTGTATTATATAACATATCTTGAGCATTCTTGACAGACTCC
TGGCTGTCATTTTCTCAGTGGCAACTATTTACTGGTTGAAAATGGGAAGCAATAATATTCATCTGA
CCAGGTTTCTCTTAAAGCCCTTTCATGATGATGATGATGGGACTCAATTGTTTTTTTATTTCCGTCA
CTCCCTGATAAAAAACAAAATTTGGAGAAATAAAAATATTCCAAAAAAA

SEQ ID NO: 3929 GGTACTGGGAAAAGATCTAATCTGCCGTGGGCCTGTCGTGCCAGTCCTGGGG
GCGAGATGGGGGTAGAAATGCATTTTATTCTTTAAGTTCACGTAAGATACAAGTTTCAGACAGGGT
CTGAAGGACTGGATTGGCCAAACATCAGACCTGTCTTCCAAGGAGACCAAGTCCTGGCTACATCC
CAGCCTGTGGTTACAGTGCAGACAGGCCATGTGAGCCACCGCTGCCAGCACAGAGCGTCCTTCCC
CCTGTAGACTAGTGCCGTAGGGAGTACATTATTTCCAACAAGCTTAAGACTTACCATGAATGGGCT
CATTCATACAAAAACACACTCACACTAATTCTTTTAAAACAGTAGTGCATACATTATACTCCTCCT

ATAAAGCCAACTTTGATTAAAAACCACTNGTTTTCAAAGCTCAAGTCTTTGATTTTGAAGAAGAAC
CAAGATATCCCCCTATGATCCTACCATCTATTTTANGNCTTTTTGGACCATTCTTGACAGCTTNCAG
GGCAAATGGTTGCAGCCCAANATTAACNCCCCACTNATTGGNTTTTGG

SEQ ID NO: 3930 ACATCTCCGCTGCAGATCGTTTCACACCTGCTTTTCCTCGGTTCACTTNTGGCT
CTGCAGCCAGGTTAATATCTAAAACCTGGCCAGCAATCATTCTGCCATCCTCTCCTGCTACAGCAG
CCCGGGCATTTNTCTCATTAACATACTGAACGAAGGCNAAGCCCTTATGAACAGAGCAGCCACA
ATTTTGCCATACTTCGAAAAGATTGCCTCCACATCANATTTCTTGACCACAAGAGTGTTGAGATTC
CCAATGAATACACGGGAGTTCATGGAGCCAGGATCTGTCTTGTTGGTAACGTTGCTGGCCATCGTG
TTTGATGGTAAGGTTTCTCACAAAGCCCGAAAATGTAACTGAAGATCAAAAAAATCTNACAAGAA
GGGGAGGGGAGAAGAGATTNGNTTCTGAGTCTNCTACTCCCCGGGTCTGCNTNAAAAAACCCTCT
GCTGGTTGGAGGCCGGNAACGCGGCCCAAACGGTTANNTTTTNGCNTTTTAAAAAANTNCCCGGG
NCCTTTNTTTTNTTTNTTTNCTTTTAAAAAACAGG

SEQ ID NO: 3931 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTCACTAAATTTATTTTAAAAATCATA
AAACGTTCTTACAAAAGAGCATTACATTCTGCACACTGCTCTGAACAGATGCCAGGGACATGTG
GACTATTGTTACTTTCCTCCCTGTCCCACCCCCCAAATGTTACAGTGACCACAAAGCAAGGNGTT
CACAATAATTACATGGGGGAATTTTTTAAACCACCAACAATAACGAAAAATAAAATCCACTCAC
TCTGCTGCTGTTTCAAAATTTCAATGTTAGTTTTTGCACGCCCTTCCCCCCCCCAACCCTGTTTGTA
AGGAACTAAAACATTACATNTGGTGAACAGCAAAGATTTCACTNCACCTCAAATGCAGAACACCT
ATGAAGCCAGAGGAATGTTGGCTTTTTAAACAGAAGCNGATNAAAAAAAAGATTCAGGACTCCTT
CAGTTCTTCACTTGTCTTAAAAAAACTTTCCANAATACTGNTTCACACTTTAAAAAAAGAAAAAA
ATTTTTNANTANAANCTTCAAAAATTTNGTTCTGGTT

SEQ ID NO: 3932 GGTACACCCCAACCCCCAACCTCAGTGGAAAACAATGCCCAGGGATTAGGCT
ATGGAAGGGCAAAATGGACCCATTCAAATTTCTCCCAGGGACCAGGCCCTATTAACCCTGGGAA
ATGTCCTTAGCTGGTGGGGGAAAGGTTGGCGATCAGGAATACATATGTGTAGTTTTGTTAGAAGC
CATCCATAGCACACCCGAGGGATGAAAGGCCTCCAAGTGGGAACTGGAACGATCAAATTCTTGCT
GATTATTAATTGGGCCCTAATTTCAGAAAGCAATGCTGTTTTTACAAATTGGACCTGACTTTAAAG
AACAAAACACAAAAAACAAAAAGAGTAGAAAATTTTATGCTAAAAAAGATTCGCAATGAAACAA
TCAGTAGCACATTGCATCTGTTAAGTGTCCCAANCTCCCTGTAATGGTTATGTTTCCAACGGTTGGT
TCTTTCCAAGATAATGGTGTAGGTGTTACACCCCCAATCTTTCATGTNCACATTCTGCAAGGNTCCT
TGCTTAATAACTTNTCATTAAACCNGNCTTGGAGTTTNTGA

SEQ ID NO: 3933 GGACAGACTGTTTTCCGGATGGACTGGTTTGGGAACACTGTGCTGGGGGAAG
CTGCCCAGGAAGCGCTCCCGCTGCCGGCTTTCCGGAGGTCTCTGCCCAGTGCACTGCAGGGGGAC
CTGGAGGGCCCATTTCTACCACCCTAGCATGTCTGACAGAAAGCCGTGCTGGACTCTGGGGTCCAG
ATGTCAACTCTCACATTGGAGGAGGCAAAACACAATCTAGAGGCACTGTCTGAACTTTCCCCTGGCC
CAGGGAGATTTCTCCACTGCACACAGCACAAGTGTCCTATACATGTGTCCTGGTGGAGCAGAGGG
AGCGGGAGAGGACCACGGGTCAGGATCCTGTCACCACCAGCCTGAACAGACAGTCCCATCTTTGT
GATCCAGGTGACAAATAATCAATTCCCTTGTCCCCANCAATTGACCTTACCANATGGTTTTGGGGG
AGCTTNTTCACCCTAAANAATTTAAGTCTGGTTTGCTAATTGACTTATTTTTTTATTTTGAAAGTCT
TGNGGAAGGAAAGAACCAAAAANNGGGTNCNNTTTANAAGGGGTTAACCAACCG

SEQ ID NO: 3934 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATCTTTCAATGTTTATTTAAATGC
CATGATCCAGGATGGATTTTANATCTTGTTGAAAGCAGCCACATCCATGGACTGCACATAGTCCTC
AAAAGCAGNGATCTGCTCCTCCAGCATATNTGTTCCAACTTTATCATCTTCAACTANCACTGTAT
TTGAAGTTTCTTAATTCCGTATCCCACTGGAACTAGTTTAAATGAGCCCCANACTAAGCCGTCTGC
TTGAATGCTTNTGACNCACTCCTNTAATTTGGCCATATNTGNCTCATCATCCCAAGGTTTCACATNT
AGTAAGATGGAANACTTGGCAACAAGGGCAGGNTTTTTGGCTTTCTTTGATTNAAATTTGGGCAN
AACGTTCTTCCCTTANCCCTCTTGCTTCTTCACTTTCCTCCTCATCATCAAGACCCAAAGAGGGNCA
AATGGGCATCNTCAATTTTTACTATTCTGGNAGCTTCCACTTTCTGNAGNGGGCTTCCANATTNGG
NNNGGACCANTTTTTCCCAAANNTTTCTTTA

SEQ ID NO: 3935 ACCTGTGAACCAAGTGTTTGGGCAGGATGAGATGATCGACGTCATCGGGGTG
ACCAAGGGCAAAGGCTACAAAGGGTCACCAGTCGTTGGCACACCAAGAAGTGCCCCGCAAGA
CCCACCGAGGCCTGCGCAAGGTGGCCTGTATTGGGGCATGACATCCTGCTCGTGTAGCCTTCTCTG
TGGCACGCGCTGGGCAGAAAGGCTACCATCACCGCACTGAGATCAACAAGAAGATTTATAAGATT
GGCCAGGGCTACCTTATCAAGGACGCCAAGCTGATCAAGAACAATGCCTCCACTGACTATGACCT
ATCTGACAAGAACATCAACCCTCTGGGTTGCTTTGTCCACTATGGTGAAGTGACCAAATGACTTTT
GTCATGCTGAAAGGCTGTGTGGTGGGAACCAAAGAAACGGGTGCTCACCCTCCGCAAAGTCCTTT
CTTNGTGCANAACNAANCGGCGGGCTTCTGGANAAAAATTNACCTTAAATTCATTTGACACCACC

TTCCAAATTTNGGCCATGGGCCGTTTCAAAACATGGANGAAAAAAAA

SEQ ID NO: 3936 ACAAGCTGAGTATCCCTTATCCAAAATGCTAGGGACCAGAAGTGTTTTGCAT
TTCAGGTTTGGAATATCTGCATATACACAACGGGACCCGACTCTAATTACATAATTCATGTTTCAC
ATCCACCTTATACATATAGCCTGAAAGTAATTTATACAAAAATTTTGTGCAANAAACAAAATCTGT
TTAAACTGAACCATCANAAAGCAAAGGTGTCGGGTGGGGAATTTTCCACTTGTGGGGTCAAGTCA
GNGCTCAAAAAGATTCAAATTTGAAGCTTCTGGATTTCAAATTTTTGAATTAAGAGATGCTCAAC
TNGTAGTATCATTCACTCTGGCTTATGTATNGACCTTGNACTGGTTTTTCATAANGGGTAAAAATG
AAACCAGCTGTGGATTTCAAAACACAGTGTATTCTAANATCATCTAAAATCCATGCCGGATTTTTA
TTGCACAANAATTAAGGTTGGAACTNTTTGAGCTGGNACCTCANCAAACTAAAAGTATATNTTGG
TCANTATTTTTTTTGGAAACATTTTANTTAATGNNCCGGGG

SEQ ID NO: 3937 GGTACAGATATCTTCAAAGGAGGAAGAAGAAAGGGAAAGCAGATGGTGGAG
CTGAATATGCCACTTACCAGACTAAATCAACCACTCCAGCAGAGCAGAGAGGCTGAATAGATTCC
ACAACCTGGTTTGCCAGTTCATCTTTTGACTCTATTAAAATCTTCAATAGTNGTTATTCTGTAGTTT
CACTCTCATGAGNGCAACTGTGGCTTACCTAATATTGCAATGNGGTTTGAATGTAGGTAGCATCCT
TTGANGCTTCTTTGAAACTNGTATGAATTTGGGTNTGAACAGATNGCCTGCTTTCCCTTAAATAAC
ACTTANATTTATTGGACCAGTCAGCACAGCATGCCTGGTTGTATTAAAGCAGGGGATATGCTGTTT
TTATAAAAATTGGCAANTTANNAAAAATATAGTTCACAATNAAAATTNNTTTTTCTTTTNGAAAAA
AAAGGGGCTTGAAATTTTTTTTNGTCAAAAAATTAATGCCNCCTTTTAANAATATTTTTTTCNCCCA
CTTANAAAGGGTTTTTNTATATTCGNTNCNTTTGAAAAACC

SEQ ID NO: 3938 GGTACATTTAAGAATAAACTTTTGTAAAAAAAGAAAAATCTTACAGTGGCTC
ATCATCTCTTTAGTTGTTTTCACTAAGTCATTCCTACCATAACTGTGAATTTAAAGTAAAACCAGCT
CANAATCTTGCCANAGTCTGTTCTTTGGTCCTTGTTCTACCCTAAACTTTGTATCACCTGAAATTAA
AGCAACTCATTCGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTCCAAGCCTGGAACATTGAAGGACTCAA
ACATTATTTCAGCAGTATATTCCCTGTTTTCTGGAGTATTCAATGGGAGGTTCAGTCAAAANAAAA
TAATGGTCTTCAGGTTCTGCCCTTAAATATTTAAAGATCACTTGCTCCATAAACCTTTCCATTAAGT
CCCAATCTTCAACTATACCATGGCGGATTGGCCACTTTTGTTNCATATGTANGGTTTTCTTATTGNT
TCATCCCAATGAAAAAAGTCTANGNCATCAACACCTTTTATCACCCCTCCTTGANCCTGGTNANCC
CACTTTTTNGTGACCTCCTTTATTGNCATCCCGGGAGG

SEQ ID NO: 3939 ACATCAGCAGCAAACTCCTGTGCATCCCGGTAATCACGGTTCTCCATCTTCCG
CTTGACAGTGCTGAGGTCCATGGGTGCTTAATGATGTCATGGTAGTCATGCAGGCCAAGTGCAG
AAGCATCCACTGGTTTATAGAAAGGCCAAGCATAGGCAGCATGCTTCTTAGAGAGTAACTCCTTC
AAAATGCCATTGCAATGTTTTAACTGTTCTGAAAGCTTTCCTTCTTANAGCTCTGGTGTTGTTGCT
GAGAGTCAGGCAAGTCTTTGCGTGGGGCTTGATGGGGCGACCACTCTCTCTACGCATAGGGGGA
AGCCGTGCTGCCTTANGCTCAAGACTCCCAAGAGGGCTAGCTGGAGAACCAAGAGCCAAGATGGC
TGTAGGTGTAAGGGGTGGGTAANTATCTGCTTTTCCCTTTACGCCTTTTTTCTTTGGCAANGGGGCT
TGGCCTGGAAGGANCCTCCAGTAACCANCCAAGGAGCCGGGGGTCCCACCAAAATNCAAAGGAC
TTTGAAAANTGGGAAAGGAAAATAACTTGATGGGGNGGGGNAATTTTNA

SEQ ID NO: 3940 ACTTGTCTATATTGCAAAAGTCTTGATTGAGGTGGTGGCATTTCAGCTAGTTC
CCGTGTTTCACTTTGATCACGATGAGACAGTTCTCTGATTAAGTCTTGAAACCTTGAGTATGTGGTC
TCCACTTCATCTTCGGCACTGCTGGTGAGCTTCCAGTCTGCCCTCACTGGCGGCTGATGTAATCCC
AGGGCGGCTGAGGAAGATGCTGGAGGTGAGGATGGTGATGGTGTGGGTATGGAACGCTGCCCT
GACTGAGAAAGGCATGATGCTCGCTCCACTGCTGGAACCGTGCCTGCTGCTGCCTTAATGTTTCCA
GAGCGACACTCCCATGTATACGATCTAAAGCCTCCCCTATAAGTAATCCCGAGGGGTTCTCATCAA
TGAAAGCTATTCAAAATTTGAAAGGAAGAATGGGGCCCGGGTTGTGCAAGTGGCTCTCAAAANGA
CTGTGGCCCTTCTTTGCACCATGGGAAGGGGCTTCTTCTCCGGAATTACAAGCTTTTGCAAGAAG
GAAACTTGGGCCCATTAANCAACTNCCTNTTAAAAAA

SEQ ID NO: 3941 ACTGCATGTTCTGTTGTGGTGAGGGAAAGAAACATGCTTTGAAGGTTTTCCCT
TGTCAACANAATGTGTGTCTGTAGCTGTGTATTGCGCATGTATTCATATATTTTTAAGTTTTCTCCT
AAGGTTTTTGCTGACAGTGTTGGGAACCTCACATGCTTCTGAAGCATTAAATATTGAACCTGTGAA
CCTTTCANAAATCCTCAGGTTGGGAAAGACCCCACACCTTCTTTAAGGATCATTTGTCTCGCCATC
ACAGGATCTTGGAAATGTTTCCTAGGGTGTGTAAAAATTAACCAGGGGGGAATGAAGCACATTTT
TCTGGCAACCAAACTTGAGTTCCTCAGAGAACAGATGCAGAAAGACCTGCTCCTGCTTGCCCGGC
TACAGGGCCACTGTGGAAGTCACACTGAGGCTGTGACCCGGCCCTTAACCCCANGANANCCCGT
GGCATCTGTNCCCGAAGGCGCCCAGACCTTTAACCGGAAACTTTCCCAACTANGGAATGGGANC
CAACCCTGCAATGAAATNGNNTCCCCCAAGCTTATTNTTT

SEQ ID NO: 3942 TGTACGCGGGGCTTTTTCTAACTCCGCTGCCGCCATGGCTCCTGTGAAAAAG
CTTGTGGTGAAGGGGGGCAAAAAAAAAAGAAGCAAGTTCTGAAGTTCACTCTTGATTGCACCCAC
CCTGTANAANATGGAATCATGGATGCTGCCAATTTTGAGCAGTTTTTGCAANAAAGGATCAAAGT
GAACGGAAAAGCTGGGAACCTNGGTGGAGGGGGGGNGACCATNGAAAGCAGCAAGAGCAAGAT
CACCGGTGACNTCCNANGNTGTCTTTCTCCAAAAGGTATTTAGAAATATCTCNCCANAAAATTTTG
AAAAANAATANTTTACTGNGACTGGTTTGCCCCNTATTTGCTAACAGCTAAANGNGAGTTTCAGA
ATTACTTTACCTTTCCANATTAACCCGGNACNTANAAATANGNGGAAANNCGAGNATTTAAATTT
CTTTTCTCTGGGAAAAATTTGTATGANATNCTNTGAANNAAAACTTTGGGNAACAAAAATNGGG
GGATTNTCCTTTTGANATTCNNCTGNGGGGGATCNANNNAAAAATNTGATNATTCTTAGCCTANAT
GTGT

SEQ ID NO: 3943 GGTACAGAGAAGCACCTATTGACAAAAAGGGGAATTTCAATTACATCGAGTT
CACACGCATCCTGAAACATGGAGCCAAAGACAAAGATGACTGAAAGAACTTTAGCTAAAATCTTC
CAGTTACATTGTCTTACTCTCTTTACTTCTCAGACACTTCCCCCACCCTCATAGAACCTGTTGCAT
GCANCTTAGTTTCACAGCTTTGCCTCTTCTTTNTGATGTATTTATTCCAGACCTTTCTGCCACTTAGC
ACTTGTATAATCANACTGGAAATGGGGATGATGGTGTAAATTGTNTTGAAAAAGATCGCGAATAA
AAATCANCAAATGTNAAAGCCCAGAAAAAATNTATTGGNATTTCTGGTTTTGCTGGATTTTTACNT
ATTTTTATAATNANAATGGTATTTGCAANAAAAGATTATGCTNGCTNAAAAAAAAANTTNAATAA
ANAATNNGTCNANACCCTCCCGAATGGTATTTTTGTATTGGGTTCNAAACTCATTTTGGNGGGNG
CTANAACACTGGCTTNGGNTNGATTAATGAATNCCCTGGTTTNGCCANANAATANGAACNCCAT
ACTTTATTTNCCTGATATGGGCTGNNTGNNATATAAANNNCNTTATATAGCNCCANAGGNACCCT
NGTNCTGNAATNAAATTGTNGGGGGC

SEQ ID NO: 3944 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTGGAAAAGTGACTGCTTTAATG
TATTAGGCAAAATTTACATAAAATCAGAAATCTATGATCTGTCCCTGCTCCAATTTGTAAAAAAC
GCAAGATTCATCAGAAGCCACGTGCAGTCAGATCCCAGTGGCCGGCGGTGCANATCTGGAGTCC
AGCCTCAGGGATGCGCTACTTCCATTCTCTGCATTGAACATTCGTTCTGTCAGCATCCGCTCCAGC
TTCACTGCATCAGCGGCAAACTTGCGGATCCCGTNANAGAGCTTCTNCACAGCCATNTGGTCCTTC
GTTGTGCAACCAACGGAAAAGACTTCTCATCCAGGGTGGATTTTTTCCAGGTTACTGGCTTGGGCN
CGCCTTTGGCNTGANAGCACAAGCACCANCTTTGGCGTTTGCCTTCANAACTTTTCCAGGAGCTTG
GGTGANATGGTGAGGAAGTCACAACCGGCNAGGGCTTTTATCTCCCNCGTNTGCCGGAANGGAGG
CCCNATGACAATNGGTTTGAACTTAACTTTTNGTANAANTGGANATTTTAGTGACANTNTTACNAN
GGTTTCNAGGGCTANANGATTCTTNCGGGTTGGCACNTCCAANAAGGAGNNCCCANNAATGGGAA
NNANGTTAANCTCCTGGTAG

SEQ ID NO: 3945 GGTACGTGCAGACGGTGGTAGTTGTGGAGTCCTGGAAGCCACGAGGTGCTCA
TCCATCACAAGGCCATCACAGCCGGGTAGAAATGCCTGAGGAAGCAGCGGAGCTGACCGTGCC
AGCATTTACACAGGGAACACTTCTTGGGCAGCCAGGTGTCATGGGGCACAGACCCACAGTTCTCTT
TGCGCACATCGTGCTCACAGTTCCGTCCGTAGAAGGAGGGAGGGCAGGCACAAAAGGACCCCAG
CATGCAGGTTCCCCCATTCAGGCAGCAGGTTCTGTTTAGCTCCTTACTGTGCTGTATCCCCATGGGC
GGCACACGCTGGGAAGACCGAGGCCGAATTGCAGGCTCCTCCTGGGGCCAAATGCTGCATCTCTC
CCGCGT

SEQ ID NO: 3946 GGTACAAAACACAACAAAGGTTCAAACATCGAGATGTTCCCTTAGCAAGGCT
GAAAATTTCAGTCTCTGGTATTTGGAATTTAGGCTGCAGTCCTTGTTTTTGGATGGATCACTGGGTG
TGTGGCACAGTCCATGCTTTTAACCAGATTTGAACAGAAGAATGGCCACTTGGCCCAGGTAGAAG
TAGATGAAGTGTTTGGTTTCATGTGTCACATAACTACCGAAGTTCCTCCCCACGATGCAATGCCAG
GTGGGATTGTACGCGGGGGAGGCGCTGTTCCAGCCTTCCTTCCTGGGTATGGAATCTTTGCGGCAT
CCACGAGACCACCTTCAACTCCATCATGAAGTGTGACGTGGACATTTCGCNAAGACCTGGACTTTT
TTTTTTTTTTTTTTTATCTTCGGANTTTTNATTCNGATTTNATTACTGAAANTATGGNGGCTACTCA
NTCCCCCCCANAATNAAAAATNTGCCNCAGCCCCCCATTTTTTNCNTTANTNNCTTNTTCNCCAAA
CATTNCTGAACAANTNCTCCANANTTCCTGCCCCTNGCCTTTTGGGAGGNGTCNTTGGGTANCATT
GGGAAACNNCNGGCNCTTTGGGNAANAATGGAGGGGNTNGGGANTCCTNGNGGN1TATTNTNGG
NTTTCCCTTGTTTTAGGNNNTT

SEQ ID NO: 3947 ACCAAATGTCACACTGGCTGTAATCAAATCGCCCAAGAATAGTCACATTAGA
TTCACTGGGTTTAATTTTATCTATATCATCTTCCATCTTGCCAGGTTTCCAGCACACAATGGCATTT
TCACAAGACTTAGAAAGTATCAAATCGCCTAACCATCGCACACAATCAACATAATTCCTATGTATG
TCTCTGGTAGAAAAATCAGGAAAATGGATTTTCTGAGAAATAAATGGCCTGTTAGTTTTATTTGGA
TTATAATCATAAGATTCCTTAATTGCATTCATCATTCTCTTTGAATTGATCCTCCAAAGTTTAAGAG
AATGATCCATACCACAGGACATTATTTTTCACCCAAAAGATCATAATCAGCCTTAGAACTTCATC
TTGTGCCCTTCTACGCCTCCAAATATTGCCACCCAGAGTGNCCGNCTGGATATTCCATAATCGGAA

AGCATGACTTTACTTACTTACCAGAAGAAAGATTTGGATCTTTTGGATGGAATTTCANCTNATTGG
TAGCATTTTCATTGGCCACATAAGGGCTTATCCCTGGATTGGTNTAGGATTNTATCCTAATATGCCT
TTNANCCNCTCCNNCCGCANAGGGANGNTTGTATTGNTTTATAAGCCCTGCCAANGGNAAAAGT
TTTTANCTTACNTCNCGTAGA

SEQ ID NO: 3948 GGTACCTTCAGTCTACACTTTAATCCCACTGAGTTAACTTGCAGCTCACAGCT
CCAGAAAAGTATAAGGAGAAAGCTGAAATCAGAGGAATCGTCCCTCNACTGCCAGNTTGCAGCT
NAAAGCNCACCCAAGCTATAATTAAGATTACCTTCTGACGATTACATAGGACTTGCACGTTTTACC
TATTGAAATAAAACTGTTTTCGCAACTAATCATGATGAAAATACTTTTTGTTATCTGTGAGTAAICT
AANAAATACATGGGNCANGNCAAGTNTTCATNCTGGGGCACCAGGGTATACTCCCACCGNATAAA
GACACAAACATAAAAATCNTTGTTGTGATCTGAANTCCAATCCANACACGATGCTTATTCTACATA
CTCGCGTACCTTGCCCNGGCGGCCGNTCAATAAGGGNAAATCCANNACACTGGTGGTCGTTANTA
NAGCAATCCGAACCTCGTANCNAANCTTGGCGTAATCATTGGGCATNGNTAGATTNCNGGGGAGA
ATTNGTNTGCTGGTNATTATTCCCNNACATCCAANCCGGAAGNTNAAATGNTAAGCCTNGGGGG
CCTTATGATTANCCNACNTACNTAATTGCGGTGNGCTNATTNCNGGTTNCNNNCGGGAAATNNGC
TGNNCNCTAGATAATGANTNTGCTNCNCCNNGAAAGCTGGTNCT

SEQ ID NO: 3949 GGTACTCCGGCAGGGAGGGTGACAAGCACACCCTGAGCAAGAAGGAGCTGA
AGGAGCTGATCCAGAAGGAGCTCACCATTGGCTCGAAGCTGCAGGATGCTGAAATTGCAAGGCTG
ATGGAAGACTTGGACCGGAACAAGGACCAGGAGGTGAACTTCCAGGAGTATGTCACCTTCCTGGG
GGCCTTGGCTTTGATCTACAATGAAGCCCTCAAGGGCTGAAAATAAATAGGGAAGATGGAGACAC
CCTCTGGGGGTCCTCTCTGAGTCAAATCCAGTGGTGGGTAATTGTACTTAGGAAAGAAGCAGGGT
CCACATTTTGTGCAGCCACACATGATGACTCATTTGACTAACATATAAAGAGAAGTTAAAGCTAT
CAATTTTGTCTCCTAATGCAAATAAGGTTGNTNAGCTNTTGCTCAATGCAGCGAAATATTTTAAAT
CATCATTTGGCGGATCATATCTTTTTNAAAATGAAACAGGNAGGGGTGNCCACAATTATGTTGCCG
GGATAATGTTCCTNCTTCAGGTCTTTNNFTCAAGCATANTTCNAGCNTTCNTTTGATGGTTCTTGAN
TTGGAAAATTANTATNAAGNCCGTTTTGCNNACTANGGCTCCAGTNATTATACTTGCCCGGCGGCG
TTAAAGGGGAATTCANNNNTGGGGCT

SEQ ID NO: 3950 ACAATAGAGTTAGAGCCAAGGTCCTAGAGGCGGATAGGTGGATTCCTGAGGG
AGGAGGAAGGGGCTGAGGTTGCTGGAGCCTGGCAGCTTCTTCCGGAGCCATTGGCAGGACTGATG
CAAACAGCTCTGGGTGGGAAGAGGGAACCAGGATATCCFCCTGTGTCCTTCCTTTTCTGCAGTCAT
CCTGGGTGGCTGCCAGATGGAATTCCTTGGATATCATTGCTTGGAGGTCCCCTGCATGCCAGAAAT
GGCTTTCTGGACACATTGGGTGGGGGACATGGTGCAGAAGGTGCATTTGGCTCTCACCAGAAATG
GTTTGCTGGCTCCATGTGGCAAAGTCGGTCAGGATTAACGTGGGGGGATGAGTTTTCTCGGAGCTG
GGATCTTTGTTAAGGAGCTGGGGTTCTTNTAAAGCTTGGGGCTGGNTGCCTTCTAAAATGCCATCT
CTCTTGGAATCAATGAATCTTCGATTTNNCTGGGTTTCTGGGACACCTGGAANCCTTGGGAAAGNT
TNGGACACAACAACTTCCAACANAATTCCCCGCGTCCTNGGGNCGNACACNCTAAGCCGAATTCA
CNNACTTGCNGCNGTTNTAATGGATCNACCTCGNACCAACTTGGCNAAATATTGGCANAATTNTT
NTNGGTGAAATTGTATCCNTTAAATTCG

SEQ ID NO: 3951 CGAGGTACGCGGGGCTTGCAGGCAAGAGTGCTGGAGGGCGGCAGCGGCGAC
CGGAGCGGTAGGAGCAGCAATTTATCCGTGTGCAGCCCCAAACTGGAAAGAAGATGCTAATTAAA
GTGAAGACGCTGACCGGAAAGGAGATTGAGATTGACATTGAACCTACAGACAAGGTGGAGCGAA
TCAAGGAGCGTGTGGAGGAGAAAGAGGGAATCCCCCCACAACAGCAGAGGCTCATCTACAGTGG
CAAGCAGATGAATGATGAGAAGACAGCAGCTGATTACAAGATTTAGGTGGTTCAAGTCCTTCAC
CTGGTGTTGGCTCTGAGAGGAGGAGGTGGGTCTTAGGCAAGTGATGGACCCTCCATTTTACCTCTT
TACCCTGGNCGCTCATAATGAGGCATCATATATCCTCTCACTCTCTGGGACACCATAACCCCTGCC
CCTTNCCTGGATGCCCCAGTAATGTATGTCTACTGGNGGGGAGACTGGGAAGGATCCCAAGATTC
ANTATTTCCTGGCCAAAAGGCCCTTTGCTGGCTTCTTGGGGTGGTNAGTTGGCAANNCCTGNGGGC
TTNCCTTTTTATGACTGGGNCCCTGGGTGCAATAAAATTTTCTGACAAAATTGAANNNTNNTTTN
ATTTTNATNNAAGGTNCTNCNNGCNGCNNTAAAAGNGANTT

SEQ ID NO: 3952 GGTACGAAAAGCGGCAGAACTAGCTCTGAAAACTCTGAGCAAGGTCTGTGTG
AAAATGTGTGACCCTGCCAAAGGAGCAGCTGGCCAGAGAACCATCGCTGCCCTTCTGCCTTGCCTT
CTGGACAAAGGAATGATGAGCACCGTGACGGAAGTTCGAGCCCTCAGCATTAACACCCTTGTGAA
GATCAGCAAAAGTGCAGGAGCCATGTTGAAACCGCATGCACCAAAACTCATTCCAGCTCTGCTAG
AGTCCTTAAGTGTATTGGAGCCCCAAGTTCTCAATTATTTGAGCCTCCGGGCGACAGAGCAAGAA
AAGGCTGCGATGGATAAGTGCTCGGCTTAGTGCTGCCAAATCTTCTCCAATGATGGAAACAATCA
ACATGTGCCTGCAATACCTTGATGTGTCAAGTGCTTGGCGAGCTAGTTNCTANGTTGTGTGAACTG
ATCAAGAAGTGGTGTAGGTCTTGGAACTTAAGGGTGGCTGGGGCCAGNGGCATTNGGGGCANTAA
CTACTCANNGGNCCTCAGGCCTAACACCTTAACTTAAGGTAAACTTATGAGTGCTTTGTTAAGGG

GCCTGACANATCGGACCAGNGGGATTAAAAAATTTTGGCNNTTGCTNTTGGGCCATTANTTCGGC
CTTACGGGGATACACNCTTGAAAACTCTTCAAAACTNATGGGGGGTATGGGA

SEQ ID NO: 3953 GGTACGAGATGGCAGCCCTCCAGAGCCCCTTCTATGGAGATAAGATGAATCT
CTTCTCCCTGTGCCAGAAGATCGAGCAGTGTGACTACCCCCCACTCCCCGGGGAGCACTACTCCGA
GAAGTTACGAGAACTGGTCAGCATGTGCATCTGCCCTGACCCCCACCAGAGACCTGACATCGGAT
ACGTGCACCAGGTGGCCAAGCAGATGCACATCTGGATGTCCAGCACCTGAGCGTGGATGCACCGT
GCCTTATCAAAGCCAGCACCACTTTGCCTTACTTGAGTCGTCTTCTCTTCGAGTGGCCACCTGGTAG
CCTAGAACAAGCTAAGACCACAGGGGTTCAACAAGGTTCCCCAAAAAGGCTGCCCACCTTACAAG
CAAGATGCTTGAAANGGCAGACCACTTGANGGGAGGGGCGCTTGGCCCATTGTCAACTGATTGGN
NAAGAATTCCAAAAGNCCTTTTTTATTACTGGTGGNGGACCAATCTTAACTTGGTTNAATAANGGC
NAGGTGGGTTAACCGANGCCCCGGANGCCCCTGGANTTTGGATTGGAATGNGNAATTTTAAGGNA
ATTTCTTCAATGGACTNNCAAGGNTTATNTAACAGGANNTTGCAGGANACCGGGGATTGCGGTGG
GAGCCTTGAAANGGTAANACTTGCNGGGCGGCCTTCAAAGNGAATTCAANCNT

SEQ ID NO: 3954 ACGCGGGAGCTCATGTAGGTCTTGATTGGACACAGTGAGTTTCAGATGACAG
CCTCCTGTCTCATGGGGTAGCCCCAAAGCCACAGGAGTCTGGTGATTTCCCTCTTCCCCACCAGAC
ATCTATGCCATCGGGGTGGGCAAGCTGGATGTGGACTGGAGAGAACTGAATGAGCTAGGGTCCAA
GAAGGATGGTGAGAGGCATGCCTTCATTCTGCAGGACACAAAGGCTCTGCACCAGGTCTTTGAAC
ATATGCTGGATGTCTCCAAGCTCACAGACACCATCTGCGGGGTGGGGAACATGTCAGCAAACGCC
TCTGACCAGGAGAGGACACCCTGCATGTCACTATTAAGCCCAAAGAGCCAAAGAAACCTGNCGGG
GGGCCCTCATCTCCGACCAATGGGTCCTGACAGCAACTCATTGCTTCCNGCGATGGCAACGACCA
CTTCCTTGTGGANGGGCAATGTGGGAAACCCCAAATTCNAATGGGGCAAAAAATTCTTATTGAGA
AAGNCGGNGATCTCCCAAGGTTTGATGTCTTGCAAAAAAAACAAGGGATCNGAGTTTATNGNG
ATACATACTNTGTGAACTTGCCCAAAAAGNAAAATGTCACCCTGCAGGCCNTTTCTTTCTGACNNG
GAGGCAATTGGTTTGNGAACTTAGGG

SEQ ID NO: 3955 ACAGACAGGCTTCTCTGCTATCCTCCAGGCAGTGTAATAGTCAAGGAAAAGG
GCAACAGTATTGGATCATTCCTTAGACACTAATCAGCTGGGGAAAGAGTTCATTGGCAAAAGTGT
CCTCCCAAGAATGGTTTACACCAAGCAGAGAGGACATGTCACTGAATGGGGAAAGGGAACCCCC
GTATCCACAGTCACTGTAAGCATCCAGTAGGCAGGAAGATCGGCTTTGGGCAAGTGGCTGGATGAA
AGCAGATTTGAGATCCCAGCTCCGGAACGAGGTCATCTTCTACAGGTTCTTCTTCACTGAGACAAT
GAATTCAGGGTGATCATTCTCTGAAGGGCTGAGAGGNGCTTCCTTCGATTTTCNCTACCACATTAA
NTTGGGTTCTTTTGTCTCAAAAAGGGTANTCTTTAAAACTTANGGGCTTTGGTTTNTATGGNGGTC
AAAACGNAAATAAGTTCATTAAATGGCTTTCCACCTTGGCTGGATGNACNTTCCCCNTTGACCAAA
AAAAAGGAAGCTTGGTAANGNACNTGGGTCCTTTTNGGNTANACCTNTNGGANNCTCTTCAAGCT
TGNCAGGNTTTNGGGAAAGGCTTTTAAAAACATTNCTNGGGNNCAAGTGNCNAAATGCCCANCGG
TTTCAACTNTGANTTGAAANANATTNCCCCNAATCTGNGGNAATTTTGGGGGNT

SEQ ID NO: 3956 ACNNGGGGGCNGCCGAGGCGTGCACATGCTCGCCCAGCCACCCCCAGGACG
CCTTCTGCAACTCCCACATCGTGATNCGGGCCAAGGTGGTGGGGAAGAAGCTGGTAAAGGAGGGG
CCCTTCGGCACCGCTGGTNTACACCATCAAGCAGATGAAGATGTACATAAAAGAATNTTTTTGTCT
TTAAATAGATACAAATGTCTATCAACTTTAATCAAGTTGGAACTTATATTGAAGACAATTTGNTAC
ATAATTAAAAATTATGACAATGTTAAAAAAAAAAAAAAAAANANAAAAAGTTCTCGGNCCGTGA
NCNTTCTNAGGGCT

SEQ ID NO: 3957 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAAAGTGCTTTATTTACACAGAGC
ATNTCCAGTGAATTCTCANAACAACCTTATGAGGTAGGTATGATTTCAACTTTCATTTTCCANAAN
AAAAAACTGTTCCANAGAGGTAAAGTGGNTTGCCTGAAGTCACACAGCAAGAAGGAGCANANAT
GGGATTTGAAGTTGGCTACATGATGATTTCATAAAACTNTGGAGTGTGCCCTTTGTGCTACTCCCA
GGAGATTTTTATTTGTTCATTTCTGGCACAAAGATGATTCTTTCGGTGGCACTGGAGAAGATGATG
GNCCTCCCTTGGACCTTGGTTGNGTGGGGCCAGCTGATTATGGGCAGGGNGCTNGCCANGACTNC
ATTGAGGATAACAGTCATTGTAACCCCNAACCNAANCGGNACTTTCCACCATTAATACATGGAGG
ANGNTTTCGCACACTTTTTGATNAATGGGGAGGNAAGGCCTATTNGGAANATCACCNACCCCCC
ATTATTGGCANNAGTTGCNNTTGCNTCNCCCTGGATTGGACACTGNTTTCCTTGGCCCACCCTTTG
GGGGCNCANCCCANANTGAGGGAAATTTTTTGAAGGCCANAGGAGCNCCNTCCAGGNCTTACA
AGTNANCCTTCNGGCAANTNGGATATTCTTNNGGA

SEQ ID NO: 3958 ACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCAGACTCAGCCCACTTGCACCCAAGTGAATT
AACAGCCTTGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTAGGTGGTCTTCTATACGGACATGCTTGACACTTGG
TGCCAAAATCTGGGCCAGGGGGACTCCTTNGTGAGACCGGCCCNCTGTCCTGGCCCTCATTCCGTG
AAGAGATCCACCTGCGACCTCGGGTCCTCAGACCAGCCNAAGGAACATGTCACCAATTTCAAATC

GGATCTCCTNGGCTTAGTGGCTGAAGACTGNTGCTGNCCGATCGCCTCAGAAAGCCCCTTGGACC
ATCACAGATGCCGAGCNTTGGGTAAATTCTTACCGGGGGAGGATTCCCAACCATATGAAAGACAC
CCTANCTGGACGATTAGTNCNTGNNAAAAGTCTGAACCCTTAAACTCTACAGCCTCAATGGGACA
NANCCTACCCCGGCATTTATTNNACACCAACTGCGGCCATTTGCAGGACNTNTCCATTGGNTTAA
CATTTCAAAATAAGCCTNCTCATAANAAGGNAANTTGGATTTTCTTTTCCTCTGGGANCNACAAGA
ATANGNCGAGAGCCGATTANAAAATAACTTAAAACCTNAATTTGGCATGNCCTANCAAGGTATGN
TTTTTGGANNTNTTTTNATGGNTCCCCT

SEQ ID NO: 3959 ACTGNTTTACAACCACAGCTACTCTTCTCAAAATAGTCCTTTTTCTTTCTTGAG
GTTTTGTTGCTTCCATCGAGGCGGAGCAGAGAAGGCAGCTGGAGTCATCCCAAAGGCCTGAGTGA
AATCTTCAATGGACAGGTGTTCCTTCTTCCTGCTGGGGTCCACACCCTCGGGGAGCTCCTCTACAG
GCTTGTTNACTAGCTGCTCCAGGGGGAAGATGGGCAGAGGCCCAGAACTGAGGTTGCTGTTAGCA
TTGAANACGTCCACTTTGGGGCTTGTGACCTCANCNGTGATCTGGCTNCAGTCCCTAGAGTTNGCA
AGNTCCGNTTCAGGTCCTCATAGGATTGGGGGTNCTCCANTTGAANGGATNNCAANNCAGGAACC
ATNCTGTGAANGGTGGGGGGCTTCGTGTCCTTGTTTAANCACAATTGANGGGGGTCTCAAGGTCA
CGCCTTTTGGGATNGGTCTTNGANGATTCTNTGTGNAANGGTTGCTGTNGCCTTTNTTTCTTNCTCG
TGGNNTGTTTACNAANTCACAANAAGATCTGGTNCTNGANATTTANNTGGACACAANAATCTTTT
CCANNATTTTGNATNAANTAAGGNNTTTGTGCCCGAAANCCCCAATCTATGTGGANNTTAAAANC
GGNGGTGANANNNTNTTTTTTCNAAA

SEQ ID NO: 3960 ACGGCACTTGGCGTAAAGCCGCTTCCCTCAAGAGTAACTACAATCTTCCCAT
GCACAAGATGATTAATACAGATCTTAGCAGAATCTTGAAAAGCCCAGAGATCCAAAGAGCCCTTC
GAGCACCACGCAAGAAGATCCATCGCAGAGTCCTAAAGAAGAACCCACTGAAAAACTTGAGAAT
CATGTTGAAGCTAAACCCATATGCAAAGACCATGCGCCGGAACACCATTCTTCGCCAGGCCAGGA
ATCACAAGCTCCGGGTGGATAAGGCAGCTGCTGCAGCAGCGGCACTACAAGCCAAATCAGATGA
GAAAGCGGGGGTTGCAGGCAAAAAACCTGTGGTAGGTAAAGAAAAGGAAAAAAGGGTTNTTGGT
GGTGGTNAAAAACAAGAAAAAACCTNTTGGTGGGAAAAAANGCAGCAGCTTNCAAAGAAACNNA
CCCCTTGAAAAGAANCCTGNTNAGAANAAACCTTCTNNTGAAGGAGAAAAAANCTGGTGNATTA
ACTCTTAAATTGATTATTNCTTAAAGGGCAATCATTTTGGNNGCTTNTTTTNGATTAAAAANCTGN
TTNTTCCGGCNAAAAACNCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNTCTTTGGCCGGGACCCNTTANGGG
GAATTCANNACTGGNGGCGGTNTATGGNNCCCCTGNNCCAACTNGGNANTT

SEQ ID NO: 3961 ACGCGGGGATTACGAGATTGGCTTGGATTCTGTCGGATGGACTTGGGGCTAG
CTGCGGCGGGGCTGGAGGAGGCCAGATAACCATGTCAGCCACAGTTGTAGATGCAGTTAATGCTG
CACCCCTATCGGGGTCCAAAGAAATGAGTTTGGAAGAACCAAAGAAGATGACCAGAGAGGACTG
GAGAAAGAAGAAGGAGCTAGAAGAACAGCGAAAATTGGGCAATGCTCCTGCAGAAGTTGATGAA
GAAGGAAAAGACATCAACCCCCATATTCCTCAGTATATTTCTTCAGTGCCATGGTATATTGATCCT
TCAAAAAGACCTACTTTAAAACACCAGAGACCACAACCAGAAAAACAAAAGCAGTTCAGCTCATC
TGGAGAATGGNACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANAAAAAAGGCCCAATTAATAGGGCTTT
TATTNNATCATTTAAAAATCCAAGGNGGGNTTAAGNGNNATTTNGCATTTTNTTTTTNNAGCCNGG
AACTNTTANACTTATTCTTAACCTGGTGAACAAGTTGTTTTAAAACCTTNATTCCNTTCCNAAATTC
CTGAATCCTGGTTTANNGGGGGGGGTGGTGAATAAACCCTGAATTGGAAAACTCAAGGCTTTCTT
AAGGTTAATANTTTTNGGTT

SEQ ID NO: 3962 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCGTTTCCACACCTGCCCTTTATTGGTCTCTTCT
AGCAGAGTGGCTCCAGGCCCTTCACGCCTCTCAGACACCACCCATGAGGGTTTAGGAAGGTGCCA
TCATTCTGTGAAGGCCCAGAGCTTACCCAAGTCTTGGAGCCCAAGTTGAATCACCAACCAGAGGG
TTGGGAGAGGAAAAGGAAACAGGCAGAGGGGAAAGGCAAGGCTCTGCAGTGAAGGGACTGAT
ATCAAGGGAATGCTGAGGTCCAACAAGTGTCTCCTGAAGGCATGCTGCATCCTAAGGCTCCTCAG
GACTGGATGGAATAAGAAATCTGTGTGTTGAACAANTCACAATCTATATGGCAACTTTTAAAGGA
GGGCCCTTGGATGTCAACCTTAATGGTNANTGGGTNGGGAAAGGTGCCGGCTGNNACCTNNGAAA
GGGTTTTCCTTCCGGCCTTTTAAAGGAATTNTNAAAGTTCCAGCCCCANTTGAACCGGGCANAAG
GCTTCCAATGANGANCNTGGGAACCGGCATTAAGGGAAAANGGTTATTTTAAGGGTNGGGGACTT
TGTCTTTAAGNAAGCCAAAAAAAGAANNCGTCNTGCCATTANCTCAAATTTTGGCAAGGGGAAAG
GGGNTNGNTTCCCCCAGACGGAATNTTANATNTAAGATNTC

SEQ ID NO: 3963 GGTACTTCCCAGGAACTGGGGACCTACGGGATATCGGGGCTGGCAAAGGCAA
GTATTATGCTGTTAACTACCCGCTCCGAGACGGGATTGATGACGAGTCCTATGAGGCCATTTTCAA
GCCGGTCATGTCCAAAGTAATGGAGATGTTCCAGCCTAGTGCGGTGGTCTTACAGTGTGGCTCAGA
CTCCCTATCTGGGGATCGGTTAGGTTGCTTCAATCTAACTATCAAAGGACAGGCCAAGTGTGTGGA
ATTTGTCAAGAGCTTTAACCTGCCTATGCTGATGCTGGGAGGCGGGGGTTACACCATTCGTAACGT
TGCCCGGGCTGGACATATGANACACTGTGGCCCTGGATACCGAGATCCCTAATGAGCTTCATCNA

ATGACTACTTTGAATACTTTGGACCAGAATTCAAAGCTCCACATCAGTCCTTTCAATNTGACTAAC
CCANACACCAATGAGTCNNCTTTCTTATANTCTTAATAAAAAAACAAAGGTNTTAATTNTTAATGT
TACACATTACCACATTNACNCCTTANGGACGNCGAATNNTAGGCTCCTTAAANAGGGTNAATTT
GAACAAAATGATGGTNNTAAACCAAAAACTCACANCTTTTTTATTAATAAACAGNTTTCCCGTT
GGATTACCTCCANCCAAAATACCANNTNGGGGCTNG

SEQ ID NO: 3964 CGAGGTACATTTCCCCGGGAGAACTCGTCCATTCGGTGGTGGCGGCCGTTATT
GGTGGTGAAGACCCGTAGCAACAGTGGGCATGTCTTCTCGCGGTCGATCGGTTTCTCTGGCTCCTT
CTTAATTTCCTCCTGGGTAACGCGCGACTCCACCGCCATCTTCCTCCTACGGCCTGCGAGACGCTC
CCCCGCGT

SEQ ID NO: 3965 ACTTGTTGACATTAGAGGAGAAATGCCAAGGAATTTAAGAGAATACATGGTT
GAAAAAATTTACCCACAAATACCTGATCACCTGAAAGAACCATTCTTAGAAGCCACTGACAATTC
TCATCTGAGGTCCATGCCAGCAAGCTTCCTTCCTCCTTCATCAGTGAAGAAACGAGGTGTTCTTCTT
TTGGGAGACGCATATAATATGAGGCATCCACTTACTGGTGGAGGAATGACTGTTGCTTTTAAAGAT
ATAAAACTATGGAGAAAACTGCTAAAGGGTATCCCTGACCTTTATGATGATGCAGCTATTTTCGAG
GCCAAAAAATCATTTTACTGGCAAGAAAAACATCTCATTCCTTTGTCGGGAATATCCTTGCTCAGG
CTCTTTATGAATTATTTTCTGNCCAGATGATTCCCTGGATTAACTAAAAAAAGCCTGGTTTTTTTAT
TTCAAACTTGGGTGGCGAATGTGTTGNCGGGGTNTGNTGGACCTGNCTTCTGGANTGGCTCCTAAC
CCTCTANGTTTTAAATGGACACTTTTTGGTGGTGCAATCTATGNCGGGNATTTTTTGCTTTAAGTAG
AACCTTGGATTACNAAACTTCGAGNCGTTTTTNNNAGGGGGGCGGAATNGACTTCTCTGAANTTTT
GGTTTAAANATTGCAGCTTGGTATTACTGGATATTG

SEQ ID NO: 3966 GGTACATGACAAGGTGCGGCTCCCTAGGCCCCTCCCCTCTTCAAGGGGTCTA
CATGGCAACTGTGAGGAGGGGAGATTCAGTGTGGTGGGGGACTGAGTGTGGCAGGGACTCCCCAG
CAGTGAGGGTCTCTCTCTTCCTCTTGTGCTCTTGCTGGGGCTGGTGGTCCAGGGGTCTTACTCCTTG
GAGGCCATGTGGGCCATGAGGTCCACCACCCTGTTGCTGTAGCCAAATTCGTTGTCATACCAGGAA
ATGAGCTTGACAAAGTGGTCGTTGAGGGCAATGCCAGCCCCAGCGTCAAAGGTGGAGGAGTGGGT
GTCGCTGTTGAAGTCAGAGGAAACCACCTGGTGCTCAGTGTAACCCAAGATGCCNTTGAGGGGGC
CNTTCGACGCCTGCTTCACCACCTTCTTGATGTCATCATATTTGGCAAGGTTTTTCTAAGAANGGCA
GGTCAAGGTCCACCACTTACACGTTGGCAGTGGGGACACCGNAAGGCNATGNCAATGAANCTTNC
CGTTCACTCANGGATAACCTTGCCCAAAACTTTGGCAACCCCNATAAAAGCAAGGATTATTTTTT
GAAAA

SEQ ID NO: 3967 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAAGCACGTGCACTTTATTGAATGACAC
TGTAGACAGGTGTGTGGGTATAAACTGCTGTATCTAGGGGCAGGACCAAGGGGGCAGGGCAAC
AGCCCCAGCGTGCAGGGCCAGCATTGCACAGTGGAGTGCAAAGGTTGCAGGCTATGGGCGGCTAC
TAGTAACCCCGTTTTTCCTGTATTATCTGTAACATAATATGGTAGACTGTCACAGAGCCGAATACC
AGTAACAGGATGAATCCAATGGTCATGAGGATGCCCAGAATCAGGGCCCAGATGTTCAGGCACTT
GGCGGTGGAGGCATAGGCCTGGGCCCCGGCACGTTCGCCAACCATTTTCCTGTCCCTAAACTTCAN
GGAGTANGCGAATGCTATGAAACCCANACAAGCANCAGTTCAANAAAAAGGGNGTNAAACANGG
GACCAAAACGACATGGTCGGGCNCGGANGGTTTCCTTGGGATTGTTGANTCNCCGGGGGACCTTT
GGAAAGGATTNGTGNTTGGGGGGNTTCCCCCAAAANAANCACCTTANTNNTCCNCTTTGGGCAAT
TTTTGGGTTTTGGGGAAAG

SEQ ID NO: 3968 GGTACTGCAAGTCAAGGGGACTCTTTGCAGGCGTGTCTTTAGAAGGGAGCTG
TTTGATTGAAAGGAAAGAAACTAATAGAAAATTTTATTGTCAAGATATCCGAGCTTATGACATTTT
ATTTGGAGATACACCGCGGCCTGCTCAAGCCGAAGATCTTTATGAAATTCTTGATTCCTTTACTGA
AAAGTATGAAAATGAAGGACAACGAATCAATGCAAGAAAAGCAGCAAGGGAGCAGAGGAAGTCT
TCTGCTAAAGAATTACCTCCAAAGCCATTGTCAAGACCACAGCAGTCATCTGCACCAGTCCAGCTG
AACTCTGGCTCTCAAAGTAACAGAAATGAATATAAGCTCTATCCTGGACTTTCCAGCTATCATGAA
GAAAAGTGGCAATTTGAATCAACCCATAGAAAGTGACAGCGCTGTATTCATTTTGAAGGAAACAG
CCTGGGGGATTTGAATTTTTCAAGCTGGAGACCAGAATCCCAGTTTTTTTCAAAAAGNAGATTCNC
TTTTTNGATTTGGGGGGAAAGGAAACTTTCGAGGGCNAACCTGGCATTTTTCCANCCACTTCCGT
ACCCTTGAANTAAACG

SEQ ID NO: 3969 GGTACACTGTAAATGCTCAATAAATATTGATGATGGGAGGCAGTGAGTCTTG
ATGATAAGGTGAGAAACTGAAATCCCAAACACTGTTTTGTTGCTTGTTTTATTATGACCTCAGAT
TAAATTGGGAAATATTGGCCCTTTTGAATAATTGTCCCAAATATTACATTCAAATAAAAGTGCAAT
GGAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANANNNNNNNGGTCTJNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTG
CNGNCCTGCTGCCTTCCTTGGATGNGGNANACGTTTTTNAGGCTNCCTTTCCGGAATCNAACCCTG
ATTCCCCGTCACCCGNGGCACCATGGNAGGCACGGNGACTNCCNTCGAAAGTTGATAGGGCAAAC

NTTCCAATGGGTCCGTCGCCCGCCACCCCGCGT

SEQ ID NO: 3970 ACGCGGGGGAAACGACAGGGGAAAGGAGGTCTCACTGAGCACCGTCCCAGC
ATCCGGACACCACAGCGGCCCTTCGCTCCACGCAGAAAACCACACTTCTCAAACCTTCACTCAAC
ACTTCCTTCCCCAAAGCCAGAAGATGCACAAGGAGGAACATGAGGTGGCTGTGCTGGGGGCACCC
CCCAGCACCATCCTTCCAAGGTCCACCGTGATCAACATCCACAGCGACACCTCCGTGCCCGACCAT
GTCGTCTGGTCCCTGTTCAACACCCTCTTCTTGAACTGGTGCTGTCTGGGCTTCATAGCATTCGCCT
ACTCCGTGAAGTCTAGGGACAGGAAGATGGTTGGCGACGTGACCGGGGCCCAAGCCTATGCCTCC
ACCGGCAAGTGCCTGAACATCTGGGCCCTGATTCTGGGCATTCTCATGACCATTGGATTCATCCTT
GTTACTGGGATTCGGTTCTGGGACAGGCTAACCATATTATGGTACAGATAATCANGGAAAACNGG
GGTTCTAGTAACCGGCCATAACCTTGNAACCTTTGGATTCACTGGGCAANNNTTGGNCCTTGNNCT
TGGGT

SEQ ID NO: 3971 ACACTGCCCAGGCAAAGCGTCCGGGCAGCGTAGGCGGGCGACTCAGATCCC
AGCCAGTGGACTTAGCCCCTGTTTGCTCCTCCGATAACTGGGGTGACCTTGGTTAATATTCACCAG
CAGCCTCCCCCGTTGCCCCTCTGGATCCACTGCTTAAATACGGACGAGGACAGGGCCCTGTCTCCT
CAGCTTCAGGCACCACCACTGACCTGGGACAGTGAATCGACAATGCCGTCTCTGTCTCGTGGGGC
ATCCTCCTGCTGGCAGGCCTGTGCTGCCTGGTCCCTGTCTCCCTGGCTGAGGATCCCCAGGGAGAT
GCTGCCCAGAAGACAGATACATCCCACCATGATCAGGATCACCCAACCTTCAACAAGATCACCCC
CAACCTGGCTGAATTCGCCTTCAGCCTATACCGGCAGCTGGCACACCAAGTCNAACAAGCACCNA
TATCTTTTTTTTCCCAATGAAGCAATCGNTTCAAGCCTTTGCAATGCTTTTNCTTGGGACNCAAGG
GTTGACACTTACCNAAGNAAATCCTTGGANGGGCCTGAAATTTNAACCTTACCGGGNAATTCCGG
AGGNTTAAAATCTT

SEQ ID NO: 3972 ACCTGCAGGCCTCCTACACCTACCTCTCTCTGGGCTTCTATTTCGACCGCGAT
GATGTGGCTCTGGAAGGCGTGAGCCACTTCTTCCGCGAATTGGCCGAGGAGAAGCGCGAGGGCTA
CGAGCGTCTCCTGAAGATGCAAAACCAGCGTGGCGGCCGCGCTCTCTTCCAGGACATCAAGAAGC
CAGCTGAAGATGAGTGGGGTAAAACCCCAGAGCCATGAAAGCTGCCATGGCCCTGGAGAAAAA
GCTGAACCAGGCCTTTTGGATCTTCATGCCCTGGTTCTGCCCGCACGGACCCCATCTCTGTGA
CTTCCTGGAGACTCACTTCCTAGATGAGGAAGTGAAGCTTATCAAGAAGATGGGTGACCACCTGA
CCAACCTTCACAGGCTGGGTGGCCCCGAAGCTGGGCTGGGCCAATATNTNTTTCGAAANGNTTAC
TTTTAACACGACTAANANCCTTTNTGAANCCCACCGACTTTTTGAAAGGGCNCNTTGCAAAGTAAT
AAGGGCTTTGGCTTAAACCTTTTCCTTCAACCCAAAAGGGAANTTTTTTAAATTTCTTAAAAAG
CTTTGGAN

SEQ ID NO: 3973 GCCTGTGCAGTGGGACTGATTGCCGTGGGTGTCGGGGCACAGCTTGTCCTGA
GTCAGACCATAATCCAGGGGGCTACCCCTGGCTCTCTGTTGCCAGTGGTCATCATCGCAGTGGGTG
TCTTCCTCTTCCTGGTGGCTTTTGTGGGCTGCTGCGGGGCCTGCAAGGAGAACTATTGTCTTATGAT
CACGTTTGCCATCTTTCTGTCTCTTATCATGTTGGTGGAGGTGGCCGCAGCCATTGCTGGCTATGTG
TTTAGAGATAAGGTGATGTCAGAGTTTAATAACAACTTCCGGCAGCAGATGGAGAATTACCCGAA
AAACAACCACACTGCTTCGATCCTGGACAGGATGCANGCAAAATTTTAAAGTGCTGNGGGGCTGC
TAACTACACAAGATTGGGAAGAAAAATCCTTTNCATTGTCGAAANAANCGAGTCCCCGACTNCTG
CTGGATTAAATGGTACTGGGGGCTGGGGGAATTANTTTCAACGAANAAAGGCGATNCNTAAGGAN
GGGTTTTGTGGAAAAAAATNGGGGCTTGCTTAAGNAAAANTGCTTGGNGG

SEQ ID NO: 3974 ACGCGGGGAGAGGACGAAAAAAATAACCGTCCGCGACGCCGAGACAAACCG
GACCCGCAACCACCATGAACAGCAAAGGTCAATATCCAACACAGCCAACCTACCCTGTGCAGCCT
CCTGGGAATCCAGTATACCCTCAGACCTTGCATCTTCCTCAGGCTCCACCCTATACCGATGCTCCA
CCTGCCTACTCAGAGCTCTATCGTCCGAGCTTTGTGCACCCAGGGGCTGCCACAGTCCCCACCATG
TCAGCCGCATTTCCTGGAGCCTCTCTGTATCTTCCCATGGCUCAATCTGTGGCTGTTGGGCCTTTAG
GTTCCACAATCCCCATGGCTTATTATCCAAGTCGGGCCCATCTATCCACCTGGCTCCACAGTGCTG
GTGGAAAGGAGGGTATGATGCAAGTGCCAGATTTTGGAGCTTGGGCTACTGNTGGCNAAAATTCC
TNCTTCANCTTCTGGANGGCCCTCCCAATGCTGCTTAACTTGNAAGCATTGCAGGGGAGCCAACGT
CCTTGGNAACTTAAACGGAANGGGAACTTTTTTATNGGGGGGGTAAAAAGGGGGGTTCCCCATTT
NGGGGAGGNA

SEQ ID NO: 3975 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATNTNCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTTT
GGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGCCCCCTT

CAGCTTCTACACCCTTCTGGCCTCTCTTCATTGGCTGGACCCCAACCCAGCCACTCAACTCCTGGTT
GGGTTTNCTTTNGGCCATNGGGAAGGGTTACCAAGAAAAATCTTTGTTAGGGTGGATGNGGGGCN
ATACATTTCCTTTAANAAAACCATTGGGGNCTTTGGGCCGGACNACCTTAANGGGAAATTCAAC
CAACTNGG

SEQ ID NO: 3976 GGTACTTT

AATGTTAATTGAGAAAAGCTGAAAATAGTTTTAGTTTACTCATTATCACATGCTAGAAGAAAATTT
TGCATGAGAAAACACTGAAGAAGTAATTTTTTAATCCAGATTTTTCACAAACTCATGGTGCAAAAT
GGGTCCCCCACTTCCTCTATTATAACTGCTCTTAATTGCTGGTGGCTGGCTGTGAAAATGGATGGA
AGTACCTCAATGGTCCTACCAAACTAGGCTTANCNNCCATGCTGGTCTGNCCCTGGANCCGGCCC
GAACAAC

SEQ ID NO: 3982 GGTACGCGGGGGTGGCAGCTTCGGATAAACGCAGGACTCCGCCCGGCAGCCC
GATTTCTCCCGGAACCTCTGCTCAGCCTGGTGAACCACACAGGCCAGCGCTCTGACATGCAGAAG
GTGACCCTGGGCCTGCTTGTGTTCCTGGCAGGCTTTCCTGTCCTGGACGCCAATGACCTAGAAGAT
AAAAACAGTCCTTTCTACTATGACTGGCACAGCCTCCAGGTTGGCGGGCTCATCTGCGCTGGGGTT
CTGTGCGCCATGGGCATCATCATCGTCATGAGTGCAAAATACAAATGCAAGTTTGGCCAGAAGTC
CGGTCACCATCCAGGGGAGACTCCACCTCTCATCACCCCAGGCTCAGCCCAAAGCTGATGAGGAC
AGACCAGCTGAAATTGGGTGGAGGACCGTTCTCTGTCCCCAGGTCCTGTCTCTGCACAGAAACTTG
AACTCAAGATGGAATTCTTNCTTCTTTTGCTGGGACTCCTTTGCATGCNANGGGCTTATTTTANCTT
TTTGCAAGAAGGGNTTTTGGTCNAATTTTTTTTAANNTAAAAAGAATTGGGCCTTTGANANAAAA
AAAA

SEQ ID NO: 3983 GCGTGGGTCGCGGCCGAGGTACTGTTTATTAACCAACCAGCTTAGAAAAATA
ATCATGGTAGACACCTTAGTTCATTCTTCTAATAAGCCTGTTGATCTGGTCCTCCCTGTTGCCAGCA
TCTCCACCTTCTACAAAATGGGTGGTCTTTTTCTTCATTCCACCTCGTGGAGAAGACAATTTGAAG
GGCCACAGGAAGTTATTTGCCTCTTTGAAGCGTTTTCCAACAGTATAGATCTCATGAATCAAATCC
TCCATGCAGATGATGCCGTATTTACCAAGAGATCGAGCAATCAAAGCGTTATCTGTCAAAGCAATT
CGCTTCTTATTGATTTTGCCATAACCACGCTTGNAGATTAAGTTCATTTACTGACTTCAGATTGGGG
TACCAGCATCCCCAGCGTCTGGCATTCCATGTTTCTGCTCCTGNGGCCTCACGGNGCAACAAGCTA
GCNGGTTACTTGGACCTTGNCTCATCTTCTTTNTTTTGCGCNTTAANCCTGCGCATTCGCTTTTTCC
TTCACTTGGTTNNTNGGGUCAAAGGTTTCCAAAAAATGGNGCTTAAGGCCANAAGCCCCCGGT
ANCTTGNCCNG

SEQ ID NO: 3984 ANTTGTGACAGGCAGACGTGATTGCAGCCACGAACACGATGAACTCACTGAA
GTCCACCTGGGCATCTCCATTGGCGTCCAGGTCCTTGAGCAATTTATCCACGGCATCCTTGTCTTTT
CCGCTCTGCAGGAAGCCTGGTAGCTCCTTCTCCATCAGCACCTTGAGCTCCCCCTTGGTCAGGGTC
TGCGTGCTGCCCTCGCTGCCCGAATATCGGGAAAAGACGTCTATGATCATGCCCATGGCTGTCTCT
AGTTCCGTCATGGTGCTAGATTCAGACCCACCTTCCTCCTGGGGGCTGGCAGGGCCGAGAAAATGT
CCCGCGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCATGCAACGAAACCTTTATTAACATTTTGAAC
ANGTTCAACTATTAACTGAAACTTGNAATTTCTAAACTTAAATTGGGGCNAATNGGTATAGNGCA
AAANAATGNCTTAATNGGCANTGGNAATGCNTGATTGAAAAATNANANCNGNCCTTAAGGCNCA
GAACAGGGCAGGGCCAATTTTTTTGGATTTGAANNAAAAAAAAANGGGGNT

SEQ ID NO: 3985 ACTTGTGACAGGCAGACGTGATTGCAGCCACGAACACGATGAACTCACTGAA
GTCCACCTGGGCATCTCCATTGGCGTCCAGGTCCTTGAGCAATTTATCCACGGCATCCTTGTCTTTT
CCACTCTGCAGGAAGCCTGGTAGCTCCTTCTCCATCAGCACCTTGAGCTCCCCCTTGGTCAGGGTC
TGCGTGCTGCCCTCGCTGCCCGAATATCGGGAAAAGACGTCTATGATCATGCCCATGGCTGTCTCT
AGTTCCGTCATGGTGCTAGATTCAGACCCACCTTCCTCCTGGGGGCTGGCAGGGCCGAGAAAATGT
CCCCCGCGTACC

SEQ ID NO: 3986 ACCGACGTTGAGGTGGCTGCTGACCTTGGGTCTCATCTCCTTGATTTTCTTTAT
CTTCTTCATTGCCGTCCTCTCTAGGCTGTCTTTGGCGAGGAGGGCCCCTGCGGAATCGTGGTCTATA
TCCCCGATACATATTCTGCCTCACTGGTCTACCTTGTTCTCCTGCACCCTGGTTGTCAGCACCCTCC
ATCACTTCTCCCTGCACAGGAGGGTTGGAATACTGTGGTCGACGCCCATAGGGTCTCCGCATGTAG
TAAGGTGGGAACCTTCGCCTGCGGTAGGGCCGGCGTTGTTGGGCCTGGCCTTCGGGAGCACTCTCC
GATCCCTCGTTCTTTTCCCCACTCTCACTATTCTGGTAATTTTGCTGGTAATTGCGTGGAGGACCCC
TACGACGTGGATAGCGTCTATAATGGTTACNGNCTGCTGCATATTTAATGGCTTGAACCCGCGT

SEQ ID NO: 3987 GGACGNGGGGTCCTCTCTNCGGTCCGTGCCTCCAAGATGANAAAGAAAAGAA
GGAACAATGGTNGTGCCAAAAAGGGCNGCGGCCACGTGCAGCCTATTCGCTGCACTAACTGGGCC
CGATGCGTGCNCAAGGACAAGGCCATTAANAAATTCGTNATTCGAAACATANTGGAGGCCNNANC
AGTCAGGGNCATTNTTGAAGCGAGGGTNTTCGATGCCTATGTGNTTCNCAAGNTGCATGTGAAGC
TANATTANTGCGTGAGTTGTGCAATTNACANCNAANNAGTNAGGAATCGATNTCGTGGAAGTCTG
NAAGGANNGAANACCCNCACCNCGATNTTANGACCTGCGGGTGCTTCCCCACGTCCNTCNACCAA
AACCCATGTAAGGANNTGAGTTNTGTAANGANTGAAGACAGGCTTTTNTCAAGTATNTATTAGAA
AGGTTATTTTTTGTTNTNTCTTGGNGGCTTTTTAANGGCCAATTTCTATTANTTGGNTGTTTGGGAA
TTANAGAATCTTNNTTNCGGTAAACCAATTTTGTTAAATNAANGGCAAACTTNTTTCTTTGGTAAA

TGGTTTTNGTTT

SEQ ID NO: 3988 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGC
TGTTTCATAGGCTGGAGATGCACTCTTCTANACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGGAGGAGGC
AAGAAGGATACTGTGGAAAGGGATGGCGGGGCAAACATTTANAGCTAGAAGCCACTACTGGGCC
AATGCTAAAGTTTCTGTCTCTAAGCCTAAAAAAGCCAGTGTAGTAGGGCCCTTATCACTCTTAGTT
TGCTAGGTTTCCCCTCTGAAATAATGAGCAGATTTAGCAAGGCTAGCAAAAAGGAANAGGACGGG
GCTGTGCAGGAGTTAACANAATCTTGATTCTTGCTCTATGGNCGG

SEQ ID NO: 3989 ACTTTAAGGGAACTACCCAACTATGTTGTGATAGAAGAAAGAGAAACCTTCA
CTTTGGCATTTTTTTTAATCACTGTTTATTTTCTGTTTGCGGCCCAGGAAGCAGTGGGAGGTGGTG
GCAGATATGCTTTGCATATGGATTGTTATGTTTTTATTTGGGCAAGTTTAATCATGGAAAACTCAA
AAAGAAGGGGGGAAATGGTCAGTTTAAGCCAAAAGAAACTTTCTAAACAATGTATAGGTACACAC
CTTTGTCCACTGGGTAAATTATATTCATTATGCCCACTGCTGCAGCACGCATAAACCAACACCCCT
GCATGGCTGAACAGGGCCTAATCTAAGACTGATGGGAGAAAGGCTTGCAAACCAAAATCAANGG
GNTTCTNCCTAATACTGCTACCAAGCTGATCCCTACAAAAATGCNTTTTAAAACNNGCCAGTTTAC
TTCTGTGTGCAAGAAAAACCCAGACCTTGGTAAAAAANNCTCTCCTTANCATTATTCTTTCANGGG
AGCTTTAAAAAAAACCACCCCCAACCACCCTTGGGTNGCCCCTCTTAATNCACAAACCTTANGGG
GNNTTTAANGGAAAGAANTTTGGGGGGAAAATCCCTTANGGNGGANAAAGGGNCCAATTAATG
GCCCGNGCCTTTNTCTTTCCAAACCTCTTNTTTAAACCTTT

SEQ ID NO: 3990 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCGGTATCATAAAGAGNGNTGAAGTTTAT
TTATTATAGCACCATTGAGACATTTGAAATTGGAATTGGTAAAAAAATAAAACAAAAAGCATTT
GAATTGTATTTGGNGGAACAGCAAAAAAAGAGAAGTATCATTTTTCTTTGGCAAATTATACTGNTT
CCAAACATTTGGAAATAAATAACTGGAATTTTGTCGGCACTTGCACTGGTTGACANGATTAGAAC
AANAGGAACACATNTGGAGTTAAATTTTTTTTGNTGGGATTNCAGATAAAAGTTTTGGTTTATAAA
AAGCAAACAGGGCNACNGTNCACACCAAATTNTTGATCAGGACNCCAATNTNATAGGGTGCNAAT
TTTTNCAATAGGGAGTCTCACANCCTGCCTNGTCCAATNTTCAAANACTGGTTTGGCTNCATTCC
CANNGNGTTTGGGNNAACCATTCTTTTAAAACTGGGGAAGGNGAATTTNGGTATTTCTTTAAGCCT
NGGATTTACCTTTATTTGGACCCATTAGCTTTAAGGGCTTTTTTAATTTCNNTGGGCCGGACCTGN

SEQ ID NO: 3991 GGTACATTTTTCTCAAGTTAATGTATAAAGAAACTGCATTGATGTAGATAAAT
TCCCAGAACTCTCAGTTCTTTAGGGATGGACTAAATAGCTGGTATCATCACTTACAAAAGTGTCTT
GAATGCTATAGAGCTAATGTTCAAAAATATAGTTTATATTTTTATCTTTTAACCATTTTTCCACAA
ACTTTTTGAAGTCTCCTTGAATATGTACCCATTAAACTGCTAAAAAACAAATTGAGTGGTGAGAAT
ACAACAGAAGTCCAATTTAGATTCTGAGTGTTGTCACCATGTGATTACAATCACACAGACACTTCC
AAGCTTATAGCTGGAGCTCCTGGAAGCTATTTCATACTCTGGTGCAAGGGGCAAAAAAAAACACN
ACNCAAGAAGGGAATAAGGTACACACANACACACACACACNNCCCNCACAGGCCTCTCTCTNAA
TCTNTTCTCTNTCTTGGTCAAGCCATCCAACACCCTTCAAGGATGATAGGNTTCCNAGNGGNGGG
AGCTTACCANTTTAATNCAAATCAAAAANTNCCCCNANTNTGGCTTCGCCCAAAAGGGCCGTTNA
AANATTTANCCCTT

SEQ ID NO: 3992 GGTACAGGTGCCCTCTGTGCCTATTCAGCAATTCCCTACTGAAGACTGGAGCG
CTCAGCCTGCCACGGAAGACTGGTCTGCAGCTCCCACTGCTCAGGCCACTGAATGGGTAGGAGCA
ACCACTGACTGGTCTTAAGCTGTTCTTGCATAGGCTCTTAAGCAGCATGGAAAAATGGTTGATGGA
AAATAAACATCAGTTTCTAAAAGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACTTTNNTTTTTTTTTT
TTTTTTTACTGANACAGGGCTTAACTCCTGTCACTCAAGCTGGAGTGCAGTGGCACGATCTCAACT
NACTGNAACCTCCGCCTTTCGGGCTCAANANATTNTTCTGCTTNANCCTNTTAAGTANCTNGGATG
ACAGGCCCNTGACAGGATGCCCAGTAATTGGATTTTTGNAGAAATNGGGGCTTACGANATTGNCC
AAGCTGGGCTNAAACTTCTGACTTCAAGNGATCCCCTTGCCTTGGCCTTCCNAAANGGNTGGGCTT
TCAGGCTTTAACCNCCCNCCCCGGCCCAANNAAATTTTNNTTTAAGGAANAAAGGCCTTTTTT

SEQ ID NO: 3993 ACGAAAACAGAACCAATCTAAAAATGGCTGATGTTACTTTAGGAGCCTGAAA
AAAACAGGAGATCCTTGAAGACCCAGCCACCCCTTCTAGAATGTTCAATAAGGGCACCTTTCCAA
AGCTACTAAGCAGGCACTTGGCATTTTAGGAGTTTGTCTTATGGTTGCATAAAAGTATCCCTTTCA
CCCAGACCTGGCACCCTTTATGGTTCAAAGNTAANAACGGGAAGAATGGGTGGCAAGGTGGCTCC
TGGNAGAGCTCACCCAGCACAGCATGCCCTGAGCTCGGGGCCTTGGTTTNTGTCCCTNGGGATATT
TATATTTAATNAATTTTTATTAAATNCACNGNGAAATNAAAATATTAAACTTAAGGGGTTGGGGG
AAAAACGTGNGGNACTCAGTANGAAGCCNAAACTNGAGANGTCNTCAAGGCCAATTTGACTTCTN
NTTACCCTTTGGNTTTTGNNTTTTCTCCTTTGNTTTNTCNTNTNNGGNGANTTTCTTANTTATTTCTT
GGGGNTTTCCNGGTACTTCTGCCGCNACACNCCTNAGGGGAATTTCAACCCCATTGCCGGCGGTAT
CTAGTGGATCCNNNNTNGGATCNANTTNGGGANNAANGGCNTANTCGNTCCTTGTGNAATTGGAT

TCNCNNTNTAATTTCNACAAATTTANCGGAATCAAAAGGNTAAACCGGGNG

SEQ ID NO: 3994 ACATGGCAATTAGAAGTTGTCATGGCAAAAGAAAACCACAGCTGGCCTGCCA
CAGCCAACACAAGAACCAGAAAATGGTAGATGAAATGAAGGAATAAAGGTGGGGTTTATTCCTTA
TTATAAAAGAAAAAAAATAATTCTTCAGCAGTCTTAACAAAGACATCAAGATACAAAATTACAAG
TGTTTTGACTCCAGCCCTGTCCCCATCTCCTCCAAGAGCAGAGGTAGGAGACAGTTGAAGCAAAC
AAGCAATTCTGTAAAAATTACCTAGAAACCCTACAAATTTGATTAAAATCTAAACTTCTATAATTT
TGCTTTTTAAAAAATTTAATATCAAAAGGCCTGCTTTAGTGACATGCTATTCCTACCAGAAAATAA
CCCCAATACCCCCTCTGTCAGNAACATGCTCAAGTTGACCAAGCCCACTNTTATCTNTTAACCTAT
GTGGACAAGTGGGNCTTTAAACCAAAGCCNCNGAGATCAAGTGACTGTTNTACCGTGTCGCTGGT
ACTAATCCAGNGCNCCTTNTCCNANGGNGGCCCGGGCAAAACNCAAANGGTTTGAGGGCTAATC
CAAAATACCTNTTAAAACNCTTCCTTGTTTTTTTTAAAATGAAATCTTTTTTTAATCCACTTTGNN
TAAATTGGGCCCGGNNCGAAGGGTTTCTTTACCAAACNN

SEQ ID NO: 3995 ACGGGCTCATGAAAGTGTTGTGAAGAGCGAAGACTTTTCGCTCCCAGCTTAT
ATGGATCGGCGTGACCACCCCTTGCCGGAGGTGGCCCATGTCAAGCACCTGTCTGCCAGCCAGAA
GGCACTGAAGGAGAAGGAGAAGACCTCCTGGAGCAGCCTCTNCATGGATGAGAAAGTCGAGTTG
TATCGCATTAAGTTCAAGGAGAGCTTTGCTGAGATGAACAGGGGCTCGAACGAGTGGAAGACGGT
TGTGGGCGGTGCCATGTTCTTCATCGGNTTCACCCGCGCTCGTTATCATGTGGCAGAAGCACTATG
TGTACACTGAGAAAAATGTTACTGCTTCAAAACAACCAAAAATGGGAAAATAACTGAGGCTAAAA
ACAAATTTCTCTTTCTAAATTCCAGCGGGCTCGNCAGCAGTTCNTATTAAAATCAATGTGCTATAA
TCAACTCTAGTTGGCCACAGTTCACCCAATGCNNGATCNTTTAGACTNCNCAATCNAACCTTAAAT
GGTCCCCCCAAAATTCCTTAAANTGGTCCCAATACNTGCAATCAAAAATATAATTAACATTTNGT
TTATTTCTAATTANGCAAAACNCNCCCCNTGATTGNCAACAAAATGNTAATTGGTGAACCAATTTA
ATACTGCCTCCAGTTTNTTTTCCACNGGGGTGCT

SEQ ID NO: 3996 GCCGTGGGCGCCGNCCGAGGNCCAGACATTTTCAAAGTTGCCAGTGTTACTT
TAATTGGACTGCCTTCGTAATTCATTGCCTCTGCTTCAACAATGTGCAACTCATCCTTTGCACCAGC
CCCTAAACTGACCGTTCTTAAAGATAACTGGGCTCATTTTCATCATTATCCACCTTAAAGTGATAA
TCTTTGTTCGGCCTTTAGTTCACAACCGAAAAGATAGTTCTGGGGCCTCAGGGGGCTCATGTCCATG
TCCATCGAATCTTCCATCGGGTGGCGGCACGCACTTAGGTAGGAGAGAAGCGGACGGAGATAAA
AGAACGCTGCTCCAGAGAACAACCCGCGCAGGACGGAATCACACCAGGGACCCCGCGTACTGNA
AAGCTCTTGCTATAGCCCATATATTCAGTTTGNTCAACAATCTCACTCATGACAGAAAAAGTCAGC
AAATAAGACTTGGGCAAAATTATTTTCTATCAGCTCACATGGAAAGACCACAGCTTTAATGAATTA
TACAATCCTTAAAATAATCCTTGGCAGGATAGAATTNCGAATCAAATTAGCATGAACTGGTTACA
ATANCTNTCTNCNCTTAGAANNCTAACATTTTCTTTCNAGATGTTTCTAANANGGGAAAAATAGGG
GAAGTTTATNTTGCTTTANGGGTTNTNAAAGCTTTTACTACACANGGTTTTTGGAAATAAA

SEQ ID NO: 3997 TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTACTTTTCTTTAGTTTATTGAAAGAAATGTTTA
CAACATGACACCAACAGAAGGCATCAAAGTGTGTCGTGAAATTGCGAGTCTTCATTCCTTTTTCTT
GGNTCTTTGTATTCAAAGATGCTATTTAGNGGGTTCTGGCTTCATCTTCTCTCTTGTTCGTTTTCCA
GGTCTCTTATTTGACCCTTTCTTGCCAGGCCTCTTGAGGCCTCTGCCATGAGCTGCTTGGCCCGGAA
GCTANATACATCATCATAGCTCTCCCGAGTGTTCCACTTTGAGCCTTTCTTNTTTCCACCAAAACCA
AACTTTGGGTTTTTATACGCGGTTAACACTGGGCCCCTTCCTCATNTGNTGGCCTTGGCTCCTGCCT
TNTTGCCTGGGCCANAAGNTTNTGACTTCCTCAANGAAAACNAGTTATTAAAAAAACCTTTTGAA
ATTCTTAANAACATCATNAAGGGCTTTCTCCGCTGCCTTTTTGAANAACCTCGTTGCCCTTNTTTC
CGANTTCTAAAGCTCCCAAGTGCTAACTTTTTAAACCTTTCATGGGACCTGTTAAATTGCACTTTGG
CAAATTTTTNTTTGGANAAAAATTGGCCTTTCNCAAANAAAAGGGCCTTNNANGGATTTACTAT
GAGGG

SEQ ID NO: 3998 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGAGGCAGACCAGCTTTATTTTT
GAACCCAATCACCGGGTGCCCAACTATGACTCTGCTATCTTCGAAATGATGANATGGGGCACACT
CCCCTAACAGTATTTAGCTAGACCAACAAGGATCCTGGCTCCTCCCAGGGCTGTAGCANAGGGAC
NAGCCCCTTCGAAGCTTNTAGTGGGCACAGGGTATTTGAAATCCATCCTTTTAAAGCCCAGTTTC
ACTTGGCCTACTTGATTTATTGCTGGTAGCAAGATCATTAGAATTTTAGTTAATTAATATGTGCCAA
CTCTGCACCGGNGAGGACTCTGGAGTCTCTTGTTACTGCAAGCATAAAAAGTGCANCCCACAAGG
CTTNCTGGCCATGGAAAGGACCAAATGCNCCTGCAGGNGGAAACAAACATGACCTCGGGCCACTG
NGCAACCCCTTCCATGTCCCCCTGGAACCGACACGCCTNACATTAAAAAGGGCCCCCCACTTGNA
GNTNGGCAAGACAGCTTTTTGACNCNAAACTTTTGAAAGAACCNCCNNNGNGCCCTTTAAGGGCC
AAAAGGACCTGCTTCGGGNAANTAAANAACCTTTTNGGCAAGAACCGGGGGANNCCGCNTTAAA
AAAAAAAGAATGTNGGGGACCAAGGGGAAATTTTCTTTGAGCGCTGGGGGGGTNG

SEQ ID NO: 3999 CGAGGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTAACTGCTGGCACCACCAT
GAAAGAGTGGCCACCACATCTTTATTGCATACTCAGGTGAATAACTTATTATACAATGAACACTCC
TCCATTAGGAGACCATGCCCACTTACAGAATGCAGCCGTAAATGCGGTAAATNTATTTACAGAGG
TTGGGGTGCAAGATGAGAGAAGTATCAGCCCCAGGAATTTGAAGTGAGAATGATCTACAAATTNT
CCTGACAAGGAGCAACCGGGCTTGTGCTAGTGAGGTNTGAAAGAATTNCTGGCANAGCGTAGGGG
GAGATTAGATCTCGGAATTGACAGCAAGTTTGGGGACAGGGCAAAAAAAAANAGGGGTGACCTGG
GAATTGGTGCTNGGGAGCTGNTGAGCCCAATGNGAGGCAGCACTNNANAGATGAGGTAAATTTA
NGGGNATNTTAACCTTTTCTAACNCAGNCAAAAAGGTTNGGGANCNGGGGNTCCCACCAAGTTG
GCTTCANTGTAATTNANGNCNATGGGCTTANANAAGCTTTGGCNTTTTTCTCAAAATTCAAGGNT
TTTTTGGCNCAAANNTTTAAAACCCTGGGAGTTAAAGANGGNCNTTAAACTNNGAGCCCCNGNG
CCAAAAACCCANNTTTCCTNGGAAAAAMCNANATTANGGCTTTNTGGNCTTGG

SEQ ID NO: 4000 ACGCGGGGAATTCATGGACGACACGAGCCGATCCATCATCCGCAATGTAAAA
GGCCCCGTGCGCGAGGGCGACGTGCTCACCCTTTGGAGTCAGAGCGAGAAGCCCCGAGGTTGCG
CTGAGCTTGGCTGCTCGCTGGGTCTTGGATGTCGGGTTCGACCACTTGGCCGATGGGAATCGTCTG
TCACAGTCTGCTCCTTTTTTTTGTCCGCCACACGTAACTGAGATGCTCCTTTAAATAAAGCGTTTGT
GTTTCANGTTTA

SEQ ID NO: 4001 CGAGGTACACACCTTTGTCCACTGGGTAAATTTATATTCATTATGCCCACTGCT
GCAGCACGCATAAACCAACACCCCTGCATGGCTGAACAGGGCCTAATCTAGGACTGATGGGAGAA
GGGCTTGCAAACCAAGATCAAGGTGTTCTCCGCTAATACTGTCTACCAAGCTGATCCCTACAAAA
ATGCATATAAAGCAGGCAAGTTTAGCTACTGTGTTGCAAGAGAAACCAGGACCTTGTTAAATAG
TTCTCTCCATTACCATTTATTCTCTCAAGGGAAGCTTAAAAAAAAACAACAACAAAACAACACATT
GGTCTGGCCACCTCATGAATCCAACAAGCATTAGTGTGGCATTTCAGTGGAGAAGGAAACTTGGG
GGGAAAAATCCCATCAANGGTGTAAGAAAGGTTCCAATTTAACTGGCCTGNCCTATTTATNCATC
ATCCAGACCATCATTATTTAGACCCTCTGATCAATAAAAGGGNNCCAGCNTTCAGAGCNGGCCAG
GNGAACCCAAAGACATNAAGAAACCGNTTGCTTGANAAAAGCAGCGATTNTTCTTTTANAATTTT
CTTGGGTAAAAAATGCCAAAAATNTGGTTGGGNTTAAAACTTGTTTTNGGNGGTAAAATNCTGAA
NACTTAAAAGCCATANNGNTTAATTTTTTTCANGGTTATAAAGGGGTTTT

SEQ ID NO: 4002 GGTACGCGGGGGCTGACTCTCTTTCAGACTCAGCCCACTTGCACCCAAGTG
AATTAACAGCCTTGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTAGGTGGTCTTCTATACGGACATGCTTGACAC
TTGGTGCCAAAATCTGGGCCAGGGGGACTCCTTCGTGAGACCGGCCCCCTGTCCTGGCCCTCATTC
CGTGAAGAGATCCACCTGCGACCTCGGGTCCTCAGACCAGCCCAAGGAACATCTCACCAATTTCA
AATCGGATCTCCTCGGCTTAGTGGCTGAAGACTGATGCTGCCCGATCGCCTCAGAAGCCCCTTGGA
CCATACAGATGCCGAGCTTCGGGTAACTCTTACNGTGGAGGATTCCNAACCATATGAAGACACCC
TACTGGACGATCAAGNCTTGGCAAAAGTCTTGACCCCTTAAACTCTACAGCTTAATGGACAAAAC
CTACCCGGNATTTATTAGACACCACTGGCGNCATTGNAGGANCCTTTCATTGGGTTACCATNCAAA
ATAAAGCCTGCCTTAAACAGCCANTTGGATTTTCNTTCTTCTGGAAGCCCAANAATAGGGCGNAG
CCGATANAAAACAACTTCAANCCTTAAAATTCTGGAAGGCCANCCAGGCATGTTTNTTGAAANTT
TTTTCAAAGGCTTCCAATTGTTCAAAANGTTTTTCNTTT

SEQ ID NO: 4003 GGTACGCGGGGGAAACGACAGGGGAAAGGAGGTCTCACTGAGCACCGTCCC
AGCATCCGGACACCACAGCGGCCCTTCGCTCCACGCAGAAAACCACACTTCTCAAACCTTCACTC
AACACTTCCTTCCCCAAAACCAGAAGATGCACAAGGAGGAACATGAGGTGGCTGTGCTGGGGGCA
CCCCCCAGCACCATCCTTCCAAGGTCCACCGTGATCAACATCCACAGCGAGACCTCCGTGCCCGAC
CATGTCGTCTGGTCCCTGTTCAACACCCTCTTCTTGAACTGGTGCTGTCTGGGCTTCATAGCATTCG
CCTACTCCGTGAAGTCTANGGACAGGAAAGATGGGTGGCGACGTGACCCGGGCCCAAGCCTATCC
TTCACCCGCAAGTGCCTGAACATCTGGGCCCTGATTCTNGGCATCCTCATGACCATTGGATTCAT
CCTGGTACTGGGATTGGGCTCTGNGAAAGCTACATATTATGTTACAAAATAATACAAGGAAAANG
GGTTCTAGTAACCGCCATANCTTGAANCTTGNACTCAATTGGCAATGCTGGCCTTGACNCTNGGC
TGTGNCCTGNCCCCTGGGCTNCCCTAANACAACAAGTTATACCCCCCCCTGGCTACAGGGATTCAA
TAAANGCCCGGCTTCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANACCTGCCCGGGGC

SEQ ID NO: 4004 ACGCGGGGAAGAACCCCCCTATCAACACCAAGAGTCAGGCAGTGAAGGACC
GGGCAGGCAGCATTGTCTTGAAGGTGCTCATCTCTTTAAAGCTAATGATATAGAAAAGGCAGTTC
AATCTCTGGACAAGAATGGTGTGGATCTCCTAATGAAGTATATTTATAAAGGATTTGAGAGCCCGT
CTGACAATAGCAGTGCTATGTTACTGCAATGGCATGAAAAGGCACTTGCTGCTGGAGGAGTAGGG
TCCATTGTTCGTGTCTTGACTGCAAGAAAAACTGTGTAGTCTGGCAGGAAGTGGATTATCTGCCTC
GGGAGTGGGAATTGCTGGTCCAAAATTCATTCAAGAAGAAAATAGATACCACCTGACAACATGGC
AAAATCCCATCTNTTCCAAACATCAAAAAAAAAAAAATTGGTCCGGCATGGGGCTTCCCACCACNC
CCGCTAATTTTTGATTTTTAGTAGAAACANGGTTTCACCTATTAACNAGGNGGGGCTTGGACTCCG

ACTTGNGATCCANCCGCCTCGGCTTCNNAAGNNTTGGAATACCAGGCGTAACCCNCTTGCTTGGC
CCAAAATTTAAAAATTTTTAAANTGGTTTAATTGGTCCCTCANAAATTTGAAACNCTTCCCTTTTTT
TTTTTCCCTTTTGGNCCTTNCCCANCCCCCATTGGNGGGGGGAAGGTGCC

SEQ ID NO: 4005 ACTGCTATGAAGCATCCCTTCCACATCAGATCAAAGACATCTTAAAGCCAGA
AATAATGGAGGAGATTGTGATGGAAACACGCCAGAGGCTTTTGGAACAGGAGGGATAAGGAGGT
GCTCCAGAAGCAGGGACTGTGGACCTTGCAGGAGTGAAGACTGTGATGTGTGGTCCCCATATGT
GGCTCAGCAAAGACTCGAGAGATCATCCCTTTGTCTGCATTGACGGCCCTGTGACGGCCTTCAGCC
CACAGGCCTGCTTTCTCCTGTCTAACACCAAACCTGGGTGGCAGATGAACAAGTGCTTTCTTGGGT
TGNAACTTAATTNCGGNATTAAGGAATTAGTTTAACTNTTTCAAAGTGCACAGGGTACAAGCCAAT
GGCTTCCATCCTGGAATAATATGGAAAATCCTTGGCTTCCCTCCTGGCATTACAAGGACAGGCCCC
ATGAAATTGCCCCATANAAAAATGGCATNCCTACCTCCAAANGGGTGGTTGGGCTCCATCCTTATC
CTTAAANACTGAAAAGCACTGGNAAANTGGAAAATAAAGTACCACCAAGGGGAACCCCTTTTTT
TAAAAACAAAAATAACCNGGGGGGGGGGGCCCTTGNNCCNCTTTTGGGGGTGNGGGGGGAATA
TTNACCTGGNNGGGGGTGGGGG

SEQ ID NO: 4006 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCTGTAGGCCCGGGTGGTTGCTGCCGAAATG
GGCAAGTTCATGAAACCTGGGAAGGTGGTGCTTGTCCTGGCTGGACGCTACTCCGGACGCAAAGC
TGTCATCGTGAAGAACATTGATGATGGCACCTCAGATCGCCCCTACAGCCATGCTCTGGTGGCTGG
AATTGACCGCTACCCCCGCAAAGTGACAGCTGCCATGGGCAAGAAGAAGATCGCCAAGAGATCA
AAGATAAAATCTTTTGTGAAAGTGTATAACTACAATCACCTAATGCCCACAAGGNACC

SEQ ID NO: 4007 ACGCGGGGGAAACGACAGGGGAAAGGAGGTCTCACTGAGCACCGTCCCAGC
ATCGGGACACCACAGCGGCCCTTCGCTCCACGCAGAAAACCACACTTCTCAAACCTTCACTCAAC
ACTTCGTTCCCCAAAGCCAGAAGATGCACAAGGAGGAACATGAGGTGGCTGTGCTGGGGCACCC
CCCAGCACCATCCTTCCAAGGTCCACCGTGATCAACATCCACAGCGAGACCTCCGTGCCCGACCAT
GTCGTCTGGTCCCTGTTCAACACCCTCTTCTTGAACTGGTGCTGTCTGGGCTTCATAGCATTCGGCT
ACTCCGTGAAGTCTANGGACAGGAAGATGGTTGGCGACGTGACCGGGCCCAAGCCTATGCCTNCA
CCGCCAAGTGCCTGAACATCTGGGCCCTGATTCTGGGCATCCTCATGACCATTGGATTCATCCTGT
ACTGGNATTCCGNTTTGGGACAGGCTACCATATTATGTTACAGATAATACANGAAAAACGGGGTA
CTAGAACCCGCCATAGCTGGAACCTTTGCACTCACTGGGCATGCTGGCCCTGACNTTGGGCTGTGN
CCTGCCCCTTGGCCTGCCTAANCAGAAGTTATACCCCCCCCTGGCTAAAGGGCATTAANAAAGGC
CGGCTTGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAANACTTNGCCG

SEQ ID NO: 4008 ACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTCTTTTAACTGAAAGAGTTGACAATTTTATTT
TCACATTTCCCAATACAAAGGAAAACTGCATCTTTTTTGTCCCACTTCTCCCCTCCAAAACTATTCT
CTTTCATAGGACAGGGGAGCAAGTCTTCCTTATGCTGTTTANAAAACTCAGTATCACAGCAGCATG
ATCTCCTGGTGAAGCAGAACAGGTAATATAAAACCGATACAATAAGGCCTCCCCTCTATCCTTATC
TGTCTGGTCGAGTCATTCCGGGCCGAGTGGGCACCATCATGGGACGGGCAGGAGGTCTNATCATT
GGGGGCCCAGGCATCATTGGCATATGGCCTCCCATGGGCGGCCTCATTCCAGGAGCAGGTCCCAC
TGACATCATCCCAGGAGGAGGAGGGCCCATCATTGGCATCATGGGAGGGCCCCCCATATGGGGTG
CTGGCATCATACCAAGGCGAGGAGGACCNCGAAAGCTGGGGGGAGGTGGTATTATCGCCCNTTCA
GGAGGAGGAGCAAAAAATGGGAGTAGGAGGNATTTTCNTTGTTNAATGCCACCCGTTGTTTTGT
NAATCAAGGCTCTGAACCTGCTTTCATTCATTTTGATAAANAGNCTTTACATTTTCTTTGGGTTN
CTTCNCTGNAAGGGGNTTTTNACCAAATGGANANNTATGGGGGAGGATGTTTTCAANANCACAA
TNAAANTTGGGCTTCTGTTTNAAGGCGTTGGNNNTN

SEQ ID NO: 4009 ACCATCCTTTAATAGATCTCATACACCAGAATTCAGATCATGAATGACTGACA
GAATATTTTGTTGGGCAGTCCTGATTTAAAACTAAGACTGGCTTGTGGTTAAATGAATATGTTCAG
TTCTTGAATTTTAATAGTAACTCCAATTCAGTAAATGGTATCACTGTTTACCCCTTTTAAAGATATG
ATTAGACTTCGTTAGTAATGTTCAACTTTTCACAAAGATGGTGAGTGCCATCTTAAAACTTACTGG
AGATTGGTTTATATTTAGATTTATATAACTGGTTATGTGAATATATTTAAATACTGGGGAAATTGC
TTCACTGCTTACAACCAAGCAAGATTCACCCGTGTTTGNGTTCATGTCATTTGCCTCTTAAAGGCA
ANGGTTGAAGATAAATAAAGNAGCAATGCTATAGTTTTGGCCTTACTATGCCAANTAATTATATTC
CTGNTTTAAAAGGGTCTTTACTTATTGAANGCATTTAANGNGGGTATGTGTATATTAAAAATATTC
AACCCTTNCCATCTTACAAACTATAAGGCNCTTCTTTNAAATNGTAGCCAGGTAAACCTCCTNTTG
AATCTTTACAANTAAGGCAACTAAGTTTAATTNGGATGGTTTACCGCTTCCNAACAAANNGNAAC
GGTTTTGNTNGGAANGGN

SEQ ID NO: 4010 ACACTGCCCAGGCAAAGCGTCCGGGCAGCGTAGGCGGGCGACTCAGATCCC
AGCCAGTGGACTTAGCCCCTGTTTGCTCCTCCGATAACTGGGGTGACCTTGGTTAATATTCACCAG
CAGCCTCCCCCGTTGCCCCTCTGGATCCACTGCTTAAATACGGACGAGGACAGGGCCCTGTCTCCT

CAGCTTCAGGCACCACCACTGACCTGGGACAGTGAATCGACAATGCCGTCTTCTGTCTCGTGGGGC
ATCCTCCTGCTGGCAGGCCTGTGCTGCCTGGCCCTGTCTCCTGGCTGAGGATCCCAAGGAGATGCT
GCCCAAAAAGACAGATACATCNCACCATGATCAGGATCACCCAACCTTCAACAAAGAATCACCCC
AACTTGCTGAATTCGCTTTAAGCCTATTACCGGCAGCTGGGACAACCAAGTCCAACAGCACCAATT
NTTTTTTTTCCCAANGAACAATTGNTTCAAGCTTTTGGAAATGGCTTTNCTTGGGGGAACAAAGGT
NACACTTACGANGAAAATCCTNGAAGGGCTNGATTTCNAACCTTANGGAAAATTCCGGAGGNTTA
AAATCANTAAGGGTTCAAGAANTTCTTNTNACCTTNAACAAGCAAAAAGGCANGTTCANTTACAC
CGGGAANGGCTNTCTTAAGANGGCTGANCTNAGGGNAAATTTTGGGGAAGTNAAANTTGNT

SEQ ID NO: 4011 GGTACGCGGGGCTCCAGAAGTTTCCCCCTTGGGCGGTGGTGGAGGTGGTAAC
CGTGATAGTAGCAGCTCCGGCGGCAGCAACATCGACTACGAGGGATGGCGGCGGCTGCAGCAGG
AACTGCAACATCCCAGAGGTTTTTCCAGAGCTTCTCGGATGCCCTAATCGACGAGGACCCGCAGG
CGGCGTTAGAGGAGCTGACTAAGGCTTTGGAACAGAAACCAGATGATGCACAGTATTATTGTCAA
AGAGCTTATTGCACATTCTTCTTGGGAATTACTGTGTTGCTGTTGCTGATGCAAAGAAGTCTCTAG
AACTCAATCCAAATAATTCCACTGCTATGCTGAGAAAAGGAATATTGTGAATCCCATGAAAAAAA
CTATGCTGCTGGCCTAGAAACCTTTACANAAAGACAAAAAATTGATAAGACGGGGTTTATCGGGT
GGCCNAGCTNGCNTTNAACTNTTGACTCNAGGGAACCACTTGCTTTGACTCCAAAGTGCTTGGGAT
ANAAGTGCCAAATGCTTATTTNNATGGNTGGGNTNAAAAGNGGNAANAAACTTAAAATNGNTNT
AAATTGANGGGGGGGACTNCTTNGTCNAAATTAAGTTNACTGGGNTTAANTAAATTTAGTGGCAT
NTCCTTTTNTCAAAAATTCCAAAAATTNTGAATGNGGAATTTAAAAAAAATTNNTT

SEQ ID NO: 4012 CGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGNTAGGAAGAAGAAT
GAGGAGGAGGAAGAGTGANAANATTGGTGGGAACAGGAGGAGGGAAGAAGACGGGAAGAGGAA
AGAGAAAAAAATATTTTNTGTAAGGGCCAAATAGGTGTCAGCCGAACTAGACCTAATCTGCCTGG
AACTAAATCCAGATCTAGGCTCTACTTTTATTTATTCCATTCTTGCAATGATTGAATGACCTTCTCT
TTTGTAAAAAATTGAGCTATAGTTTACATACCATCAAATTCCCCCTTTTGATGTATACAACTCAGN
GGNTTTTAAGTATATTCACAAAGNTGGGCTAGCATCACCACTGNCTTATTTTGGACCTTTTCATGC
CCCCACCATGAAANACCATGTCCCTGGCAACCNTTCCCATNACCTTTCCTTGGGAGGTCTCCNTTT
TACTTTGGTAAAACTGATGAAATTGCCTTTCTTGGANANTCTTNGGTCTTTCAAAAAACCAGTTGG
CCNAAAAACATNAACCGGNTTTACTNGGCCAAACNTTANAAGNGTNGGGNNTNNACANTTANNC
TGTTGCTGGAACCCCAGGANGGAATCTANTTCTGGATTCCAGGAATCCTCNTNCCGGGGTTNTTGN
TTTGAAAANNANTAACCTAAGGCTTGTNGAANNTANAGGGANT

SEQ ID NO: 4013 GGTACAAAAGCTTTTCTGATGCTTTCATTATCACAGAAGACACCACCTGTAA
TGTGTGCAAAAAGGAAATGAGGGGTGGAAGGAGAGGAAGTCTAATTGGGAAAGGCTGGATGGTC
ACTTCATTTCTTCTTTCTTCTTATCCTTTCATTCATGGCCAGGATCATCATGAGTTTTCTGAAGA
CAGTAATGAAATCTAAGAAGAGATCAATGCAGTGCCAGATATAATCTTGATCTCCATGTTCGGCCT
TTTCAATAATGAGTTGAGTATCAAAAAGGACGAAGCCCACATGACCACCAGTCCCACATACAGGT
TTGCCTGGAAAAGCCAAATGGATCCAAAGAAAACATTCCCCAGCGAAGACAAAAGCAACAAGCT
CAGGGCTGACATCAAGATACCTTCCAGAAAGAGGTACTACGGCCCTGGCATAAAGTGCACTTANG
GTGGAGCAGGTAAAGATCATTGCCGTGCCCATGAAANCAATGGGAANGATGCTGGGGTTGACACA
ATACAAACTTCANGGCANGGCCCAGCCCACTTCTGTAAGGATGCAAATCNACCAGAAGCCCAGCT
TTTTGGTCAATTCTTGNTTTGAGGGGTGCCCTCACCCAATCTTNATNTAGGGAGCCCANGCAACA
NAGGCCCCCTGATGAAAGAGNGCNTNTGGCCTAGGCCCTCCNCCCCNA

SEQ ID NO: 4014 ACGTAAAGTTAACCTTCCAATTGTCTGAGCTGTCGTCACTGACTTCATGACAG
TCTGCCCTCCAGACAAGAGCAGCGCTGGCATCGGGCAGGTGATTCCTGACACCTGCTGCCTGCA
GGCATTCACTGACCAGGCCTTTCCTGGAGGAAACACCCAGGGCCGGGCGGCTGCTGTTTCCACAC
GTGGACTCGGATCTGCTGTGACACCGTCAGCCCGACAGTCTCTCCATATGCAGCCTTTCCTCTGTA
CGTGCACCTCCTGTTTCAAAAACGCAAGCAGAAAATAGGTCTGGACAAGGGCAAGCTGCAACTCA
ATTTCTGCTCCAACCCTAGCTCAGGTAAGTTATGTTTATTCCTTCACTTTGCTGATATAGTCAGTGA
GTCTGTTGATGCCTTCTTCCTGCTGTTCTAGGGCATCCAGGACAATGCCCATCGGTGTCCTCTTCAA
ACCTATTCCTTCCATTTTATTCTCAATTTGTTCTTGAGGTTCCGAAGTCTTAACGATGCATGGATNA
ACATCAACAGCAAAGGAAAAAGTAATGGCCAACACAAAGAACATTGACTTCTTCNAACATGGAG
AAAAGGGAANNCTCCNCCACCTGACCNCCTA

SEQ ID NO: 4015 ACGCGGGGAAACGACAGGGGAAAGGAGGTCTCACTGAGCACCGTCCCAGCA
TCCGGACACCACAGCGGCCCTTCGCTCCACGCAGAAAACCACACTTCTCAAACCTTCACTCAACAC
TTCCTTCCCCAAAGCCAGAAGATGCACAAGGAGGAACATGGGGTGGCTGTGCTGGGGGCACCCCC
CAGCACCATCCTTCCAAGGTCCACCGNGATCAACATNCACAGCGAGACCTCCGTGCCCGACCATG
TCGNNTGGTCCCTGTTCAACACCCTCTTCTTGAACTGGTGCTGTCTGGGCTTATANCATTCGCTACT
NCGNGAAGTNTANGGACAGGAAANATGGTTGGCGACNTGANCGGGGCCCANGCCTATGCCTNCAC

CGNCNAGTGCCTTGAACATTTTGGGCCTGATTNTGGGCATTCTATGANCATGGANTCATCTGTACT
GGNATTNNGGNTNTGGACANNTACCATATTATGTACAAANANTCANGAAAAAANGGGTNCTTNTN
NCGNCCATANNNTNNAACTTTGNNTTCACTTNGCAANGNTGGCCTTGNCNCTGGGGNTGNTGCCN
TNCNCCTNGGNNTNNCCCTTNATC

SEQ ID NO: 4016 GGTACCATTCCGACGTTACAATGGTGGAGTTGGCAGGTGTGCGCAGGCCAAG
CAATGGGGCTGGACAGAAGGTCGGTGGCCCAAAAAGAGTGCTGAATTTTTGCTGCACATGCTTAA
AAACGCAGAGAGTAATGCTGAACTTAAGGGTTTAGATGTAGATTCTCTGGTCATTGAGCATATCCA
AGTGAACAAAGCACCTAAGATGCGCCGCCGGACCTACAGAGCTCATGGTCGGATTAACCCATACA
TGAGCTCTCCCTGCCACATTGAGATGATCCTTACGGAAAAGGAACAGATTGTTCCTAAACCAGAA
GAGGAGGTTGCCCAGAAGAAAAAGATATCCCAAAAAAAACTGAAGAAACAAAAACTTATGGCCN
GGAGTAAATTCAGCATTAAAATAAATGTAATTTNTTGGGAAAAAA

SEQ ID NO: 4017 ACGCAGCCCCTCACACACTGCTTCATTTTGTGATTTCTGCATTTCCAGCTGCC
GTAGCAACTTTGTAGTGTTGCAATATTCTCCAAAGACAAACAAAAGGCATCTTCGTCTTCACACA
CCACATCTCTTTCAAAGCTTGTGTCTGGGGTGTGGTCTAATTCTTCCATACACAGTATGATCTGTCT
CTTTATACTGACAAACTCCTCACGCCTAGAAGCCTTTGTTTCCCTCAAAGTTGCACATGTTGCCTGA
ACTGGGTCAACTCTTCTAANCTGGGCACTGANGCACTGCAATATCATAATGGGGCATGCAAAAAA
TTTCGCACAGGTCTTGATCTTGCTCTTGAAGAACTTCAAGNCCTGGTCTCTCCTTTCTGGTTCGC
ATCAATTCCACTTGGGNGCCAAATCTTTTTTAATTGCAANAAGGCGCTNTCCTTNTTCTGAAATGG
TTAACATGTAACTCGCTGCCANANNGGTCAACTNTTTTTGACANAAGGAAATGCTTTTGATGAAGN
TTTCTTTAGGTTTCTTTTTAACAATATTAAATCNAGANGTCCTTGGATTCTTTTTACCACTTAATCTT
TGGAACCGTGGNCTTNGGAAACCAATANCTCCATTTTNCNAAGGGATTANGNTTTGGAAAATAT
ATGGATCTCCCCCNCC

SEQ ID NO: 4018 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACTGGCTAACAGAATTTTATTGT
TAAATCACAGAAACTTTAGTGCAAAACAAAAATCACGAAGTCCATTTAATAGCAACTTCATGTCCT
GCTGGCTTTGCTTGCTGTCTCCTGGCAACCANAAGTGGACAGAAGCGTGGGTGCCCAAGTGGGCC
ACANACAGCTTCCAACCCCACACCCAGCATCCAATCCACACCCAGCANACCCTTCGGCATGCC
GCCCTNTACCAGGAAGCCAGAGGCCTAGGAGCTCGCCATCCATATTTATTTGAAAAGGTCAAAAG
GAGCATNTATGANACAAGGGAGGGGTGCAGGCTGAAGCAGCGCCTNAACAGCCAGGGACATGTA
GGCAACACGAGCAGGCACAGCGCGGCCACCACTGTCCACACGCTCACACAAGCCAGGCCCGCAG
GGGCTTCGGAGAGCTAGCAGGTTACATTCAGGCAGATGGNCCTNTTCCACCCAAACCCACAGAAC
CCCAAACAANGGGTNACCAGGAAAGACACNGGAAACCCAATTACAATTTGAACNNGGGNAGANA
AACCTTGGGCCCCTTGNTGTTCCAAGCACCAAAAGTTGTTTCA

SEQ ID NO: 4019 ACAATATCATATATCTGGTATACAAAAAAAATCGCTCATTATTTAGCCCTAC
CCTCCATTTGTCTCTCTTCTTTCTGGGACTCCTATTGATTGCATGACCTTCTGAAGGTCTTGTGTGTG
TCTTACCTTTTTTTCATAACTTCTCTTAATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNANAGTCTTTCTCTGTCACCC
AGGCTGGAGTGCAATGGCGTGATCTCAGCTCACTGCAACCTCTGCCTCCTGGGTTCAGGTGATTCT
CGTGTCTCAGCCTCCTGAGTGGCTGANACTACAGGTGTGCACCAGTGTTCCCAGCTGATTTTTGTA
TTTTATGTANAGATGGGGTTATGCCATTTTGGCCGGGCTAATCTCGAACTCCTGAGCTCAGGGGAT
ACACACACCTCAGCAAANCTTTTAAAATTATACANTCNGGNGATATTTCCTTGACTTTTCTTAACC
ANCCNCTTGNNTNNGANTATTTTNCATTGNGGANAATGGNGGGGTTNTTAAAAACNCCTTNATTG
ATGGAAAAATTCCAACCTTNC

SEQ ID NO: 4020 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCCATATCATTCATGACCAAAAAA
AACCAAAAAGCAAAAAACAAAAACAAGTCCCATGTCCTACTGACTCTAGTTCTTCCAGTCGTTATC
CTCTGCTGTCTCTCTGGCATCCTATGAATCAAATCAAGCCCATGCTGTTGTTGGTTTTTAAGGNTTC
TTTCAATAATAGGCTAAGGAAANACATGTTTTTCTCTTTTAAATCTCTGCAACTCCAAAGTAAAGT
CCTTCGAACGTATTTAATTTGGCCTTTTCAGCTTTCTTCTTGCCCAGCTCTGTCGAATTCATGGGNG
TGTGTGCACATGTTGGTTTCACTCACCCAAAGTAATTTTGNGAGCATGCNTGGGCTTTTTAATTTCT
GCTTGAATGTTTGNCCTGCTNGNGTTGCAGCTTCTAAAGANATTGC

SEQ ID NO: 4021 ACGGAGGAGTTCCTGGAAGCCTTCATGGATCTGAGCCTCCGGAATCTCCGTG
AGGTTGAAATTCAGGCCCTCCAGGATTTCATCGTGAGTGTCAGCCTTGGTCCCCAGGGAGAGCATT
GCAAAGGCTGTAGCGATGCTCACTGGGCAGAAGAAGATATTGGTGCTGTTGGACTGGTGTGCCAG
CTGGCGGTATAGGCTGAAGGCGAACTCAGCCAGGTTGGGGGTGATCTTGTTGAAGGTTGGGTGAT
CCTGATCATGGTGGGATGTATCTTGTCTTCTTGGGCANNATCTNCNTGGGGATNCTTCATCCANGG
ANACATGNACCAANTAGNCTNNGCCTGCCTACTAANAGGATGCCCNCCAGANNGATATCGGNTTT
GTNGTTNTCTTTCTCA

SEQ ID NO: 4022 ACTGATTCATCACTGTCAGATTCTGTTCCAGACCCTGTCTCAGCCTGGGGCTG
CGGCAACTCCTGCTCTGTAGCAGGGACGGTTTCTGTGGCTTCGCCGGGCATTTGTGCAGGGAACG
CGGAACCAAGATGGCGGCCCCCGCGTACTCTGATTTAAAACTTTGGACATCCTGTGATCTGTTTTA
AAGTTGGGGGGTGGGAAATTNAGCTGACTAGGGACAAACATGNAACCTATNTTCCTATGAAAAAA
GTNTTAAATGTCCCNCTTGAATANCANTAATTCTTCATAGNTTTTNTAATCAANGGAAAANTGGAA
ANCTAATTATTTGTAATGAATTATNTTATAACANTTCTTAGCCCTTGCTTTNGGG

SEQ ID NO: 4023 ACAGACATGGCGGCGGCTTTTCGGAAGGCGGCTAANTCCCGGCAGCGGGAA
CACAGAGAGCGAAGCCAGCCTGGCTTTCGAAAACATCTGGGCCTGCTGGAGAAAAAGAAAGATT
ACAAACTTCGTGCAGATGACTACCGTAAAAAACAAGANTACCTCAAAGCTCTTCGGAAGAAGGCT
CTTGAAAAAAATCCAGATGAATTCTACTACAAATGACTCGGGTTAAACTCCAGGATGGAGT

SEQ ID NO: 4024 ACGCGGGGGAGTCACTGCTGCTCTTTGAGGCAATGCGCAAGGGCAAGTTTTC
AGAGGGCGAGGCCACACTACGGATGAAGCTGGTGATGGAGGATGGCAAGATGGACCCTGTAGCC
TATCGAGTCAAGTATACACCACACCACCGCACAGGGGACAAATGGTGCATCTATCCCACCTACGA
CTACACACACTGCCTCTGTGACTCCATCGAGCACATCACTCACTCACTCTGCACCAAGGAATTCCA
GGCCCGACGCTCTTCCTACTTCTGGCTTTGCAATGCACTGGACGTCTATTGCCCTGTGCAGTGGGA
GTATGGCCGCCTCAACCTGCACTATGCTGTTCTCTAAGANGAAGATCTCCANCTTGTANCAAC
TGGTGCTGTGCGGGACTGGGGATGACCCACGGCTTTTAACTCACGGCCCTGCGACGGCGGGGCTT
CCACCTGATGGCCATCAACACTTNTGTGCCCGGGTGGGAAGTGANTGTGGCACAAACCAACAATG
GANCCCCATCTTCTNAAAAGCCTGTGTGCGTTANTGTGCTAAATACACANCCCCCCNACCATGGCT
TGGCTGGAAGTAATTACGGGTAATTNATACCAANTTTCTGTTGCCAANTCCTTGGGAATTC

SEQ ID NO: 4025 ACAGGCAGAGCAACCATCCTCTTCGTCACCCAGACGCAAGACAGTAAAGGA
AAAGGATGACACTGGCCCTAAGAAGCACAGCAGCAAGAACTCAGAGAGAGCTCAGAAGTCAGAG
CCCAGGGAGGGGCANAAGCTCCCCAAATCCAGGACGGCCTACTCTGGTGGAGCATAGGACCTAG
AGAGGGAGCTGAAGAAGGAGAAACCCAATCACGAGCACAAGTCCTCAAGCAGGAGGGAGGCAA
GAGAAGAAAAGACCAAGGATTAGGGACAGAGGGCGGAGCTCAGATGCACATTCTANCTGGTATA
ATGGGCGTTTTAAGGGCGTATTTTANAAGTAGAAGTAGGAGCCGAATAAATCCCATANGCATAAA
AGGGCCCGACNCTCCCGGGAGCGGGAGTCTTCGAATCNCAGTGACCGTTGGCCGTCACT

SEQ ID NO: 4026 ACAAGTATTTATATCAATGAAAATTTCCATTGGTGATTTTTTGGCAGAATATT
GGTCTTGACTCTGTGGAATAAATGACGACGTAAACGTAGCTGCACAGGGGTGTTCCTGTATAATGC
TTGAATCAATTGTGTGTGAAAGCATCATGCAAATGGCTAATTAAATTGGGTGATGACTGAAAGGTT
ATAAATCCTTCATTCCAGCTCCACGAGCAGATCCCCTTCTCCAACTGTGTCTCCAGCTTGACAGTC
ACAGATTTCACCCGTGCCAGTTTTCCCAGCTGTCAATACTATTCTNGCATTATCATGGCTTAAATCN
CACAAATNCTTGACCTTCTGCTACCC

SEQ ID NO: 4027 ACCTAAATAATGTCCTTCATTTTGTCTTAGCTTGCAAAGCCTCTAATATTTGCT
ACCTGCCCTTTTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAAAGGCTTGTCCACCTCTCTACTAAAANA
AACTCAAGGGTCTATGTCTGTCCTGTTTGCTATTTCATCTGCATTGCCAAATGCAGTGGCTCCTCTG
GGTAGGCAACCTGAGGTGGAATCAAATTATGAATGCATATGTTATCTCATGTCTATAAAATAAATG
AGNTAAAATTTATAAATAAAGGGATAGGAAAAATGCTGATTATTCTGNGTGNCNGNGCTTTNAAT
ATAAGGCCANTTCNNACATGC

SEQ ID NO: 4028 GGGTACTCTGGTGAGTCACCACTTCAGGGCTTTACTCCGTAACAGATTTTGTT
GGCATAGCTCTGGGGTGGGCAGTTTTTTGAAAATGGGCTCAACCAGAAAAGCCCAAGTTCATGCA
GCTGTGGCAGAGTTACAGTTCTGTGGTTTCATGTTAGTTACCTTATAGTTACTGTGTAATTAGTGCC
ACTTAATGTATGTTACCAAAAATAAATATATCTACCCCAGACTAGATGTANGTATTTTTTGTATAA
TTGGATTTCCTAATACTGTCATCCTCAAAGAAAGTGTATNGGTTTTTTAAAAAAGAAAGTGTATTT
GGAAATAAAAGTCATGATGGAAAAATTCATTTNTTTAAATTCCCGGTTTNTCACTTTNTTNGATT
ANAAGATGGGCCATATNNCCCCCTTTTGGCCCCATGGATTTAA

SEQ ID NO: 4029 ACTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTTTTTTNGCAAGCCATATCTGAAAAGCCATCTCTG
CCCTTCCCCTCCCTGCATCCCCCANACCATGAGCCGGGCACCGGCCAATGCATTNAGGGNGGGGA
CNCATTTCCTGCCGTGGCTGTCCTTTGANAGACCCACATGTTATTTCATGGAANACGGAGTTGGTG
ACTTNAGGAAACTCCTTNTGGANAACATGGGANGCNCCTTNATAANTCTTGAAAGTT

SEQ ID NO: 4030 ACGCGGGGGCGTCTTGTTCTTGCCTGGTGTCGGTGGTTAGTTTCTGCGACTTG
TGTTGGGACTGCTGATAGGAAGATGTCTTCAGGAAATGCTAAAATTGGGCACCCTGCCCCCAACTT
CAAAGCCACAGCTGTTATGCCAGATGGTCAGTTTAAAGATATCAGCCTGTCTGACTACAAAGGAA

AATATGTTGTGTTCTTCTTTTACCCTCTTGACTTCACCTTTGTGTGCCCCACGGAGATCATTGCTTTC
AGTGATAGGGCAGAAGAATTTAAGAAACTCAACTGCCAAAGTGATTGGTGCTTCTGTGGATTCTC
ACTTCTTGCATCTAGCATGGGTCAATACACCTAAGAAACAAGGAGGACTGGGACCCATGAACATT
CCTTTGGTATCAAACCCGAAGCGCACCATTGCTCATGATTATTGGGGTCTTAAAAGGCTGATGAAA
GCATCTCGTTCAGGGGCCTTTTTTATCATTGNATGATAAA

SEQ ID NO: 4031 ACCCTCCAGAAATTGGTGACTTTGCTTTTGTGACTGACAACACTTATACTAAG
CACCAAATCAGACAGATGGAAATGAAGATTCTAAGAGCTTTAAACTTTGGTCTGGGTCGGCCTCT
ACCTTTGCACTTCCTTCGGAGAGCATCTAAGATTGGAGAGGTTGATGTCGAGCAACATACTTTANC
CAAATACCTGATGGAACTAACTATGTTGGACTATGACATGGTGCACTTTCCTCCTTCTCAAATTGC
AANCANGAGCTTTTTGCTTAGCACTGAAAATTCTGGATAATGGNGAATGGACACCAACTCTACAA
CATTACCTGTCATATACTGAAGAATCTTNTTCTTCCAGTTATGCAGCACCTGGCTAAAAATGTNNT
CATGGTAAATNAAGGACTTACAAAGGCACATGANTGGCAANACAAGTATGNCCACATCCGAAGC
ATGCTAANATCANCTCTNTTACCACTAGCTGAATTNTGGCACTTATTTNAAGATTTACCAANGCTN
GGGCAAATGNGTAACTTGTAANCTTGAGTTGGA

SEQ ID NO: 4032 ACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCCACATCAACCTAGCAAGGATT
CTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTG
CAGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTANAAGCTGAAGGGGGCTAGANGCTTACTCCTGAGT
TTGTTCCTCTGNCTTNAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAAACCCAGCTGTTTCATAGGCTGGAG
ATGCACTNTTCTATACTGCTNNAGACAGCCAGAAACAGGGGANGAGGAAGATTG

SEQ ID NO: 4033 ACTGCAGCTAAACCAGCGGCTTCAATAACAAGTAAGCCTGCTACACTTACAA
CAACTAGTGCAACCAGTAAGTTGATCCATCCAGATGAGGATATATCCCTGGAAGAGAGAAGGGCA
CAGTTACCTAAGTATCAACGTAATCTTCCTCGGCCAGGACAGGCCCCCATCGGTAATCCACCAGTT
GGACCAATTGGAGGTATGATGCCACCACAGCCAGGCATCCCACAGCAACAAGGAATGAGACCCC
CAATGCCACCTCATGGTCAGTATGGTGGTCATCATCAAGGCATGCCAGGATACCTTCCTGGTGCTA
TGCCCCCGTTGGGCAGGGACCGCAATGGTGCCCCCTTACCAGGGTGGGCCTNCTCGACCTCCGAT
GGGAATGAGACCTCCTGTNATGTCGCAAGGTGGGCCGNTACTGGATCTTACTTCATCCAGTCTAAT
AGGNTTTGGAGATTAAACCNTTTCTTAACTTGTGCTGTTATATAGCCAAGCTTC

SEQ ID NO: 4034 ACCTGGGGGGAGTTGTAACACTCCANAAGGTCCAACTCCTCTCTTGGCATGG
CCAAGGCTGAGATCCACCGAAGCTTTTCACTTTGAGTCTCCGTGCGGAAGACGAACTCGGCCTGG
GCGCCCTGAGTGTTCTGCCGCANAAAGAGTCGGAACAGGTTTTTGTAAGGTCCATGTANCTTCATT
TCACACTTTCCCCCCAAATGGANGANAAGGGAGCNTGGTCAAATTACNANGAATCGNNTACCCTC
TCNGGGCCGGATACAATTACNATACAAGTCATTNAAANAGGT

SEQ ID NO: 4035 ACGCGGGGGAGCCAGCGCGGAGCACCTGCGCCCGCGGCTGACACCTTCGCTC
GCAGTTTGTTCGCAGTTACTCGCACACCANTTTCCCCCACCGCGCTTTGGATTAGTGTGATCTCAG
CTCAAGGCAAAGGTGGGATATCATGGCATCTATCTGGGTTGGACACCGAGGAACAGTAAGAGATT
ATCCAGACTTTAGCCCATCAGTGGATGCTGAAGCTATTCAGAAAGCAATCATGAGGAATTGGAAC
TGATNAGAAAATGCTCATCAGCATTCTGACTGAGAGGTCAAATGCACANTCGGCTGNTGATTGTT
NAGGAATATCAAGCAGCATTATGGAAAGGAGCTTGNAAAGATGACTTGAAGGGGTGATCTCTCTG
GCCACTTTGAGCATCTCATGGGTGGCCCTANTGACTCCNCATCAGNCTTTGATGCAAAGCAACTAA
AAGAAATTCATTGAAGGGCCNCNGGGAACAAACTGNAAGATGCCTTGATTGAAATCTTANTTACC
TGGACAAGNCAAGCTNATGAAANGATNTTTTTTCANCCTTATTAT

SEQ ID NO: 4036 CCGGGGGTAGACGGAACTTCGCCTTTCTCTCGGCCTTAGCGCCATTTTTTGG
AAACCTCTGCGCCATGAGAGCCAAGGTCGGCGGTTCCTGGTAGTAAGCTTGGGAGGTAGGAGTTG
GCGAGTAGTAGCGAGGAGACGAAGTGGAGGAAGAAGCGAATGCGCAGGCTGAAGCGCAAAAGA
AGAAAGATGAGGCAGAGGTCCAAGTAAACCGCTAGCTTGTTGCACCCGTGGAGGCCACAGGAGC
AGAAACATGGAATGCCAAACGCTGGGGATGCTGGTACGCGGGGCCTTTTCGCTGNTGCGGCCGCA
TCCATGATTATGCTCATGGCTTCAGAAGAGGCTTCGCCTCTAGGTGTCCTCCGCTGTGGCAAGAAT
AAGGTCTGGTTNGACCCCATGAACCAATGAAATTNNGAATGCCACTCCCCGTNAACAAATCCCGG
AANCTTATCAAANATGGGCTGNTCTTCCTCAAGCCTT

SEQ ID NO: 4037 ACTACTGCTGTTTTCTGAAGACGCGAGGGCAAGTGCAGCCAGCCGTTTCTTTT
CCTTCTTAAGCGTTTCTTCTCCTGTTTCTCCAGCTTCCTAGTAATCTCAGCAGCCGCTTCCTCTGCC
TGAACCATTGCTTCCTTCATGACATCCAGATTCTTTCGTGGTATCTCTCCAGTCTCATAGAAGGACA
GTCGCTCTTCAACTTGTTCTCGAAGCTTCTCCCCGAATACACTCGTGGGCACCTCAGAGAAGCAAT
CGATTCGTGAGGCAATACTGCATTTGTTTGCCAGGTATCGGGAGATGCGGCCTTTTGTTCTTGGCA
GCTGCTCGGCCAATGAAGGTGGAAGTGGAAAATGAGTTCATATTTTGGGGTGGTTACCCCTNNGC

TNTNAGGGGCTCTGAACAGGGCCTTTTCANCCCCAAGGATCTGCACTGGGGATGCTGGATACTTGC
CANGTNTGTGNAGNTNGCAACATTGTGCAATGAGANATG

SEQ ID NO: 4038 ACCTAGAAGAGAGGCGGGTCAAAGAAGTAGTGAAGAAGCATTCTCAGTTCAT
AGGCTATCCCATCACCCTTTATTTGGAGAAGGAACGAGAGAAGGAAATTAGTGATGATGAGGCAG
AGGAAGAGAAAGGTGAGAAAGAAGAGGAAGATAAAGATGATGAAGAAAAACCCAAGATCCAAG
ATGTGGATTCAGATGAGGAGGATGACAGCGGTAAGGATAAGAAGAAGAAAACTAAGAAGATCAA
AGAGAAATACATTGATCAGGAAGAACTAAACAAGACCAAGCCTATTTGGACCAGAAACCCTGATG
ACATCACCCAAGAGGAGTATGGAGAATTCTACAAGAGCCTCCTAATGACTGGGGAAGACCACTTG
GCAGTCAAGCACTTTTCTGTAGAAGGTCANTTGGGNTTTCANGGGCATTGCTTTTTTNTTCCTGGNC
GGGCTCCTTTGACCTTTTTGAGAACAAGGAANAATAAGAAC

SEQ ID NO: 4039 ACACATGAGAGAAAAATCTTTCCAATGTAATGAGAGTGGCAAAGCCTTTAAT
TATAGCTCAGTCTTAAGGAACATCAGATAATCCATTTAGGAGCGAAACAATATAAATGTGATGT
GTGTGGCAAGGTCTTTAATCAAAAGCGATATCTTGCATGTCATCGTAGATGTCACACTGGCAAGAA
ACCTTACAAGTGTAATGATTGTGGCAAGACCTTCAGTCAGGAGTTAACCCTTACATCCCATCATAG
ACTTCATACTGGAGAGAAACATTACAAGTGCAGTGAGTGTGGCAAGACCTTCAGTCGAAATTCAG
CCCTTGTAATTCATAAGGCAATTCATACTGGAGAGAAATCTTACAAGTNGTAATGAATGTGGCAA
GACCTTCAGTCAAACGGTCNTACCTTGGGT

SEQ ID NO: 4040 ACGCGGGGTCCGCCGCTAGTCTCCAGCTCCAAAATGGCGGCTGCCACTGTGG
GGCTTCTGCCGGCCGGTAGTCCCTGGCGCTGCTGACCCAGCATCGGCTTTTCTACGTCTTGAACCT
GGATTCGCCTAGGGGTTGGGAAGGGCTTGTGGACGGCGTTGGGGGAGGCCTGACGAGATTAATAA
AGAACTCTTCAGAATTCCTGGTGTTTCATCATATATACGACTAAGATATCAACTCTTCTAGCTTGCT
GTTTCTGGACCAAAAAAAAATGACGTCTATTATCAAATTAACTACCCTTTCTGGGGTCCAAGAAGAA
TCTGCCCTTGCTATCTTCTCCAAGTNGATGANTTAGATTTTTATTGGACTGTGGCTGGGATGAA
CACTTTNCTATGGATATTATTGATTCCNTGA

SEQ ID NO: 4041 ACTTGCAGCCCTCGGCCAAACGGCCAGACGCCGACGTCGACCAGCAGAGACT
AGTAAGAAGTTTGATAGCTGTAGGACTGGGTGTTGCAGCTCTTGCATTTGCAGGTCGCTACCATTT
CGGATCTGGAAACCTCTAGAACAAGTTATCACAGAAACTGCAAAGAAGATTTCAACTCCTAGCTT
TTCATCCTACTATAAAGGAGGATTTGAACAGAAAATGAGTAGGCGAGAAGCTGGTCTTATTTTAG
GTGTAAGCCCATCTGCTGGCAAGGCTAAGATTANAACAGCTCATAGGAGAGTCATGATTTTTGAA
TCACCCAAATAAAGGTGGATCTCCTTACGTAACCACCAAAATAAATGANNCAAAAGACTTGCTNA
TAAACAACCACCAAACATTGATGCTTAAGGACCACACTGGAAGGAAAAAAAAAGAGGGGACTTN
GAAAAATAAAANAAAAAAAAAAAGTCCTTTTTNTCTCATTTAANGAAAAATNAACAAGTNTNNAG
GGGAAATTGTTTNTNNGTGCAGGGGGTTTGANNAAGTCCCCCTTNCGGTTGAAAA

SEQ ID NO: 4042 ACATGACAAGGTGCGGCTCCCTAGGCCCCTCCCCTCTTCAAGGGGTCTACAT
GGCAACTGTGAGGAGGGGAGATTCAGTGTGGTGGGGGACTGAGTGTGGCAGGGACTCCCCAGCA
GTGAGGGTCTCTCTCTTCCTCTTGTGCTCTTGCTGGGGCTGGTGGTCCAGGGGTCTTACTCCTTGGA
GGCCATGTGGGCCATGAGGTCCACCACCCTGTTGCTGTAGCCAAATTCGTTGTCATACCAGGAAAT
GAGCTTGACAAAGTGGTCGTTGAGGGCAATGCCAGCCCCAGCGTCAAAGGTGGAGGAGTGGGTGT
CGCTGTTGAAGTCAGAGGANACCACCTGGTGCTCAGTGTACCCAAGATGCCCTTGANGGGGCCCT
CNACGCCTGCTTACCAACCTTCTTGATGTCATCATATTTGGCAAGGTTTTTCTANACNGCAGGTCA
NGTCCACCCACTGACACATTTGGCATTGGGGACACGGAANGCCATGCCANTGAACTTNCCCGTTT
AACTNAGGGATNACCTTGCCCACACCTTGGCANC

SEQ ID NO: 4043 ACNCGGGAGAAGAAGAGTAAGAAGGACAAGAAGGCCAAAGCTGGTCTGGAG
AGCGGGGCCGAGCCTGGAGATGGGGACAGTGATACCACCAAGAAGAAGAAGAAGAAGAAAGCA
AAAGAGGTAGAATTGGTTTCTGAGTAGTGAAGGCCACTTGAAGCTGGAGGAGAACTAAAGCCTT
ATTGAGAAAACATGTTATAGATCCTTTTGTTGCTGAGAGAGTGGAACATAGGTCCTAGACAGGGT
GAANAGTTCTGGCACATTTTAGCTGCTCTTTGAGACCTCGGTGATGTTACCTGNTGTGGTCATCCC
ATCTTGTCCTGTTTTAAGGATTTGGGCNGGGNATANATGAAAGAGGC

SEQ ID NO: 4044 GTTTTTNTTNTTTTTTTGGCCCAAATTTATTTTTATTTTGCACACATAGGAAAC
AGGATCCTATCAAAAGANAACAAAAAGAGAAACNAGCCANTTGTTGCAGAGGAAAAGCATGCAC
ANATCTGCTTNAAGTTTACTCTGAACCACGGACNCTCCGGGAATTCTNCACACCAGGAGCTGNNTC
ACTCCAGGAAGTGGGCACAACCCACCATCCACACAATGGAAACAAGAATGGCCAGGAAATGTCA
CCGAAGTGAGACTTCCATATGCAGGATCAGCGTTCACAGTAGCACAATTCTAACCAAGTTCAAGG
GAAACAAACTTNTGTCTCACACAAACATGGGAATCAAAATTGTTGACCCTAGCCATCACTGCTCT
TAACATAATTTGCTTCAAAAAGACAAACGAAATTTANTCCGGACTTTTGGGTGCCTATTCAACTGC

ACCCGATTCCAGGGGCAGCTTAGTGTGCTTTTTCATTACAAAAATAAAGACNTTTAAAAATGCAA
ACAAATTACCTGGAGGAANAAGAGTGTTGGACCACNCATTGTCTTGGTTGNAACAAGGGAACATT
GGGCNTTGGTGGCCCATTAAATGGAGCCTTCAGCATTGGAAGGACCTGCCNGGCGGGCNTTNAA

SEQ ID NO: 4045 ACCAAAGGGCAAGGACATCTCTACAAATTACTATGCGAGTCAGAAGAAAAC
ATTTGAAATTAATCCCAGACACCCGCTGATCAGAGACATGCTTCGACGAATTAAGGAAGATGAAG
ATGATAAAACAGTTTTGGATCTTGCTGTGGTTTTGTTTGAAACAGCAACGCTTCGGTCAGGGTATC
TTTTATCAGACACTAAAGCATATGGAGATAGAATAGAAAGAATGCTTCGCCTCAGTTTGAACATTG
ACCCTGATGCAAAGGTGGAAGAAGAGCCTGAAGAAGAACCTGAAGAGACAGCAGAAGACACAAC
AGAAGACACAGAGCAAGACGAAGATGAAGAAATGGATGTGGGAACAGATGAAGAAGAAGAAAC
AGCAAAGGAATCAACAGCTGAAAAAGATGAATTGTAAATTATACTCTCACCATTTGGATCCTGTG
TGGAGAGGGAATGTGAAATTTACATCATTTCTTTTGGGAGAGACTTGTTTTGGATGCCCCCTAAT
CCCCTTCTCCCCTGCCTGTAAAATGTGGGATTATGGGTCACAGGAAAAAGTGGGGTTTTAGTTGA
ATTTTTTTTAACATTCCTCATGAATGTAAATTTGT

SEQ ID NO: 4046 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCATCAAAAAGCTTTATTTCCATTTGGTCCAA
GGCTTGTTAGGATAGTTAANAAAGCTGCCTATTGGCTGGAGGGAGAGGCTTAGGCAGAAGCCCTA
TTACTTTGCAAGGGGCCCTTCANAAGTCGCTGGGCTCANAAGGCTCTTAGTCGTGCTTGANAGTGA
GCCTTTCNAANAGATACTCGCCCAGCCCAGCCTCCGGGCCACCCAGCCTGTGGAGGTTGGTCAGG
TGATCACCCATCTTCTTGATAAGCTTCACTTCCTCATCTAGGAAGTGAGTCTCCAGGAAGTCACAG
AGATGGGGGTCCGTGCGGGCAGAACCCAGGGCATGAAGATCCAAAAGGGCCTGGTTCAGCTTTTT
CTCCAGGGCCATGGCAGCTTTCATGGCGTCTGGGGTTTTACCCCACTCATCTTCAGCTGGCTTCTTG
ATGTCCTGGAAGAGAGCGCGCCCGCCACGCTGGTTTTGCATCTTCAGGAGACGCTCGTANCCCTC
GCGCTTTCCTCGGCCAGTTCGCGGAANAAGTGGCTCACGCCTTCCANAGCCACATCATCGCGGTCG
AAAATAAAACCCCAAAAAAGACGTAGGTGTAGGAGGCCTGCAGGTACAACACANCCAAAGACTG
TNAA

SEQ ID NO: 4047 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGTTATTTTTAGTTAAAGAAAAACA
GCTTTCTCCAAGGGCGACAAAGTGAACTGAAGGTCANAAGGAAGCTGGGTGCGGGCTTCCTGCAA
GCTCTTGCTCCAAAACCTGGAAGTGAGGANAGGGCNCTCCGGAGCTCTGGGGAAGGTTGGTGCAC
ACAGGGGTTCCGTTGGTGGGGGANAANAGCCGCCAGCCCACACACGGTCACTGGATTGGTGTGAG
TGGGTTCCAAGCGACTGCCATGTGCTAGTCCACTGACATGATTGACATTAACATTCTTGGGGGGCA
TTAAATTAAGGAATGACACAGGGAGCCAAGAGAGTGGCTTATTCGGTTGGATTCTGAATCACAAT
CAGGAAATAGTCTTTATCTGGTGCAACCATAATTTCATTTTTCTTGGAGCGAATTCNAAGGAAGGT
GAGATCGTTCTGGGGGTCGATGTCACGCACGGTGCTCCGTGCCTTCAGGATGAAGCTGTGCATGA
GGCTGGCATACTGGGTGGTGGTGGGGTTGTNCATGGTGCTCTTGATGGNAATGCCTTCTGTGTTCA
CNACNATNAATCCCTGCACYCCCTTCTGGCTCTGCANTCNCTTCANTGTTTCTTCACCTTTTGCCAT
TTNCA

SEQ ID NO: 4048 ACTCTGCCACAAACTGATCACACTGCTTCTGGTAAGGGTCTGGCAGGAAGCT
GCAGCCTTTCTCAAGAGCAGCCAGGATCTCCTGCTTGGTGCTGTTTTTCTCCAGGTTGCGATCCAA
ATAACCCACCAGCTTCTTGCACACTTCGCAGAAGCCACCGTCCTTTGGCTGAGTCACGTGAACGGT
CAGTGCAGGCAGCCGCGTGCCAGAGCAGAGGTGCAGCATGCTGCACACCAGCTCAGGGCTGACCT
CCTCCAGCAGGATGGACAGGATGGAGCTGCCGTACTTTNTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTNGGAAT
GGGCAANATATTTATTGTGTTAACATGTGAAACATACAATTTGCTCAGTAAAAATAGCACATGAA
AAAATATTATAAGCTTATATTCATAAAGAAATGGGTATGTTATTACCTCTTTTTCTTGCTTGCTCAG
GACTATTAATTTGACAAGGTTGGAATGTGCACAGCACAGCTGAGACACCACCATTTTAACACTGA
ATCACTATACCATTGAACTGGCANAACCCTGCNTGAAGGATGAAAAACTCATACCCAAAGTCAAG
AATCACACAGCAGCATGGAGGGGGAAAATGAACTATNTGATGCTAACCGCATTTAATTTCAAAGG
GGGGGGGA

SEQ ID NO: 4049 ACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCTGCTAACTCCTGCACAGCCCCGTC
CTCTTCCTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCATTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAG
AGTGATAAGGGCCCTACTACACTGGCTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCAG
TAGTGGCTTCTAGCTCTAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCC
CTGTCTCTGGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTTT
GGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTCTAGCCCCCTT
CAGCTTCTACACCCTTCTGCCCTCTCTCCATTGCCTGCACCCACCCCAGCCACTCAACTCCTGCTT
GTTTTTCCTTTGGCCATGGGAAGGTTTACCAGTAGAATCCTTGCTAGGTTGATGTGGGCCATACAT
TCCTTTAATAAACCATTGTGT

SEQ ID NO: 4050 ACTGTTGTCCATTTCATGAGAGTAGGCTTGAGGACACCATGGGCAAGGATCT
GATGGTTGCCAGCCTAAGCGTTTTAGACTTTTGACCCAGAGATTTTTTGTTTTGGGTGTGGAAAAA
ATTTTAGAGGATAGGGTCTCAAGATATAATCCTTTTTATAGGCGGCAGGTCTTAAGAGATGAGGGT
CCAGAGGAACGGATGAAGCCTGCTTGGAAGCATGCTGGGATGGCCATTTGGAAGGAGTGTTGCAA
GGAAGCATGGCCTTGGCTGGGCGCTGCCAGGAGCTTAAGGGTTGTAGGTTGTTTGTCTGATCGGCT
CTCGGCCTAATCTTGTGGCTTCCAGGAGGAAGAGGAGAGATCAAGCTGGCTGTCTGATGGGCATG
GCTTTATTCTGGAATGGTGAACCCAATGGANAGGTCCTGCAGATGGACGGCAGTTGGTGTGCTA
TAAATGACCGGGTAGGGTCTGGTCCATTGAGGCTGTANAGTTTGAGGGGTCANACTTTGACAAG
GACTGATCGTCCANCTAGGGTGTCTTCATATGGCTGGGAATCCTCCGCCGTAAGATTACCCNAACT
CGGCATNTGTGATGGTCCAAGGGGGCTCTGAGGCAACGGCCANCATNANTCTTNACCNCTANCCN
NGANATCCATT

SEQ ID NO: 4051 ACTGAGGACAAATCAGTTCTCTGTGACCAGACATGAGAAGGTTGCCAATGGG
CTGTTGGGCGACCAAGGCCTTCCCGGAGTCTTCGTCCTCTATGAGCTCTCGCCCATGATGGTGAAG
CTGACGGAGAAGCACAGGTCCTTCACCCACTTCCTGACAGGTGTGTGCGCCATCATTGGGGCCAT
GTTCACAGTGGCTGGACTCATCGATTCGCTCATCTACCACTCAGCACGAGCCATCCAGAAGAAAA
TTGATCTAGGGAAGACAACGTAGTCACCCTCGGTGCTTCCTCTGTCTCCTCTTTCTCCCTGGCCTGT
GGTTGTCCCCCAGCCTCTGCCACCCTCCACCTCCTCGGCCAGCCCCAGCCCCAGGTTGATAAATCT
ATTGATTGATTGTGATAGAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4052 ACTTCCCACTTTTCATAACGAGTNGGAGCCTAGAGTTGATCGACTCCAGCGAC
TTTTTCGTCTTCTTTGCGGCCACCATCTTCCTGCCTTAGGAGCGGGACGGCCCCCAACCAACAGCA
GCCGCTAANATGGCCGGGGAACGAGAAAGGAAAGACTTCCCACANTGCAAAGCTCTTCACGGCC
CCCGCGT

SEQ ID NO: 4053 ACCAGAAGTATAAGTTTATGGAACTCAACCTTGCTCAAAAGAAAAGAAGGCT
AAAAGGTCAGATTCCTGAAATTAAACAGACTTTGGAAATTCTAAAATACATGCAGAAGAAAAAAG
AGTCCACCAACTCAATGGAGACCAGATTCTTGCTGGCAGATAACCTGTATTGCAAAGCTTCAGTTC
CTCCTACCGATAAAGTGTGTCTGTGGTTGGGGGCTAATGTAATGCTTGAATATGATATTGATGAAG
CTCAGGCATTGTTGGAAAAGAATTTATCGACTGCCACAAAGAATCTTGATTCCCTGGAGGAAGAC
CTTGACTTTCTTCGAGATCAATTTACTACCACAGAAGTCAATATGGCCAGGGTTTATAATTGGGAT
GTAAAAAGAAGAAACAAGGATGACTCTACCAAGAACAAAGCATAATGCTGGCAATTAAAAATGT
GGTTTAGTTTCCAAACATGTTATCTTAAATACCCCTTTATCCTTACAGGTTGACATAACTTTGAAT
GTTTTAACAGCAAGAATTTTAAGAAAAGATAAACACCATTTTATTTATTTATAAAAACAAAATTAG
TTTCAAATATTTTTGACATTGTGATTTTTTTTTCCCATTCTCACCAAGCTAATGGTATTTAATCATTA
TTTTT

SEQ ID NO: 4054 ACGCGGGGAAGGGGAGAGTTTAAAAACCCAAACCGTTGTGGTTTTAAGGTGT
TTCATTTTAAAAGGGAGAGAGAATCTATTTAAAGCTATTTCAGATCAGGGATTGTCATCCTTTTTT
GTCCAATGTATTCCTTGTTCTTTAAAAAAATTTTTTTAGAGGAAACTAATATTAGTCTTTGTGTTC
ACTAACTCTTCTGGTCACTTGTATTTATTTATTCATTCATTCATCAGATATTTGTTGCCATCTGAAA
GAACTGGCCCAGTGGGTCTGAAAGCTCGCTTGAGAATAGGAAACTTGAGACCTGCCCCCTGTGGG
TAGGAGAACAAGGACCACCTGGGTTCTCCAGTCTTGAACGAGAATCTCACTCTTATCAGAATGTTT
TTCTTAACCTCAGCGTATGATGAGGAAATTTACTTATCTCTAGCTAGGATTTGACAAATTCCAACA
TCAAATGATCAAAACATTTGCCACTGAGGCTTCACTGGTGAGATCCGTTCTCCGTCCTCGGGTGCA
GTCCCTTGGGGGCTGCTCCTCGGACTGCGCCCCGCACACCTGTTATCGAGGGTGTGAGAAGCGCCT
AACCTGGTGACATGTGATCTGGGACGCCTTCATTTCTCGGGCCAGGAGTACCANCTGCTANGACA
GCAN

SEQ ID NO: 4055 ACAAAAAAATTAAATTTGCTTTAGTTATAAAAGAGCTCTGTCAATATACACA
AACTATATACTTCAGACATTCACAAAAATGTGAGCAGAAGGCTTATCAAAAGACATTTAATACAA
TTAGTTTTCAACAACCCCTTGGTGGTCCACATCTACAAAGATATCCAGCCCAACCCAACCCCCCTT
CCAAATCCCACCCCCACAGAAAAGCACATACTTACCAGAATTTTTAGCAAGTATGGTTTGGGAATT
TTTGTGGTTTTTGTTTTTTAAAAAAAGGCCCCCAGGGCAAGTTATTTACAGTTTAATTGCCACTGTC
AACTGATCTGGACCTTGATGGGACCGGGACCTCTGGCGATCCACAGATGCTGGAGACTTAGATC
TACTTGAAGAACCACGTTTCTGGCTCTTCTCAGGCACGGGAGACCTACTAACAGAACGGGACTTGC
TCCGGCTCCGGCTCCTGCTCCTGCTTCTTGACCGGCTGTAAGATTTGCGACTACGGGAACGGGATC
GGCTCGAGACCTAGAGGAACTTCTGGTCCGGGATCGAGACCTGCTTCTTGACCTACCCCGCGC

SEQ ID NO: 4056 ACCCCTGATGCCGTTGACAAGTATCTCGAGACACCTGGGGATGAGAATGAAC
ATGCCCATTTCCAGAAAGCCAAAGAGAAGCTTGAGGCCAAGCACCGAGAGAGAATGTCCCAGGT
CATGAGAGAATGGGAAGAGGCAGAACGTCAAGCAAAGAACTTGCCTAAAGGTGATAAGAAGCCA

GTTATCCAGCATTTCCAGGAGAAAGTGGAATCTTTGGAACAGGAAGCAGCCAACGAGAGACAGCA
GCTGGTGGAGACACACATGGCCAGAGTGGAAGCCATGCTCAATGACCGCCGCCGCCTGGCCCTGG
AGAACTACATCACCGCTCTGCAGGCTGTTCCTCCTCGGCCTCGTCACGTGTTCAATATGCTAAAGA
AGTATGTCCGCGCAGAACAGAAGGACAGACAGCACACCCTAAAGCATTTCGAGCATGTGCGCATG
GTGGATCCCAAGAAAGCCGCTCAGATCCGGTCCCAGGTTATGACACACCTCCGTGTGATTTATGAG
CCCATGAATCAGTCTCTCTCCTGCTCTACAACGTGCCTGCAGTGGCCGAGGAGATTCAGGATGAAG
TTGATGAGCTGCTTCAGAAAGAGCAAAACTATTCAGATGACGTCTTGGCCAACATGATTAGTGAA
CCAAGGATCAGTT

SEQ ID NO: 4057 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGAGGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATACGAGATACTCCAGCCAAAAATGCACAAAAGTCAAAT
CAGAATGGAAAAGACTCAAAACCATCATCAACACCAAGATCAAAAGGACAAGAATCCTTCAAGA
AACAGGAAAAAACTCCTAAAACACCAAAAGGACCTAGTTCTGTAAAGACATTAAAGCAAAAAT
GCAAGCAAGTATAGAAAAAGGTGGTTCTCTTCCCAAAGTGGAACCAAATTCATCAATTATGTGAA
GAATTGCTTCCGGATGACTGACCAAGAGGCTATTCAAGATCTCTTGGCAGTGGAGGAAGTCTNTTT
TAAGAAAATAGTTTAACA

SEQ ID NO: 4058 ACGGTTTGGCCTGCAATGCTAATGGTCTCACAAGCAGTCAAGGTATTTTGCTA
CAGTGGTTGTGCTTCATCTTCTGTTGCCTGGTGTGTCTGGTGATATGAAATGTTGTCACAAATGAGC
TGCTTTGGCTTCGATCTACGTTATAAACGATCTAATGACATTCATGTCTTTTAAATTATTGATTACA
CTGCCCATTCAGCTCTGTGTGGCTTTCTTTAAAATCATCAGGTGTGTATCAGCTGGATGACTGGCA
GAAAACCAAAGGAAACATCTCTTGTATCTATTGGATTTTTAAAAAGCACCTCTAAAAAAAATAGC
TCAAATTTATAAATCTAAAGAAAAACAAGTGAGTTTCCCTTTTTGTTTACATAGTTTGTTCATTTCT
CCATATATTACTGCATTAAAAATAAATAAACATCTATATTTTTTTAATTAGCAACTATAGCAAAAT
ACCCAAAGTGTTACAGACTGCTAACAGGAAAAAAAAAAAAGCTCACATTATTTTTGTGCATTTANT
GCCATATGCTGATTGTTGAACATTTAGGTTTCTTTTAATATATTTTAAAATGAAGTTATATAAAAAA
TACAGTAACCACGGTTGCCTTTGTGCTCAAAATCTTTGGCCATACCANAGTCTAAATTATNCCTCC

SEQ ID NO: 4059 ACAGAACATGATCAAGGGTGTTACACTGGGCTTCCGTTACAAGATGAGGTCT
GTGTATGCTCACTTCCCCATCAACGTTGTTATCCAGGAGAATGGGTCTCTTGTTGAAATCCGAAAT
TTCTTGGGTGAAAAATACATCCGCAGGGTTCGGATGAGACCAGGTGTTGCTTGTTCAGTATCTCAA
GCCCAGAAAGATGAATTAATCCTTGAAGGAAATGACATTGAGCTTGTTTCAAATTCAGCGGCTTTG
ATTCAGCAAGCCACAACAGTTAAAAACAAGGATATCAGGAAATTTTTGGATGGTATCTATGTCTCT
GAAAAAGGAACTGTTCAGCAGGCTGATGAATAAGATCTAAGAGTTACCTGGCTACAGAAAGAAG
ATGCCAGATGACACTTAAGACCTACTTGTGATATTTAAATGATGCAATAAAAGACCTATTGATTTG
GAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 4060 ACCACAAAGAATAGTCTCATTTGCACGAGAGACTCAAATATTGGACTCTAGC
ACAGGAAATGTCTCTTGGGGCTTAGTAATATACAAACTGATAGAAAAGAAAATTGCCTTAAGAAA
AATTTCACAATTGACTAAACATCTGAAACATTTTTATCACAGCTTTCATATATTAAAAAAGTTTCCT
CCAGAGATGAAGCTTATTGATGAAATAAAACCTAGTCACTATCATCTGACCCATGTTCTGAGCCTC
TATCTGAGGCCTCATTGTTGGATCCCTCTGGTTCCGATTCATTTCCAGAGCCTTGGCCAGAACCCTC
ATTATCAGATCCTCTCTCCGATTCGTGATCTGATTCGGCACTTGGAGAAGCTGGGCGAGAGTCGTT
CTCAGAAACTCCTGAGTGGCTTCTCCCTGACTGCACAGATTCATTGTCAGACTGCTCAGAACCGGA
GGCCTTCTCTTTCTGGATGGCTGGTCACTGTCTGAGTCCTGATCTGACCGCTGTCTTGGTGGCCTC
CGGGGACTGCCCGCCTCGCTGCCANAGTTGTTCTGGTTCTCATCGGAATCACTCTCTGATGAGGCC
ATTTCTTTCGTTGTTCGTCCTCGTCTGANTCACTGGTGCTGNTGCTGTCCTGGGATGTCCTTCANA
CCA

SEQ ID NO: 4061 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAAGCAGTATGTCTCAATAGTGGCCT
TAAAATATTCAGCAAAATATTCCGTAAAAATATTCAGTAAATCTAAATGACANATGTGCTGTCATT
TTGGCTTTGTTGTTCCATTTCTANAGTGCCCCGCGTACCACCACACCCAACTAACTTTTGTATTTTT
AGTAAANATGAGGTTTCACCATGTTGGCCAGGCTGGTCTCAAACTCCTGGCCTCAAGTGATCTACC
TGCCTCGGCCTCCCAAAGTGCTGGGATTACAGGCNTGAGCCACCACACCCAGCCTACTCAAACTTT
TATGTTGAAAAAAAAAATCATAATTTTTTTTTTTTTTAAAGGAAATGAACGTGGAGGACTGGGGTGA
AGGGCCACCCTGGGTAGTTNAATCTTTTTGGGAANACATGACTTTAAGGAGATTCCCTGCTTTGTG
ACAGGTTGCTCCATGCTGTNTTGGGGACAAGGGCCTGT

SEQ ID NO: 4062 ACACACACGGGAAAGAAACTCTGCGAGTCTGATGTGTGTCAGAGTTCCAGTC
TTACAGGACATAAGAAAGTCCTCTCTAGAGAGAAAGGTCATCAGTGTCATGAGTGTGGGAAAGCC
TTTCAGAGGAGTTCACACCTCGTCAGACATCAGAAAATCCATCTTGGTGAGAAGCCTTATCAGTGC
AATGAGTGTGGCAAAGTCTTAGCCAGAATGCAGGCCTTTTGGAACATCTCAGAATTCATACTGGA
GAGAAACCTTATCTATGTATCCATTGTGGAAAAAATTTTAGGCGCAGCTCTCACCTTAATCGACAT
CAGAGAATTCACAGTCAGGAGGAGCCCTGTGAGTGCAAGGAGTGTGGAAAAACCTTTAGTCAGGC
CTTACTCCTCACCCACCATCAGAGAATCCATAGTCACTCCAAAAGCCATCAATGTAACGAGTGTGG
AAAAGCTTTCAGTTTGACCTCAGACCTTATTCGACACCACAGAATTCATACTGGAGAAAAACCTTT
CAAGTGTAACATATGCCAGAAAGCCTTCCGACTAAACTCACACCTTGCTCAACATGTAAGAATCC
ACAATGAAGAAAAACCCTATCAGTGTATGAATGTGGAGAAGCCTCAGGCAAAGGTCAGGTCTTTT
TCAACAT

SEQ ID NO: 4063 ACCCAAAGCCTCCCCAAGGCCACAGTAGTCATGCTCCCGGGCAGTATCTGCC
ATCCCAGCCACTTACATTCCCATCGTGGTTTGGGCAAGAGAGAGGCTTTCCCGCAGCCACAGCAGT
GACTGTCTCCAGGATGGAAGACTCCTCAGCGTTGCTGCCTGGAGTTCGCTGCAGCAGGTCCATCAG
GTTTGTGATGAAGAAATTGTTCTGGAGCGCGGCCACCCCTTCTCGGGCAGGATGGAGGTCTGGCG
GCACACTGGGCAGGAGAGGGTAAACTGTGGGCAGGAATGTAGTTCTGCAGCCACCTCTCGCAGA
AAGTGTGCAGACAGGGGAGAACCTTGGGATTCTTGTACCAGGCAGTGACAGCCACCCTGGAGGAG
AAGAGGAAAGAGAAAGCCAAGATCCACTACCGGAAGAAGAAACAGCTCATGAGGCTACGGAAAC
AGGCCGAGAAGAACGTGGAGAAGAAAATTGACAAATACACAGAGGTCCTCAAGACCCACGGACT
CCTGGTCTGAGCCCAATAAAGACTGTTAATTCCCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 4064 ACAGTTTGCAGAATATATTCAGAAAAACGTGCAACTTTATAAGATGCGAAAT
GGATATGAATTGTCTCCCACGGCAGCAGCTAACTTCACACGCCGAAACCTGGCTGACTGTCTTCGG
AGTCGGACCCCATATCATGTGAACCTCCTCCTGGCTGGCTATGATGAGCATGAAGGGCCAGCGCT
GTATTACATGGACTACCTGGCAGCCTTGGCCAAGGCCCCTTTTGCAGCCCACGGCTATGGTGCCTT
CCTGACTCTCAGTATCCTCGACGGATACTACACACCGACTATCTCACGTGAGAGGGCAGTGGAACT
GCTTAGGAAATGTCTGGAGGAGCTCCAGAAACGCTTCATCCTGAATCTGCCAACCTTCAGTGTTCG
AATCATTGACAAAAATGGCATCCATGACCTGGATAACATTTCCTTCCCCAAACAGGGCTCCTAACA
TCATGTCCTCCCTCCCACTTGCCAGGGAACTTTTTTTGATGGGCTCCTTTATTTTTTCTACTCTTT
CAGGCGCACTCTGATAAATGGTTAATTCAGAATAAAGGTGACTATGGATATAATTCA

SEQ ID NO: 4065 ACGACCTCATTGCCGTGTCCAATCATTATGGAGCCATGGGGGTTGGCCACTAC
ACTGCATATGCGAAGAACAAACTGAATGGTAAATGGTATTACTTTGATGATAGCAACGTGTCCCT
GGCCTCTGAGGATCAGATAGTGACTAAAGCAGCTTATGTGCTATTTTACCAACGTCGAGATGATGA
ATTTTATAAGACACCTTCACTTAGCAGTTCTGGTTCCTCTGATGGAGGGACACGACCAAGCAGCTC
TCAGCAGGGCTTTGGGGATGATGAGGCTTGCAGCATGGACACCAACTAATGCTGACTCCACGATC
CTGCCACCCTGTAGCGCCAGTGTAATCCCCCAGGAGAACATCTTTGACACTCTGCAGACTGCTAGT
GTTCTGTCTAAAAACCAGACAAGGAAATACCCTTCTTTTATGAGCAGAAGGAAACAAAAAAAAAA
AAGAAGACCGTTTACCTAGAAGAAGCTATGTCAAGAGGCTGAATTATTTTTATTTTTAAACAGGTG
GTGAGAAATTTCTGTGAAACCTGTGAAGCTGAAAAGGGGGTGGGATGGGGGT

SEQ ID NO: 4066 ACAGGTTCACTATTACAAATATATGATGTTAAACTAACAAACTCATGACCTT
CAAAGATGTCTTCGTCCCACGCACACACATTTGTAATTTGTGTCCATTGCTATTTCCCTTCTTCTA
TAATCTTCAAATTATATAGTTATACATTGAGTTCCCTATGCATCTCACCCATCTCCTTTATCTCAGC
CTTCTCATACTTTGCCATTCTCTTCTTTCTGGAAATAACCAGCACAACAATTCCAGCAACAACTGCT
ATCACCACAACCACAATAACAGCAATAACACCAGCTTTTAGACCCTGCATTGAGAATTCAGGTGC
TTTTTCATCAACATAATAAATTAAAGTTTGACCAGGATCCAGATCCAGTTGTTCCCCATTTACTGTC
AGGTCCATTTTCTTAGAATGAAACAAGGATTCACCTTTAACATCTTTTTCAAAATAATAAGCCACA
TCAGCTATGTCCACATCATTCTGAGTTTTTTTGACAAGAATTTTGAACCAGATCAATAGTGATAAC
ATTATTCTCATACAAAATACTCGTGATAAATTTTGGATCCAGTTGATAACGCGTTGTGATCTCCTTC
TGAATGCAGTCCCCAAACTTTACTATCATAANGTTTTTCTCTTGCTTTGTGTTTTAANTTCAATG

SEQ ID NO: 4067 ACAGCCTACCAAGAGGCCAGAAGGCAGAACTTATGCTGACTACGAATCTGTG
AATGAATGCATGGAAGGTGTTTGTAAAATGTATGAAGAACATCTGAAAAGAATGAATCCCAACAG
TCCCTCTATCACATATGACATCAGTCAGTTGTTTGATTTCATCGATGATCTGGCAGACCTCAGCTGC
CTGGTTTACCGAGCTGATACCCAGACATACCAGCCTTATAACAAAGACTGGATTAAAGAGAAGAT
CTACGTGCTCCTTCGTCGGCAGGCCCAACAGGCTGGGAAATAATTGTGTTGGAAGCACTGGGGGG
GTTGGGGTGGGCTTGGAACACAGGTGTGTACTTCTCTGCAAGTAAATTTTATGGATATAATCTTTA
TTCTGATTAAATAAATGATTACCCTAATCAGCTATTATTTATTATTTTCTATTTAACATTCATTTTG
AAGTGCCAGAGACCTGCCTATGTCGCATAAAGTTTGGTCAGATATATGCAAATGCAGTGTTGGTG
AAGATCATCTGAATAATGATCACTTTCCATGCCATATTANTTATATTTANTATCACTGCTCATTGGG

CTTCCTCTCTTTAATAAAGTTTAATCAAGCAATTAAAANCTGTGTNGCCATCGCGGTGGCTCACGC
CTGTAAT

SEQ ID NO: 4068 ACAGGTGCATCGTGCACATAAGCCTCGTTATCCCATGTGTCGAAGAAGATAG
GCTCTTCTTCAAAGATGAAGGGAAAGAAGGTGCTCAGGTCATTCTCCTGGAAGGTCTGTGGGCAG
GGAACCAGCATCTTCCTCAGCTTGTCCATGGCCACAACAACTGACGCCGCCTGCCTGAAGCCCTTG
CTGTAGTGGTGGTCGGAGATTCGTAGCTGGATGCCGCCATCCAGAGGGCAGAGGTCCAGGTCCTG
GAAGGAGCACTTCATCTGTTTAGGGCCATCAGCTTCAAAGAACAAGTCATCCTCATTGCCACTGTA
ATAAGCCATCATTTCACTGGCNAGCTCAGGT

SEQ ID NO: 4069 ACATTTACTGGATTGTTTTCAGTTTGCAGCTGCCCTCTTGACATCCCAAATA
AGGAATTCCGTTAAGTAAAACCTGCAGTGCAATTCACTCAGTGGTTAGTTTCAGGCCAAGCCTCC
CCCTACCATTATGCTTGTTCTTCCCCACCGCCCCCAAATCCTGCAGTGGCACCATATTATTAAAAA
CACTAAGTACCTGTTACTGCTGCTACTTCCTCGTTTGACACCTTCCTGGAATCTCTCTTGATTTTTG
AGGAAATACCTAGTAACAAACATGACTGAGTTCTGGCTTATATCTGCTCCTGGGGAGAAAACCTG
TCAGCAAACATGGGAGAAATTGCATGCGGCAACTTCAAAGAACAATAATCTTGCTGTCACTTCCA
AGTTCAATATTCCTGACTTAAAGGTTGGCACGTTGGATGTCTTGGTTGGCTTGTCAGATGAACTGG
CTAAACTGGATGCATTTGTAGAAGGAGTGGTTAAGAAAGTAGCTCAATACATGGCTGATGTATTG
GAAGATAGCAAAGACAAAGTTCAAGAGAATCTGTTGGCTAATGGAGTGGACTTGGTTACTTATAT
AACAAGGTTCCAGTGGGACATGGCCAAATATCCAATCAAGCAGTCCCTGAAAATATTTCTGAAA
TAATTGCCAA

SEQ ID NO: 4070 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCAGTAAGAGTAGCCAGGTGTTAGCCAC
TTTAATAGAAAATATGATCAAAACTCGATTACAAGAGTTCAAAAAGACATAGAAAACCAGTGAGT
TTCAATTTTATTACAAGTTTTCAAATCTGGGACTAGTTTCTTTTTTTCTTTTAACTGAAATGCCAACT
TCAGCCCAGGGTTTTTTCACAACCAAACTAAAAATGACTTACTACATGGGAACATCAATGCAACA
AGTAGAATTTGTAAACTCAAGCCACAAACTTAGTTAATAATCATGGTTAAGGGACATTGCCAAAG
AGCAATTGATGCCTCAGTGAAGTTTGAAANAAACTCTGCTTTCTGTGACGGCAGAGAAGAAATAT
GCAAGCAATTCTGCTTCAAAGAAATTTGCATAGAAATGGAAAAATGCCAGAGCCTTTAACACAAG
TGAAATTGCAAAGCCTCAACACGTTCAACTCAATCCACAGAGCACCAAATGTTTAATGGGAGCCA
AGGTAGGACTGAGCATTGAACTTCCAGCTATGCAACTCGCAGGGCACAATTTCAAGTGTGGAAAC
CATCTGTAGGCAAGCTCTTTTAAAAACATGAATTTANACACCGTAAATTCTAATGCAACACTTTTG
CATTTCT

SEQ ID NO: 4071 ACATTGAAGCTCGGGTGACAAAAGGTGAGACACTCACCTAGAACAGTGCCGT
GCTGCTGCTGGGAAGTTGCTTTACACAACACAGGCCACATGGGAAAGGCCCCAGCAGCUTTCAGC
TCCTTCCTTTCTCCTTAAAGAGCAACAGGGCTTATTCTTGTTTTTGTTTTTTCAAAAGTGTGGCCTTT
GGGCTCTGCCATCTGGGGTGTGGTGTGGTATGTGGGAAGAAGTTCAGAGGAACCGTTGGAAACGA
CGTTAGGCATTTTACCTTTCAGTAACATTTATACATCTACTTGTCAATGTATTTGAGACATTCAC
AGCCAAAAGCCTGGGACTCTTTGTGAAGGTCCTCCTCACCTCTATCTTTCTTTCTCTCTCTCAAA
CTTTCCTTAAAGTTCTCATTGCCTTTGCACTGCTTCTGTGAACAGTCTTTGTCTCCTCCCCACCTTTG
GTGGGAAGTGCGGGGCAGTCCTGGTCAAGACACTCATGCCCTGCAATGTGGCTGCCANANAATGT
TGTTGCTAACCCACCANTTTCTTGNTGATTTGGAGAGGTCAAGGCCAGGCCCCACTTGGCTTGAAG
GGACATTTCANACTTTTTTTTCTGCACTTGGANTGGCTATGCCTNTCATATTTNCCTAATAAACTC
C

SEQ ID NO: 4072 ACGCGGGAGCCAAGAGGCGGATAAGTGCCCCACCTTAGAACAGTATGCCAT
GAGAGCGTTTGCCGACGCACTGGAGGTCATCCCCATGGCCCTCTCTGAAAACAGTGGCATGAATC
CCATCCAGACTATGACCGAAGTCCGAGCCAGACAGGTGAAGGAGATGAACCCTGCTCTTGGCATC
GACTGTTTGCACAAGGGGACAAATGATATGAAGCAACAGCATGTCATAGAAACCTTGATTGGCAA
AAAGCAACAGATATCTCTTGCAACACAAATGGTTAGAATGATTTTGAAGATTGATGACATTCGTA
AGCCTGGAGAATCTGAAGAATGAAGACATTGAGAAAACTATGTAGCAAGATCCACTTCTGTGATT
AAGTAAATGGATGTCTCGTGATGCGTCTACAGTTATTTATTGTTACATCCTTTTCCAGACACTGTAG
ATGCTATAATAAAAATAGCTGTTTGGTAACCATAGTTTCACTTGTTCAAAGCTGTGTAATCGTGGG
GGTACCGATTATCCAGCAAAACAAAAATAAGCTTTTATTTTATTAACAATTTCGTTCCTCTTGTGC
CCAATCAAATCTTTTAGGAACAAACTGCAAGAAAAGCTAAGAATGTTTTAAAAGTGAACTAAATA
CAGACATTGCT

SEQ ID NO: 4073 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCCAANATTTGTTTTATTTTATTATG
GCTANAAAGACACTGTTNTANCCAAAATCGGCAATGACNCTAAANAAATCCTNTGTGCTTTTCAA
TATGCAAATATNTTTNTTCCAANAGTTGCCCTGGNGTGACTTCAANAGTTCATGTTAACTTCTTTTN
TGGAAACTTCCTTTTCTTAGTNGTTGTATTCTTGAAAAGCCTGGGCCATNAAAAGCTTGCCTAAGT

TTTGGGCAGTGAACTCCTTGATGTTCTGGCAGTAAGTGTTTTATCTGGCCTGCAATGAGCAGCNAG
TCCATCCTGGCAGGCGGTTGTGGTGGTTTNAAAAGTTTGGACAGGTCCTCCTNAGGGANCGGGGG
TTCTCCTNGGNTCTGGCCCTGCATNTTNTCCTGCTGGCAACGCTGCTGATACTGATGTTTNTGCTGC
TGTTTGTTNACTAATNTTCNNATGTATNNGTTGANTTAACAATNTTNTGGCTCATTTCANCCTNTG
TCCATAACNAAACTGGANATTNTTCCCCAAANGATNGCTGCTGGCAAGCTNACCAATTNATNTTNT
TTTNAAANACTGACTTTTTTCAATTTCCCCATTNGGACTTGTATCAAANTGTGGAATTTTNAANTA

SEQ ID NO: 4074 ACGCGGGGGGGGCGACTGAGCGGACAAACGGAAGTGTAGGTTACGGTCTGAG
ACATCACCGCCAAGCTGGGCATCGGGGAGATGGCCGAGACTGACCCCAAGACCGTGCAGGACCTC
ACCTCGGTGGTGCAGACACTCCTGCAGCAGATGCAAGATAAATTTCAGACCATGTCTGACCAGAT
CATTGGGAGAATTGATGATATGAGTAGTCGCATTGATGATCTGGAAAAGAATATCGCGGACCTCA
TGACACAGGCTGGGGTGGAAGAACTGGAAAGTGAAAACAAGATACCTGCCACGCAAAAGAGTTG
AAGGTTGCTAATAATTTATACTGGAATCTGGCATTTTTCCAAGCCAAGAGAAGATCGAATGGCTTT
TTGCAGCTAACTACTATGTGTAGACAGGTTTTATATTATAAAGTATGCATTCTTATCACCTAGTATA
TAGTTAGTTTGTAGAGTGATTTGCCCCCAGTTTCTTGAACATGGTATCTTCACATCTTGGACCTTGG
TCAGTTGTGCTATTCATTATTAAACACTAAAACTTTGGCGGTTCTTGCATAACATTGTCANATTTTT
TANTGTATTTCTGTGAAGTCATTTTTTTTCTTGCATTCCTTTTGTAATANTTGCTGNTTGGATAAAA
GTTGATG

SEQ ID NO: 4075 ACAAATCATATGTTAGGTCACAGAACAGGTCTTACTAAATTTTTAAAAATCA
AAATAATATCAAGCATCATTTCTGATTACAATGGAAAAACCTAAAAATCAATAACAAAAGGAATA
TTGGAAACTGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGATCAACTGAGGAGCTGCTGGAGGAGTCTC
GTCACTTTCACTCTCACTCTCTCGCTTCCGCTTCGCAGTTTTTGCTGCTTCGGCAACTACCTGCGGG
GCTTTTACCACTTCAGCAACCACUNTTTTTTGGCANACTCACTGTAGTCAACATACTCCTGCTTCC
AGGTGGCAGGTGTGCTGTCTGTGGGCTTCCCATGCTTGTCCAAAAGGCCCTGCTTGATCATCAGCT
TCTTCTGACTTGCCTTTGGACCTAAACCCCACTTCCGAGGGTAAGTGTCCTCTCTCCATGATCACTCT
CTTGATCTTGGCTACTATACCATGGTCCGCAGGTANAGATGACCGCTGTGGTCATTAATGCAATAG
CCATGCANATTGCTTCTCCTTTGGTGGNGATAACCCAATCTCCTGATTGACCTAATGCCGCCTCAT
ATCGAAAAACACCTGGAANCATAATCTTGGCCCATANCANATGGNATTTACTGCCCTGCTTTNATA

SEQ ID NO: 4076 CCCTAATGATAACCATTTTTAGAATTCAATCATCACTGTAGAATCAGAGTCTG
TAATTCTTTTCTTGATTAGAGTGGTAGGACACTGTAATACTGTTCCTCCATGTTTCCATGCATACAA
TGTTATGTGTTACTCTACACTGTAAATGCAGTATTCAAATTCACTTGAGCCGTGGGCCTGGAAGTT
AGAGACTAGCTTTTACCTTATTACTTTCAATGATTTATCTGAGTTAAGCTGATAAATCTCTTCGCG
GCTGAATCCAAATTCTTCAAGTATCTCCTCAGTGTGTTCTCCTATGAAAGGATCCCTTTTGAAAGA
AGGCATGGCTGGCGTGTTTAACAGCAGAGGTGCAGGGCGGGGGCTCACGTCCTGCTCCTCACTGG
TGATAAACGAGCCCCGTTCCTTGTTGTGATCATGATGAACAACCTCCTCAAAGTCAGAACCCGTG
TACGATATTTGATAATTATATTTATATTTCACCACCTAAATGTAATGTTGATTCCTCAAGAATGAAA
TGAAGGCCTACATTGAAATATGTTTTGTATAAATTGNCATGTTGAACAGCATTTTAGCATGGTAAG
TCCCTTANCTATATGAATTTTTGGCATGTTTCAAAAGAGATC

SEQ ID NO: 4077 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCCATATCATTCATGACCAAAAAA
AACCAAAAAGCAAAAAACAAAAACAAGTCCCATGTCCTACTGACTCTAGTTCTTCCAGTCGTTATC
CTCTGCTGTCTCTCTGGCATCCTATGAATCANATCAAGCCCATGCTGTTGTTGGTTTTTAAGGTTTC
TTTCAATAATAGGCTAAGGAAAGACATGTTTTTCTCTTTTAAATCTCTGCAACTCCAAAGTANACT
CCTTCGAACGTATTTAATTTGGCCTTTTCAGCTTTCTTCTTGCCCAGCTCTGTCGAATTCATGGGTG
TGTGTGCACATGTTGGTTTCACTCACCCAGAGTAATTTTGTGAGCATGCATGTGCTTTTTAATTTCT
GCTTGAATGTTTGCCTGCTGTGTTGCAGCTTCTAAAGACATTGTCACCGAATGTGTGTGACTCAAA
GATCAAGAGTGAGGCTAAACTGCGACCCCAACATCACTTCTTCATGGAAAGGTGTTGGCGCTNAT
GTNCCTCNTGGAAGGATCANACTGGGAACCACAGAGGAAGGNTNAGGTGGGATGTGGGAGNTCA
AANCATTTNNCTAAAGTNCCTTAGGCTTTTGNAACACTANATTCNAAATATGAGCCTATCGGTTCC
C

SEQ ID NO: 4078 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTCAAGCAGGTGCACTTTATTGAATGAC
ACTGTANACAGGTGTGTGGGTATAAACTGCTGTATCTAGGGGCAGGACCAAGGGGGCAGGGGCA
ACAGCCCCAGCGTGCAGGGCCAGCATTGCACAGTGGAGTGCAAAGGTTGCAGGCTATGGGCGGNT
ACTANTAACCCCGTTTTCCTGTATTATCTGTAACATAATATGGTANACTGTCACANAGCCGAATA
CCAGTAACAGGATGAATCCAATGGTCATGAGGATGCCCAAAATCAGGGCCCAAATGTTCAGGCAC
TTGGCGGTGGAGGCATAGGCCTGGCCCCCGGTCACNTCGCCAACCATCTTCCTGTCCCTAGACTTC
ACGGAGTAGGCAAATGCTATGAAGCCCAAACAGCACCAGTTCAAGAAGAGGGTGTTGGAACAGGG
ACCAAACNACATGGTCGGCACGGAGGTCTCGCTTGTGGATGTTGATCACCGGTGGACCTTGGAAG

GATGGNGCT

SEQ ID NO: 4079 ACAAATGTTTTTATTCAAAAANGCAAAATAAATTATCTGTAGGCATGGACA
ATGACAGCAGTAAACCATTATATATNTTGTCAACTGAAACCAGTNACTGATGGTTATAGTGATTT
CAGCCAGCCTTTTTCTTCATTTTCTCCAACTGACTTCTCTGAAGTTATTGGTGAGGAACACTGCCTT
GGGCTTCCTGTCACANTTCATTANTAAAGGTTAAGCACTAGTCTAGGAGTTANANCNTGCCACCTC
CCATACCACCTACCATTCCACCCATTGNACCCATTNCANGGNCCTTCTTTTNTTTANGAATATTTNT
GACTACAACT

SEQ ID NO: 4080 ACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCCACATCAACCTAGCAAGGATT
CTACTGGTAAACCTTCCCATGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTTGGGGTG
CAGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGATGTAGAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTCCTGAGT
TTCTTCCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTTCATAGGCTGGAGA
TGCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGAGACAGGGAGGAGGGAAGAAGGATACTGTGGA
AAGGGATGGCGGGGCAAACATTTAGAGCTAGAAGCCACTACTGGGCCAATGCTAAAGTTTCTGTC
TCTAAGCCTAAAAAAGCCAGTGTAGTAGGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGCTAGGTTTCCCCTCTG
AAATAATGAGCAGATTTAGCCAGGCTAGCANAAAGGAANANGACNGGGCTGTGCAGGAATTAGC
AAAATCTTGATTCTTGCTCTATGGTCGGT

SEQ ID NO: 4081 ACTTGCAATGGGGCCACCATGTTTTCTCCCATTAGCCAGCCCCATTCATCATG
GATGCTATGAGTCAGCCAGGGGGCAGGCTTGCCATGGGTTTTGTGACACCCCCATCCAAAGCTCA
CCATGTTGCATCCCGCCCATTGTCTGTGGGACCCCAAGTTTCTAGCCATGTCCAGTTCTTCACAAA
AGCTGGATGCACATGCCAAGGCAAGCCATCCACAGCTGCTGCTGGAAGGGTGGTGCAGATCTAAC
AGTTGGAGACATTGGCCACCTCAGCATAGGTGTGAGCCCAGTCCACAATGTTGTTGGAGCATGCC
AACCTGTGGCTGAGCAAATAACTCCCAAGAATTTGGCAGACAATTCCGGCCCTTGGACCTTGGATT
TATTGATGGCCCAACTGCACACTGCAAATGCTGTCACAAGAGGGGCACCACCACTTCTAAATCTC
ATCCTGATGACTACACCAATTATCAGGTTCAAGCCCCAGCTGAGGTCTGAGGAGAGTGGGTTGAT
GAAGGGGCAGGGAGCTGGAAGAACACTTGGGAGACAGCAGGTAGATGAGACACCGCTTTATTCA
ANAACCCCCGCGTACCTTG

SEQ ID NO: 4082 ACTAGAGCGCAGAGTTTCAGACTTGGATTTATAAATGCTTTCAACGTGTGGTG
TTTGGAAAAGGAGAAGACATCATCTGATTTTCAAAACCTGAAGTTTTTCTCAGGACTGAAGTCAAA
ATCGTAACTGCCACAGAGGGAAAAGGGAAGCTTTTCCCCTTAATTGTTCATCTGCGTCAGAAAGTC
CAGTATCCCTGAGATAGGAACCACTGTAATTAGAAGATTGGAATGAACAGGTTTCTCCCAAAGGA
AGATTGTTTGTTGCTGAATTATGCCTACTGCCCTGATCATCAGGTATAAACTTTGCATCTTCCAACC
TAATGCTTGGCAGCACCAAGACGTTTCAGTAATGGTTCATCATAAACCCAGCATTCTCCATCTTCA
TGAAATAACCTTGTCTCCCACTGAATTTCCTTCTCCTTCCTTTCTCGGGCTTCTGCTCTTTGTCTTTC
TTCAAGCCTGTGCTTTGCTCAGTTGCTGCATCAATGTCTCTGATTTTTAAGTTGAAAGTCACATCC
TTCCAAAGGCTGCGGGATTCATACTCGTTCTGATCTTCCAACTTCCTCACTTTCTTCTTGATTATAG
GCAACTTCTTGGTATCTACAAAGACTGTATTTCCCCTGTTGCATATTTTGCATACATNACACCA

SEQ ID NO: 4083 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATATAGGTCCCATTTTTACTGNGCA
TACACATATATACAATGTATTTTAAAAATGGGCTTTACAATATGTAGTTTGATCACTTGGTTTACA
ACTAAATATATTGNGAACATTTTGTCTTCTACAACAGTTAAAANAATTGAATAGCTTGGAGGAAAC
ACAATTTATTAAGCAATCTTGTTGGGGACATTGAGGTATAATTTTTTTTCTAAGGAGGCTTCATTCT
TTTTATAATGCCTTGGGAAAAAAAGGGGAGTTCTTGNCTTATATAGCTTTCTATANATGATGGAA
ACTTGCCCTTCCATTTAGCCTTTTTACTTGCTTNTCTACCACCACGTNATCACCAATGAAGTAACCC
ATTTTGTTTTCAACCTCTCTCTTNTATTTGCTTCCTCTTTCCTACCCAGTCTCCCTGCACACACNCA
NATGGGACTTCCATTCCTTCAGCACTCTGGGTTCCTCCCCTNAAAGATGTTTTCTTCCTTTAAANA
NACTATTTNAATTGATTTGATNAACTCTACNNAAAACTGTATTCTTAAGGNCCCATTAAAATTAAG
NTCAANTAATCTGAACATATANTTNATTCTTTAAAAANAACATNTTTANAAAACCTTGGGT

SEQ ID NO: 4084 ACGCGGGCGGGGAGGCTTTGGAGGGCGAGGAGGCTTCCGAGGAGGCAGAGG
AGGAGGAGGTGACCACAAGCCACAAGGAAAGAAGACGAAGTTTGAATAGCTTCTGTCCCTCTGCT
TTCCCTTTTCCATTTGAAAGAAAGGACTCTGGGGTTTTTACTGTTACCTGATCAATGACAGAGCCTT
CTGAGGACATTCCAAGACAGTATACAGTCCTTTNGGTCTCCTTGGAAATCCGTCTAGTTAACATTTC
AAGGCAATACCGTGTTGGTTTTGACTGGATATTCATATAAACTTTTTAAAGAGTTGAGTGATAGA
GCTAACCCTTATCTGTAAGTTTTGAATTTATATTGTTTCATCCCATGT

SEQ ID NO: 4085 ACAATGAACTGCTTTTCCTCAAGCAATAATTGTTTCCAACTTGTCTGGGAATT
GTGTGTCTGGTAACTGGAAGGCCTTCCACTGTGGCAAATGGAGGCTTTTCACTGCCTGTAGAGACA
ATACAGTAAGCATAGTTAAGGGGTGGGTCAGAACATGTTAAGATAACTTACTGTATATGTATTCCC

TTGTATTTTGTTAAAGCTGGAACATTTGATATTTTTCCATTTATTTATGAAAAAATATGAAGCTATT
TTCATTGTACAAAACTTTGGATGAAAAGATACGTCAAATTTCATTTAATCACTTGGAGGAAAATC
CACCAACTCCATCAATACCACCCAAAGTGTTTTANGCAGTGAATAAAATCAAAATAATGCATCTTA
ATAAATTCCAGCTGTTAAAAGAACAAACTTAGCAATATATAACAGTTTGCTAACAGGATTTTGAC
TATTCACTTTGGGAGTTATTTTTAAAAATNCACTTTTTTACTGATCTTACTACATACCAGGCACTGT

SEQ ID NO: 4086 ACGGGGGGCGCGTCTTGTTCTTGCCTGGTGTCGGTGGTTAGTTTCTGCGACTT
GTGTTGGGACTGCTGATAGGAAGATGTCTTCAGGAAATGCTAAAATTGGGCACCCTGCCCCCAAC
TTCAAAGCCACAGCTGTTATGCCAGATGGTCAGTTTAAAGATATCAGCCTGTCTGACTACAAAGGA
AAATATGTTGTGTTCTTCTTTTACCCTCTTGACTTCACCTTTGTGTGCCCCACGGAGATCATTGCTTT
CAGTGATAGGGCAGAAGAATTTAAGAAACTCAACTGCCAAGTGATTGGTGCTTCTGTGGATTCTC
ACTTCTGTCATCTAGCATGGGTCAATACACCTAAGAAACAAGGAGGACTGGGACCCATGAACATT
CCTTTGGTATCAGACCCGAAGCGCACCATTGCTCAGGATTATGGGGTCTTAAAGGCTGATGAAGG
CATCTCGTTCAGGGGCCTTTTTATCATTGATGATAAGGGTATTCTTCGGCAGATCACTGTAAAATG
ACCTCCCTGTTGGCCGCTCTGTGGATGANACTTTGAAACTAGTTCAGGCCTTCCAGTTCACTTGAC
AAACATGGGGGAANTGTCCCANCCTGGCTGGAAACCTGCCAGTGATACCATCAAGCCCTTGATGT
CCAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4087 ACAAATGATGAAACGGAAAGACGAAGGAAATTTTCCATTTTTGAAGAAAAA
GTGTTCAGTGTTAATGGAGCCAGGGGAAACCACATGGACTTTGGTCAGCTCTATCAGTTCTTAAAC
ACCAAAGGATGTGGGGATGTTTTCCAGATGTTCTTTGGTGTAGAAGGACAATGACATCANNAGTA
GTTGAAAGTANTCTTGCCACTGTTGGTCTTTGGATTTTTTTTTCCACTTTTTCTTGAAAGATTAAGTA
ATTNTATTTTAGTTCCATTCTAAAATGTTGGGGAGTGGGGCACAANAAAAAATANTATAAGCTGA
AATGCATCTGTNAAAAATGNCATGATTGAAAGCAGAACTGAGTTTCAAATTACAACCTTAAAATT
GTTGTTAGATATTTCTTCACATATCAGCTGCCATTTTGAAAAAGAAATTATCCATAAAGGGTNAT
GTNGGTGCTCCAATTTGCCAGCCATTCCCAACCCCCTTCTCCCTTACCTGCCTTCACTAAAGAACCC
AGAAAAGCTAATTTGCTCCCCCTTTCACCCTNTTGTTGCAACTAACAACTCTCAGNGGCCTCAANG
ACACANCTTTTNGCCTTGGGAAATTTGGGAAAACTTNTACTTCCNGNTAAAGATACATNTGCANT
TANGGCCACCT

SEQ ID NO: 4088 ACTCTTTTAATGTGTTTATATTGGAGGTGAGGGTAGAATGTTTTATAAAAGGA
AAATGGGGATTTGCTTTTGATTGTAGGTCTTTGCAGATCCGCTGGTTCCTGAGTGATAATACACAG
TGCTGGCTGTCAGGAGACAGTCTCCTTGTTTATTAGCAATGACCAGCTTGGATGACAGATGACATC
TGCTGGATGGCAAGTGGGAGATGGGGAAATCGGATCTTGGAAGACAAGAAAAAATTAAAAAAAA
AAAATTTTTGCTTTAACAGCCTTCTCTTCATGATTATTTTTAAAAGCAAATGTTGCCTGAGAAGAAT
TTTACTTTGCACAGCCTGGTAAAGCTCTTCTGGACAGAAAAATAAAAACANGAAATAAGCCAAAC
CCACACACTTTGTGATTAAACCCCTCCCACAANAATAACAAAAAACACCCTCAAAGGCGGTCCC
NGTTNAAAACTANTCTGGATAAACTGGAATTTACCCTAAAATTNATACCCNAGATTTAAAAACAC
CGCTGCAATAATCACATTACCTTTCATACCATTCTNATNAGCTTATTTACAAAGATACTAAAGCNA
CNATCCCTTTCCAATTCATAAANTGGTTTACNTTGAAATGGNTCCCCAATTGGNCTTATCTTTGGA
ACAGAGAATNCCTT

SEQ ID NO: 4089 ACGCGGGGACTGCNCAGGCGCTTACAGTGCACCAAGATGGCCGCCCCCGTGG
ATCTAGAGCTGAAGAAGGCCTTCACAGAGCTTCAAGCCAAAGTTATTGACACTCAACAGAAGGTG
AAGCTCGCAGACATACAGATTGAACAGCTAAACAGAACGAAAAAGCATGCACATCTTACAGATAC
AGAGATCATGACTTTGGTAGATGAGACTAACATGTATGAAGGTGTAGGAAGAATGTTTATTCTTCA
GTCCAAGGAAGCAATTCACAGTCAGCTGTTAGAGAAGCAGAAAATAGCAGAAGAAAAATTAAA
GAACTAGAACAGAAAAAGTCCIACCTGGAGCGAACGTTAAGCAAGCTGAGGACAACATCCGGGA
GATGCTGATGGCACGAAGGGCCCAGTAGGGAGCCTCTCTGGGAAGCTCTTCTCTGCCCCTCCATTC
CTGGTGGGGGCN

SEQ ID NO: 4090 ACAAAATCAACCAGGTCTGAACTGATTGGTGATAAGAGCACACAGATCAGTC
CTTCCTTAAGGAAACAGTTTCCTCCCTGATGCCCTCTTTGGTCACTATGCAGATCCGGAGTGCGTCC
CCAGTGTACTAGAACAGGTTGACAACAGGAGTTGGTCTCAGCAGGAGCCCTGCTTCTCGCTCCTCT
ACCTCCAGACTAAGCTCCTTCATGGCAAGATGGAGATAGAGCAAATCAAAGGCCAGATGTTTGGA
ATATCTGCTGAATGATCTTATGATAACCTAACTTCCAGTGTGTCCGGAATTGGTGGGTCCTTGGTCT
CACTGACTTCAAGAATGAAGCTGGGGACCUTCGCGGTGACTGTTACAGTTCTTAAAGGCGGCGTG
TCTGGAGTTTGTTCCTTCTGAAGTTCGGACGTATTCGGAGTTTCTGCTTTCTGGTGGGTTCCGTGGT
CTCCCTGCTCAGGAGTGAAGCTCAGACCTTCCAGTGAGTGTTACAGCTCTTAAGGCAGTGGGTCTG
GAGTTGTTCTTTCCTCCGGTGGGCTCGTGGTCTGCTGCTTAANAATGAAGCTGCANACTTCAAGG
TGAGTGTTACAGCTCATAAACGAAGTGTGGACCCAAAGAATGAGCANTNNCAAAATTTATTGCAN

AGGGA

SEQ ID NO: 4091 ACTGCTATCTCGCATTCTTCTCAGGTTGCCAGGAAATGTTTCTCTAACCCTTTC
AAAAGTGTTTGTAAACCAAGTTCAAAGGAAAATAGACAGAATGATTTCCAAAATTGCAAACCACG
CCATGACCCATATACGCCAAATTCCCTCGTTATGCCACGACCAGATAAGAATCACCAGTGGGTATT
CAATAAGAACTGTTTCCCTCTTGTGGATGTAGTGATTGATCCTTACCTTGTATATCATCTTCGACCA
CATCAGAAAGAAGGAATCATATTCCTTTATGAATGTGTAATGGGAATGAGAATGAATGGCAGATG
TGGAGCTATTCTTGCTGATGAAATGGGTTTAGGGAAGACATTGCAATGTATTTCGCTCATCTGGAC
CCTGCAGTGTCAGGGACCCTATGGAGGCAAGCCAGTAATAAAGAAGACACTAATTGTCACACCTG
GAAGCTTGGTGAATAATTGGAAGAAAGAATTTCAAAAATGGCTAGGAAGTGAAAGGATCAAGAT
ATTTACTGTTGATCAGGACCACAAAGTTGAAGAATTCATCAAGTCTATATTTTATTCTGGTCTTATT
ATCAGTTATGAAATGTTACTTCGTTCCCTGGATCAAATTAAGAATATAAAATTTGATCTTCTAATCT
GNGACGANGGG

SEQ ID NO: 4092 ACAGCACTTCCGAAGAGTTTAGTTGGCCCTTTGCTGGTTGGGCTGAGTTTTTT
ATTTTTAAGTGTTTGTTTTTCAGTGCAATAATTTTTGTGTGTGTGTGATTCTTATCAGAAAGTTGAA
TTGTTTTCTGCCTACACCGTTCATCAGCCCCATAACCCAGGAAGGAACAGGCATTGTTAGCATCAG
ATTATACCTCATTATTAAAAGGAGGCATGGCCACACATGAAGAAATGGTCATTCTACTTCAAAGA
AATTGAGCCAGCACTATCTGTACGAGTCTGAGGCGGAGGGAGTAATGGCAGGACAAGCGTTTAGA
AAGTTTCTTCCACTCTTTGACCGAGTATTGGTTGAAAGGAGTGCTGCTGAAACTGTAACCAAAGGA
GGCATTATGCTTCCAGAAAAATCTCAAGGAAAAGTATTGCAAGCAACAGTAGTCGCTGTTGGATC
GGGTTCTAAAGGAAAGGGTGGAGAGATTCAACCAGTTAGCGTGAAAGTTGGAGATAAAAGTTCTT
CTCCCAGAATATGGAGGCACCAAAAGTAGTTCTAGATGACAAGGATTATTTCCTATTTANAAAAT
GGTGACATTCTTGGAAAGTACCTCGGNCCGCGAACACCNCTAAGGGCNAATTCCANCACACTGGC
NGGCCGTACTAG

SEQ ID NO: 4093 ACGCGGGGTTGCTTTATTTTCCATCAAAGCCCTCTGAGAAGTGAGACCTCAGC
AATTCCGGGAGCCACATAGAGACAGACTTGGCAAGGGACCCCCTGGTTCTGAGCCAGTAGCTGCC
ATCTGGAAATTCCTCTTTTAGCCTCTCCTTAGAGGTGAATGTGAATGAAGCCTCCCANGCACCCGC
TGAATTTCTGAGGCCTTGCTTAAAGCTCAGAAGTGGTTTAGGCATTTGGAAAATCTGGTTCACATC
ATAAAGAACTTGATTTGAAATGTTTTCTATAGAAACAAGTGCTAAGTGT

SEQ ID NO: 4094 ACATTCGTGTTCATGTTTACAANNTCTCTCCATATATTTACAAATTTCACGAT
AAAATTGTGGGGGAACAAAATTACTAGAAAAAAATAATGAGAAAATATACACCACATATTATTCA
AAAACAAATGTACATTGGTGATTCTGAAGCTTATATCGGAGCAGACATTAAAGACAAATTAAAAT
GTTATGACTTTGATGTGCATACAATGAAGACACTAAAAAACATTATTTCACCTCCGTGGGATTTCA
GGGAATTTGAAGTAGAAAAACAGACTGCAGAAGAAACGGGGCTTACGCCATTGGAAACCTCAAG
GAAAACTCCAGATTCCAGACCTTCCTTGGAAGAAACCTTTGAAATTGAAATGAATGAAAGTGACA
TGATCTTAGAGACATCTATGTCAGACCACAGCACGTGACTCCAGTCAGTGGTCCTGGTCCCACTGT
CCCANTGTANGTTAGTATTCCTTCACATCCTCTCCATGGCTTAAGAATGTCCCACTTCCTAACCGTG
ACTCCAACTGCATCTCTACNTTTAGGAACAGAGACCCGCCTTAAGAGACTGGATCGCACACNTTG
CAACANAT

SEQ ID NO: 4095 ACGCGGGGGTCGCGCCGCGTGGATCTGCCGCCGGGTTGCTGTGCGACTATTCT
CCGGGAGCCGTCCGTGTCACCGCCGGAACCTGGCGCAGGTTAATTATAGAAAATGCCAAGTAGGA
AATTTGCCGGTGGTGAAGTGGTAAGAGGTCGATGGCCTGGAGTTCACTTTATTATGAAGTAGAA
ATTCTGAGCCACGACAGCACCTCCCAGCTTTACACTGTAAAGTATAAAGATGGAACAGAGCTTGA
ATTGAAAGAGAATGATATTAAGCCTTTAACTTCCTTTAGGCAAAGGAAAGGTGGCTCAACTTCCA
GTTCCCCTTCCAGACGCCGAGGGAGTCGATNAAGGTCACGCTCCCNATCCCCCGGTCGACCACCT
AAAAGTGCCCCCGATCTGCTTCTGCTTCCCACCAGGCCGACATTAAGGAAGCA

SEQ ID NO: 4096 ACAGGAGTTGTTGCATATTCCATGAGGCTGGTGTCGGGAAGCAGGGACCCAC
AGTTGCCAGGTTGTCCATCTCTGAGCCAATTTCCCTCCACAACCCAGGGGTTTCAGTCTCATATCA
ACTATCATGTTTGAAACAGAAAACAGGCAAAATGTTTGGCTAAAATAAAATGAAAACACTGCAGG
GAAGAGAACTGAGTGTGCTGGTGGACAGGAGCCCTGCTCACCTGTGGGAAGGGCAGGGCCAGCA
AGGGCAGCAGAGCTCCCTGGGGGCAGCTAGGCTGTGTGTGCATGTGGCCCTACAGCTGGTCCCAG
GGGAGATGCGGGGACAGGGGACAGTCCAGGCAGACAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCCG
TTTCCACACCTGCCCTTTATTGGTCTCTTCTANCAAAGTGGCTCCAGGCCCTTCACGCCTNTCANAC
ACCACCCATGAGGGTTTAGGAAGGTGCCATCATTCTGTGAAGGCCCANAACTTACCCAAGTCTTG
GANCCCAAGTTGAATCACCAACCA

SEQ ID NO: 4097 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNNTTGGGGTATAAATACTATGCTTTAATGAGC
CCCTTAAATAGAAATTCCACTACAAAAATACAGAGGAGATAGGGTGTTTCCTGTATCCGCCTCATT
CCCATAGAAAACTATAAGGGAAGAAATAGAACTTGGAATTAAAGCAGCAGCAAGGCGAGGTGAG
AATGCGATTTCTAGGCCATCTTGTTGGGACTGATGAACAGCATCTCTGATCTCATGATTTAACATC
TGGTTATCCANAAGGGATGGGATTGGCCTAAAAAAACCGATCAATTTCTGGATTGTTTTGTTTCT
TAATCCTTCAAATGACAAGAAGCAAAAATATTTGTAGAAACTAAGCAAGACAAGAGTTGGAGCAG
TTAACACCACTATCTGCAGCAGAAACTCAGACCTTCTTAGTGAACTTAAGGGCTGAAGTGTGAAA
GCTGAGGCTGCAAGTGCANATCCNAAAAAAAAAAAAAAAAAGATTAGACAGAACCCTCCTNTACCC
CANATCCCCCTNTGCCCTGCCTTTGAAAATGCCNNCAATTTCANNGGGATTGAAAATGGTATTGTG
GGATCTCTTTTNTTGGGANTGATCCTCANNGAAATATTCTTGGGGGCCCATTTTCCCTTAATAAACT
CCTNAAAANOGGA

SEQ ID NO: 4098 ACTTGAGGTAACAGTCATGGAGATCGAGATAACGACCATATCCCTCTTCATCT
GTGAACTCCACCAAGTTTTGTGCCTCTTCACTTGGATTCTCTCGAGCCTTCAGGAGTTCCTCAAATT
CCACTGACATTGGCACACAGATGTCATTTGGGTGCTTCCGGTGGAATTCCTTTATTTGCTTGAGTCT
ATTATAGAATTCAGCAAACTCATTGGGTCCTGAAATGGCATTGAGCTCCTCCTTTCGTAATCCATC
CTTATCATCATACAAATCCCTCAGGTTCCCACTGACCTCCATATACCTATCTTGCATGGCCCGAGT
GCGGTGATCAGAATTGATCTGGTCCCGGAGCGTGGACTTCTTGGTGAGCATCTCTTTAGCCACGAC
GTCCATGAGCCGTTCCTTCTCCTCATGATAGCGCCGCTGCTGCTCCAGTATTGTCTCCATCTTCCCT
TAGTCGCGGCTTCTCAATTCAGACCACCAACACGGCCGGAACAACTCCTGCCGCCANCGCGCCTG
AATCCCCACGTTGCGCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 4099 ACATGATCAGCTCTTTCTATTTTTACTCGTAAAAATTATGGAAATGAATAATT
TTGCTAACAACTTTGAAATTTCAAACTTCTGGAAAATATGAAAATATTCATTGTTCATTATGAATTT
AAATTGTAAGGTATGAATGTGATTTGTCTGT

SEQ ID NO: 4100 ACTGCGAGCAGTTCTTCCAATTCGATGAATATAATCCTCTGAGGAGTTAGGGT
AGTCATAATTGATGACAAATTTCACATCTTCCACATCTAGCCCTCTGGAGGCCACATCTGTAGCAA
TCAGAATAGGAGCTTTCCATGTTTGAATTCATTAGAACCCAGTCACGCTCTTGTTGACTCTTGTC
ACCATGGATACCCATGGCAGGCCACCCATCTCTCCTCATTTTCTGGTAAGCTCATCACATCTTCTT
TTGGTTCCACAAAAACAATGGTTTTATTCTCCTTCTCACTCATGATCTCTTCCATTAGACGAATAA
GTTTTTCATCCTTTTCTACGTCATGACACACATCCACAATCTGAAGAATGTTGTGGTTTGCACTCAG
TTCAAGTGCACCAATGTTTATATGAATATAGTCTTTCAGGAAATCTTCAGCAAGCTGTCTTACTTCT
TTTGGCCAAGTCGCACTCCACATTAGAAGTTTGCCTATCAGGTCTTATTTGATCCACAATCTTCCTT
ATTTGGGGTTCAAAGCCCATATCAAGCATTCTATCTGCTTCATCAAGGACAAGGTAGGTTGTTCTT
CTCAAGATTGGTTTTTCCACACTCTAAAAAGTCAATCAAGTCTTCCAGGTGTTGCAATACAANATT
TC

SEQ ID NO: 4101 ACTGGCCTTTATGTGTCTATTCATAGCAGTGGACTGGGCTGCTCGCACCAGAC
CCTCCAATTCAGCACCACTGAAATTCTTGGTCTCCACGGCCAGTTCTTTAATGTCTACATCAGCAG
AGAGTAACTGATGCCCTCTCATTCTTGCTGTGTGGATGTGAAGAATCTGTAGTCGGCCTTTCTCATC
TGGCAAGCCTATCTCCATTTTAACTTCCAGTCTTCCAGGTCTAAGAAGAGCCTCATCTATCAGATCT
GGTCTATTGGTCATTCCAATGACTAGGATGTTGTTTAGCTGCTCCACGCCATCAATTTTGGACAGC
AACTGGTTGACAACAGTGTCATGAACTCCCGTGCTACCAGCCATGCTCCCTCTCTGCTTCAGATG
GCATCAATTTCATCAAAGATGATGATGTGCAAACCACTGTTAGCACCAAGCCTCCTTTGCTCCTCT
TCAGCATCAGCAAAAAGTTTGCGAATGTTAGCCTCTGATTCTCCCACATATTTGTTAAGGATTTCT
GGCCCATTGACCACTTTGGGCTCTCTTGCATTCAACATCTTGCCAATCTGTCGAGCCAAGAGAGTC
TTACCACAACCTGGGGGGTCCATATAACAAGGATGCCTTTAACATGTTTACAACCCATCTGCTCAA
NAATCT

SEQ ID NO: 4102 ACCTATAAATGTTGTTGAGACACTGAGAACAGTGGGGCCCCCACCCGGATA
GTGAGAAAAGTAGCCCGGAACCTGGGCAAGGCCACTTCAGGTGTCCTCGTTGTGCTGGATGTAGT
CAACCTTGTGCAAGACTCACTGGACTTGCACAAGGGGGAAAAATCCGAGTCTGCTGAGTTGCTGA
GGCAGTGGGCTCAGGAGCTGGAGGAGAATCTCAATGAGCTCACCCATATCCATCAAGAGTCTAAA
AGCAGGCTAGGCCCAATTGTTGCGGGAAGTCAGGGACCCCAAACGGAGGGACTGGCTGAAGCCA
TGGCAGAAGAACGTGGATTGTGAAGATTTCATGGACATTTATTAGTTCCCCAAATTAATACTTTTA
TAATTNNCTATGCCTGTCTTTACCGGAATCTCTAAACACAAATTGTGAAGATTTCATGGACACTTA
TCACTTCCCCAATCAATACCCTTGTGATTTCTTATGCCTGTCTTTACTTTAATCTCCTAATCCTGTCA
NCTGANGAGGATGTTTGTCACCTCAGGACCATGTGATAATTNNNTTAACTGCANAAAATTGTAAA
CATGTGTGTTTNAACAATATGAAATCTGGGCNCCTNGAAAAAAAGAACAGGATACAGCATTTTTN
ANGGAATAAAAAA

SEQ ID NO: 4103 ACAACAAAAAGATTAGGAAGCAAAATGTGAATAAGCTTGTATTCAGAATATA
OCTATATGTGTGTGCAAAGACAATACACTCATCATATACCTCACTTAGGTTCCTTTATGATGCATA
ATTCCTTAATCATTCATTTGTGAAACAAGAATGAATATTAAGAAACATGAAATCCAAATTGCACTT
ATTTTCACAATATCAATGCTAAACTCAAAATAGCAACTTCATTGACTCTCAATGGTAAATTTCAAA
CATGGAAAGCAATCTTAATTTTTTTAACCCTTTGACTAGGGTCTGTAAAAAACGGTGGATTATTTT
ACTGTACAGCATTCTGGAATAAAGCAAGAGTGTTCATTCACACACACAGTAGCTTCAAAACTGTTC
GATCTGTTTGTTCCCATGTAGTTTTCTAAAGATGGAAAAAAAGGACTTTGGTCATCAAGACTACT
GTGGCCATATTAGATTACTGGAACATCTAAGCATCAGTGTGTGACCATGCGAACAAAAGACTTCG
GGGAGTGTCTATTTTTAAAAAGGTTTATGTGTGTCGAGGCAGTTGTAAAAGATTTACTGCAGAATC
AAGCCCCTTTTANGCTTAGGACCAGGTTCTAACTATCTAAAAATATTGACTGATAACAAAAAGTGG
TCTTAAATGT

SEQ ID NO: 4104 ACGCGGGGTAAGAGCTTTCGAGTATACTGTATTATCCTTGTAAAACCCAAAG
ATGTGAGTCTTTGGGCTGCAGTAAAGGAGACTTGGACCAAACACTGTGACAAAGCAGAGTTCTTTC
AGTTCTGAAAATGTTAAAGTGTTTGAGTCAATTAATATGGACACAAATGACATGTGGTTAATGATG
AGAAAAGCTTACAAATACGCCTTTGATAAGTATAGAGACCAATACAACTGGTTCTTCCTTGCACGC
CCCACTACGTTTGCTATCATTGAAAACCTAAAGTATTTTTTGTTAAAAAAGGATCCATCACAGCCT
TTCTATCTAGCCCACACTATAAAATCTGGAGACCTTGAATATGTGGGTATGGAAGGAGGAATTGTC
TTAAGTGTAGAATCAATGAAAAGACTTAACANCUTTCTCAATATCCCAGAAAAGTGTCCTGAACA
GGGGAGGGATGATTTGGAAGATATCTGAAANATAAACAGCTAGCAGTTTGCCTGAAATATGCTGG
AAGTTTTTGCAGAAAATGCCAAAANATGCTTGATGGAAAANAATNTATTTTAATACCAAATCTGTT
GGGCTTTCTTTNAAAAAAGCAATGACTTATTNCCCCCAACCANGTTAGTAGAAANGGCTGTTGTTC
AAATATGGNTN

SEQ ID NO: 4105 ACCTGGCCATCCTGGGCAGTGTGACGTTTCTGGCTGGCAATCGGATGCTGGCC
CAGCAGGCAGTCAAGAGAACAGCACATTAGTTCCAGAAGAAAGATGGAAATTCTGAAAACTGAA
TGTCAAGAAAAGGAGTCAAGAACAATTCACAGTATGAGAAGAAAAATGGAAAAAAAACTTTATT
TAAAAAAGAAAAAAGTCCAGATTGTAGTTATACTTTTGCTTGTTTTCAGTTTCCCCAACACACAG
CAGATACCTGGTGAGCTCAGATAGTCTCTTTCTCTGACACTGTGTAAGAAGCTGTGAATATTCCTA
ACTTACCCAGATGTTGCTTTTGAAAAGTTGAAATGTGTAATTGTTTTGGAATAAAGAGGGTAACAA
TAGTNNAAAAAAAAAAANAAAAAAAAAAAAAAAAGGTCCCTGCCTATTTTAGAATCCTAGAGAACA
TTTCATTGTAANAAACTAGTCCATTATTTAAGTGTCCCAGTATTTTTCATTTCAGTGGGTCCAAGAT
GCNAAGGTTTCCAGACACAATCTTGGTCTCTAATACTGCTCCAGGGTGGGATATCAATTCTGTCAC
CATGATTTGCAATGATGATAACCGTTCCCTTTAATGAAACATTTTTTCCAAATGTCCACATNTCCTG
NAAACTGNGGAG

SEQ ID NO: 4106 ACAAACATGACATTACAGAGTATCTTATAAAATACAAAGACAAATATAAAAG
GACTATGATGCTTTAAGTCTGAAAACTATTGGCCAAATATTTAGGTTTAAATTTACAGTTCCTGGG
TATGAGAATCATATTACTATATACATCTCCCAAACCAGTAGGTAGTATTTTCCAATTAACCATGTG
TGGTATCATCTTCTACAAAGTCTTTGGCCATCTCTGCTGTGATCACATCAATATGACTAACCTTATT
TCTGAACTTTACACCATAGAATTTGTCAGCTGACTCAAGCAGTTCAGGCCTAAAAGTAGTTGTAAT
AAACTGAGCATGT

SEQ ID NO: 4107 ACGCGGGGACGGTTCGTTTTTGCTTTAGTCAGGAAGGACGTTGGTGTTGAGGT
TAGCATACGTATCAAGGACAGTAACTACCATGGCTCCTGAAGTTTTGCCAAAACCTCGGATGCGTG
GCCTTCTGGCCAGGCGTCTGCNAAATCATATGGCTGTAGCATTCGTGCTATCCCTGGGGGTTGCAN
GCTTTGTATAAAGTTTCTTGTGGCTGATCAAAANAAANAAGGCATACTCAGATTTCTACAGAAACT
ACAATTGTTATNGAAAGATTTTGANNGANATNAGGAAGGCTGGTATCTTTNANANTGTAGAAGTA
ATCTTTGGAATATAAAAGAATTNCTCANGTTGANTAANCTAAAAATNANTAAACTGANCTAGT

SEQ ID NO: 4108 ACTGGCCTGCTGCTGGCCCGCAGGCTTCTCAATAGGTTTGGCATGGACAAGA
TCTATGAAGGCCAAGTGGAGGTGACTGGTGATGAATACAATGTGGAAAGCATTGATGGTCAGCCA
GGTGCCTTCACCTGCTATTTGGATGCAGGCCTTGCCAGAACTACCACTGGCAATAAAGTTTTGGT
GCCCTGAAGGGAGCTGTGGATGGAGGCTTGTCTATCCCTCACAGTACATCCAAAACCATAAGGAA
ATATTCTGATGCCCAGATGATGAAGACTGGGGTGAATTAAGTCCAGACATTTATTTCAAGTTGTTA
AAGAGTTTGTGGGCCACGCAATGGTCCCTCGCATGCAAGAAGTCAAAGAGCTCCTCCGTGCAATC
CTCTTCTGTATGTGATCOAGAGGATACACGCTCATCACAGAGCTCTAGCCGCTCCCGGGCCTTTAC
ACATTTCTCCAACTGCTCGCATTGCTCTCTCACTGTTGTTAGGGGATCCACTAATTCCTCCTCTTCC
TCTTCCTCCTCCTNAGGATCTCCGGATTCGGTAAGCATCTTTTGCTCGTCCTCATCCCATGTCTTGG
CTACGGTTCTAGATTCAACACGAANCAGCAACAGCGGCACCTACCCANTTCANGATCAAAAAAGG
ACTTGTAAGGGTC

SEQ ID NO: 4109 ACGCGGGGGCGGCCAACATGGCGGAACGCAGGAGACACAAGAAGCGGATCC
AGGAAGTTGGTGAACCATCTAAAGAAGAGAAGGCTGTGGCCAAGTATCTTGGATTCAACTGTCCA
ACAAAGTCCACCAATATGATGGGTCACCGGGTTGATTATTTATTGCTTCAAAAGCAGTGGACTGT
CTTTTGGATTCAAAGTGGGCAAAGGCCAAGAAAGGAGAGGAAGCTTTATTTACAACCAGGGAGTC
TGTGGTTGACTACTGCAACAGGCTTTTAAAGAAGCAGTTTTTTCACCGAGCCCTAAAAGTAATGAA
AATGAAATATGATAAAGACATAAAGAAAGAAAAAGATAAAGGAAAAGCTGAAAGTGGAAAAGA
AGAAGATAAAAAGAGCAAGAAAGAAAATATAAAGGACGA

SEQ ID NO: 4110 ACAGTAAGGCAGTAATTCCATTAGCATCCTGCTGTGGTTTTCTTTTCAAGTTA
GTCTTTAGGGAATTTTTTTTTAACTAAGGAAAGACTAAGGTGTATAATAAATTATCTATCATGCTG
AAATGAAGGAGGAAAACATCCTAAAGGGATTCACATGAAATTCATTTGCCCCTTGTGTAAGAACA
TTTTTATTTCCAAACTATATTTTATAGAAGCTTTAGAGTAGAATTTAGGGGGAAAATCCATGCTTA
ACATATCTAAACTATTTTAAGAAAAAATTGGAGGCATTATTTCTTACTTGCATATCAGCAATGTGT
CAGTAAGGTATAGGAACTTATGTAAACAATTTGTTCTGGAATGCATTCTTTCTTTAAATGGTTATAT
TTGGGTAATCCTAATAAAATGGACGAGGAGTGTAAAGGTTATGCAGTTGTTTTTCAAAAGCAATTT
TCATGGCATTTTCCTATGTGGAAAATTTTCTTTTGTCATCTTTCTATGGTAAACAATTTTGACAATTT
CATTTCCGTCTGTCCCATGCCAAATCATGAAAGCCTTTCCAGACGATATACCTATTGGGCATTTGT
CCCTCAAANAATACTAAGCCNGTGGTGCCTTTATTTCATTGAACACATTAGTTTTATTAACTTAA
CAGC

SEQ ID NO: 4111 ACGCGGGGAGCCGGGTGCTGATGCGAGTCGGTGGCAGCGAGGACATTTTCTG
ACTCCCTGGCCCCTGACACGGCTGCACTTTCCATCCCGTCGCCGGGGCCGGCCGCTACTCCGGCCCC
AGGATGCAGAATGTGATTAATACTGTGAAGGGAAAGGCACTGGAAGTGGCTGAGTACAAAATCCC
CTTTGTTGAAAAATAAGGGCTTTCTAAACTAATAAAAAAGGAAGTTTTCAAAAATTATAGTTTAT
TAAAACAACTTTTTGGCAAACAAAGTTACTTCAGGTGAGGAAATTTATACTGTGAATAAAATTC
CAAATGAATCTTTCTTAAAACTTTTAAAAAATTATGTGCCAGTGTATACTAATGCTATAGATTCT
TGTCTTAGAAGTTTTAAAGCATTCTGTTAAATGCCCACTGAAACAATGGGACTCCAAAAATATAG
TCAATAATCATGATAAAAAATTATAATATGATTATCAAGTGAAGCANGTATTGAAGAAATAAAAA
TTCTCACTTGCTCACTGGCAATTTCTTTCTAACAGATATTATTGGAGAAGCCTGAAGT

SEQ ID NO: 4112 ACCATACCACTTATAAAGTGGAAACTCTTGGACCAAGATTTGGATTAATTTGT
TTTTGAAGTTTTTTGTATATAAATATGTAAATACATGCTTTAATTTGCAATTTAAAATGAAGGGGTT
AAATAAGTTAGACATTTAAAAGAAATGATTGTTACCATAAATTAGTGCTAATGCTGAGGAGAACT
ACAGTTTTTCTTTTGAATTTAGTATTTGAGATGAGTTGTTGGGACATGCAAATAAAATGAAGAATG
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4113 ACGCGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGAGGGGGCA
GGCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTCTCTTTGAAAGATAGAGATTAATACAACTAC
TTAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTAGCGTTAAGTTTTTAACGTAATTTTAAT
AGCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTAGAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAA
AGGTTTCTAAAACATGACGGAGGTTGAGATGAAGCTTCTTCATGGAGTAAAAAATGTATTTAAAA
GAAAATTGAGAGAAAGGACTACAGAGCCCCGAATTAATACCAATAGAAGGGCAATGCTTTAGAT
TAAAATGAAGGTGACTTAAACAGCTTAAAGTTTAGTTTAAAAGTTGTAGGTGATTAAAATAATTTG
AAGGCGATCTTTTAAAAAGAGATTAAACCCGAANGTGATTAAAAGACCTTGAAATCCATGACGCA
GGGAGAATTGCCGTCATTTAAAGCCTAGTTAACGCATTTTCTAAACGCCAGACGAAAATTGGAAA
AGATTAATTTGGGAGTGGNNAGGATGAAACAAATTTTGGNNAANNATNAGAAATTTTGAANTGNG
AAANACTGGGAAGAAC

SEQ ID NO: 4114 ACGCGGGGGCTGTCGCTCACTCAGATTGTCCGTTTGCTATGCCGAATGCAGCC
AAAATTCCTTTTTACAATTTGTGATGCCTTACCGATTTGATCTTAATCCTGTATTTAAAGTTTTCTA
ACACTGCCTTATACTGTGTTTCTCTTTTTGGGGGAGCTTAACTGCTTGTTGCTCCCTGTCGTCTGCA
CCATAGTAAATGCCACAAGGGTAGTCGAACACCTCTCTGGCCCCTAGACCTATCTGGGGACAGGC
TGGCTCAGCCTGTCTCCAGGGCTGCTGCGGCCCAGCCCCGAGCCTGCCTCCCTCTTGGCCTCTCAT
CCATTGGCTCTGCAGGGCAGGGGTGAGGCAGGTTTCTGCTCATAAGTGCTTTTGGAAGTCACCTAC
CTTTTTAACACAGCCGAACTAGTCCCAACGCGTTTGCAAATATTCCCCTGGTAGCCTACTTCCTTAC
CCCCGAATATTGGTAAAGATCGANCAATGGCTTCAGGACATGGGTTCTCTTCTCCTGTGATCATTC
AAGTGCTTACTGCATGAAAGACTGGCTTGTCTCAAGTGTTTCAACCCTCACCAGGGGCTGGCTNTT
GGGTCCAAACCTTNGGTTCNCTGGTTAANTGCCGTNTTGAACANCCCCCAATCAAAANTGACCCTT
TGGNCCC

SEQ ID NO: 4115 ACTAAGAGAAAGCACGAAGCTGTGGATCATAGTTCCCAGCATGAGGAAAA
TGAAGAAAGGGTGTCAGCCCAGAAGGAGAACTCACTTCAGCAGAATGATGATGATGAAAACAAA

ATAGCAGACAAACCTGACTGGGAGGCAGAAAAGACCACTGAATCTAGAAATGAGAGACATCTGA
ATGGGACAGATACTTCTTTCTCTCTGGAAGACTTATTCCAGTTGCTTTCATCACAGCCTGAAAATTC
ACTGGAGGGCATCTCATTGGGAGATATTCCTCTTCCAGGCAGTATCAGTGATGGCATGAATTCTTC
AGCACATTATCATGTAAACTTCAGCCAGGCTATAAGTCAGGATGTGAATCTTCATGAGGCCATCTT
GCTTTGTCCCAACAATACATTTAGAAGAGATCCAACAGCAAGGACTTCACAGTCACAAGAACCAT
TTCTGCAGTTAAATTCTCATACCACCAATCCTGAGCAAACCCTTCCTGGAACTAATTTGACAGGAT
TTCTTTCACCGGTTGACAATCATATGAGGAATCTAACAAGCCAAGACCTACTGTATGACCTTGACA
TAAATATATTTGATGAGATAAACTTAATGTCATTNGGCCACAGAAGACACTTGATCCAATCCGATG
TTTTNTCAGCTT

SEQ ID NO: 4116 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACAAGCACGTGCACTTTATTGAATG
ACACTGTANACAGGTGTGTGGGTATAAACTGCTGTATCTAGGGGCAGGACCAAGGGGGCAGGGGC
AACAGCCCCAGCGTGCAGGGCCAGCATTGCACAGTGGAGTGCAAAGGTTGCAGGCTATGGGCGG
CTACTANTAACCCCGTTTTCCTGTATTATCTGTAACATAATATGGTAGACTGTCACAGAGCCGAA
TACCAGTAACAGGATGAATCCAATGGTCATGAGGATGCCCANAATCAGGGCCCAAATGTTCAGGC
ACTTGGCGGTGGAGGCATAGGCCTGGGCCCCGGTCACGTCGCCAACCATNTTCCTGTCCCTAGACT
TCACGGAGTAGGCGAATGCTATGAANCCCANACAGCACCAGTTCAAGAAGAGGGTGTTGAACAG
GGACCAAACGACATGGTCGGGCACGGAGGTCTCGCTGTGGATGTTGATCACGGTGGACCTTGGAA
NGATGGGGCTTGGGGGG

SEQ ID NO: 4117 ACGCGGGTATAAAACTATGGAGAAAACTGCTAAAGGGTATCCCTGACCTTTA
TGATGATGCAGCTATTTCGAGGCCAAAAAATCATTTTACTGGGCAAGAAAAACATCTCATTCCTT
TGTCGTGAATATCCTTGCTCAGGCTCTTTATGAATTATTTCTGCCACAGATGATTCCCTGCATCAA
CTAAGAAAAGCCTGTTTTCTTTATTTCAAACTTGGTGGCGAATGTGTTGCGGGTCCTGTTGGGCTG
CTTCTGTATTGTCTCCTAACCCTCTAGTTTTAATTGGACACTTCTTTGCTGTTGCAATCTATGCCGT
GTATTTTTGCTTTAAGTCAGAACCTTGGATTACAAAACCTCGAGCCCTTCTCAGTAGTGGTGCTGT
ATTGT

SEQ ID NO: 4118 ACAAAGACAAACACCTAAAACACACTGCGTCAAGTGCAGCACCGACTTTGGT
CAAATAAAAAAAATAAAAGAAAAATTAATAATTGCTAAGCTTTCTACATGATATAAGCAGGTAT
TGCATATTTTCATATATCTGGGGGAAAATAAAGGAAGACTCCAAATAAATTGTAAAATGCAGCAA
CATCCAAAATACTGATATTCTAAGCATCTACAGATCTCAGAATAGCACTGCCACCGACCGTACTTT
GTGATGGATCTCCTGAAGGGCCTGCCAGGCCTGCCAGGGCTCTTCATTGCCTGCCTCTTCAGCGGC
TCTCTCAGCACTATATCCTCTGCTTTTAATTCATTGGCAACTGTTACGATGGAAGACCTGATTCGAC
CTTGGTTCCCTGAGTTCTCTGAAGCCCGGGCCATCATGCTTCCAGAGGCCTTGCCTTTGGCTATGG
GCTGCTTTGTCTAGGAATGGCCTATATTTCCTCCCAGATGGGACCTGTGCTGCAGGCAGCAATCAG
CATCTTTGGCATGGTTGGGGGACCGCTGCTGGGACTCTTCTGCCTTGGAATGTTCTTTCCATGTGCT
ACCCTCCTGGTGCTGTTGTGGGCCTGTTGGCTTGGGCTCGTCATGGCCTTNTGGATTGGCATCGGG
AGCATCNT

SEQ ID NO: 4119 ACTTGCAGCCCTCGGCCAAACGGCCAGACGCCGACGTCGACCAGCAGAGACT
AGTAAGAAGTTTGATAGCTGTAGGACTGGGTGTTGCAGCTCTTGCATTTGCAGGTCGCTACCATTT
CGGATCTGGAAACCTCTAGAACAAGTTATCACAGAAACTGCAAAGAAGATTTCAACTCCTAGCTT
TTCATCCTACTATAAAGGAGGATTTGAACAGAAAATGAGTAGGCUAGAAGCTGGTCTTATTTTAG
GTGTAAGCCCATCTGCTGGCAAGGCTAAGATTAGAACAGCTCATAGGAGAGTCATGATTTTGAAT
CACCCAGATAAAGGTGGATCTCCTTACGTAGCAGCCAAAATAAATGAAGCAAAAGACTTGCTAGA
AACAACCACCAAACATTGATGCTTAAGGACCACACTGAAGGAAAAAAAAAGAGGGGACTTNGAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACTTTGTTCTCANTTAAAGAAGATGAANAAGTCTTCAGGGGA
GATTGNCTACTGTGGGCAGGTGTTTGAAAANTCCCCCCTGCGGGNGAANAACTTCCGGGATCTGG
CTTGCGCTNTGACTTCCCGGGAACNGGCACCCAAAANNTNTTCCTTGCCCCGGCGGGGNCC

SEQ ID NO: 4120 ACTTGATATGGAAAGAAGCTTTTTTTCTTCTCAAGTTGGATGCAGAACTGAGT
TTAAAAGATACAAGGAAAGCAGGGTTTCATTAGTGGGAGCTGATTTAGGGTTCAGTTCTTTATCAC
TGCAATCTTAGGCAGGCCCCTTAACTCCTAGTCTCTATAAAATAAGGAAGGGGGTTGTCCCAGTTT
TCAGTCTAATGTCCCCATTCTATGACAGACCCATGTCTTCTTTATGTAGACCAAGGAAGAGGAATT
TTAGCAAAACTACCTGATTATGCCCATGTTTCCCAAATACCTTGATTTTTCTTTATATTGACATTTCA
TCTGCACATGTCTGGGTGATAATTCATTAATCAATGTAAAACGTAGGGACCCTTTATTAGCTCCAT
AATGAAAAAAATCCCTCCACCAGCCAAGTGCTGGGACCCAGGTGGCCACCATTGTTATTGACAGG
TAAGGAAGCACTGGAAATGCACCATCCTCTCCATCCCCACACTTTCCAGAGTAAAGCAAGGATGA
GGACACCCAGGCATTGTGCCAAGGCTGCCATTGCAGGAGGGCACANAGAGAGGATGGGATAAGA
AAAAAGCATGGATTAAGCCAAGANGCCNCTGAAAACNCAAAGCCTAAACTGCAAACTGCANTGG

GGGTT

SEQ ID NO: 4121 ACCTATATGGCTCCCCCAATTAATCACAATTCAGCAGCATCCACTCCCCATAT
GTGGCTGAGATAACTTACTTTGACTGTCTATTTGGTTATCTCTCAGACAAAGCTTCAACGAAATAA
AATGGACAGGTTTGTGGACTCTGTAGAGCAGCGGAAAAGTTTCCACATTTTCTTGGACTGCTTCAC
CTTCTGTCAGCGGCTCCAAGGTGTCTGCTCCAGGCATGTCTACACACCACTCTCTTTCTGGTAAATC
TTGTACAGACTCTCATTTTATGATGTATCCTACTGCATCAGGACATTTGTGTCAATGTCAGGTGATG
AGGGGAAATGAAAGTGATGAGACGATGAGAGGAGTGAAATACCAAGGACGCGATACTAGGAAAC
CCAGGTCTATTTGTTATCAGAGTAAGGATCAAGCCAGATAGCCTGTTATGTAATTTCTCCGATAAA
AGATTTTGAAAGCAGGTGCTGTGGGCATCTGTATGGGGAATCGCACTCATAGAATTATTTTCATTT
GGTAAATATTTGGGTATCAGGCCCAAGCAAGGGAAAGAANCTTTACTGNATTTACCNTCTTTCCTG
GAAAANAATTGGATTTTTCCTCTCTTCCCTTAAGGGGATATGAGGTATTGATACCTGCAACCNAAA
TAAGC

SEQ ID NO: 4122 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAGACGGAGTCTCGCTCTATTGGCAG
GTTGGAGTTCAATGGCACGATCTCGGCTCACTCCANCCTGGTGACANANCAAGACTCTGTCTCAAA
AATAAAATAAAATAAATAAAGTAAATAAATGTNTTAAATCCATTGCTTTAACATTTTGAAATTTATT
TTGGTTTCTGTTCAACAAAACCAAACCACATTGGGATGGCATTTACAGAAGCTCANAAAAACATT
ATGCACTGAAAAATACTTNTCATTANACCACAACAAGCTTTAAAAAAATAAAATTAAGTAATTNT
AGTTAAGTTACAAAAAGCTGAAAGTATAAAACATTGTGGAAACAGTGACCATCTATTAACTGGGA
AAACNCAAANGAAGAGAAACNATTTTCAACCATTAATCATTTNTCAAACNTGAAGTCTGGGNCNT
TAAANGAATATNTTATCAAANGGTGAGGGCTGGGCTTACTGGCANTTTTGACATNCTATACAGG
NTCAAACCCCAAACCCTTCACAGNAAAAAACNCTTNAAGTTGTACCTNGNCCGGGCCGGCNCGN
TTTAGGGGCGNAANTTNCCAGUCNCACCTGGNNGGCCCGNTTANTNAATNGGGAATNCCGACCCC
NNGGTACCCAAA

SEQ ID NO: 4123 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGACAGTGCTTTCTACTTTATTAAACATCAA
AGCCCAAATAGATGTTCCCTGTGGAGGAGGACTTAAGGACACTAGGGGAGGAGAATGGGACACC
TGGGAAGAGAATCACCACAGAGACCAATCTTCACAAAAAGGGTCCAATATTGATTTCTAGGGAGG
AGCAGGGCATGGTCAGCTCAAATTTGGTGATAACGTCAGGATGAAGGACCCCAAGCTTGCCGACG
CTTTGACCCCTGGCAAAGATCTCTGCACATCGCCCGGGGAAGAAGCAGGCCCTTCTGATGCTTTG
ATCACATATCCCCCCTTGTCTTCACCAGGAGGCACATCGAGCAACTGCATAATTCTGTCCAGCAGC
CCATGAATGATCTCAAACCCAGGATTCTTGTTGTAATAAACAGCACAAAAATGTCTGTANTTTTTT
GCACCTACATCTGTATTANAATCTTTTATTACAATGTCANANATTTCAAACAGTTTCAGTGGAAGG
GGCATCTTACGATTTGCTGCTATGGTCTTCANGAGGCCANGAAAANGGTAGTGCNTGCCCCTGA
AAATTAACCTGTTTTAGGATTACTTATGTGGACTGCCTTTGTTGCAAAAATNTCCACCCCTANTTTA
TCAC

SEQ ID NO: 4124 ACGCGGGATCTGAAGAAAACCAAGAAGAACTAAGCATTGATAACTGCATTGT
AACTTGGCCAGATGCTCCAGCATACGCAGGTTCACTGCAAAGCACCCTACTGGTTTTGAAAATCTG
ACCTTGTCATTTCAATAGTTATTAACATGACTAAATATTATCTTAATTAAGAGGAAAATAGAAGTT
GCTTTTAGGGGTTTCTGACATATATTCTGGATACTATCCGAGGTAATTTTGAAGTTTAATATAAATG
CTCATATCAAATGAATATAGAACTAATATTGTCGGGAACACCTAATAGAAAGGAATACTATTATA
GCAAATCACAGAATGATAGACTCAAGCATAAAACTTGGCAGTTTTATCTGCTTCAAAATGCCATTG
ATCATTATTCCTGTATTTTCTCTGAAACTGATTATAAAAACCAATGTCCAGCTCTCTTTTGTTTTTG
ACACTTGAAGAAATGGAGATCGATTTGATTTGTTTATAAGCAGACCACTGCAATTTACAAAGATCT
CTTTACGGTTTATAAAATTATCTTCCANTTTGTACATTTATTTTTGCCAAATTGACCTACCATTAA
ATAACACACCACCCATTTTTGANGGACCTCCTAACCAGTTAGNTTCCAAAAGCATTTATTATTTGC
TAATT

SEQ ID NO: 4125 ACAAGTATTTATATCAATGAAAATTTCCATTGGTGATTTTTTGGCAGAATATT
GGTCTTGACTCTGTGGAATAAATGACGACGTAAACGTAGCTGCACAGGGGTGTTCCTGTATAATGC
TTGAATCAATTGTGTGTGAAAGCATCATGCAAATGGCTAATTAAATTGGGTGATGACTGAAAGGTT
ATAAATCCTTCATTCCAGCTCCACGAGCAGATCCCCTTCTCCAACTGTGTCTCCAGCTTGACAGTG
CACAGATTTCACCGTGCCAGTTTTCCCAGCTGTCATACTATTCTGCATTTTCATGGCTTCAATCACA
CAAATTTCTTGACCTTCTGCTACCGCGT

SEQ ID NO: 4126 ACTGGTGTCCCTGGGTGCCAGTGAGAAACTATCCTTGCTCTCTCTGGGGAATC
AGTCACTGCCACACAGCAGTCCTAGGCCTGCCTCTGCCAAACACTGCAGGAAACTCATTCACCTCC
TGAGGCCAGCCCATAGCATGTGATTCCAGATTCCTGCGGTCCAGCCTCCAACTTTGGTTGCCAGCT
CTTTCTTATTCTACTACACAAGCCGCCAACTCAACTGAGAGCTAAAGAGACTAGAAAAGAGATAA
GCTGCCAACTCAACTGAGAACAAGAAACTAGAAGAGATTTATATATAAAGCTTCTTCCTTCTCCCA

GATGCAGGATGTTTTCAACCAGTAAATTTTATTGCTGTTGGTGCCAGAGAAGAGTCCTTTCTTCTCT
ACATCCAGGGGCCTTTTCTCCAATAATGTGCCTTTAACTCTAGGGACCTGCCTCACGGACCTTAGG
GAAAAACCTCAACCTGAAAGATCTCTTCCTTTCTGGACTCCTTAATCTTCCCAGCAGGTTTTTGCC
TTAAACGTGCTGGCCCCANGACAGTGATGAANACAGAACCTGTCTCAACCTCTAGGCTGGGGGGG
GATCAATGCCATTCAGTCCCTGTTATTGAGGGATTATCCCCTTAACCAAACATTCCTATCTTNTGG
GTG

SEQ ID NO: 4127 ACCCATGATCACAGGCCTTTGGAGCACTTTTACTCTCTGAGAAGAACTGGAG
CTAGAGATGTAAAATGGACAGTCTTGATGGGGTTGAGAACCTTCTGGGGAGCCAGATGACCCTCT
CTTTGCACAATAGATAAAAGTCTTTATATGAATATATATAAATTTATTTATTTTTCCTTCCTGTGG
GATTTCTGGAGAATGAGAATTGTCCAAATGCTCAGTCTACCTGAGATAGTAAATTCATGGCTTATG
CTTCTGGTCCTTAGAAAAAAAAAAANAAAATAAAAAAAAAAANANGTNCAGTTTTCATGAGGAAGTT
TTAAAAGACCATGTTCCTAAGCTTCCAAGAAGGTTTNGGATACTANAAGTATTAATNTATGGCTTT
TCTCCCAGTAAAACCATAGGCCTGANGTTCACATTGGGTCTTTAAATCTTTTANATATATACCTGG
NCATTTCANAAAAATTCTCATAGNGGNATTGGCCTTATATTTAACTTTTTTTCTTATTTTTTTTTTG
NAAACAAAGCCANCCT

SEQ ID NO: 4128 ACAGTGTGATGCTCGAGCAATTGGCTCTGCTTCAGAGGGTGCCCAGAGCTCC
TTGCAAGAAGTTTACCACAAGTCTATGACTTTGAAAGAAGCCGTCAAGTCTTCACTCATCATCCTC
AAACAAGTAATGGAGGAGAAGCTGAATGCAACAAACATTGAGCTAGCCACAGTGCAGCCTGGCC
AGANTTTCCACNTGTTCACAAAGGAAAANCNTGAAAAGGTTNTNAAGGACTTTNAGGNATNCTGA
TCCTTAAAACTTCTNTGGGACAATTTCANTTCTAATAATGGCCNTAAATTTTATTTCCCCTCCTGTT
CCTTGGAAAATCTCCATTGNGTGTGCCTTTTTAAATGATGTCTGGCAAANATTTACCAAAAAGAA
AGTGGTGTGTANACATGCCTGGAGCANACACCTTGGAGCCCTGACANAANGTGAAGCAGTCCAAG
AAAATGTGGAAACTTTTCCGCTGCTCTACACAGTCCACAAACCCTGTCCATTTTATTTCGTTGAANC
CTTTGTCTGAGAGATAACCAAATTNGACCGGTCAAAGTNAAGTTTTCTTCAACCCCCATATTGGGG
GAAGTGGGATGCCTTGCTTNAAATTGGNGAATTAATTTGGGGGGAACCCATTATNNGGTACCCTG
GCCCCGGGGCGGG

SEQ ID NO: 4129 ACTATCATGTTGTTGAAACTGGGTCCATGGGAGCAAGATTAGTGGCTGCTAA
ACTTGAACCGAAAAGCTTCAAACATACCCANTNTAGATAAACNAAACTGCTCAGGGCCCCGCATG
GACATAAGTAACAAGGCTTCTGGGGANATAAAAATTGCCTATACTTACTCTGTTANCTTCGAGGA
ANATGATAANATCAGATGGGCGTCTAGATGGGACTATATTCTGGAGTCTATGCCTCATACCCACAT
TCAGTGGTTTAGCATTATGAATTCCCTGGTCATTGTTCTCTTCTTATCTGGAATGGTAGCTATGATT
ATGTTACGGACACTGCACAAACATATTGCTAGATATAATCAGATGGACTCTACGGAAGATGCCCA
GGAAGAATTTGGCTGGAAACTTGTTCATGGTGATATATTCCGTCCTCCGAGAAAAGGGATGCTGCT
ATCAATCTTTCTAGGATCCGGGACACANATTTTAATTATGACCTTTGGGACTCTNTTTCCCTTGCC
TGGGGATTTTTGTCACCTGCCAACCGAGGAACCCTAATNACNTNTGCTGGGGCCTGTGGGTGCTGN
TNGGCCCCCTTGNAGGCTTTGTTNNTGCCCAAATTTTATAANTCCTTTGGGAGGGNNAAAAAG
NGAAAAAAC

SEQ ID NO: 4130 ACCGTGTCCCGTTCTTAGTGCTCGAATGTCCCAACCTGAAGCTGAAGAAGCC
GCCCTGGTTGCACATGCGGTCGGCCATGACTGTGTATGCTCTGGTGGTGGTGTCTTACTTCCTCATC
ACCGGAGGAATAATTTATGACGTTATTGTTGAACCTCCAAGTGTCCGTTCTATGACTGATGAACAT
GGGCATCAGAGGCCAGTAGCTTTCTTGGCCTACAGAGTAAATGGACAATATATTATGGAAGGACT
TGCATCCAGCTTCCTATTTACAATGGGAGGTTTAGGTTTCATAATCCTGGACCGATCGAATGCACC
AAATATCCCAAAACTCAATAGATTCCTTCTTCTGTTCATTGGATTCGTCTGTGTCCTATTGAAGTTT
TTTTCATGGCTAGAGTATTNATGAGAATGAAACTGCCTATTGAAACGGGAGTCTCGCTCTGTTGCC
CAAGGCTGGATGCAGTGGCGTGATCTTGGCTACTAGAAACTCTGCCTCCCAAGGGCTATCTGATGG
GTANAATTGCCTTNGANAAAAAAATAAGNGGATACTGGANTTTGCCCCTGTCAATGAAATTTTTA
AAGGGTTGNACT

SEQ ID NO: 4131 ACCAGAGCTTGAAGAACAGGATTCCACCCAGGCAACCACACAACAAGCCCA
GCTGGCGGCAGCAGCTGAAATTGATGAAGAACCAGTCAGTAAAGCAAACAGAGTCGGAGTGAA
AAGAAGGCACGGAAGGCTATGTCCAAACTGGGTCTTCGGCAGGTTACAGGAGTTACTAGAGTCAC
TATCCGGAAATCTAAGAATATCCTCTTTGTCATCACAAAACCAGATGTCTACAAGAGCCCTGCTTC
AGATACTTACATAGTTTTTGGGGAAGCCAAGATCGAAGATTTNTCCCANCAAGCACAACTAGCAG
CTGCTGANAAATTCAAAGTTCAAGGTGAAGCTGTNTCAACCNTTCAAAAAACCACCCAGACTCCA
ANTGTACNTGCCCGGGCGGGCNGTTTAAAANGGNCAATTTCCNACNCACTTTGGG

SEQ ID NO: 4132 ATGNCATTGCTTCGNAGCCGGGCCCGCCCAGTNGTGGNATGGGNATTATTCT
NGCAGNAAATTTCGGCCCCCTTTNAGCCGGGTNGGGTNCCGGGGGCCCCGGAGGGGTTACCTTT

NAAACCAAGNAATTTATTTANCCANCCAAGGAAAACCANTTTNCCCCACCCCCCAAACCAAACCC
CCAACCAAGGAAAANTTANTTANCCANTTTTCCTTANTTCCCCAAACCAACNCCAAAGGGTNGGA
AAAACCTTTTTCTTCCCCAAAGGAATAGGGACCCANTATTGGAATAGGGGCCCACCAAAAACCGG
AGCCCTCAATTAAAATTTAAAGAAAATTTGGAATTAATGTCAAGGCACTCTCTCAGACCACAGGG
GAATAAACTGGAAATTACTCCAAAAGGACCTTGAACCTCAATCATGGAAATTNATAACCTGTCCT
GATGTCATTGGGTCAAAAATGAAATCAAGATAGAAATCAAAAAATTCTTCTAACTGAATGCAATA
GTAACACAACCTATCAAAACCTCTGTGATCAGCAAAGGCAGTGCTAAGAGGAAAGGTTCATAGCC
CTAAACACCTACATTAATAAGGTCTGAAAGAGCACAAGACAATATAAGGGTCACACCTCAAGGGG
AAGTAAAAAAACAAGAACAAATCAAACCCAAACCCAGCAGAAGAAAGGGAAATAANGAAAGGA
TATTGAGCAGGAATTAAA

SEQ ID NO: 4133 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTNCCCTATTCNATTTGAGTTTCCTG
ATTCAGTTCCCAAAGCTGGGCTTCTCTTCCTCTCCCTTTCTNATGTCTCTTCCTCTGCCCTTTCTCCA
TCCCTNACTNTTCCTNTTCCTCCTNTGCTTNANCCCTGTCTTGGCCGGTGGTCCCCGGGCCCGCGGT
CTTGTTCTCCTTTTTCCACTTNATGCGCCGGTTCTNAAACCAAATNTNGATCTGTNTTTCCGTGAGG
CAAANCGTGTGCGCNATCTCTATGCGCCCCCGCCGCNTNAGGTANCGATTGTAGTGAAAATTCTTT
CTCCAGCTCCAGGGTCTNGGTANCGGGTGTAAGGTNTTGGCGGCCCTCNTTTGCGGGTNANTTCCT
GGAGNTTAA

SEQ ID NO: 4134 ACGCGGGGAAACGACAGGGGAAAGGAGGTCTCACTGAGCATCGTCCCAGCA
TCCGGACACCACAGCGGCCCTTCGCTCCACGCAGAAAACCACACTTCTCAAACCTTCACTCAACAC
TTCCTTCCCCAAAGCCAGAAGATGCACAAGGAOGAACATGAGGTGGCTGTGCTOOGGGCACCCCC
CAGCACCATCCTTCCAAGGTCCACCGTGATCAACATCCACAGCGAGACCTCCGTGCCCGACCATGT
CGTCTGGTCCCTGTTCAACACCCTCTTCTTGAACTGGTGCTGTCTGGGCTTCATAGCATTCGCCTAC
TCCGTGAAGTCTAGGGACAGGAAGATGGTTGGCGACGTGACCGGGGCCCAAGCCTATGCCTCCAC
CGCCAAGTGCCTGAACATNTGGGCCCTGATTCTGGACATCCTCATGACCATTGGATTCATCCTGTT
ACTGGGTATTCGGCTCTTGTGACAGTCTACCATNTTATGTTACAGATAATACAGCAAAAACCGGGGT
TACTAGTGGCCNGCCATANCTCCAACCTTTGCACTTCACTGTGCAATGCTGGCCCTGCACGCTTGG
GACTGTTGCCCTTGCCCCNTTGGTCCTGCCCTTAATTACAA

SEQ ID NO: 4135 ACTATTTCATGGTCCAAACCTGTTGCCATAGTTGGTAAGGCTTTCCTTTAAGT
GTGAAATATTTAGATGAAATTTTCTCTTTTAAAGTTCTTTATAGGGTTAGGGTGTGGGAAAATGCT
ATATTAATAAATCTGTAGTGTTTTGTGTTTATATGTTCAGAACCAGAGTAGACTGGATTGAAAGAT
GGACTGGGTCTAATTTATCATGACTGATAGATCTGGTTAAGTTGTGTAGTAAAGCATTAGGAGGGT
CATTCTTGTCACAAAAGTGCCACTAAAACAGCCTCAGGAGAATAAATGACTTGCTTTTCTAAATCT
CAGGTTTATCTGGGCTCTATCATATAGACAGGCTTCTGATAGTTTGCAACTGTAAGCAGAAACCTA
CATATAGTTAAAATCCTGGCTTTCTTGGTAAACAGATTTAAAATGTCTGATATAAAACATGCCACG
AGAATTCGGGGATTTGAGTTTCTCTGAATAGCATATATATGATGCATCGGATAGGGTCATTATGAT
TTTTTACCATTTTCGACTTACATTAATGGAAACCCAATTTCATTTTTAAATATTCAAAATTATTATTT
TTGGNAAGGTTGGNGGGAAAAAAGCCTAAATTGGNAGTTTTTNCATTTAATGAAAGTTTTTNCCCA
AATA

SEQ ID NO: 4136 ACTAGCCCGACTTGGATTTTCTGGAAAGATTTCAGTTGAGGAACGGGAACAA
AGATTATGATAGCTTTCCGACCACCACCAACTTCAATTTCCTTAGCTGCCGTAATATTCAGCTCCCT
GAGCTGAGCCTTGAGGTCCGAGTTCATCTCCAGCTCCAGAAGAGCCTGGGAGATGCCGGACTCGA
ACTCGTCCGGCTTCTCGCCATTGGGCTTCACGATCTTGGCGCTCGAAATGAACATGGCTTTCTCCTG
GGAGAACTTGCCGAGCGCCGGCTTAGGAAGAGACCCAAATCTCGCGAGAGCCCCCGCGTACTCTG
CTATGGTGCTGGCTTCCTTTAAACTCANGATAGATCCAGGTGGGGCTCCGNTTCCTAAAACTGACA
CTCNAGCTGGNATCAGACCANTTCCTANCTTCCTGAAGTAACCATAAGAATTGGACTTGNGGTAA
A

SEQ ID NO: 4137 ACGCGGGGAATGAAGGTGATAGAAAACCGGGCCATGAAGGATGAGGAGAAG
ATGGAGATTCAGGAGATGCAGCTCAAAGAGGCCAAGCACATCGCGGAAGAGGCTGACCGCAAAT
ACGAGGAGGTAGCTCGTAAGCTGGTCATCCTGGAGGGTGAGCTGGAGAGGGCAGAGGAGCGTGC
GGAGGTGTCTGAACTAAAATGTGGTGACCTGGAAGAAGAACTCAAGAATGTTACTAACAATCTGA
AATCTCTGGAGGCTGCATCTGAAAAGTATTCTGAAAAGGAGGACAAATATGAAGAAGAAATTAAC
TTCTGTCTGACAAACTGAAAGAGCTGANACCCGTGCTGAATTTGCAGAGAGAACGGTTGCAAAAC
TTGGAAAAGACAATTGATGACCTGGAAGAGAAACTTGCCCAGGCCAAAGAANAAAACGTGGCTT
ACATCANACCTTGGATCAGACCTAACAACTTACTGTNTTTAACCAAAACAGAAAATCTTGTTCCAC
ANAACTCTGGACTTCTTGGGTCTT

SEQ ID NO: 4138 ACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTGTGCCCACATCAAGCTANCAAGGATT
CTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTG
CANGCAATGGAGANAGGGCAGAAGGGTGTTNTAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTCCTGAG
TNTCTTCCCTTCTGTNTTCAAATNTTACTTCTTTATGGGCNCAAAANACCCA

SEQ ID NO: 4139 ACTGTATGTGTTTCTTGAAAAAGTCTTGTATGCATCTGCGAATTTCTTCCTTTT
GTTTAGAAATATGATCATAGTATTGTGTGTAGTCTCTTTGAGAAATACCAATAAGCTTGTTTTCCTT
GACAAAACATCGAAACTCAGCCCCAGGAATCAATTCACACCATTTCGGANAACGAGCTCATATT
CTATACATGGATCTGGAGAATCATCAGT

SEQ ID NO: 4140 ACGCGGGGAGACATTCACAGCCAAAAGCCTGGGACTCTTTGTGAAGGTCCTC
CTCACCTCTATCTTTCTTCTCTCTCTCAAACTTTCCTTAAAGTTCTCATTGCCTTTGCACTGCTT
CTGTGAACAGTCTTGTCTCCTCCCCACCTTTGGTGGGAAGTGCGGGGCAGTCCTGGTCAAGACAC
TCATGCCCTGGCAATGTGGCTGCCAGAGAATGTTGTTGCTAACCCACCAGTTTCTTGTTGATTTGG
AGAGGTCAAGGCCAGGCCCCCACTTGGCTTGAAGGGACATTTTCAGACTTTTCTTTCTGTCACTTG
GAGTGTCTATGCCTCTCATATTTCCCTAATAAACTCCTCAACTTTGGAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAGTACATAGGAATCTAGCAAATTCAGGAACCAAGGGGAAATGTTGTGAGATAACATTTACAT
TGTCAACCTTTATTGACTTTGTTTTTACAATAAAAAATATTTTACNCTT

SEQ ID NO: 4141 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACACAAAAACACTTTAATTGACAGTAT
ACAATTTTCCAAAATATATTTTTGTAANAAAATGCAATAATTATTAACTATAGTTTTTACAAACAA
GTTTCTCAGTAAATTCCAGNGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAACAGGGGAAAATAACT
TTTNTTGAAACCCCACCAACTGCAAAATNTGTTCCTGGCATTAANCTCCTTNTTCCTTTGCAATTCG
GTCTTTNTTCAGNGGNCCATNAATGCTTTNTTNTCCTCCATGGTCTGGAAGCGGCCATGGCCAAA
CTTGGAGGGGGNGTNAATGAACTTAAGGNCAATNTTCTCCAAANCCCCCCGTTCTNGTTGCACCA
ACAAGGACTTGNGGAGGGNGANCNCCCGNTTTTGGTTCCCACCACANAGCCTTTCANCATGACA
AAGTCNTTGGTCACTTCACCATAGNGGACAAAGCCCCCAGAGGGTTGATGCTCTTGCAAATAGGC
ATANTCAGGGGAGGCATTGTTCTTGATCANCTTGCCCGCCTTGATAAGGTACCCCTGGCCAATNTT
ATAAAT

SEQ ID NO: 4142 ACTTGGCCAAGCGCTCAGATCGGCAAGGGGCACCAGTCTTGATCTGCCCAGT
GCACAGCCCCACAACCAGGTCAGCGATGAAGGTATCTTCAGTCTCCCCCGAACGATGAGACACCA
TGACGCCCCAACCATTGGCCTGGGCCAGCTTGCACGCCTGAAGAGACTCGGTCAGCGAGCCAATC
TGGTTGACTTTGAGCAGGAGGCAGTTGCAGGACTTCTCGTTCACGGCCTTGGCGATCCTCTTGGG
TTGGTCACTGTGAGATCATCCCCCACTACCTGGATTCCTGCACTGGCTGTGAACTTCTGCCAAGCT
CCCCAGTCATCCTGGTCAAAGGATCTTCGATAGACACCACTGGGTAGTCCTTGATGAAGGACTTG
TACAAATTCTTAGATGAAGACTTTGTGTTCGATATATACAGAGACAGTAGGTGGAAGGTGTGGNT
CATTGACTTTAATCATTTNGGTGAAGTCACNANATNCACTGNTGNTCACCTGGGAAGAACTG

SEQ ID NO: 4143 ACGACGTGATCGTGCTGGGCACCGGCCTGACGGAATGTATCCTGTCAGGTAT
AATGTCAGTGAATGGCAAGAAAGTTCTTCATATGGATCGAAACCCTTACTACGGACGAGAGAGTG
CATCTATAACACCATTGGAAGATTTATACAAAAGATTTAAAATACCAGGATCACCACCCGAGTCA
ATGGGGAGAGGAAGAGACTGGAATGTTGACTTGATTCCCAAGTTCCTTATGGCTAATGGTCAGCT
GGTTAAGATGCTGCTTTATACAGAGGTAACTCGCTATCTGGATTTTAAAGTGACTGAAGGGAGCTT
TGTCTATAAGGGTGGAAAAATCTACAAGGTTCCTTCCACTGAAGCAGAAGCCCTGGCATCTAGCCT
AATGGGATTGTTTGAAAAACGTGGCTTCAGGAAATTCCTAGTTTATGTTGCCAACTTCGATGAAAA
AGATCCAAGAACTTTTGAAGGCATTGATCCTAAGAAGACCACAATGCGAGATGTGTATAAGAAAT
TTGATTTGGGTCAAGACGTTATAGATTTTACTGGTCATGCTCTTGCACTTTACAGAACTGATGATTA
CTTAAATCAACCGTGTTATGAAACCNTTAATAGAATTAAACTTTACAGTGAATCTTGGCCAACATT
TGGCAAAA

SEQ ID NO: 4144 ACTTATTTCAACAATTCTTAGAGATGCTAGCTAGTGTTGAAGCTAAAAATAGC
TTTATTTATGCTGAATTGTGATTTTTTTATGCCAAAATTTTTTAGTTCTAATCATTGATGATAGCTT
GGAAATAAATAATTATGCCATGGCATTTGACAGTTCATTATTCCTATAAGAATTAAATTGAGTTTA
GAGAGAATGGTGGTGTTGAGCTGATTATTAACAGTTACTGAAATCAAATATTTATTGTTACATTA
TTCCATTTGTATTTTAGGTTTCCTTTTACATTCTTTTTATATGCATTCTGACATTACATATTTTTAA
GACTATGGAAATAATTTAAAGATTTAAGCTCTGGTGGATGATTATCTGCTAAGTAAGTCTGAAAAT
GTAATATTTTGATAATACTGTAATATACCTGTCACACAAATGCTTTTCTAATGTTTTAACCTTGAGT
ATTGCAGTTGCTGCTTTGT

SEQ ID NO: 4145 ACTGCTACTTCTATAAACGGACAGCCGTAAGACTAGGCGATCCTCACTTCTAC
CAGGACTCTTTGTGCCTGCGCAAGGAGTTCATGCAAGTTCGAAGGTGACCTCTTGTCACACTGATG

GATACTTTTCCTTCCTGATAGAAGCCACATTTGCTGCTTTGCAGGGAGAGTTGGCCCTATGCATGG
GCAAACAGCTGGACTTTCCAAGGAAGGTTCAGACTAGCTATGTTCAGCATTCAAGAAGGAAGATC
CTCCCTCTTGCACAATTAGAGTGTCCCCATCGGTCTCCAGTGCGGCATCCCTTCCTTGCCTTCTACC
TCTGTTCCACCCCCTTTCCTTCCTTTCCTCTCTGT

SEQ ID NO: 4146 ACTGTTTCTTACATGCGAATCTACAATTATCTCAAAATAAAAAGTCTAATTTA
AAAATATTGTGTTCTGGCCAGGCACGGTGGCTCACATCTGTAATCCCAGCACTTTGGAAGGCCGAG
ATGGGCGGATCACCTGAGGTCAGGAGATCGAGACCAGCCTGGCCAACAGGGTGAAACCCTGTCTC
TACTAAAATATACAAAAATTTGCCAGGCGTAGTGGCGGGTGCCTGTAATTCCAGCTACTTGGGAG
GCTGAGGCAGGAGAATTGCTTGAATCTGCAAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCCAAGATTGCGCCACT
GCACTGCAGCTTGGGTGGCCAAGTGAGACTCTGTTTNAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTGTTCT
ATGTCCCAGGCTTGGAGTATTTAGAAAGATAAAATTNATACNTGCACAGATAAGCCACACACATG
TTCACNACAGTTGCAGGGTTCANCCCACCACAGNGAGTACCACTTTTNTNANCANGTCACCTTTGN
GGTTAATNAGNCTATCNGGCCTACAGGTNTGACTTAAA

SEQ ID NO: 4147 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNCTTTTTTTTTTTTTTTTAGCTCCAATGGTAGT
TTTTATTCCCCAGGAACAAATATAATGTGGANAANAAACTCCAAAAGGAAACAGAGCACGGATGA
CAGAAATGACACCACGGNAGCCTGGCTCAGGAGTCAGGTAAATAGATGGCTGCTCCACAGTGGAC
CTGGTCATGGCCCTGGTTTCTTGGATCCACATTTGCCCCGTNTCTTAAGTGTCCATCTCAAAGGTGG
AGGATGGAAACAGTGAGGTGGAAAANGTNCTTGCTCTACACAAGAGACAAATGGNTCTTTTTATT
CCCANAGGACCANGGACACCAAAACCTNCCTCTTCANAATGGAGGTATGACAAGATAAAAATGA
GAGGGGNTTGATTGNCANANACAATNTGAAAGTAATAATAGGGGCTCACTGAGGCTNGCAAAAC
TGGTCCTGCCNGGGC

SEQ ID NO: 4148 ACCTATTTGACTTACCATGGAGTTAACATCATGAATTTATTGCACATTGTTCA
AAAGGAACCAGGAGGTTTTTTTGTCAACATTGTGATGTATATTCCTTTGAAGATAGTAACTGTAGA
TGGAAAAACTTGTGCTATAAAGCTAGATGCTTTCCTAAATCAGATGTTTTGGTCAAGTAGTTTGAC
TCAGTATAGGTAGGGAGATATTTAAGTATAAAATACAACAAAGGAAGTCTAAATATTCAGAATCT
TTGTTAAGGTCCTGAAAGTAACTCATAATCTATAAACAATGAAATATTGCTGTATAGCTCCTTTG
ACCTTCATTTCATGTATAGTTTTCCCTATTGAATCAGTTTCCAATTATTTGACTTTAATTTATGTAAC
TTGAACCTATGAAGCAATGGATATTTGTACATTTGGGCACAGTATGATATTTGACACGAAAAATAG
TTGTATCAGAANTGAGCATCANAAANATAGCACNTCATCTTACACATAATAACTANAAAATATTA
TTTCTGTCTGATCATTTAAGTGTTACAATATCCCGAGATGTTATACATTGGAACAAATTATGGTACC
TGCCNAGGCCGGNCGTTAAGGGCN

SEQ ID NO: 4149 ACTGCCATTCCTTAAATTCATTTAGATTACAGTGTGTAATCATAACTTTTGATC
CATCAGCTCCCTTTGTCAAACACTGGTCATACTGCATGAGTTGATTTGCTTCATTGATTCTGAAAAG
CTGATTCCCTCCCATCCTGTGGCAGGGTCCTAGTTCAACAAGCCTCCATTTGTTTTTCCCATGCTA
TCAATGCAGTAAGCAGTTTCGAAGCCTCTGATTTCTCCCCAGTCAACATTTTTGGGTTGGCAAAGGG
TAGTGTGAGGTGATATCATAAGCTATTTCTTCCATGAACCACTTAAAACTTTTGCAGTTGTGATCTT
CTCGAAATTTTTTCAGCTCCGATATATCCCCATATGGTAATGCCTGCGATTCAGGACGACTAGCAT
AGAAGTAGTCTTTATATTCATCCCACCAAACCTCCACAACTCTAACATAATTCTTCAGAGTTGGAG
AAGACCCAACATAAATGGGCGGAGGATTTCCTTGCCAGCCCTCAAGACGGTAGATATGTCCAACA
CGAGAACAAGGAACAAAATAATAATTTGCCCCACACTGCCATATCTTGTATGAGATCTCAAAAGT
TTTCACCCCCCAAATCTGGAGACCTGGATCATANAGACCAATTCAAAGAANACTCTCGTTCAATGG
GCAA

SEQ ID NO: 4150 ACTTCTTCAGATCGCCAGGATTCAAGAAGCCATAGTTCAAGAAGAAGTTCTC
CAGAGTCAGATCGACAGGTCCATTCAAGATCTGGGTCATTTGATAGCAGAGACAGGCTTCAAGAA
CGAGATCGATATGAACACGACAGAGAGGGAACGTGAACGGGATCGGGAAAGAGAAAAAGAGAG
AGAACTAGAAAGAGAGCGTGCTAGGGAACGGGAGAGAGAAAGAGAAAAAGAGAGAGATCGTGA
AAGGGATAGAGACCGAGACCACGATCGAGAGCGGGAAAGAGAGAGGGAACGACACAGGGAAAA
AGAACGGGAACGAGAAAGAGAAGAGAGAGGGAGAGAGAGGAGAACGGGAGAGAGAGC
GAGAGCGAGAACGGGAACGAGAAAGAGCGAGAGAAAGGGATAAAGAACGAGAACGCCAAAGGG
ATTGGGAAGACAAAGACAAAGGACGAGATGACCGCAGAGAAAAGCGAGAAGAGATCCCGAGAA
GATAGGAATCCAAGAGATGGCATGATGAAAGAAATCAAAGAAGCGCTATAGAAATGAAGGGAG
TCCCACCCTAACAGTCCCCGAAGCGCCCCGTGAACATTCTCCGGACAGTGATGCCTTACAACAGT
GGAGATGATAAAAATTGAAAAACACAGAC

SEQ ID NO: 4151 ACCAGTAAATCAAAAAAAGAGGGAGTATGTCCATTTAACTTTTATTGAAGTG
TATGTAGGAGGTCTTCAGAAATCAAATGTGAGCATGAAGATATGGCCAAACATAAAATCTATCAA
ATTCAGTGAAAAGTTGCTGACTTTAAATAGTAGTTGTAAGAATGACCAATATATATTCTTTGTTAA

CAACCCCTCACTCTATAGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANTAAAATAAACATTCAGTAAACATTCT
TTCCTAAGGTAGTTCCCTTATATAGCAGTGATTTATCCATTTCTTTGTATACACAAATTTGTTGAA
CATACCAATCAGTGGTTCTCACAATTGAAAAATAAAAGCACAAAAAAGTTTACACTCCTGT

SEQ ID NO: 4152 ACCAGCGCCGGAAGTTGGTCTCGACACCTGGACTAGCCGGGTTGTATTTGGA
AACGCGGAGTGAGTTTTTCCGTGCTGTGTAGGGGCTAACAATGGACACCCAGAAGGACGTTCAAC
CTCCAAAGCAGCAACCAATGATATATATCTGTGGAGAGTGTCACACAGAAAATGAAATAAAATCT
AGGGATCCAATCAGATGCAGAGAAATGTGGATACAGAATAATGT

SEQ ID NO: 4153 ACCTTTTCATCTTCTCTGTGGCCAACATGAGGAACAGCAAGCTGAAGGACAT
CCGGAACGCCTGGAAGCACAGCCGGATGTTCTTTGGCAAAAACAAGGTGATGATGGTGGCCTTGG
GTCGGAGCCCATCTGATGAATACAAAGACAACCTGCACCAGGTCAGCAAAAGGTTGAGGGGTGA
GGTGGGTCTCCTGTTCACCAACCGCACAAAGGAGGAGGTGAATGAGTGGTTCACGAAATACACAG
AAATGGACTACGCCCGAGCTGGTAACAAAGCAGCTTTCACTGTGAGCCTGGATCCAGGGCCCCTG
GAGCAGTTCCCCCACTCCATGGAGCCACAGCTCANGCAGCTGGGCCTGCCCACCGNCCTAA

SEQ ID NO: 4154 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCTTTTCTCCTCTCTCTCTTTGTCC
TTCTCTTCTTTTTTCTTTTTTTTTCACTATGCCCATCTGTGTGGAGGCCAGGAAGTGGCAGGGGAGG
TGCTGCTGCTCCAGCGTATGGGATGCTGGGAGGAGGGCCANATGTCACTGTGACCTCTCCCACTGG
CACGGCANAAAGTCCTAAACTTCTCTTGGACTTGGAGTGTCGCTTCTCTTTATGCTTCTCCTTGTCT
TTCTTCTTTTTGCTCTTCTTTGACTTCTTTTTCTTCTTGATTTCTCGGTAAGAATCATCTATCACTAAC
TCCCCAGCCTCTAGTTCCCCACCAGAGGATGAGTCTGATTCTACCAGAATAGGTTCAAGCCCTGAA
AGATCAAGGTTAGCACTGTGGGACTCTGCGAACTGGGAGGCGTCAGACCCAGAGCCTTCAGGGCC
AGGAGATGAATGTGCGTCTGAGGATGACTTGTGCTTTTTCCGGGCTGTTTTCAAAAAGCTCTGTAA
CTCATGTCCTANGAGTAAACACCCTGCTCATCCCGAGCTGATTTCTTTGAGGATTTTTTCACAAGCC
CTTGTTGGCAGGGATNTTGAAAAAGACTNCTNATCAAAAAACCTTGTTTCCCTTNTNCTTTGGT

SEQ ID NO: 4155 ACAAATGTTTTTTATTCAAAAATACAAAATAAATTATCTGTAGGCATGGACA
ATGACAGCAGTAAACCATTATATATTTTGTCAACTGAAACCAGTAACTGATGGTTATAGTGATTTT
CAGCCAGCCTTTTTCTTCATTTTCTCCAACTGACTTCTCTGAAGTTATTGGTGAGGAACACTGCCTT
GGGCTTCCTGTCACAGTTCATTAATAAAGGTAAAGCACTAGTCTAGGAGTTAGAACATGCCACCTC
CCATACCACCTCCCATTCCACCCATTGCACCCATTCCAGGGTCCTTCTCTTCTTTAGGAATTTCTGT
GACTACAACTTCTGCTGTAGTTAACAGAGAGGCCACACCAGCAGCATCCAATAAAGCAGTTCTCA
CAACCTTTGTTGGGTCAATGATTCCTTTTCCACCATATTCACAAAATCTCCAGCCATAGCATCATA
ACCAACTTCTGAGGAACTTTGCATAATTTTCTCAACTATCAAGATCCCCGCGT

SEQ ID NO: 4156 ACGCGGGGAGGAGGGGCTGCTGAGATATCCTGTGCCCTGGCAGTTAGCCAAG
AGGCGGATAAGTGCCCCACCTTAGAACAGTATGCCATGAGAGCGTTTGCCGACGCACTGGAGGTC
ATCCCCATGGCCCTCTCTGAAAACAGTGGCATGAATCCCATCCAGACTATGACCGAAGTCCGAGC
CAGACAGGTGAAGGAGATGAACCCTGCTCTTGGCATCGACTGTTTGCACAAGGGGACAAATGATA
TGAAGCAACAGCATGTCATAGAAACCTTGATTGGCAAAAAGCAACAGATATCTCTTGCAACACAA
ATGGTTAGAATGATTTTGAAGATTGATGACATTCGTAAGCCTGGAGAATCTGAAGAATGAAGACA
TTGAGAAAACTATGTAGCAAGATCCACTTCTGTGATTAAGTAAATGGATGTCTCGTGATGCGTCTA
CAGTTATTTATTGTTACATCCTTTTCCAGACACTGTANATGCTATAATAAAAATAGCTGTTTGGTAA
CCATAGTTTCACTTGTTCAAAGCTGTTAATCGNGGGGGT

SEQ ID NO: 4157 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCATCAAAAAGCTTTATTTCCATTTGGT
CCAAGGCTTGTTAGGATAGTTAAGAAAGCTGCCTATTGGCTGGAGGGAGAGGCTTAGGCAGAAGC
CCTATTACTTTGCAAGGGGCCCTTCAAAAGTCGCTGGGCTCANAAGGCTCTTAGTCGTGCTTGANA
GTGAGCCTTTCGAANAGATACTCGCCCAGCCCAGCCTCCGGGCCACCCAGCCTGTGGAGGTTGGT
CAGGTGGTCACCCATCTTCTTGATAAGCTTCACTTCCTCATCTAGGAAGTGAGTCTCCAGGAAGTC
ACAGAGATGGGGGTCCGTGCGGGCAGAACCCAGGGCATGAAGATCCAAAAGGGCCTGGTTCAGC
TTTTTCTCCAGGGCCATGGCAGCTTTCATGGCGTCTGGGGTTTTACCCCACTCATCTTCAGCTGGCT
TCTTGATGTCCTGNAAGAGAGCGCGGCCGCCACGCTGGTTTTGCATCTTCAGGAGACGCTCGTAAC
CCTCCGCTTNTCTCGGCCAATTCGCGGAAGAAGTGGCTCACGCCTTCATAGCCANATTATNGCNGT
CGAAATAAAAGCCCAAAAAAGAGGTAGGTGTAGGAAGCCTGCAAGTACTTTGTNAACAAGCCTG
ANAATGGGCANG

SEQ ID NO: 4158 ACGCGGGGCCCAGTAACAGGCATCGAACGGTGCAGACTGAAGACGCCCTCC
GTCAGCGACGCCGTGGCAATGGCCATTTGTCAATTCTTCCTTCAAGGCCGGTGCCGCTTTGGAGAT
CGGTGCTGGAACGAACATCCCGGTGCTAGGGGTGCAGGAGGAGGACGGCAGCAACCGCAGCAGC
AGCCTTCAGGTAATAATAGACGTGGATGGAATACAACTAGCCAGAGATATTCCAATGTCATCCAG

CCATCCAGTTTCTCCAAATCCACACCATGGGGGGGCAGCAGAGATCAAGAAAAGCCATATTTCAG
TTCTTTGATTCTGGAGCTTCAACTAACAGGAAGGAAGGCTTTGGATTGTCTGAGAACCCATTGC
TTCACTTAGTCCTGATGAGCAGAAAGATGAAAAGAAACTTCTGGAAGGAATTGTAAAAGATATGG
AGGTTTGGGAATCATCAGGGCAGTGGATGTTTTCTGTTTATTCACCAGTGAAAAAGAAACCTAAT
ATTTCAGGTTTTACAGACATTTCACCAGAGGAATTGAGGCTTGAATACCATAACTTCTTAACNAGC
AATAACTTACAGAGTATCTAAATTCTGTCCAACCNTTAATAAATCAATGGGAGGAACAGGGTAAA
TGAACTGAAAAAGT

SEQ ID NO: 4159 ACCCTGGCCACTCCTTTCCTTTGGCTGGCCAATGTCTCCTCTGTAGGCTCCA
GAAGGCTCTCAGGGATGCAGGCGGCCTCCTGCAGGGTTGAGTTGCAATGGGAACAAAGACAGCTG
TGGTCCCATAGCACCCTCATCTGGTGACATCCTGCTACTGACAGTCAAAAGAAGCCTTCCCAGATG
AAATTTTAGTCCTCTGCGCAGCCATGCTCTTCTTCCAGCAAAAGAGCCATGTGCAGTCGGGTCTGC
TCCCCATGGGGCCTTTGATGTGGCCCAGCAGTGGATCAGCCTTCCAGACACGCTCAACTCTGCAC
ACTCTTCCTGCCGCCTCAGGCTTTCCAGGACCCTCCCGAGCCTTATCAGAGTCCTTACCCTCAGGG
CTACTGATACCTTGCTGGGTGACCTTGGACAGATTCACTTACCTGGACTCAGTTTCATAATATGAA
AATGATAGGGTTGGGCTACGTGATTTTCACGTTGTGCTTCAGATTGTTAGAAGTTAGGGGCTGAAA
GGCATTACCTGTCCCTCTCTCAATTTCACTCATGCTACTTTGTTTTTTTAATCTACCTTTTATATGGG
GCTTAAAAAAAAAGGGTTCTGGGACAAAACCTGAAATTACTGGGCTCCAGGAGCTTTCTTTTAAC
ACTAAC

SEQ ID NO: 4160 ACCAGTGGAGGAAGGCCTTCCGGCGGAACATGGCAGTGAACTGCTCCGAGAT
GCGCTTGAAGAGCTCCTGGATGGCTGTGCTATTGCCAATGAAGGTGACTGCCATCTTGAGGCCACG
AGGTGGGATGTCACAGACGGCTGTCTTGACATTGTTGGGGATCCATTCCACAAAGTAGCTGCTGTT
CTTGTTCTGCACGTTAAGCATCTGCTCATCGACCTCCTTCATGGACATCCGACCACGGAAGACAGC
AGCCACGGTGAGGTATCGGCCGTGGCGGGGGTCACAGGCAGCCATCATGTTCTTGGCATCGAAGA
CCTGCTGGGTGAGTTCCGGCACTGTGAGAGCTCGATACTGCTGGCTTCCACGGCTGGTGAGAGGG
GCAAAGCCAGGCATAAAGAAATGGAGACGTGGGAAGGGACCATGTTGACTGCCAACTTGCGGA
GGTCAGCATTGANCTGGCCAGGGAAACGGAGGCAGGTGGTGACACCACTCATGGTGGCTGAGAC
AAGGTGTTCANATCCCGTAAGGTTGGGTGTGGTCAGCTTCAGAATGCNGGAAGCANATATCAT
ANAGGGCCTNTTGTCAATGCAATAGGTCTCATCANTATTCTCTACCAACTGATGGACGGANANGG
TGGCATTGTANGGG

SEQ ID NO: 4161 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAGGATTCCTTCAACTTTAATTGTGGGGGTAA
AATCAGGCAGCCACTGAAGATAAAATACGGTCCCTGGGAGTAATCACAATGCTGTTTTCTTTTGTA
AAGTGGACATAAGAGTAGTTTTTTTTTTTTATTAGCGCAAGTGGTCAAAAGTTGTCAAAATTGTCC
TCATTCCTCGATTGTCTCTTTTTTACCAGTCTCTTGCCCTTCAAACAGAGGATACCTGGCCTCCACA
TCAGCCCATGTGATGTTGCCATTGGCTAGGTCTTGGACTATGCTGGGCAGCTCAGAGATCTCTGCT
CTTATCTGCCGCATTGAGTCACGGTCCCTCANAGTTGCAGTGTGGGGGGTCTTGTTCACTGTGTCA
AAGTCAATGGTGACACCAAAAGCCACGCCAATCTCATCAGTCCTGGCATANCGCCTTCCGATTGA
CCCAAAGGAATCGTCTACTTTGTGAGATACTCCATGCCTGGTCAAGGGCTTCCGATAATTCCTTGA
CAAAATGGCATGAACTCCTGGTTTTGGCTCAATGGGAGGACGGGAACNTTTGAATGGAGCAACTA
CAGCAGGGAAACTGAAGAATGTTCTCTGTTCATCTCCTTCTCGTACCACTTTGAGCTGANNCAAT
GGACGTG

SEQ ID NO: 4162 ACCACTCAATCTTTTAAAAAAATGAAAAAGAAAAAAAAAAGCGGCTCCAAAG
ATAGTCTTATACCATTCTTTAAAAAAGGAAACTGTTCCTTTTAACTTTACACCCACCCCACACCCA
ATTTCAAAACATCATTTAATTGTCTTGGTCATGGACATTTCCAAGATGAGATTTTATATTTCGCTCC
CACAGCTTCTGGTTATCAGAAAACCCATGCTTTCCTTTATTGAAGGAGTTTGGTCCAGCTGATGTT
GGTGTATCCCTTCCAATATTCTTCATCCTCATCTTTGCTTCTGGAGGCATTTCCTCTGGTTCACTATC
TTCATCTTCATTAAAAGCTGCTGCTACTGAAAGAGTTTTTGGAGCAAGAGTTGGAACAGTTTCTTT
AGGCTTACTTGATCCAAGTTTGATGGATATGGCTGATGCTTTCTTTGTCGTCTGACTACCTATGGCA
AATCCAAACTTGGAGATCTTTGTAGGCTTTGTTGGGAGGTCGGCAGCTTCTTCTTCAGCTGATCGC
TTCTCAGCGCTGCGACTGGAACTTTCCCCTCATTACTGGAAAGAAACAGTCTTAGTTTTCACAGGT
TTTTGTGCTTCTTCTTCAGGTCCTCCGGCGGCTCCAGCTCGCTTGCGACTTTTCAGGCTTCTCGTCTN
CC

SEQ ID NO: 4163 ACGCGGGGGGGAAAGGAGGTCTCACTGAGCACCGTCCCAGCATCCGGACAC
CACAGCGGCCCTTCGCTCCACGCAGAAAACCACACTTCTCAAACCTTCACTCAACACTTCCTTCCC
CAAAGCCAGAAGATGCACAAGGAGGAACATGAGGTGGCTGTGCTGGGGCCACCCCCCAGCACCA
TCCTTCCAAGGTCCACCGTGATCAACATCCACAGCGAGACCTCCTTGCCCGACCATGTCTT

SEQ ID NO: 4164 ACGCGGGACTCCTCAGCAAATGCAAAAGAACTAAAATCATAACAGTCTCTAG
GGCCACAGCACAATCAAATTAGAATTCAAGATTAAGAAACTCACTCAAAACTATACAACTACATG
GAAACTGAACAACCTGCTCCTTTATGACTCCTGGGTAAATAATGAAATTAAGACAGAAATCAAGA
AGTTCTTTGAAACCAATGAGAACAAAGATATTTGATATAATGTACTCTGACAGCTGTGCACGATGC
CATCCTTGAGGACTTGGTCTTCCCAAGCGAAATTGTGGGCAAGAGAATCCGCGTCAAACTAGATG
GCAGCCGGCTCATAAAGGTTCATTTGGACAAAGCACAGCAGAACAATGTGGAACACAAGGTTGAA
ACTTTTTCTGGTGTCTATAAGAAGCTCACGGGCAAGGATGTCTAATTTTGAATTCCCAGAGTTTCAA
TTGTAAACAAAAATGACTAAATAAAAAGTATATATTCACACTAAAAAAAAAAAAAAAN

SEQ ID NO: 4165 ACTTGCAGCCCTCGGCCAAACGGCCAGACGCCGACGTCGACCAGCAGAGACT
GGTAAGAAGTTTGATAGCTGTAGGACTGGGTGTTGCAGCTCTTGCATTTGCAGGTCGCTACGCATT
TCGGATCTGGAAACCTCTAGAACAAGTTATCACAGAAACTGCAAAGAAGATTTCAACTCCTAGCT
TTTCATCCTACTATAAAGGAGGATTTGAACAGAAAATGAGTAGGCGAGAAGCTGGTCTTATTTTAG
GTGTAAGCCCATCTGCTGGCAAGGCTAAGATTAGAACAGCTCATAGGAGAGTCATGATTTTGAAT
CACCCAGATAAAGGTGGATCTCCTTACGTAGCAGCCAAAATAAATGAAGCAAAAGACTTGCTAGA
AACAACCACCAAACATTGATGCTTAAGGACCACACTGAAGGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAANAAN
AAAGT

SEQ ID NO: 4166 ACGCGGGGAGCTGGAGGCGGCGGAGCGGAAGCCCCACCATGGCTGCAATCC
GAAAGAAGCTGGTGATCGTTGGGGATGGTGCCTGTGGGAAGACCTGCCTCCTCATCGTCTTCAGC
AAGGATCAGTTTCCGGAGGTCTACGTCCCTACTGTCTTTGAGAACTATATTGCGGACATTGAGGTG
GACGGCAAGCAGGTGGAGCTGACTCTGTGGGACACAGCAGGGCAGGAAGACTATGATCGACTGC
GGCCTCTCTCCTACCCGGACACTGATGTCATCCTCATGTGCTTCTCCATCGACAGCCCTGACAGCC
TGGAAAACATTCCTGAGAAGTGGACCCCAGAGGTGAAGCACTTCTGCCCCAACGTGCCCATCATC
CTGGTGGGGAATAAGAAGGACCTGAGGCAAGACGAGCACACCAGGAGAGAGCTGGCCAAGATGA
AGCAGGAGCCCGTTCGGTCTGAGGAAGGCGGGACATGGCGAACCGGATCAGTGCCTTTGGCTAC
CTTGAGTGCTCAGCCAAGACCAAGGAGGGAGTGCGGGAGGTGTTTGAAATGGCCACTCGGGCTGG
CCTCCANGTCCGCAAGAACAAGCGTCGGANGGCTGTCCCATTCTCTGAGATCCCCAAGGCCTTT
NCTACATGCCCCTT

SEQ ID NO: 4167 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGAATAACCTGCAAGAGCTGCCTGTATTTA
GCAATTTGTTCTTCATCATCCTTCTGACTTTTCTTTGTTTTCCCATCTTCTTCTACATTGACTCCATC
ATCACCTTGTAGCTCCTCTTCTGTCTCCTCTTCATCTTCACTAGAGGAAGCTAAGTAGGCTTGAAAA
TCCATGTCCAAAAGCTCTTCCTTTTAAACTTCCTGTTGAGCATTGTAATTCTTTCATGATCAGTCT
CATCCCAAGTGATTTCCACCGTTGATGTTCCCATTGCAGCANAAGTGAAATATTTTGGTTTATATG
CTGTTAAATTCACTTCTGAGGCTACATCCTTAGGCTCATCATCAAAAGTAATATCATCTGGTATAA
ACCTTAGATCTATGAAAGAACAACTACTTTCAAATTCCAGGCCATCACAATCCTCATAAATTTTAC
TAGCTGTTTCCGGAGAATCACAGTCTACTACTGCATAATAGT

SEQ ID NO: 4168 ACAGCCTTGGCTTCCCCAAACTCCACAGTCTCAGTGCAGAAAGATCATCTTCC
AGCAGTCAGCTCAGACCAGGGTCAAAGGATGTGACATCAACAGTTTCTGGTTTCAGAACAGGTTC
TACTACTGTCAAATGACCCCCCATACTTCCTCAAAGGCTGTGGTAAGTTTTGCACAGGTGAGGGCA
GCAGAAAGGGGGTAGTTACTGATGGACACCATCTTCTCTGTATACTCCACACTGACCTTGCCATGG
GCAAAGGCCCCTACCACAAAAACAATAGGATCACTGCTGGGCACCAGCTCACGCACATCACTGAC
AACCGGGATGCAAAAGAAGTGCCAACTTTCATACATCCAACTGGAAAGTGATCTGATACTGGAT
TCTTAATTACCTTCAAAAGCTTCTGGGGGCCATCAGCTGCTCGAACACTGAGCTTGTGTAAAAGTT
GAACCATGAGGCCACAAAAGCGGTCAAAGGTTCTGGGAATTCGGGTCTGGGGATTCACTTAATCA
GAACATTCTTCTGTGTATGGATATAAACCTGTACAAGCCAGCTCGGTTCAGGGGACTATCCATCAG
CATCACCAAACTCTGGTGGGTGATATCTGGCCGCGCTTCCCCANGGTCCCGTCCATTCTTNAACAA
TATAAACTTG

SEQ ID NO: 4169 ACAAAAAGACAGCCAGAGGTGTGCGGAGAGGGTGAGGTGGCCGCGTGGACG
TGGGTAGATAATCGCATGCAGCACTGGAACTCCTGATGAGGGGTGGGGTCCCCACTTCTCCTCAA
GGTTTGAGGGATTGCGGCGAGGGGGTCAGCTGACTCAGAGAAGTAGGATCTCTGCACTGGAACTT
GAGGCTTCCTGTCTCCTCCATGGCCCCACCAGTCACAGGGACATGAAATCCGTGGCCTGGAGGA
GGGAGAGGGAGAGCAGGAGCAGCAGCAGCCACNAGGTGTTCTGAGCCAGCAGGCTGATGCCCTC
ACACTTGACCAGTTTGTCTCTGAGCACTGTGACGTTCTGGGAGGAGATGGGTGGGGAATGGCCAG
AGTGGTGGAGTGCACACGTGTAGGTGCCCTCGTCCTTGCTAGTGAAGGCGGATAAGTAGAGCACC
TTCATGTTGTATTTGCTGGTGAAGTTGGTTCGGGAGCGGTATGTGTGCTCAGGCACCCCCACANTG
CCAAANAGCACGTGCTTCTTTGTCTCACGGGTCAGGCTGAACTCGTACCTCGGC

SEQ ID NO: 4170 ACGCGGGGCTCTCAGAACCTTCCTGCCGTCGCGTTTGCACCTCGCTGCTCCAG
CCTCTGGGGCGCATTCCAACCTTCCAGCCTGCGACCTGCGGAGAAAAAAAATTACTTATTTTCTTG
CCCCATACATACCTTGAGGCGAGCAAAAAAATTAAATTTTAACCATGAGGGAAATCGTGCACATC
CAGGCTGGTCAGTGTGGCAACCAGATCGGTGCCAAGTTCTGGGAGGTGATCAGTGATGAACATGG
CATCGACCCCACCGGCACCTACCACGGGGACAGCGACCTGCAGCTGGACCGCATCTCTGTGT

SEQ ID NO: 4171 ACTTGCAGCCCTCGGCCAAACGGCCAGACGCCGACGTCGACCAGCAGAGACT
GGTAAGAAGTTTGATAGCTGTAGGACTGGGTGTTGCAGCTCTTGCATTTGCAGGTCGCTACGCATT
TCGGATCTGGAAACCTCTAGAACAAGTTATCACAGAAACTGCAAAGAAGATTTCAACTCCTAGCT
TTTCATCCTACTATAAAGGAGGATTTGAACAGAAAATGAGTAGGCGAGAAGCTGGTCTTATTTTAG
GTGTAAGCCCATCTGCTGGCAAGGCTAAGATTAGAACAGCTCATAGGAGAGTCATGATTTTGAAT
CACCCAGATAAAGGTGGATCTCCTTACGTAGCAGCCAAAATAAATGAAGCAAAAGACTTGCTAGA
AACAACCACCAAACATTGATGCTTAAGGACCACACTGAAGGAAAAAAAAGAGGGGACTTCGAAA
AAAAAAAGCCCTGCAAAATATTCTAAACATGGTCTTCTTAATTTTCTATATGGATTGACCACAGT
CTTATCTTCCACCATTAAGCTGTATAAACAATAAAATGTTAATAGTCTTGCTTTTTATTATCTTTA
AAGATCTCCTTAAAAITCTATAACTGGATCTTTTTTCTTATTTGGTTTGGGACATTCATACATTTTN
AAGATTTT

SEQ ID NO: 4172 ACGCGGGGGGAGTTAGGCGACCAAACCAGTGAGAGCCCCAATCCCTGCAGTT
TTGTGGCTTCAAGTGTGGGTGGACAGTCCTAATGGGGATCTCCAGCTCCTTCCTGTGGGCTGCCAC
AGACAGCTACCCCCAGAAGGGTCAATGTTGGGAGTGGTTGTGGCTCTGAGCTGCTCTACAGAGCT
TCAGTGTGAGAGGATCGAGCCATTGAAAGCTCATTACCAGTAGGACATAATTTTTGGCTCTCCCTA
TTCACAACCAGTGCACAGTTTGACACAGTGGCCTCAGGTTCACAGTGCACCATGTCACTGTGCTAT
CCTACGAAATCATTTGTTTCTAAGTTGTGTTTATTCCTGGAGTGACATGCCACCCCGAATGGCTCAC
TTTCACTGAGGATGCTGTCCTCTGATTTAGCTGCTGCCTCCAGCCTCTGGCTTGAGAACTTACTAAA
GGCACTTCCTTCCTGTTAAACCCCTGTTAACTCTCCATAAATTTGGTGATTCTCTGCTAGGCCTAAG
ATTTTGAGTTAACATCTCTTGAAGCCAAACTCCACCTTCTGTGCTTTTTGCTTGGGATAATGGAGTT
TTTCTTTAAAAACAGTGCCAAGAATGACAAGATATTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAG
TCCTT

SEQ ID NO: 4173 ACCAACAGACGTGGATAAGTGGTTCCATCACCAGAAAACTAATGAGATTTC
TCTGGAATACAAGCTGATATTGCTACATCGTGTTCATCTGGATGTATTAGAAGTAAAAGTAGTAGC
TTTTCAAAGCTTTAAATTTGTAGAACTCATCTAACTAAAGTAAATTCTGCTGTGACTAATCCAATAT
ACTCAGAATGTTATCCATCTAAAGCATTTTTCATATCTCAACTAAGATAACTTTTAGCACATGCTTA
AATATCAAAGCAGTTGTCATTTGGAAGTCACTTGTGAATAGATGTGCAAGGGGAGCACATATTGG
ATGTATATGTTACCATATGTTAGGAAATAAAATTATTTTGCTGAAAAAAAAAATAAATANAAATAA
ACAGATAAANANAAACCCTNTCAAAAAAAATAANAAAANANATANTTGNTTCNTGGGCCG

SEQ ID NO: 4174 ACGTGCAACCTTGTTGCTACGGCCACTATTCTTCATTTTGGTAGAGCCGAACT
TGGTGGCAGCAAAAGTGGCAGTGGTAAAGGTTAAAGGCTGAGTGGACCGGGGCATGAAGGTAGG
GCTTACAGCAGCAGAGTGACCAAAAGGAGGCGATGGAGAGCTGGACACTGATGAGGCTGGGTCA
CTTATGGGCATAAAAACCTGGGCCTCTGGGTTAAAGCTGTTTTTGATCTCCTTATCCAACTCACATC
CATTTCATTATTATCATCCACGTAAAGCACCTTCACTGGTCCCTTTTCACCAATTTGGTAAGAAAC
CTCAAATGGGTCGATCCAAACACTAAGATCCTGTGGCAGATTGCCACGAACATCATCAATGTCCA
AACCACTCTCTTTGGATGCTTGTTCAATCACTGGGTCCACTTTCTCCCCTATGTGTATACATCTAAA
CCCCAATCCTTTGTATGGCTTTTCAGGATACCAGTGCCCTTCATATTTCTTGTTAAGAAGTCTTTCA
AGTTCTTNACCAAAAATGTTGACACCGTCTNCTGGGAAGCTTATTGGT

SEQ ID NO: 4175 ACGCGGGGAGACGCGCGGGCGGGAAGATGGCGGCTGGGTTCAAAACCGTGG
AACCTCTGGAGTATTACAGGAGATTTCTGAAAGAGAACTGCCGTCCTGATGGAAGAGAACTTGGT
GAATTCAGAACCACAACTGTCAACATCGGTTCAATTAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTN
GGCANAATGANAAATATNTTTGCAAACCAAACATNTGACAAGGGGTTAATATCCAAAATATATA
AGGAATTGAAACAACTCAATAGTAANAAAGCAAATAACCTAATTAAAAACTGGCCANACGACTTG
AATAGAATTTCTCAAATGAANACATACAAATGGCTAGTAGGTNTATGAAAAAAATATTCAACATC
ACAAATCATCAGGGAAATGCAAATTAAAACACAATGAGATATCACTNCATGCCTATTAGAATGA
CTACTATCAAAAACACAGAAGATAATATGTGTTGGCAAGGACCGTGCAAAAAATGGAACCCTTAT
TCCTGTGGGTGGGAGTGTAAATTAGT

SEQ ID NO: 4176 ACGCGGGGGCTGACTCTCTTTTCAGACTCAGCCCACTTGCACCCAAGTGAATT
AACAGCCTTGTTGCTCACACAAAGCCTGTTTAGGTGGTCTTCTATACGGACATGCTTGACACTTGG
TGCCAAAATCTGGGCCAGGGGGACTCCTTCGTGAGACCGGCCCCCTGTCCTGGCCCTCATTCCGTG
AAGAAATCCACCTGCGACCTCGGGTCCTCAGACCAGCCCAAGGAACATCTCACCAATTTCAAATC

GGATCTCCTCGGCTTAGTGGCTGAAGACTGATGCTGCCCGATCGCCTCAGAAGCCCCTTGGACCAT
CACAGATGCCGAGCTTCGGGTAACTCTTACGGTGGAGGATTCCCAGCCATATGAAGACACCTAG
CTGGACGATCAGTCCTTGTCAAAAGTCTGACCCCTCAAACTCTACAGCCTCAATGGACCAGACCCT
ACCCGGTCATTTATAGCAGACCAACTGCCGTCCATCTGCAGGACCCTCTCCATTGGGTTCACCATT
CCAGAATAAAGCCATGCCCATCAGACAGCCAGCTTGATCTCTCCTCTTCCTCCTGGAACCACAAGA
TTAGGCCGAGAGCCGATCAAGACAACAACCTACAACCCTTAACTCCTGGCAGCGCCCACCAAGG
CCATGC

SEQ ID NO: 4177 ACTAATGTGATCACAGAAAAATAGCAAACTGAAGTCAAAAAGCACAGGCTG
CCCATCATAGAGTCCCCAGTCTATTTAATATTTTCGACCTGCTCTGAGGATGGAGTGTGTCAACAC
CTTAGAATACCATGATGGGCTTTAAAACTGGGTAAAGAATCATCCCTAGGGTTAGGGCAAATGTA
ACTTCACTTATTGCTTACACACAGGAAAAAATCTGTTTCCTTTCCAAGATATTCTTTTAAGGATTA
CTTGACAGTGGTTCTTTAAAGGTATCAAAAGATGTCCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAACCCTCTT
TGGAATTCTCTCGGAATTCCAGAAAGATTATCTGGCAATTCATTCCTCCACCCCATCAAAATTTTTC
CTTTGAAAAATTACAACTGGCAACTCACATAAGATTTAATCAACTTACTTAAAATAAGGGAGGGC
TTCTCAATAATGTTTCCCCACTAGAAAACTAAGAAATTCAGTGATACTCAGNGCCAGTAATTAAGT
GGGTACGGAGAATTCTATAAAGAGCTTGACCAATGACTGGGAAGATCACTTGGGCAGGGAAGC
ATTTTTCAGTTTGAAGGACANTTNGAATTCAGAACCCTTTCTTTTGTCCCACAACGTGCTCCTTTTT
GATCTGTTTGA

SEQ ID NO: 4178 ACTTATTTCAACAATTCTTAGAGATGCTAGCTAGTGTTGAAGCTAAAAATAGC
TTTATTTATGCTGAATTGTGATTTTTTTATGCCAAAATTTTTTTAGTTCTAATCATTGATGATAGCTT
GGAAATAAATAATTATGCCATGGCATTTGACAGTTCATTATTCCTATAAGAATTAAATTGAGTTTA
GAGAGAATGGTGGTGTTGAGCTGATTATTAACAGTTACTGAAATCAAATATTTATTTGTTACATTA
TTCCATTTGTATTTTAGGTTTCCTTTTACATTCTTTTTATATGCATTCTGACATTACATATTTTTTAA
GACTATGGAAATAATTTAAAGATTTAAGCTCTGGTGGATGATTATCTGCTAAGTAAAGTCTGAAAA
TGTAATATTTTGATAATACTGTAATATACCTGTCACACAAATGCTTTTCTAATGTTTTAACCTTGAG
TATTGCAGTTGCTGCTTTGT

SEQ ID NO: 4179 ACCTTTTTTCTGAGCTCTGGTTTGGCTTTCTTGACTGTGGCCATCACCATGTCA
CCCACACCAGCAGCGGGAAGTCTGTTCAGCCGTCCCTTGATCCCCTTCACGGAGATGATATACAG
GTTTTTGGCTCCTGTGTTGTCAGCACAATTGATTACAGCTCCTACCGGAAGACCCAAGGAAATCCG
GAATTTCGCACCANAGGACCCACCACGTCCTCGCTTCGACATCTTGAACGCCGGAAAAAAAAAAA
AGCAAAAAAAAAAAAAAAAGTACAGAATGATACTTAGTTTTCTTATACCTCAATACACAATATATG
CTTAGCAACAAAATATATGTTTTTGAAAAGACATGAGTTTTAGAATAATCAATGCTCCTTTTTAGT
CTGTATATTATTAAAAATAATATCCAGTGTATTTTTAACACTACTGAAAGAAGTTTTAAGTAACTTT
GAATCCTGTAAGTCACAGACTTACAGGATATTTCTCACAGATTTTGCTAAGGCAGAAATAAGCTCA
TNTGCTATTTATTGAGTAAAATAAAACAACATTAAAAACAATAATACCAAGTGTTATTTATTCTTG
CTTCTGNGTTTTTCTATGAAAAATTGATTANAACATAGAGTCATTTCATTTCTTATTTTTAAATAGA
TAGAC

SEQ ID NO: 4180 ACATCCCAGTGGGGACATAATCATTGCCGATTATGGTAATAAATGCGTCAGC
ATTTTCTCCTCCGATGGGAAATTTAAGACAAAAATTGGATCAGGAAAGCTGATGGGACCCAAAGG
AGTTTCTGTGGACCGCAATGGGCACATTATTGTTGTGGACAACAAGGCGTGCTGCGTGTTTATCTT
CCAGCCAAACGGGAAAATAGTCACCAGGTTTGGTAGCCGAGGAAATGGGGACAGGCAGTTTGCA
GGTCCCCATTTTGCAGCTGTAAATAGCAATAATGAGATTATTATTACAGATTTCCATAATCATTCT
GTCAAGGTGTTTAATCAGGAAGGAGAATTCATGTTGAAGTTTGGCTCAAATGGAGAAGGAAATGG
GCAGTTTAATGCTCCAACAGGTGTAGCAGTGGATTCAAATGGAAACATCATTGTGGCCGACTGGG
GAAACAGCAGGATCCAGGTTTTGATGGGAGTGGATCATTTTGTCCTACATTAACACATGTGCTG
ACCCACTCTATGGCCCCCAAGGCCTGCCCTAACTTCANATGGTCATGTTGTGGTTGCAGACTCTGG
AAATCACTGTTTCAAAGTCTATCGATACTTACAAGTAATGGTGGGCAGGTGGATACCCNCTTCATG
GTCTTGCACTATA

SEQ ID NO: 4181 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGATTTTTGAAACTTTTTATTTATA
TTTTGGTCTTACAAATGATCACTTTTAAATGGACTTTTCTGTAAGAATGTAAAACTCAAAAATTTGC
CAAGTATGTATCTGATCCACACAAATCCTTANAAAGGTTTTCTGTGTAGTCTTCATTAACGCAAAT
CTTTGTGAATGTTTCACTCTTACTGTAGGATCTTGAATATGTTTTACAATAATGAAGCTACAAGTT
TTTATGCAGTGCATTCATTGTAAACTATAAATAACATTTGTATTAAAAAGAAAGCTGGGTAATACA
AAAATAGGAGAGACTCTGAGGAGCAGGCAATCTGTTGAGGCTCAGTATATCTTATTTGCTTTGTAG
TCTGCTGTCATTCCTTTCAAAGAGCACACAGCACATGAGGCATAGTAATCATCTGTCTTGTTAACC
TCTCTAATTTAAAAATCTGTTGTCGTAAAACTGGACCAATTATCACAAACTATCATTTGCATAATT
AACCCGCAAGTCTGTTACAAAGCATTTTGTTAGTGGGTATCAACAAATGCAGGANGATGGACATT

TATAAAAAAATGGGTTTTGTTAAGCTTGCCAACTCCTTAAATATCATGGACTATACTGCCTTTCAC
GATT

SEQ ID NO: 4182 ACAAATTTAATAAAGCCTTTGATCACATCTCAATCCATAAGTTAGCTACAAAA
ACAAAAAATCCTACAACTTTTTAGAGCCATCAAGAGCCATCAAGGTGTCAGTGAACACCAGTTAC
AAAAGGAGATTCAGTGTTTCAGATAGTGCAATATTTCCAGCTGCTGAAAAGAATTTAAATGAAAT
TACAAACTACCCCTCCTTGTCAAAAATCCACATGAAGTTGATATTGGTGTTTATAAATCACTCTCTC
CCAGTCCCTCACTGGTTCCAACCTTCAGGTGATAAAAATTAGGATGGGATCCATCCTCCCTGTGCT
GACAGTCTGGGGTCCCCCGCATGTATGCACAAACCCGCCCAGCGTGCGCACACACGTTCAGAAGAA
ATCTTCAAAGGAACCGAGCGTTTGGAGAAAGTGGCAAGTCCACAGAATCAGAGGTTACGAACACA
CCTTCAATAATATTAATACATTCCTGTCTTTAAATTCCTTGCCATGTTTCCATCANAGTAGAGCACA
CATTGTTTTCCAAAAGCCTGGGGGCTCGACCTGNGTGGGACACCAGGATGCAGCTGAAACTCTGA
AGGACTGTGGAAACCGGGTGGGCCCCTGCTTTGCTGCCACTGGGACAAGCTCTTTNTTGGAAAAT
GTTTGCGT

SEQ ID NO: 4183 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGNAATCTGAAGTCTTGTGTTTTACTAAT
GGAAAAAAAAAATACANAANAGGTTTTGTTCTCATGGCTGCCCACCGCAGCCTGGCACTAAAACA
GCCCAGCGCTCACTTCTGCTTGGAAAAATATTCTTTGCTCTTTTGGACATCAGGCTTGATGGTATCA
CTGCCAGGTTTCCAGCCAGCTGGGCACACTTCCCCATGTTTGTCAGTGAACTGGAAGGCCTGAACT
AGTCTCAAAGTCTCATCCACAGAGCGGCCAACAGGGAGGTCATTTACAGTGATCTGCCGAAAAAT
ACCCTTATCATCAATGATAAAAAGGCCCCTGAACNANATGCCTTCATCAGCCTTTAAAACCCCATA
ATCCTGANCAATGGTGCGCTTCGGGTCTGATACCAAAGGAATGTTCATGGGTCCCAGTCCTCCTTG
TTTCTTAGGTGTATTGACCCATGCTAGATGACAGAAGTGAGAATCCCAGAAGCACCAATCACTTGG
CAAGTTGAGTTTCTTAAATTCTTCTGCCCTATCACTGAAAGCANTGATCTCCGTGGGGCACACAAA
GGTGAAGTCAAAAGGGTAAAANAANAACACAACATTTTCCTTTAGTCAAACAGGCTGATTNTT
TAAACTG

SEQ ID NO: 4184 ACCTGGGTGTTCCCCACCTTGGGCATCATGCACCACAACAAACAGGCCACTG
AGAATGCAAAGGAGGAAGTGAGGCGAATTCTGGGGCTGCTGGATGCTTACTTGAAGACGAGGACT
TTTCTGGTGGGCGAACGAGTGACATTGGCTGACATCACAGTTGTCTGCACCCTGTTGTGGCTCTAT
AAGCAGGTTCTAGAGCCTTCTTTCCGCCAGGCCTTTCCCAATACCAACCGCTGGTTCCTCACCTGC
ATTAACCAGCCCCAGTTCCGGGCTGTCTTGGGGGAAGTGAAACTGTGTGAGAAGATGGCCCAGTT
TGATGCTAAAAAGTTTGCAGAGACCCAACCTAAAAAGGACACACCACGGAAAGAGAAGGGTTCA
CGGGAAGAGAAGCAGAAGCCCAGGCTGAGCGGAAGGAGGAGAAAAAGGCGGCTGCCCCTGCTC
CTGAGGAGGAGATGGGGGTCATTAAAGGAAACTGAACATTGGATAA

SEQ ID NO: 4185 ACAAGTAACTGTTTAGAGCAAGTAAGTAGTTTGGTCCAATATTATCTTAATGT
AATGGTTTTTCGCTCCCTCCCTTTATGTGACGACATACTATGACATACAAAACATGCACAATCATT
CACTTATAAACAAAGAAGTAAGACACCACTCAGACTGACATTTGTATACCCCAAGGGTCAACCAC
ACAACTAATAAGGCTATAATACAGCTATGCAGCATAAATGGTCAACACTGCTGATCCTAAAGTGA
GCACCATATATACATCTGAATATAAAAAACCATTGAAACCAAACACATATGGGTTAGTTAAAAGG
TGCCATTCCAAGGCTATACATAATCACAGGAAAAAGTATTTACACTGCTTGGAAAACAGCTGCAC
AAAGAGTTATTGCCAATGCCCTTATAAACTTCTCTCCTATGTTAATACAGATGTTACGCTCATATCT
ATGTGAACCACACATCTATTCTGGCCCTTATAAAMCCNCTAAGATTCAGCAAATTNTT

SEQ ID NO: 4186 ACGTGCAGACGGTGGTAGTTCTGGAGTCCTGGAAGCCACGAGGTGCTCATCC
ATCACAAGGCCATCACAGCCGGGTAGAAATGCCTGAGGAAAGCAGCGGAGCTGACCGTGCCAGC
ATTTACACAGGGAACACTTCTTGGGCAGCCAGGTGTCATGGGGCACAGACCCACAGTTCTCTTTGC
GCACATCGTGCTCACAGTTCCGTCCGTAGAAGGAGGGAGGGCAGGCACAAAAGGACCCCAGCAT
GCAGGTTCCCCCATTCAGGCAGCAGGTTCTGTTTAGCTCCTTACTGTGCTGTATCCCCATGGGCGG
CACACGCTGGGAAGACCGAGGCCGAATTGCAGGCTCCTCCTGGGGCCAAATGCTGTCATCTCTCC
CCGCGT

SEQ ID NO: 4187 ACTTTAGGGGCTGCCATTGGGTATTCTTCTGGAAGGAATAGTTCAAGTTTAAA
AGTCCCTCCCTCAAAGGGGGAATCCTGAGGGCCAGCAATGACCACATGAAAATAACGGGCGTTGC
TCTCATCTGGTTCGGCTTTGATGCCAGGAACTGGTTCTGCCAGCAAACGCTGGGTTTCCTTGATGA
TCCTGCGGGGCAGCCCGGCCATCTYGTCAGAACCCGAGTTCCCCCGCGTACTCTTATTAAAAATAA
AATAGGACAAGCAAAGAAGCAAATGAACTACATGTGTTGACCCTACTATTTCCTAAATCTACTGA
TATCTGCTCATCTACACTGTAAAGAATGCTCTAAATTTCATGGTCAATTTTTTTTCTCATTTATTTTT
AGCTANTTCTTGTCCATATCCACCACCAATGTGCTAAAA1TTTGTATANATTCACTGATTANTNAGT
GTCTCCATGGANCAAATCATTAGGNTCNCNTNCCCCTTGTTACNTAAAATTATTTAAG

SEQ ID NO: 4188 ACGCGGGGGGATGGTTCCATCATGGCGTCAATGCAGAAACGACTACAGAAA
GAACTGTTGGCTTTGCAAAATGACCCACCTCCTGGAATGACCTTAAATGAGAAGAGTGTTCAAAA
TTCAATTACACAGTCATGTTTACTGGTGAAAATATTCCTGTTCATCCTCATGTTTATAGCAATGGTC
ATATCTGTTTATCCATTCTAACAGAAGACTGGTCCCCAGCGCTCTCAGTCCAATCAGTTTGTCTTAG
CATTATTAGCATGCTTTCCAGCTGCAAGGAAAAGAGACGACCACCGGATAATTCTTTTTATGTGCG
AACATGTAACAAGAATCCAAAGAAAACAAAATGGTGGTATCATGATGATACTTGTTGATGCCCTG
TTATCATCCTCCTAGCAGAAGATAGTCCTACTGAGAAATGANACTTTGATCATTCAGTCTTTGAAC
TTTACCTTGCTGGAATGACCTTAGCAATGAAACTCTTCCTTTACTGATTTTTACTCTGTCATCTTGG
CGCTGTGATCGTGGTTCATCCAGNCACTNNATGCTTTTTATNTCANTTTATG

SEQ ID NO: 4189 ACATGATCTAAATGTTTAATGCTAAAGGTATATCGTAAGGGTAGTGTTTGTTT
NNGAACGATAATTCAGAAGTTCTCATAGAAAGCGTATAACATAGGTCTTCAGAAACTATAAAAGA
ATTTTCATATAGTATTAAAATCCATAGACTAAAATCTGAGAATTTTTTAACATATGCAAATCAGCC
AAACATAAGCTACCAAAATAAAGAGCAATGNGTTCTGGCTGTTTTATACTTCAACANTTNTTCCCT
AAGTGGTAAGCTATTACTATAAAACATATNTTTANAAACATTGGTATNGGGAGCTGCTGTNCTACN
GCCAGTTNTCGTNGCACACAATGAGGCTAGGNTTT

SEQ ID NO: 4190 ACTTCGTCTTCTAATTTCAAAAATATAACTTAAAAATGTAAATATTCTATATG
AATTTAAATATAATTCTGTAAATGTGTGTAGGTCTCACTGTAACAACTATTTGTTACTATAATAAA
ACTATAATATTGATGTCAGGAATCAGGAAAAAATTTGAGTTGGCTTAAATCATCTCAGTCCTTATG
GCAGTTTTATTTCCTGTAGTTGGAACTACTAAAATTTAGGAAAATGCTAAGTTCAAGTTTCGTAA
TGCTTTGAAGTATTTTTATGCTCTGAATGTTTAAATGTTCTCATCAGTTTCTTGCCATGTTGTTAACT
ATACAACCTGGCTAAAGATGAATATTTTCTACTGGTATTTTAATTTTGCCTAAATGTTTAAGCATT
CGGATGAGAAAACTATACAGATTGANAAATGATGCTAAATTATAGTTTCAGTACTTAAAAGCTAN
ATGAGACNTGCCAAAATTGCTAAGCTACAAGATCAAGGCTGNCCGCACAGGGAAACAGTTTGAAA
TTATGACTTCTATTTAGGAGGTTGGAAACTTTGCTAGNAATCTATNCTTGNCAAGAATACCGAGGG
TGCTATCTGGTTCAATTGATTAAA

SEQ ID NO: 4191 ACTTGTCTAGCTCCTCTCGGTTCTTCCGAGCCAGCTCGTCATATTGGGCCCGG
ATGTCTGCCATGATCTTGGCGAGGTCCTGAGATTTGGGGGCATCTACCTCCACGGTCAACCCAGAG
CTGGCAATCTGGGCTTGTAGGCCTTTTACTTCCTCTTCGTGGTTCTTCTTCATGAAGAGCAGCTCCT
CCTTGAGAGCCTCGATCTCTGTCTCCAGCTGCAGTCGTGTGATATTGGTGTCATCAATGACCTTGC
GGAGCCCATTGATGTCGTTCTCCACAGACTGGCGCATGGCAGCTCTGTCTCATACTTGACTCTAAA
GTCATCAGCAGCAAGACGGGCATTGTCAATCTGCAGAACGATGCGGCATTGCCACAGTATTTGCG
AAGATCTGAGCCCTCAGGTCCTCGATGATCTTGAAATAATGGCTCCAGTCTCTGCCTGGGGTCCTT
CTTTCAAATGCTCCGGATTTGTCTCAACCTCCGGTCTCGTCTCAAGCTCCCCNNTACTTGGCCGNA
CACCTAGGGNAATCACAACTGGCGCCGTTCTATGGACCACTCGTNCACTGG

SEQ ID NO: 4192 TCGGCCGCCGGGCAGGTACATTTCAGAAGACAACAAATAAAATTACTCTCAG
AAAGCTGCAAAGATGGACACATATAATCTAAGAATGTGGTAATGGCCAGAGGGAGTACATTCATT
TGAAAGACTAAAATTAGGTATAAGAACATGATTTGAAAGGATATTTATAGCCTGGATATACATGA
AAAAGTAAGTAACTATATAAATGAAGAGTCATAAGTTTACATAAATATAAGAAACATTAAATTCT
AAAATATTTTCTCTATGGTATTCATGAATTTTTCACTAATNAANAACTCTGTAATAAAATATCTTAG
GGTCCATATAACAAGTATTANCANNATTAAAGATTCCACTGGATTCCAAANTGNAGTCTTNGNTG
GATCAAATGCTGCATNATCAT

SEQ ID NO: 4193 ACATGATCTAAATGTTTAATGCTAAAGGTATATCGTAAGGGTAGTGTTTGTTT
TTGAACGATAATTTAGAAGTTCTCATAGAAAGCGTATAACATAGGTCTTCAGAAACTATAAAAGA
ATTTTCATATAGTATTAAAATCCATAGACTAAAATCTGAGAATTTTTTAACATATGCAAGTCAGCC
AAACATAAGCTACCAAAATAAAGAGCAATGTGTTCTGGCTGTTTTATACTTCAACAATTTTTTCCC
TAAGTGGTAAGCAATTACTTTAAAACATATTTTTAAAAACATCGGTATCGGGAGCTGCGGTGGCTC
CGGCCGGTTGCCTGNCACACAAGGAGGCGAGGCTATGCGTTCGAGGCCAACCTAGGCAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAGTACGCGGGGTGGCGGCGACNCCNATTCAAACGTCTGCCCTNTAACTTT
CNTGG

SEQ ID NO: 4194 CGGCCGCCGGGCAGGACGCGGGGACAAAATGGATACATAAAGACTAAGTAG
CCCATAAGGGGTCAAATTTTGCTGCCAAATGCGTATGCCACCAACTTACAAAAACACTTCGTTCGC
AGAGCTTTTCAGATTGTGGAATGTTGGATAAGGAATTATAGACCTCTAGTAGCTGAAATGCAAGA
CCCCAAGAGGAAGTTCAGATCTTAATATAAATTCACTTTCATTTTTGATAGCTGTCCCATCTGGTCA
TTTGGTTGGCACTAGACTGGTGGCAGGGGCTTCTAGCTGACTCGCACAGGGATTCTCACAATAGCC
GAGATCAGAATTTGTGTTGAAGGAACTTGTCTCTTCATCTAATATGATAGCGGGAAAAGGAGAGG
AACTACTGGCTTTANAAAATATAAGTNAAGTGATTAAAGTGCTCACGTTCCTTGACACATAGTTTC

AGCTATGGGTTAGTTCTTANATGGCAAGCATGTACTTATATTAATAGTATTGNAAAGTTGGTGGAT
ANGTTCCTGTGCAGGTCATGGTTCTTCTTATAAAATTGTNTTACAAAAATTTGGGAATCTTTTCCTT
TTTCTTGAANGTT

SEQ ID NO: 4195 ACCTAAGTATATGATTGCGAGTGGAAAAATAGGGGACAGAAATCAGGTATTG
GCAGTTTTTCCATTTCATTTGTGTGTGAATTTTTAATATAAATGCGGAGACGTAAAGCATTAATGC
AAGTTAAAATGTTTCAGTGAACAAGTTTCAGCGGTTCAACTTTATAATAATTATAAATAAACCTGT
TAAATTTTTCTGGACAATGCCAGCATTTGGATTTTTTAAAACAAGTAAATTTCTTATTGATGTCAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 4196 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATGTTTCTTTGGTTTTATTATTACAAAC
ACACCATGGCTCTGTCACAATAGGGACATCTAAGCTCTACATACCATTTCTTTCTACCTGGACAG
GGCCCCATAAAAGCCTCCAAGCCACGTNTAGATGTGAANACACATTTTACAGAACATTTCAACTCAT
AGCTTATAATGATGCCATTTCTCCAACTGTGCAAGGGCTTTACAAAAACTGNGCCNNGACTTCCCA
TGANGCTGGATTGNTTGATTCATGTTTTATGAGCCCCAAAATTCTGAACTTCTTTTNAGGGACTTTG
CATANCA

SEQ ID NO: 4197 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCACAATGGTTTATTAAAGGAATGTA
TGGCCCACATCAACCTANCAAGGATTCTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGC
AGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTGCAGGCAATGGANAGAGGGCAAAAGGGTGTAAAAGCTGA
AGGGGGCTANAAGCTTACTCCTGANTTTCTTCCTTCTGTCTCAAATGTTACTTNTATGGCNAAAAC
CCACTGTTTNATANGCTGGANATNACTCTNATAACTGCTTAGACAGCCAGAAACAGGGGAGANGG
AAAAAGGATACTGNGGNAAGGGNTGGCGGGGCAANATTCNNAACTTANAAACCCTNNTGGCCAA
TTCTAAAGTTTTGTCTNTAANCTAAAAAACAGTTATTAGGCCNTTTNACTCTNGTTTGTTGGTTCC
NCTGAANTTGACANATTAACNANCTTTCNAAAAGGA

SEQ ID NO: 4198 ACNAAGGGCTGAGGCAAAACTGNTTTTTAAGTTGGTAGATATGCTCATGAGC
AAAGGTTCCCTNCATGTAATCATAGCCTTTCCAGCTGNCAAGTTACAC

SEQ ID NO: 4199 ACAGGGAAAAGGGGAAGGGAGAAGGAAACAAAACCCTTTACAAATCCTGCT
AATACTGTCTTACCCAAAAAGACCATAATGCTTTGTCCATATTCAGTCACTTATATAATAAACCA
CAAATAAAATCTTCTCTGGAAGATACATTGCTCCTCTTTGAGATGGCAGGGAAAAGGGACCGGA

SEQ ID NO: 4200 ACAGCCAACGGTTTCCCTTGGGGGCTTTGAAATAACACCACCAGTGGTCTTA
AGGTTGAAGTGTGGTTCAGGGCCAGTGCATATTAGTGGACAGCACTTAGTAGCTGTGGAGGAAGA
TGCAGAGTCAGAAGATGAAGACGAGGAGGATGTGAAACTCTTAAGTATATCTGGAAAGCGGTCTG
CCCCTGGAGGTGGTAGCAAGGTTCCACAGAAAAAAGTAAAACTTGCTGCTGATGAAGATGATGAC
GATGATGATGAAGAGGATGATGATGAAGATGATGATGATGATTTTGATGATGAGGAAGCTGA
AGAAAAAGCGCCAGTGAAGAAATCTATACNAGATACTCCACCAAAAATGCACAAAAGTCAAATC
AGAATGGAAAAGACTCAAAACCATCTTCACCCAAGATCAAAAGGCAANAATCCTTCAAGAACAG
GAAAAACTCTAAACCCAAAAGGCCTNTTTTTTTAANCTTTAAGNAAAATGCATCNAGTTANAAAA
GTGGTNTTTTCCAANTGGAACCAANTTNTCATTTTNGANAATTNTTCGGTATTNACAAAAGNTTTN
AATTTNCTTGGGGATTTTCTANACACCCCNCCCCCCCCCCT

SEQ ID NO: 4201 ACGTGGGCCTGTAATGCACCTTCTGAGGCACCTCCAGCTGCCCCCGGCCGGG
GGATGCGAGGCTCGGAGCACCCTTGCCCGGCTGTGATTGCTGCCAGGCACTGTTCATCTCAGCTTT
TCTGTCCCTTTGCTCCCGGCAAGCGCTTCTGCTGAAAGTTCATATCTGGAGCCTGATGTCTTAACGA
ATAAAGGTCCCATGCTCCACCCGAGGACAGTTCTTCGTGCCAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAGTCNCGGGAAATGGGTTCTAGTTCAATTTGTTTANTATAAATTGTCATANCTGGTTTAC
TGAAAACAAACACATTTAAAATTGGTTTACCTCAGGATGACGTGCANAAAAATGGGTNAAGGATA
AACCGTTNAGACNTTGCCCCACTNGTAGGATGGCCTTTTTACTNGGCCGA

SEQ ID NO: 4202 ACGCGGGCATCACTGAGTGCAAGGAGGAGGACATCATGTGCATGTATGAAGC
CGAAATGCAGTGGAAGAGGGACTACAAAGTCGACCAAGAAATTATCAACATTATGCAGGATCGG
CTCAAAGCCTGTCAGCAGAGGGAAGGACAGAACTACTAGCAGAACTGTATCAAGGAAGTGGAGC
AGTTCACCCAGGTGGCCAAGGCCTACCAGGACCGCTATCAGGACCTGGGGGCCTACAGTTCTGCC
AGGAAGTGCCTGGCCAAACAGAGGCAGAGGATGCTGCAAGAGAGAAAAGCTGCAAAAGAGGCCG
CGCTGCCACCTCCTGAGGCAGCTGTGGGTGCCCCTGCTGTGTGGCTCTGTATGACTGTTGCTGAAA
TATAAGCCCTGCACCTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACTTTCANCACCTGATGATT
TTCAAACCTTCNTTTTAAAATNTTCGTATTNTTACTTANCCATAATGAATCCTTTCAAAATCTGNTG
AACTTCCTGANNCTGAGANCTTANTCCTTTCTNTGTCATCNCNCCTTTATNTGGCCTGANTGAAAA

TNTTVANTGATGTCAACCANCTATATCTTTGAAACCTT

SEQ ID NO: 4203 ACGCGGGCACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAAGAAATC
CAGAAATTGGCAGAGCAGTTTGTCCCCCTCAATCTGGTTTATGAAACAACTGACAAACACCTTTCT
CCTGATGGCCAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGACCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATC
ACTGGAAGATATTCAAACCGTCTCTATGCTTACGAACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACAAC
ATGAAGAAAGCTCTCAAGTTGCTGAAGACTCAATTGTAAAGAAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCTG
TCTGTCAGGCCTTGAGACTTGAAACCAGAAGAAGTGTGAGAAGACTGCTAGTGTGGAAGCATAGT
GAACACACTGATTGGGTTATGGTTTAATGTACAACAACTATTTTTAAGAAAAGCAAGTTTANAATT
TGGTTTAAGGTCCTCGGCCCGACACCCTANGGC

SEQ ID NO: 4204 ACTACTCGTAAAGAGCTTCAAGAACTTTCTTCATCCATTAAAGACCTTGTTCT
CAAATCTAGGAAATCATCTGTGACGGAAGAGTAATGATCTTAATTTACATTTGTCATATAGTAAGC
ATTTTCCCCCAAGGTTGAAGGTGAGTGGTCACAAAAAAGTAGTCACTATACAACTCCCCTCTCCCT
GCAAAAACCACCTCATACACACACAATTCAGTTAAAACAGTAGTATTGTATTAAATGTAAATCTTA
AAAAGATGTGAATTTTTGTAAATTGGGTTCTTCATGGAAGTTTTTTTCCACCTGATTTTCACACAAA
TACTATATGAAATTTTTCACATTATTTTCACATAATTTTAAAAATTACATATTTCAGGTTTGTTCTCT
TTCCAAATGTTGAATGAAAAACAAATTTTCAATCCATTTATCCCTGGGGAANGATTCATTTGTGCG
AGTGCCAGTATACTAAATGTNACTTATATNATTAAGCAGAAATTAAATGGGGCTTTTTTTTAAAGA
ACCTTTGNGCAGAAATAAATAATNTGTTTATTTTAATNGAAGCCTCAAACTAATNNGAATTTCAAA
ANAAAATTTTCTA

SEQ ID NO: 4205 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCAGGAAATATTTTATTGACAACCAGGGACA
CAGTCATAAGAGAGGGAAGCACACAGGACTGCAAACTAACACCCAGTAGCCAGCAAGGGCCCTC
TGGGCCAGGAATACTGAATCCTGGGATCCTCACAGTCTCCCACCAGTANACATACATTACTGGGC
ATCCAGGGGAGGGGGCAGTGGCTNTGGTGTCCCATAGAGTGAGAGGATATNTGATGCCTCATTAT
GAGCGANANGGTTATG

SEQ ID NO: 4206 ACTTTGCCCTCAGCATCTCCCTTCATGTCTGGGTCATGAACTTACGCTGGAAA
AACTCCAACAGCTTCATATGGACAGATGGACTTCAAATGCTGTTTGTATTCCAGAGACTAGTTACA
GGGCTTTGATTCCTGGGTCTAAGAAGGACAGCAAGTCCTGCTAAATGTTAAACACTGACGGCAAT
TAAAGCCCCATCTTCACGCCCGGTAGAAGATGCCAATCAAAATAAACTTCATTCCTGAAGCACGG
GGCTGGAAAATCAAAGCTATTCAACTCCTCAAGGCCCAGGGACTATCAAGAAAGAGGCGGACAG
ATGAGATTGTAAAGGCTGATTTTGAGAGATAAAATAAGTTCAGTTTCCCTATAAATTAATCATTAA
TGTCAAAGGCACACTGAAGCAAGACCAGCATATGGGCCTCTGTGTCAGATAACANGTTTCTTGAA
CAGTAACTGCTCCTTATAAAGGTTTAAAGCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNNCTGGGCGNG
ACACCTAGGCA

SEQ ID NO: 4207 ACATGTTTGGAAATGAGTTAGATACTTGAAAAGTCTAAACACACTGATTTAG
GAGTGCGTATGTTGCTGTCTCAATNAACAATGGGTCAATANGTTCATATGGACTAAATNAATCTCT
GGGTAGCACCGTATGTGTGTAAATATAAAATTATATTAGACATTANCACCANTGCANAACATGCT
CAGCNTCATAAGATCC

SEQ ID NO: 4208 ACGCGGGGCTCTTTTTCCGGCTGGAACCATGGAGGGTGTAGAAGAGAAGAAG
AAGGAGGTTCCTGCTGTGCCAGAAACCCTTAAGAAAAGCGAAGGAATTTGGCAGAGCTGAAGAT
CAAGCGCCTGAGAAAGAAGTTTGCCCAAAAGATGCTTCGAAAGGCAAGGAGGAAGCTTATCTATG
AAAAAGCAAAGCACTATCACAAGGAATATAGGCAGATGT

SEQ ID NO: 4209 ACGCGGGTATCCGGGCCAATATCACAGCCATCCGCAGAGTCCGGAAGACAG
ACAATAATCGCATTGCTAGAGCCTGTGGGGCCCGGATAGTCAGCCGACCAGAGGAACTGAGAGAA
GATGATGTTGGAACAGGAGCAGGCCTGTTGGAAATCAAGAAAATTGGAGATGAATACTTTACTTT
CATCACTGACTGCAAAGACCCCAAGGCCTGCACCATTCTNCTCNGGGGGCTAGCAAAGAGATTCT
CTCTGGAGTAGAACTCAACCNCANGATGCCNTTGCAAGTNTGNCGNAATGTTNTCCTGNACCCTTN
CTGGTTGCTAGGGNGGTGGGGTCTCCNAGATTGT

SEQ ID NO: 4210 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGTT
CACTAAATTTATTTTAAAAATCATAAAACGTTTCTTACAAAANANCATTACATTCTGCACACTGCT
CTGAACAAATGCCAGGGACATGTGGACTATTGNTACTTTTCCTCCCTGTCCCACCCCCCAAATGTT
ACAGTGACCACAAAGCAAGGNGTTCACAATAATTACATGGGGGGAATTTTTTAAACCACCAACAA
TAACNAAAAATAAAATCCACTCACTCTGCTGCTGTTTCAAAATTTCAATGTTANNTTTTGCACGCC
CTTCCCCCCCCCAACCCTGTTTGTAAGGAACTAAAACATTACATCTTGGTGAACAGCAAAGATTCA
CTCACCTTAAATGCANAACCCTATGAAGCAAGGAATGTTGGCTTTTAACAGAAGCAGATAAAA

AAAAAAATNCNGNCTCTTCAGTTTTACTAGTCTTAAAAAACTTCCAAANCTGTTCCCTTTAAAAAN
AAAANNTTTCNTAAAAANTTAAATTTGATCAATT

SEQ ID NO: 4211 ACTCAGGCTCATCATCTAACCAGCCTTCGGGTTTTGTGGCCTCTTCATCTGGA
ATCTTAGCAGGGGCATCTTCATCCCAGTCATCTGGCTTGACAGCTTCTGGATCTGGGATTTTTGGTC
TTTCATCCCAATCCTCGGGCTTCCGGTCTTCTGGGTCCTCAATTTCACGTGAAGGATTTACAGGAG
GAGTCATGTCATTGAGCAGATTTCCACTATTCACCACAGATTGGTCAACCAGTATTTCAAAACTAT
TATCTGGATTCAAGATTAGTGTGTAAAGATGTGTTTCTTATCAGTAAAATAGGTCTTCAGATCTG
CATCTGGCCTCTTAGCATGTTTTTCTTCATANATACCCGTTTTGGGGTTTTTGTGTCGGAAGATGAA
NTGCAGTTTATAGTCCTCTCCACATTTATCTGGACAAACATAATCNTATAAGGGCTTGCATGGAC
TGATCCAGGTTGAGTCTGGTGTTTANAAAGCANTTCAATAGCACACCACATCTATTCATTTTGGAA
TTAACCTATCTGAACAATGAGAGCTTGGGTAAACAN

SEQ ID NO: 4212 ACGCGGGGCCCTGGAGCTGTCTCTGGAAAGTAGCTGGCGAGGTTACCTTAAC
TATCACTGAAGAAAGAAATTTTCTGACACACTGATGGCATGTGACTTGTCTCCTAAGTCAGTGAGG
CATCACTTTGTTTGCATAAAGTATAAGGTTTGTTAAGGCCTTTGTTCTTGTGAGATGCAAAACAGCT
GCTAGTCTGCAACCTAGTTTTCCCTCTCACCTTTAACTGACGTTTTCCTCAATAATTACACAAGGAC
CTANAGTACCCTTCAAACCTCACAAGATGAAACTCAGAAGAGATAATGGATTTGGAAGCATTTTG
CGTGGCTTATATTATGCCACGCCAGTGTTACTGTTGAAGTTCTGTTTGTTCTGTGTTTCTGT

SEQ ID NO: 4213 ACTGGAAGGGTAGTGGAACGAGTAAAGGCCTTACCACATTGTTTACACTTAT
ATGGTTTCACACCAGTGTGAATTCGTTCATGGATAAGACATAAATTGAGAAAATAGAAGGCTTTCC
CACAAAACTTACATTTATAAGGTCCATCTCCACTGTGCATTACCCTGTGTCTTTGAATGCATGAAT
GGGAAATGAAGGTTTCTGTACCACATATCCCATTTGACTTCTATTTGTGTGAAATGGCCTTTCCCCG
GGTCAAGCCAGCACCTGATGAAACTTCCTTCAGTGAGGCCTTGCTGAAGAGGAATCAGGACCTGC
TCCCAATTCTGCTGAACAGGCATCTATCCTTTCTCTGGTGCAAANATAAACAATGTGATTTGATAA
TCTGATTGNGCTCCAGNGACNTTTGAAGTGCAAATTGATAAGTCGCAGGTGGGNTCCTTTAANAA
GGGGNCAATGATTNANGACACATGTGGCTGACTGTGGTGA

SEQ ID NO: 4214 ACGCGGGGTCAGAAGCTTGGACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCA
GAGTTGCCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTGGCCCTCTCCTACACTCTGG
CCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCTCGACCCAAACTGCC
CCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAGACATATGAAGAAGCTCTAT
ATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTATTCATCACTTGGATGAGTGCCCACACAGT
CAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAATAAANAAATCCANAAATTGCAGAGCAGTTTGNCCTC
CTNATCTGGTTTTNAAACAACTGACAAACCCTTTCTCCTGTGGCNATATG

SEQ ID NO: 4215 ACCTATGGGCTTCCTTGCCACTGTCCCTTCAAAGAAGGAACCTACTCACTGCC
CAAGAGCGAATTCGTTGTGCCTGACCTGGAGCTGCCCAGTTGGCTCACCACCGGGAACTACCGCA
TAGAGAGCGTCCTGAGCAGCAGTGGGAAGCGTCTGGGCTGCATCAAGATCGCTGCCTCTCTAAAG
GGCATATAACATGGCATCTGCCACAGCAGAATGGAGCGGTGTGAGGAAGGTCCCTTTNCCTCTGT
TTTTGTGTTTGCCAAGGCCAAACTCCCANTCTCTTGCCCNCTTTAANTCCNNTTTNTACAGNAGAGT
NCACTACCCTTAGTTAAAATCATTTGGNCCNTGCCGGGGCNGCTCTCTNAAAGGNAATTTCAACAA
CTGCGGCCGTTCTTNNTGGATCAANTCGNACAANCTTGCGTANTAAGGCATTACTNTTTCTGGGGA
A

SEQ ID NO: 4216 ACCGCCTATTCATTTTCTTGAACTTCTCATAATGATAGTCATCAGTTGCCTTCT
CGTTAGCAGGACGCTTGCGGTTAGGAGGGGACCGCTCAGGCTCTGGCTTCTCCGTGTCACCTACTC
TCAAGGGCCGGGCCTTGGGCTCTTCTTTGTTTCTCCGTATGGGCGCGTTGAGCTCCTCATGATAAA
ATCTGTTGTGCTGCACA1AATTCACAGCCATGTTGGTAGGCACGAAGGAGGTCTCGCTGTCTTTCT
TCTTGTTCTGCTGCTCTGCCAACAGACGGGCCTTGGCATCCTCCGTGGAAATGATATTTTTATTTT
AGCATCGATGCCCAGGTCCACCTCAGGAATGCCACTCAGCATCTGGTGGAAAGCATCTCTCGGTCT
TCTTTGCTGANGAAACACGGATGTTTCTGGAAGTTCATAAAACAGCCTCTGCATTCTTTGCTAACT
TTCTGTTCTATGTTCACGANCCCTTCCTTTTTTTACTCTGCTCAATGACGGAATAAGGATGAGCCAA
ATGATCTCGANNGAATTAAAATACNATGGCCGAATAGGGGGAGGGTCCGNTAC

SEQ ID NO: 4217 ACGCGGGACCAAACGGAAAAAAACGGAATTATCGAATGGAATCGAAGAGAA
TCTTCGAACGGACCCGAATGGAATCACCTAATGGAATGGAATGGAATAATCCATGGACTCGAATG
CAATCATCATCGAATGGAATGGAATGGAATCATCGAATGGACTCGAATGGAATAATCATTGAACG
GAATCGAATGGAATCATCATCGGATGGAAACGAATGGAATCATCATCGAATGGAAATGAAAGGA
GTCATCATCTAATGGAATTGCATGGAATCATCATAAAATGGAATCGAATGGAATCAACATCAAAT
GGAATCAAATGGAATCATTGGACGAAATTGAATGGAATCGTCATCGAATGATTGACTGCAATCAT

NNAATGGCTCGAATGGAATCATCTCAAATGGATGGAATGGAATCATCGCATAGANTCGATTGGAA
TATCATCGNTGGATTCGNTGNATCAAATCAACCGGAAAAAAACGAATTTTCGAATGAATTCNNAA
AACNTCNATGGNCAANTGNATCTTNATTONAAGGATGGATATNCTGGACTTAATCAATTTAATNA
T

SEQ ID NO: 4218 ACGCGGGGGGAGCGGGCGGCGGCGTTGGCGGCTTCTGCAGCAATGGCCAAG
ATCAAGGCTCGAGATCTTCGCGGGAAGAAGAAGGAGGAGCTGCTGAAACAGCTGGACGACCTGA
AGGTGGAGCTGTCCCAGCTGCGCGTCGCCAAAGTGACAGGCGGTGCGGCCTCCAAGCTCTCTAAG
ATCCGAGTCGTCCGGAAATCCATTGCCGTGTTCTCACAGTTATTAACCAGACTCANAAAGAAAACC
TCAGGAAATTCTACAAGGGCAAGAAGTCCTCNGC

SEQ ID NO: 4219 TCGAAGCCGGCCGCCGGGCAGGTACGCGGGCACAGANGGAGGAAGGACAGC
ANGGCCAACANTCACAGCAGCCCTGACCAGAGCATTCCTGGAGCTCAAGCTCCTCTACAAAGAGG
TGGACAGAGAAGACAGCATTAGACCATGGGACCCCCCTCAGCCCNTCCCTGCAGATTGCATGTCC
CCTGGAAGGAGGTCCTGCTCACATANTCACTTCTAACCTTCTNGAACCCATCCANCAC

SEQ ID NO: 4220 ACTAAAGCATTCATGGAGGCTCTTCAGGCTGGTGCAGACATCTCCATGATTG
GGCAGTTTGGTGTTGGCTTTTATTCTGCCTACTTGGTGGCANAGAAAGTGGTTGTGATCACAAAGC
ACAACGATGATGAACAGTATGCTTGGGAGTCTTCTGCTGGAGGTTCCTTCACTGTGCGTGCTGACC
ATGGTGAGCCCATTGGCAGGGGTACAACAGCTCCAAGACAACACTTAATTCCAGCTATACGTGGC
AAAAGATGTTATGGCAGGGAATAGAGAGGTTTAAATACAGATGAAATAAAGGGTCACCATCTCCT
CAGGCACAAGGAACAGCTTACTTTTTGCCAGATTTCTTAATTCCACCTGTGGCCAAGGGCCCCTTC
CCCGCGGCCTTCGCTTTTAGCTCCTCGAGTTTCTTCTGCTCCTCTTTTGTTTCTGCTTGAAAGCCTT
ATCTTCCTCGTCCATCTNCTTGGCCTGCTTCTTGGGCTGTTTCAGTGGCTTCTTCTTGCCACCTTCGC
GGCCGGACATGGCGCCTGCCGCCGCTTNCCCCCCCGTGTACTTTTCAGGAAGACTGACTTAAATAT
TNCGGGGTGAGTAAAATAANTTGGGGTATAAAAATCTGAACTTTTACATCTGGCANAAGGCAAAA
AAAATATTTGACATTGNTAACTTGACTGGGGAAANANGATGGNTGCATTGTTNTAANTT

SEQ ID NO: 4221 ACATCAAAGATTACATGAAATCAATCAAAGGGAAACTTGAAGAACAGAGAC
CAGAAAGAGTAAAACCTTTTATGACAGGGGCTGCAGAACAAATCAAGCACATCCTTGCTAATTTC
AAAAACTACCAGTTCTTTATTGGTGAAAACATGAATCCAGATGGCATGGTTGCTCTATTGGACTAC
CGTGAGGATGGTGTGACCCCATATATGATTTTCTTTAAGGATGGTTTAGAAATGGAAAAATGTTAA
CAAATGTGGCAATTATTTTGGATCTATCACCTGTCATCATAACTGGCTTCTGCTTGTCATCCACACA
ACACCAGGACTTAAGACAAATGGGACTGATGTCATCTTGAGCTCTTCATTTATTTGACTGTGATT
TATTTGGAGTGGAGGCATTGTTTTTAAGAAAAACATGTCATGTAGGTTGTCTAAAAATAAAATGCA
TTTAAACTCATTTGAGAGAATGCCTTTTAGTTTAATGCATATTTAAACTAAATTGATCCTGTANTGT
TCCTGGAGAAGCTAGAGCCTGATTGTAGGCTCTACTCATCAATTAACTTCTACAGTGGAGACTACT
TCTGGGACTGGAATATAAAAAANAATCAAAGGTCTGATTTTGAGTTGCAATAAAGGGAAAGACCA
TGCTCATAGCAGTGGCCAACTTNTGAAGTGTGGAGCCTTACCCTTTTATTAACCTACA

SEQ ID NO: 4222 ACTATGGTAGAAATGGCGCCATCTTCCTTTTCATGCTTAAAAACCACCACCTG
AGTATCTCCAACTTCTGAGAGGTAAACACTGTCACAGTGTCCCATTTCTTCAAGGACAGGAGGTGT
CAATCTAGGAAGAGCTGTAGCACCAACAGTTTTACAAAGTCTTCGGAGATCCCATTTTGAGTTTAG
CCTCACTAACATGATATTATATTTATTTGCATAATGAAGAGCCATGTCTGCCACTTTGCCACCTGTT
ACTACGACATTTGCACCAGTATCAGCAATAGCTTTGACTTGTGCATCCATGAGGTTTTCTTCTCCCT
TACTAAAATTCATCAATTCTTCAGCAGTCTTTATCAACACTGTTCCCTTAGTTTCTGTTATCATGCC
ATCAAAAGGACAAGAGT

SEQ ID NO: 4223 ACACAATGGTTTATTAAAGGAATGTATGGCCCACATCAACCTAGCAAGGATT
CTACTGGTAAACCTTCCCATGGCCAAAGGAAAAACAAGCAGGAGTTGAGTGGCTGGGGTGGGGTG
CAGGCAATGGAGAGAGGGCAGAAGGGTGTAGAAGCTGAAGGGGGCTAGAAGCTTACTCCTGAGT
TTCTTCCTTCTGTCTTCAAATCTTTACTTCTTATGGCCAAAGACCCAGCTGTTCATAGGCTGGAGA
TGCACTCTTCTAGACTGCTCGAGACAGCCAGTGTAGTAGGGCCCTTATCACTCTTAGTTTGCTAGG
TTTCCCCTCTGAAATAATGAGCAGATTTAGCCAGGCTAGCAGAAAGGAAGAGGACGGGGCTGTGC
AGGAGTTAGCAGAATCTTGATTCTTGCTCTATGGTCGGT

SEQ ID NO: 4224 ACGCGGGGCTCACTGAGCACCGTCCCAGCATCCGGACACCACAGGGCCCTT
CGCTCCACGCAGAAAACCACACTTCTCAAACCTTCACTCAACACTTCCTTCCCCAAAGCCAGAAGA
TGCACAAGGAGGAACATGAGGTGGCTGTGCTGGGGGCACCCCCCAGCACCATCCTTCCAAGGTCC
ACCGTGATCAACATCCACAGCGAGACCTCCGTGCCCGACCATGTCGTCTGGTCCCTGTTCAACACC
CTCTTCTTGAACTGGTGCTGTCTGGGCTTCATAGCATTCGCCTACTCCGTGAAGGGACAGGAAGAT
GGTTGGCGACGTGACCGGGGCCCANGCCTATGCCTCCACCGCAAGTGCCTGAACATCTGGGCCCT

GATTCTGGGCATCCTATGACCATTGGATTCATCCTGTTACTGGTATTCGGCTCTGTGACAGTCTACC
ATATTATGTTACAGATAATACAGGAAAAACGGGGTTACTAGTANCCCGCCCATAGCCTGCAACCT
TTGCACTCCACTGTGCAATGCTGGCCCTGACGCTTGGGGCTGTTGCCCCTGCCCCCTTGGTCCTGCC
CNTAAATCAGCANTTTATACCCANACACCTGTCTAAGTGTNTTTCAATAAAGTGCACGTGCTTGNG
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGNCCTT

SEQ ID NO: 4225 ACANAATGGATTTTGGAAGAGGAGTCACCACTGGACCTCCAAGGAAGCCAC
GTGCAGACATCTACAACCTTCGATCTCCTGACGAGTTTATTGTTGGCCAAAACCAGGCTTTGATTG
AACCAGGATGAATGCGGGTGTTGGAAGTAGAATATATATACATATAAAATTGAAACTGGCGAT
GGAATATGAGAGGAGCCCTCTGGAAAGAAAAGGACAGACCCTGTGCTTTCATGAAAGTGAAGATC
TGGCTGAACCAGTTCCACAAGGTTACTGTATACATAGCCTGAGTTTAAAAGGCTGTGCCCACTTCA
AGAATGTCATTGTTAGACTTTGAAATTTCTAACTGCCTACCTGCATAAAGAAAATAAAATCTTTTA
AATCAN

SEQ ID NO: 4226 ACTGTGTGGAAAAGTGGTGTCGTGATTACTTCCTCAACTGTTCAGCACTCAGA
ATGGCAGATGTTATTCGAGCTGAACTCTTAGAAATTATCAAGCGAATCGAGCTTCCCTATGCAGAA
CCTGCTTTTGGCTCCAAGGAAAACACTCTAAACATAAAGAAAGCTCTTCTGTCCGGTTACTTTATG
CAGATTGCTCGGGATGTTGATGGATCAGGTAACTACTTAATGCTGACACATAAGCAGGTTGCTCAG
CTGCATCCCCTGTCTGGTTACTCAATCACCAAGAAGATGCCAGAGTGGGTCCTCTTCCATAAATTC
AGCATTTCTGAGAACAACTACATCAGGATTACCTCAGAAATCTCTCTGAACTATTTATGCAGCTGG
T

SEQ ID NO: 4227 ACAGATTTTGAATATGGTGACTAGGCAAGGGGCACTTTGGGCTAATACTCTA
GGTTCTCTGGCTTTGCTCTATAGTGCATTTGGTGTCATCATTGAGAAAACACGAGGTGCAGAAGAT
GACCTTAACACAGTAGCAGCTGGAACCATGACAGGCATGTTGTATAAATGTACGTGCCTCGCGCC
AGCATGCCCTTGGGAGCCTCCTCAACTGGAGTGAGGAACTCATAUTCCTCAGGCCGAGGTCCATA
GCTGCCAACCATAAATGTTGCTTTATCCACTTTCACCCCAGTCCTGTAGGTGTGCTGAACGTATTTC
AQGCCTGACACAATATCCCTGTTCACTTTGAAGTGAATTTTGACTCTATATTCAGAACCTTCGTTTA
ACACAATGGTTTCCTTTTGAGGGCTTCCAGATCTCCAGTAAGGTCCATGGTGATTGGTCCCGGGG
CACTCTCACAAACCANGGTGAGCCGGCGACAACGACATTGGGGGCTTTCGGATCTGTCACCACA
GGACCATCTCCCANCAGCCGTTTTCTTGTACGCAGAGCCCAGCTGAATGACCTTGAAAATATTATT
CCATTTCTTGGAATTGGCCTCCTGTATTTCCTTGAGTGGTCCC

SEQ ID NO: 4228 ACGGGGGAGGCATTGAGGCAGCCAGCGCAGGGGCTTCTGCTGAGGGGKCAG
GCGGAGCTTGAGGAAACCGCAGATAAGTTTTTTTCTCTTTGAAAGATAGAGATTAATACAACTACT
TAAAAAATATAGTCAATAGGTTACTAAGATATTGCTTAGCGTTAAGTTTTTAACGTAATTTTAATA
GCTTAAGATTTTAAGAGAAAATATGAAGACTTAGAAGAGTAGCATGAGGAAGGAAAAGATAAAA
GGTTTCTAAAACATGACGGAGGTTGAGATGAAGCTTCTTCATGGAGTAAAAAATGTATTTAAAAG
AAAATTGAGAGAAAGGACTACAGAGCCCGAATTAATACCAATAGAAGGGCAATGCTTTTAGATT
AAAATGAAGGTGACTTAAACAGCTTAAAGTTTAGTTAAAAGTTGTAGGTGATTAAAATAATTTG
AAGGCGATCTTTTAAAAAGAGATTAAACCCGAAGGTGATTAAAAGACCTTGAAATCCATGACGCA
GGGAGAATTGCGTCATTTAAAGCCTAGTTAACGCATTTACTAAACGCAGACNAAAATGGAAAGAT
TAATTGGGAGTGGTAGGATGAAACAATTTGGAGAAAATAGAANTTGAGGGTGGAAAACTGGAA
AACAGAA

SEQ ID NO: 4229 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAGTTAAATGCATTTTATTTTTAGACA
ACCTACATGACATGTTTTCTTAAAAACAATGCCTCCACTCCAAATAAATCACAGTCAAAATAAAT
GAAGAGCTCAAGATGACATCAGTCCCATTTGTCTTAAGTCCTGGTGTTGTGTGGATGACAAGCAGA
AGCCAGTTATGATGACAGGTGATAGATCCAAAATAATTGCCACATTTGTTAACATTTTCCATTTC
TAAACCATCCTTAAAGAAAATCATATATGGGGTCACACCATCCTCACGGTAGTCCAATANAGCAA
CCATGCCATCTGGATTCATGTTTTCACCAATAAAGAACTGGTAGTTTTTGAAATTAGCAAGGATGT
GCTTGATTTGTTCTGCAGCCCCTGTCATAAAAGGTTTTACTCTTTCTGGCTCTGTTCTTCAAGTTTCC
CTTTGATTGATTTCATGTAATCTTTGATGTCCCCCATGCAATATATGGCTCTACAATCCTCANCATG
TTAATCGAACCTTGTTGAGCTTCACAAAGGGTTCCATTGAAGATTTGACGAAGGCGAAAAACCTG
CAACACCTTTCGAACCTTGGGCTCACTCCATTGATACCTCTGATTCTGATGACAAACNCCAATTT
GGGTTNTTCAGGT

SEQ ID NO: 4230 ACCAACAGAATTATTTGTGAGAAGAATGAACAAATTTTGATAAAGTATGAAT
TTGTTTATTTTAAAAAGCAAACATACTAAATTTTTTTATTTTATTGCTTATAATTTATTAAGAATGT
TTACACCTGTATAAGGATTTCATATATACATTGTATGTGTGTATATATAAATACATATATGACTGCC
TAAATTGTTTATAAATTTAATTTTTCTTTAATAGGTTTCATTCCTTCAGAGCTCCATTAATGTAATC
AAAATGAAATATAGATTAGTTTAAATGTGAATTCAGTGACTCTAGGGCCAAAGAATATTAGGTAT

GTTTGGAAAGAATTTTTGTATTTATTCCTGTTACAGTTTTGACTTTCAACTTCTCTCCCCGTGCATG
GAAGTCCTGGTAAAGGATCTAACATNTTTATTCCCTTCTTTCCTCTTNCACTGA

SEQ ID NO: 4231 ACATGGCCACAGATCATCAAACCAACATTTTTTGTGAAATCATGAACAAGAT
GAAGTAAAGCTGGACGTGAGTTTGGAGCACCTGTCATAACAAGACACTGTGGCCTAAAGTTTTTC
ACGTGGTCTTCCACTCCAGAAAGACGAATTGAATGCTGCAGTGCATTCAGGTAAGTCAGGGCTTGT
GTAGAGGATCCCCAATTCACATCTGGTTTTTTGTAGGTAACATAAATATACAGCCCAAGGACTATC
ACATATGTTAGCAATGCAGCCCACCAGTTAATGACGAACATTACTATGCAACAAAGAATTGCTCC
AAGAAGTGATATCCACATGTTGTAGTATTTGAATGCAGGACGCCATCCTGGAGATTTTGCAAGTGA
TGCATGGAATACTGAAAAATTGATCAATGCATATGATGCAAGGAAGAAGTTTGAGATAATTGGTG
CAATAACATTCAGTTCAGCAATTAAGATGAATCCAAGTGCAATTAAGAATGTTAAGATGTAGCCA
CNAAAGAGGTTCATTATTNTCCCATAACCTTTAGCAAACATCTGGAAAGCTGGGTAGATGTTGCC
TTACATAGAGCCTGAAATATTTTGGGAGCACTCACTAGGGATGCTAATGCTGAAAAAAGAATGGC
TTGAAATATACCTGCANAATTAATGGGGTAAATCCTGACCCATACTCATTACCTGGAAGTGTT

SEQ ID NO: 4232 ACTGCTACCATTACATGGTTCCTTATTAAATTTGAAAAGTGCCTGAAAGTTTG
GGCACCAGAAAGACACCCCAACAACATGTGTCTAAACTGCAACTTCAGGTTAATATGACTAAAGC
AGTTACATTGTGAGAAGTGCTGAAGGTATGTGATGTCTTTCCCGGCACAAAGGTGGCCTTGGTTCC
TCACCAGATGGTGTAGCCACCATCTGAACCACCCATGAAGAAGTTCCCCTTCCGCTGAGTTACGAG
GACGTTGGCTCCCTGCATGACTGCAAGCTGAGCAGCATTGGGAGGGCATCCAGGAGGTGGAGGAG
GAATGTTGCCAGCAGTACCCCACTCCAAATCTGGCCCTGCATCATACCCTTCTTCCACCAGCACTG
TGGAACCAGGTGGATAGATGGGACCGACTGGATAATAAGCCATGGGGATTGGTGGAACCTAAAG
GCCAACAGCCCACANACTGGGCCATGGGAAGATACAGAAAGGCTCCANGAAATGCCGCTGACAT
GGTGGGGACTGNGGCANCCCTGGGTGCACAAANCTCGGACCATAGANCTCTGANTAGGCAGGTG
GAGCATCGGTATAGGGTGGANCCTGANGAAAATCCAGGNCTTAAGGTATACTGGATTCCCANGAN
GCTGCACANGGTANGGTGGCTGNGTNGATATTGACCTTTGCTGTCATGGGGGGTGNGGGTCCGGT
TT

SEQ ID NO: 4233 ACTCCTTACTCAGGTTCTCCATATATTTCTGTAGTGCTTTATGCTTCCAGAGCA
TCTTGGTGTCTTGATGGCAATATCTCCTGGACCAATTCTTACTTAACAGATGAAGAATGCAATTCC
TGTTTTGTCTAAAAACTTGCAGCCTTGTATCAAGATGTATCTGTCTAAATTGATGAGAATGGAGCT
GGATGTGACACTGGAGGTAACCATTAAGAGATGGATGTCTAAAAANCCAAACACACAGGTGACC
GATTCATCTCAGCATAAACTTAAAGGCGGTTCATAAANGTCATTTTCTAAAAGTTTGAAGAAAATA

SEQ ID NO: 4234 ACCCAGCATCAGGTCAAAAACCTGAATCGTTGCAGTGTGCCAGTAGATCAGG
CCTCTGAGTCACTGCTGAAAAGCAAAGCCTGCTTTGGAGCTGAAAACCTCATGAGGGTTCTGGGG
AACTATTGCCGCCTTGGTGAAGTGCGCACCCACATTCGTGTGGGTGTTGTGGGGTTTTCCCAATGT
TGGGAANAGCAGCCTGATCAATANCCTGAAACGCAACCGCCCATCANCGTGGGAACTTTCCTGG
ATTTCCAAATTTTTGCNGGGAGGTTTCCTGGANAAGTTTATCCNGGTNTTGGNTCTCCANGCNTTTT
CCCAGGGCCCAACTTAAAAGGGGGGCCCATTCTTGGTTAAATTGGNTCCAC

SEQ ID NO: 4235 ACGCGGGGGTCTGCAGGTTGTGCTTCCGGTGCGGAGGTCAGGGACAAGATGG
TGCCACCGGTGCAGGTCTCTCCGCTCATCAAGCTCGGCCGCTACTCCGCCCTGTTCCTCGGTGTGG
CCTACGGAGCCACGCGCTACAATTACCTAAAACCTCGGGCAGAAGAGGAGAGGAGGATAGCAGC
AGAAGAGAAGAAGAAGCAGGATGAACTGAAACGGATTGCCAGAGAATTGGCAGAAGATGACAGC
ATATTAAAGTGAGTGACCCTGCGACCCACTCTTTGGACCAGCAGCGGATGAATAAAGCTTCCTGTG
TTGTGTAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACTGTGAGGGATAGACAAGCCTCCATCCACAG
CTCCCTTCAGGGCACCAAAAACTTTATTGCCAGTGGTAGTTCTGGCAAGGCCTGCATCCAAATAGC
AGGTGAAGGCACCTGCTGACCATCAATGCTTCCACATTTGTATTCATCACCAGTCACCTNCACTT
GGCCTTCATAGATCTTGTCCATGCCAAACCTATTGAAAAACCTCGGGCCACCANCAGGCCANTAC
AAAATACCTNAGCCAAAATANAAACTGACATTCAAAAAGTNTGTGTTGTTTAAAAAAATGTTGAA
AACNATTTGATTATTAACCCAGGTTATAAAAATACAATTTTTNTTTTTACCNTTAACAANAAAAA

SEQ ID NO: 4236 ACTGCTCCCCACCTTAGTTCTTCACAACTAACATAGAAAATTGTTGAAAAGTA
GGGGCAAGCATTTGCAAAAACAAACAAAAAATCCCCAGCTTATTATAAGCATGAATATGTATGAT
GGAATTTCTTCCCAGCAATAGACTTCCAAACCATCAAGAAATCACCAGAACTAAGTTTGCCAAGTT
ATTTTGCCTATGTCCAACAAGAGATGCACTTATATGTCCAACAGAGGAGCTGAAAATTAAACTTAG
TGTTTAGTTTGGGGGTGGGTTGGGAAATTCAGCCACCATTTTAAAATGACTGTCTTAAAAAAAAAA
TGACCACCAAAAATAGGTTCACTAAATTTATTTAAAAATCATAAAACGTTTCTTACAAAAGAGCA
TTACATTCTGCACACTGCTCTGAACAGATGCCAGGGACATGTGGACTATTGTTACTTTCCTCCCTG
TCCCACCCCCCAAATGTTACAGTGACCCAAGCAAGGTGTTCACAATAATTACATGGGGGGAATT
TTTTAAACCCCAACAATAACGAAAATAAAATCCCTCACTGTGCTGCTGTTTCAAAATTNAATGGT

AGTTTTTGCCGCCCTTCCCCCCCCAACCCTGTTTGTAAGGACTAAACATTCCATNTGGTGACAGCA
AANATTTCACTACCCCTAAATGCNAACCCTTTNAGCANAGGAATGTTGGCTTTTTAAAC

SEQ ID NO: 4237 ACGCGGGGGTCATAGCGACTTTTGGGATAGTTTGCTATCGACAAAGGGAGAC
AAAGTCAAGGGGTCAAGGGAAAGGAGGGCCAAGTAGACCCTCCACGACCCTCGGCTTCCTCCTCA
CCAGCTCCCCCTCCCTCCAAGTCCAGTAAGAAGTTGGGCCAAGCTGGAAGGGATTGACCGGGTTG
CTTGTCTGGAGATGGAGCCACTACAGGCGGGCCTGGGCGCCTGGAGTCGGGCATGAAAGAAAATA
GCGCCTCATCGCTCTTATCTAAGCCCAGAGGTAGACTTCGCTTGAAAAGATCGAGAATGGAGGAG
GGGATCGGCACTCACTTGCAGACATCAACAGTTTCCAGAAAATTCGGTTCAATTCCTTCACCACGG
ACCCACCAACCAAGGAGCTGGCAAAACCCACTAACCAACCANGAGAACACAGACCCGGTTTTGTC
ITTTGACAACCCGAGTGGAACTGACGGGGCCCGGCCCTGCCCTGCGGGTCCCCTTCCTTGGCTGA
NAAGAAAACCAAATAAACCTTTGAACAGCCTTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACCTTGGC
CGCNACCCC

SEQ ID NO: 4238 ACCGGGGGTTAGAGGTATATGAAAAGATGAGAAGCTCACACTGGGCTTCTTC
AGTTACAAAACCCCGTTGGGATCACACCCACTCTTCTTCGTGCCCTCTTTATGGTGACATTGGTTTG
GGGTGCAGATCTTTAGGTGCTAAAGGGCAACTAGACTTGCCGATGGAGGGGTTTGGGGAAAATTA
AGGGCAACCTGCACTGAGTTTTCAAGGCTATATAACTTCAGTAGCAGTTGTATGCCCATATGAAAC
CATGACCACTAGGAGAGGGGCATGGAATGACAAGTCCTAGTGTGATGGGAGTGGGACATTTGGTT
AAGTGTTGGTTCAATGATCTAGACTCAATGAGACACTCTGAAAGCTACAAACTGCATCCACTCTGC
CCTACAGCACGAAGCCACGTTTATTACTGAACTCCTAACCAGCCTNCANTGCCCAAGAACGGTCA
ANAAGATTCCTTGCTGTTCACANAGACCANACAGATGATATCGGTCCCGGAAATGCTTTTCTCAAA
AGCAGTGTCACAGAAGGCTTCCTTCCATCCGTTTTCTTGGAGGGGAANTGATGGANAATGCTGAN
ATAAGA

SEQ ID NO: 4239 ACGCGGGGCACAAAATACATGCAGAAGATGGTGGCAGATCTGGTGGAAAAT
AGCTATTCAATTTCTGTTCCGATCTTCAAACAGTTTCACAAGAATATCATTGGGAAAGGAGGCGCA
AACATTAAAAAGATTCGTGAAGAAAGCAACACCAAAATCGACCTTCCAGCAGAGAATAGCAATTC
AGAGACCATTATCATCACAGGCAAGCCAGCCAACTGCGAAGCTGCCCGGAGCAGGATTCTGTCTA
TTCAGAAAGACCTGGCCAACATAGCCGAGGTAGAGGTCTCCATCCCTGCCAAGCTGCACAACTCC
CTCATTGGCACCAAGGGCCGTCTGATCCGCTCCATCATGGAGGAGTGCGGCCGGGGTCCACATTCA
CTTTCCCGTGGAAGGTTCANGAAGCGACACCGTTGTTATCAGGGGCCCTTCCTCGGATGTGGAGAA
GGCCAAGAAGCAGCTCCTGCATCTGGCGGAGGAGAAGCAAACCAAGAGTTTCACTGTTGACATCC
GCGCCAAGCCAGAATCCACAAATTCCTCATCGGCAAGGGGGGCGGCAAAATTCCAAGGTGCGCG
ACAGCACTTGGACACGTGTCATCTTCCCTGCGGCTGANGACAAGGACCAGGACCTGGATCACCAT
NNTTGGAAAGGAGGACCCCGTCCGAAAGGCACANAAGGACCTGGANGCCTTGATCCAAAACCTG
GATAA

SEQ ID NO: 4240 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTAGGAAATATTTTTATATTAAT
TCTGAAAAGCTACAAAAGTGCATTTTTACAAACTTACGGGAAGTTGAGGTTCCTGGGGTGAGTCCT
CGGTTCTCCCAGCTTTGCTCTGTAATGCAGGTCTCTGCAAGGGTCCCTGTTTGTCCCCTAAGGGGA
NAGCNCAGGTTGGCCTGTGCCTCCACCCCACTCCCGATTCAAGCTCACAGCCCACCTTTTCCCTGC
CCCATCTNANTGCAACAGGTGATCGANAACCACATCCTCAAGCTCTTCCANAGCAACCTGGTGCC
CGCTGAUCCTGAGTGAAGGCCGCCTGCCGGGACTCANACACTCAGGGAACAAAATGGTCACCCA
NAGCTGGGGAAACCCAAAACTGACTTCAAGGCAGCTTCTGGACAGGTGGTGGGAGGGGACCCTT
CCCAAAAAGGAACCAATAAACCTTCTNTGCAAAATGAGGGACTTTNCTTGTGCTTCCGGAGGGCT
TTCTGGAAGGAAACAACCCCTANAGGTTTACACCTTTCTCCCCAAACNCCCGCAGGGTNGTAAAT
GACCACACCGGCCAAAANT

SEQ ID NO: 4241 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCATCAAAAAGCTTTATTTCCATTTG
GTCCAAGGCTTGTTAGGATAGTTAAAAAAGCTGCCTATTGGCTGGAGGGAGAGGCTTAGGCANAA
NCCCTATTACTTTGCAAGGGGCCCTTCAAAAGTCGCTGGGCTCAAAAGGCTCTTAGTCGTGCTTGA
NAGTGAGCCTTTCNAAAANATACTCGCCCAGCCCAGCCTCCGGGCCACCCAGCCTGTGGAGGTTG
GTCAGGTGGTCACCCATCTTCTTGATAAGCTTCACTTCCTCATCTAGGAAGTGAGTCTCCAGGAAG
TCACAAAGATGGGGGTCCGTGCGGGCAGAACCCAGGGCATGAANATCCAAAAGGGTCTGGTTCA
NCTTTTTCTCCANGGCCATGGCANCTTTCATGGCGTCTGGGGTTTTACCCCACTCATCTTNAGCTGG
CTTCTTTGATGTCCTGGAA

SEQ ID NO: 4242 ACGCGGGGGAGGAGCCTGAGGAAGAGGGCGGCGACGGTGGTGGTGACTGAG
CGGAGCCCGGTGACAGGATGTTGGTGTTGGTATTAGGAGATCTGCACATCCCACACCGGTGCAAC
AGTTTGCCAGCTAAATTCAAAAAACTCCTGGTGCCAGGAAAAATTCAGCACATTCTCTGCACAGG
AAACCTTTGCACCAAAGAGAGTTATGACTATCTCAAGACTCTGGCTGGTGATGTTCATATTGTGAG

AGGAGACTTCNATGAAAATCTNAATTATCCANAACAGAAAGTTGTGACTGTTGCACANTTNAAAA
TTGGTCTGATCCATGGACATNAANTTATTCCATGGGGAGATATGGCCAGCTTACCCTGTTGCNTAG
GCAATTTNATNTGGACATTCTTTCTT

SEQ ID NO: 4243 ACGCGGGGCTGTTCAGGATCAAATACAAAATTAATATACTAGGCCGAGCGCA
TTGCCTCAGGCCTGTAATCTGAGCACGCTGAGAAGCCGACGTGGGTGGATCACTTGAGTTCAGGA
GTTTGAGGCCAGCGTGGTCAACATGGTAAAGCCGTCTCTACTAAAAATACAAAATTTGGCCTGGC
ATAGCGGCACACGCCAGTAGTCCCAGCTACTTGGGAGGCTAAGGCCCGAGAATCGCTTGAACCAG
GGAGGTGGAGGTTGCAGTGAGCTGAGATCACACCACTGCACTCCAGCCTGGGTGACAGAGTGAGA
CTCCATCTCAAAAAATAAACAAACAAATAAATAAATAAAGAAATTAAGGTGCTGGCATGCACCT
GTAGTCCCAGCTCTCAGGAGGCTGAAGTGGGAGAATCACTTGAGCCCAGGAAAGCGGAGGTTTGC
AGTGAGCCAAGATCATACCACTGTGCTCCAGCAGGTGACAGAACAACACTCTTGTCTCAAAAAAA
AAAAAAAAAAAGTGGAGGGATACCAAGTTTTGACAAGGACATGGANCACTANAACTGTATANAA
AAAATTTTTAAATTCTGTCTTGAAAGAAAACATTTCATCAAAGGANGCATGTACCTTNGGCCCGG
AACAACCCTAANGGGCNAATTNCAACCACACTGGCNGGCCGTNCTTANTGGATCCNACCTNGGTN
CCA

SEQ ID NO: 4244 ACTCTCTCTGAAACAGCTACAAACATCTTGTTTTTGCAAAATATACAATGTTT
CTCAATCTTTCTGTCCTTATCTCAATTTGCAAAATATTTTGAAACAATCTCCTTTAAATGTTATTCT
TGTTAATGAGGGCAAATCTTTTAAAATCCACATGCTAGATCTTGAAAACGCTTGAGAAGAAAATA
AACTGTGAAAGGAGTGGTTATTTAAATACTTCAAACTGCACATGTGAAACAGACCCACTATTTAAT
CAGAATTCTATGCAAGTTTTCATCCAGTATTATGATGTCATTTAATCTCTGCATAAATTGAGCTGCA
CAAATATCTATTTCCATAAATTCATTCATGGATACTATACAAATAGATTCACAGCAGTATTTGGCA
CCCACCCATAAAATTTATTTACTCTATCAGGGTTGCAAAGCTCTAATATCAGCTGATAGCAACTTA
AATTATTGGCCTTTGAATGACAGATTCAAACAAGAGATAAATTACATCAAAATCACTATCATTTTT
ACATGAATTAACTTGAAAATGTAACAGGTAAACCTTACTCTTCAAGAAGAAAAATCAAATAGCAT
AGTTTAGTGTTATTTATCTTCCTTCCAGCTTTCACCAAGGGCCAATTACAAGTC

SEQ ID NO: 4245 ACTTATACCCCCTAAATATATAAAACATTTTTAAAAGAAAAAAAGGAAGAAA
CTATTCATACATGCAACAACTTGGATGGATTTCAAGGGAATTATGCTGAATGAAAAAAGATCAGC
CTCGTAAGATTACATTCTGTATGATTCCATTCATACAACATTCTTGAAATGACAAAATTACAGAGA
TGGAGGACAGAACAGTGGTAGCCACAGGTTGGGGTGAGGGTATAAGAAAGGGATGTGGCTGCGG
CTGTAAAAGGGCAGTGCAAGGGATCCATGTGACAGAACTGTTCTGTCTCTTGTGATGGTGGTCACA
TGAATCTACACATGTGATAATATTGCATAGAATTAAATACACATACACGAAAAAAGTTCAAGCAG
TTGAGCACAAATATTTTAATTGTCTAAAATGACATTTTCTTTAAGAGTTATCTACAGTTCAAAGCTC
ACTTTTATGAGGTGTCACATCCATCACCATTTAAGAGATATAAAATCATGAAAAGATTCCCAGAA
GCTATGTAAACATTTCANCTAAGGGTAAANAGAAAGTTAANGGGGGTTTTACAGGGAAATTGAA
AGAAGGCAATCCCAATGAAGTCAACATTGGTCCACAAAATCTTGGTAAAAGAACTANAATGGGAG
CCCCANCTTGTTGANCAAGTGGGANAAANAAGNAAACCTTTTNCCAACCGGATCCCNCANGGGA

SEQ ID NO: 4246 ACATAAGCATAATCAGTTATGGACAGCTTCTTGTATAAATTGCTATTCAGCAA
TACATAAACTGCCTCAAAGATTTATGCTACAGGTAGACATTCAATTTACCAATAAAACAGCATGT
TCTGAAAATATGGGCACATTTTAAAACATATTAAGACAGTTCTGTTAACCATAATAGTCCCACAGT
ATGACTGAGTAATAAGAATCTACTTCAAAAGAAAAAAAAAAAATTAATCAGTATAGTGCATGATTG
ATTCAACATAGTTCCCAGGGAACAGACCAGTCACTCCGATTGCANACTCCTTCATACCAGCCATCA
TCATTCTTCTTTATAACATAAATGATTGCCCCTCCATAAATGACAGCTCATCATCCTTGTCTTTTGT
ATAATCATATATTGCAACAACTTTCTCAATATAATTCTTGGGGGCCCAAGCAAGGATCCCCATCTG
GANTATGGGANCATTATACTTGAACTACTGCAGCCTNCTNATCTTCATAATCCACTGGTGGGTGGT
GGNGGGGGA

SEQ ID NO: 4247 ACCAGGGCGGCGCGTGGTCTACGCCGAGTGACAGAGACGCTCAGGCTGTGTT
CTCAGGATGACCGAGTGGGAGACAGCAGCACCAGCGGTGGCAGAGACCCCAGACATCAAGCTCT
TTGGGAAGTGGAGCACCGATGATGTGCAGATCAATGACATTTCCCTGCAGGATTACATTGCAGTG
AAGGAGAAGTATGCCAAGTACCTGCAGGCCTCCTACACCTACCTCTCTCTGGGGTTCTATTTCGAC
CGCGATGATGTGGCTCTGGAAGGCGTGAGCCACTTCTTCCGCGAATTGGCCGAGGAGAAGCGCGA
GGGCTACGACCGTCTCCTGAAGATGCAAAACCAGCGTGCCGCCGCGCTCTCTTCCAGGACATC
AAGAAGCCAGCTTGAAAGATGAGTGGGGTAAAACCCCAGACGCCATTGAAAGCTNCATGGCCCTT
GGAAAAAAAGCTGAACCAGGCCCTTTTGGATCTTCATGCCCTGGGGTTCTGCCCGCACGGACCCC
CATCTCTGTGACTTCCTGGAACTCACTTCCTAGATGAAGAAAGTGAAGCTTATCAAGAAGATGGGT
GACCCCTTGACAACCTTCACAGGCTGGGTGGGCCCGGAGGNTGGGCTTGGGC

SEQ ID NO: 4248 ACAGCCGCCACAGCTACACTCCAACCACGTCCCGCTCTCCCCAGCATTTCCAC
AGACCTGATCAAGGAATCAACATTTACCGAAAGCCACCCATCTACAAACAGCATGCTGCCTTGGC
AGCCCAGAGCAAGTCCTCAGAAGATATCATCAAGTTTTCCAAGTTCCCAGCAGCCCAGGCACCAG
ACCCCAGCGAGACACCAAAGATTGAGACGGACCACTGGCCTGGTCCCCCCTCATTTGCTGTCTTA
GGACCTGACATGAAACGCAGATCTAGTGGCAGAGAGGAAGATGATGAGGAACTTCTGAGACGTC
GGCAGCTTCAAGAAGAGCAATTAATGAAGCTTAACTCAGGCCTGGGACAGTTGATCTTGAAAGAA
GAGATGGAGAAAGAGAGCCGGGAAAGGTCATCTCTGTTAGCCAGTCGCTACGATTCTCCCATCAA
CTCAGCTTCACATATTCCATCATCTAAAACTGCATCTCTCCTGGCTATGGAAGAAAATGGGCTTCA
CCGGCCTGTTTCTACCGACTTTCGCTCAGTATACAGCTATTGGGGATGTCAACGGGGGAGTGCGAG
ATTACCAGACACTCCCAGATGGCCCATTGCCTGCAATGAAAATGGACCCGAGGAGTGGTTTATGN
CCCAACTNTTGGAACCAAACAAATTTCATTTGAAATGCTCATGGGGACCNACCGAAGGGGCNAAC
A

SEQ ID NO: 4249 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGANATGGAGTTTCTCCTTGTAAGC
CAGGCTGGAGTGCAATGGTGTGAGCTCGGCTCACTGCAACTTCCACCTCCCAGGTTCAAGTGAGTC
TCATGCCTCANCTTCCCAAGTAGCTGAGTTTACAGGCATGTGCCACCACACCCAGCTAATTTTGT
ATTTTTAGTGGANACGGGATTTCGCCATNTTGGCCAAGGCTGGTCTCGAACTCCTGACCTCAGGTG
ATCCACCCACCTNGGCCTNCCAAATGCTGGGATTNCAGGCATGAGCCACCGCNCGCAGTCCATTA
TTTATTAAATACTAACGTTACATCTTTNATTCTANAAGGGCAAACCCNGAAAAAAATGGTGA

SEQ ID NO: 4250 ACCATATCAATGCCAACCTTTTATTATAAATGAATAACCAAAAAAATAAGTG
AAAAATGAGGGCACGATCTCTTCTTACACCTCTTCAACTCTCCAGCATCTAAACCTTTCCTGTCAG
AAGTCTGCTCTGGAGACTTTTTTCATCTGCAAGGACAGTGCTTTATTCCATGACTAACTCTCCATGG
TGCCTCTGGATAATGGTTGGTACTATAACCTTGAAAATTTTCGACCTGGTGTCTAGTGTTAAGTGA
AAGTAATGCATTTTTTTTAAGTGAAAAGCTTCTTACATTATTTCACAGACAGTATTACCCACCCCAC
ATTATGAATAGTTAGATATATTTATGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAATGAGTCTCTTT
TTATTCTCTTGGNAATCTCTTCCAGTTAACTACTTCCGNTGGAGGTGATGAAATGGGTAAGGCTCC
CACTTCAAATGTTGGCACTGCTATGANCATGGTCTTCCCTTTATTGCACTCAAAATCANAACCTTTG
ATTCTTTTTATATTCCAGCCCAAAAGTAGCTCACTGGNAAAGTAAATTGATGAAGTA

SEQ ID NO: 4251 ACCAGCTGTAACCAATACGATTCTGGGGCAGGTTGTGGGCGAGTAGAAGAAC
CTCCTTCCCCTCTGGGACATTGAACGGCGTGGATTCAATAGTGAGCTTGGCAGTGGTGGGTGGGTT
CCAGAAGGTTAGAAGTGAGGCTGTGAGCAGGACCTCCTTCCAGGGGACATGCAATCTGCAGGGAG
GGGCTGAGGGGGGTCCCATGGTCTCTGCTGTCTTCTCTGTCCACCTCTTTGTAGAGGAGCCTGAGC
TCCAGGAATGCTCTGGTCAGGGCTGCTGTGACTGTTGGCCCTGCTGTCCTTCCTCCTTCTGTCCCCA
CGT

SEQ ID NO: 4252 ACGCGGGGCCTTTCCGGCGGTGACGACCTACGCACACGAGAACATGCCTCTC
GCAAAGGATCTCCTTCATCCCTCTCCAGAAGAGGAGAAGAGGAAACACAAGAAGAAACCGCCTGG
TGCAGAGCCCCAATTCCTACTTCATGGATGTGAAATGCCCAGGATGCTATAAAATCACCACGGTCT
TTAGCCATGCACAAACGGTAGTTTTGTGTGTTGGCTGCTCCACTGTCCTCTGCTAGCCTACAGGAG
GAAAAGCAAGGCTTACAGAAGGATGTTCCTTCAGGAGGAAGCAGCACTAAAAGCACTCTGAGTCA
AGATGAGCGGGAAACCATCTCAATAAACACATTTTGGATAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACGCGGG
GGAACCCAAAGAGCCCTCCTTAGCCAACACGCTAACTCCGAAGCCTCCCTTACCCCCCAACCACC
AAGGCGGCGACACCTGATTCAGCGCACAAACACAGGTCCCTTCTGTCCCGGATACAATTACGCGG
GAAAACACACTTAACTTGCGCCGGGCCACCAAAAACAGCTATGAGTCTTACACTCCATATTTAATT
CTCCTGGGAATGGCTGTTGGGGATACAAGGCTGCAAAATCATCATCGTGCCGCCAATTTTTTTTAA
AGCCATTTTTT

SEQ ID NO: 4253 ACTCTCCTACTTCTGCGCATGGGGTGACTTGAGGAATGTTGAAGCCATTCTGA
CCACCATCCCGATCGGCCATGCTGTCAAAGAAGAGCCAGGCAGAATCGTCCTTCCCATACTTCAC
AAAAGCAACATAGTGGCTTGTTTCTATGCAGAGAACAGCAAATAACTCCATATTCTGGCAAGGGA
TGCAGCCGTGTCTCCAGTCCCAGTCGGGTAAGTCTTTGGGAAGTGACACTGGGTTATATTTATGAT
TCAGCCTCTTCGGATGAAGGTGGACTTGAGTGTTGCAGGTTTTACAAAACTGCTTGATTTTTCCAG
CTGAGATGTCCGGATCGTCGTAGCATTCTCTACACTCATACATTGCAAGCCCTCCACATATCCGGC
ACTGTCTGGGAGTGTCTTCAAGTAAATCTGTTATATTTAATTCCAGAGAAGGAAAAATTTTTTTAA
ATAGTTTAAAGTCTTTTCCAAATCGAGGCATCTGAATAATCAGACATGATGGTGCCTCTGCAAATT
TCANGTTACTGTTGATAAAAAGACCATTCTAACAACTGCTGAATTGTGGGAACGCCAACTTTCTCA
TTTTTTNCATAAAAATTTGATAGAAATAACAATCTTGG

SEQ ID NO: 4254 ACTCTCCTACTTCTGGGCATGGGGTGACTTGAGGAATGTTGAAGCCATTCTGA
CCACCATCCCGATCGGCCATGCTGTCAAAGAAGAGCCAGGCAGAATCGTCCTTCCCATACTTCAC

AAAAGCAACATAGTGGCTTGTTTCTATGCAGAGAACAGCAAATAACTCCATATTCTGGCAAGGGA
TGCAGCCGTGTCTCCAGTCCCAGTCGGGTAAGTCTTTGGGAAGTGACACTGGGTTATATTTATGAT
TCAGCCTCTTCGGATGAAGGTGGACTTGAGTGTTGCAGGTTTTACAAAACTGCTTGATTTTTCCAG
CTGAGATGTCCGGATCGGTCGTAACATTCTCTACACTCATACATTGCAAAGCCCTCCACATATCCG
GCACTGTCTGGGAGTGTCTTCAAGTAAATCTGTTATATTTAATTCCANAAAAGGAAAAATTTTTTT
AAATAGTTAAAAGTCTTTTCNAATCGAGGCATCTGAATAATCAAACATTGATGGGTGCCTTTTGCA
AAATTTTCANGTTAACTGTTGATAAAAAACCATTCTAACAACTG

SEQ ID NO: 4255 ACGCGGGGATAAGATAAGGGACCTGTTAGATGTTTCAAAGACCAACCTTTCA
GTTCATGAAGACAAAAACCGAGTTCCCTATGTAAAGGGGTGCACAGAGCGTTTTGTATGTAGTCC
AGATGAAGTTATGGATACCATAGATGAAGGAAAATCCAACAGACATGTAGCAGTTACAAATATGA
ATGAACATAGCTCTAGGAGTCACAGTATATTTCTTATTAATGTCAAACAAGAGAACACACAAACG
GAACAAAAGCTGAGTGGAAAACTTTATCTGGTTGATTTAGCTGGTAGTGAAAAGGTTAGTAAAAC
TGGAGCTGAAGGTGCTGTGCTGGATGAAGCTAAAAACATCAACAAGTCACTTTCTGCTCTTGGAA
ATGTTATTTCTGCTTGGCTGANGGTAGTACCTNGGC

SEQ ID NO: 4256 ACGAATACACAGAGTGGTCTTTTCAACACTCCTCCCCCTACTCCACCGGACCT
CAACCAGGACTTCAGTGGATTTCAGCTTCTAGTGGATGTTGCACTCAAACGGGCTGCAGAGATGG
AGCTTCAGGCAAAACTTACAGCTTAACCCATTTTCAAGCAAAACAGTTCTCAGAAATGTCATGATT
GCCGGGGTGAAGGCAAGAGATGAATTGCATTATTTATATATTTTTTATTAATATTTGCACATGGG
ATTGCTAAAACAGCTTCCTGTTACTGAGATGTCTTCAATGGAATACAGTCATTCCAAGAACTATAA
ACTTAAAGCTACTGTAGAAACAAAGGGTTTTCTTTTTAAATGTTTCTTGGTAGATTATTCATAATG
TGAGATGGTTCCCGATATCATGTGATTTTTTTTCCTCCCCTTCCCTTTTTTGTTATTTTTCAGACT
GTGCAATACTTAGAGAACCTATAGCATCTTCTCATTCCCATGTGGAACAGGATGCCCACATACTGT
CTAATTAATAAATTTCCATTTTTTTCAAACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGT

SEQ ID NO: 4257 ACGCGGGGGGATCGCTGCTCCTCTCTGGGGTCCTGGCGGCCGACCGAGAACG
CAGCATCCACGAAATGCCACGGGTGACCTGGCCACCAGCAGGAATGCAGCGGATTCCTCTGTCCC
AAGTGCTCCCAGAAGGCAGGATTCTGAAGACCACTCCAGCGATATGTTCAACTATGAAGAATACT
GCACCGCCAACGCAGTCACTGGGCCTTGCCGTGCATCCTTCCCACGCTGGTACTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTGGGNNTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGCTCTAAAGGGGGTA

SEQ ID NO: 4258 ACCACATCATCCATGCTGACATCTACCGCTGGTTTAACATTTCGTTTGATATTT
TTGGTCGCACCACCACTCCACAGCAGACCAAAATCACCCAGGACATTTTCCAGCAGTTGCTGAAA
CGAGGTTTTGTGCTGCAAGATACTGTGGAGCAACTGCGATGTGAGCACTGTGCTCGCTTCCTGGCT
GACCGCTTCGTGGAGGGCGTGTGTCCCTTCTGTGGCTATGAGGAGGCTCGGGGTGACCAAGTGTG
ACAAGTGTGGCAAGCTCATCAATGCTGTCGAGCTTAAGAAGCCTCAGTGTAAAGTCTGCGGATCA
TGCCCTGTGGTGCAGTCGAGCCAGCACCTGTTTCTGGACCTGCCTAAGCTGGANAAGCGACTGGA
GGANTGGTGGGGAGUACATTGCCTGCAGTGACTGGACACCCAATGCCCAGTTTATCACCCGTTCT
TGGCTTCGGGATGGCCTCAACCACGCTGATACCCGAGACTTAAATGGGGAACCCCTGTCCTNGGC
CGCNACAA

SEQ ID NO: 4259 ACAGATCAGCAGAGCAGGACAGTTGGCAGCAGTGACCTCAGTAGGGAACAT
GTCCGTCTACCCTCTCGCACTCATGACACCTCCCCCTACCAGCCCTCCTCTTCCTCCTCCTCCTCCT
CCTGTGGGAGGTGGTCAGTGGGACTTAGGGATCTTTCACCTGCTGTGCCCAGTAGTTCTGAAGTCT
GCTTGTGGAGCAGTGTTTATGTTTATCCCTGTTTACTGAAGACCAAATACTGGTTTGGAGACAAC
TTCCATGTCTTGCTCTTCTACCTCCCTAGTTAGTGGAAATTTGGATAAGGGAACTGTAGGGCCCAG
ATTCTGGAGGTTTTATGTCATTGGCCACAGAATAACTGTCTCTAAGCTATCCATGGTCCAGTGGTC
CCTGCCAATTCTGTAGACTTCAGAAAGCACTTCTCTCTTATGGGGTTCATGGGAACAGGGGTGGGT
GTGACTTGCTTGGTGGCCTCATTCCATGTGTGCCTGTGCCTTGGGGCATGGACTTTGTTAA

SEQ ID NO: 4260 ACATACCCTTTCACTAGTGTTTGAGTGGCACAAGCCACATTTACCATGAGAAA
GAAGAGATTTATTCATAAAAATGAATTTAGGCTGAATGGCTTATTATTGGAGGTAAGGGATTTCAA
ATCTCTGTTCGTCACTGTCCACTGACAAGAAAAATCACCCTGAATGGTTTTACATCCAATTTTTTAA
AAGTCCATTGCTGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCCAATATAAGTTTCCATTTTTACTGTGCAT
ACACATATATACAATGTATTTTAAAAATGGGCTTTACAATATGTAGTTTGATCACTTGGTTTACAA
CTAAATATATTGTGAACATTTTGTCTTCTACAACAGTTAAAAGAATTGAATAGCTTGGAGGAAACA
CAATTTATTAANCAATCTTGTTGGGGACATTGAGGTATAATTTTTTTTCTAAGGAGGCTTCATTCTT
TTTATAATGCCTTTGGGAAAAAAGGGGGAGTTCNTGGCNTATATANCTTTCTATAATGATGGAAA
CCTTGNCCTTCCTTTACCCTTTTA

SEQ ID NO: 4261 ACCGCCAGCTCTCTGCTCTCCACAGGGCTCCCCGCCCCACCCGGCCTGATAAA
GCGCGCCGACTGGGCTACAAGGCCAAGCAAGGTTACGTTATATATAGGATTCGTGTTCGCCGTGG
TGGCCGAAAACGCCCAGTTCCTAAGGGTGCAACTTACGGCAAGCCTGTCCATCATGGTGTTAACC
AGCTAAAGTTTGCTCGAAGCCTTCAGTCCGTTGCANAGGAGCGAGCTGGACGCCACTGTGGGGCT
CTGAGAGTCCTGAATTCTTACTGGGTTGGTGAANATTCCACATACAAATTTTTTGAGGTTATCCTC
ATTGATCCATTCCATAAAGCTATCAGAAGAAATCCTGACACCCAGTGGATCACCAAACCAGTCCA
CAAGCACAGGGAGATGCGTGGGCTGACATCTGCAGGCCGAAAGAGCCGTGGCCTTGGAAAGGCC
ACAAGTTCCACCACACTATTGGTGGTTTTCGCGGCAGNTTGGANAAGGCCAATACTCTCAACTTCA
CCGTTCCGCTAATATAANTAAAGTTGNAAAATTATACTTAATAAAAAATTTAGGACAGTCATTGTN
TGCTTACAGGTGTNATTTGTCTNTAAAACNATNTGCAANGNTTNTTGAATGTTTNTAAATTAAAAA
A

SEQ ID NO: 4262 ACGCGGGGGAGGTGACTTCCTGGTCTATCCTGNTGACCCCCTNCGNTTCCAC
GCCCATTATATCGNTCAGNGCTGGGCCCCTGAGGACACCATCCCACTCCAAGACCTGGTTGCTGCT
GGGCGCCTTGGAACCAGGGTCAGAAAGACCCTGCTCCTCTGTTCTCCNCAGTCTGATGGTAAGGTG
GTCTACACCTCCCTGCAATGGGCCAACCTGCAGAGAACTCCACAGACCTAGGGGATGTGGCTGTG
TCGGCAGCAATANCCTTTNTGGATGTTCCCCAGCTCTTCTCTGGGAGTCTANAACATCCTCCTACCT
TTCTCCGCGGTTAGTTTTTGATTCCAGGTTTTCCAACACTACATCTTTTTTATGTNCTTCCTTGTTCA
AAGCACTTATTGGCTGNGTTTTTGTAGTTACCTATTTTCACACTGTGAGCTTCCGAGAATGGGGCCT
GGGTTTGATTNATCTGNTTTCTACAGGGTTTAAAGTCTCANGANGTCTNAATAAACTTGGTATATA
AATGTCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4263 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGATTTANCTGTTCTTTATTGACATG
GAATTTGGGGTGGCGAGGGTAGCCACACCCTCCAGGAGGATGAGGTAGGTTCAGTGCTTCCAGCT
CACACCTTTCCTGGGTCTTCCTTCANTGTGACAGTTCGGTTAAAGACAANCTTTCCCTGATGGCTGT
CTGGATCCACGGAAAAATATCCAAGACGCTCAAACTGGAAACTTGTCGAAGGGTTTTGCCANGGG
CCACAAANCATTNCCTAAATGCTTGCATCCACCACGTNTAANTNATGCCAGGTTAAGGTCACTTAA
AAATNCACCAAGGCACCT

SEQ ID NO: 4264 ACACTAAAGGGTGTTTCCCAAGAATAGAGGTGAAGATATTTTCATTTTGTTTA
ACCCACAAACTATTTGGTCAAACGAATATGTAAAGCTAAATAAAAGCACATCTGGTAGAAATTCA
TGGCAATGCATGTTGACAAGATGTGCTTGGACCTCGCTTGCAGCATCTGGCAGTGGGTAGCAGAA
CAAAGGTAGGAATCTCACAGGCTCTCCTGTGTCTTTTCTGGAAGAGGCTCCGTGGTGGTGGCACTA
GCATTTGCAGCCGAATTCAAGACTTCTCCAAAATCACCACCAGCAGGCTTGGTTCCCCCTACTTTA
GACTTTAAGTTTTCGACCTTTTCTTCAAATGATTTAAAAGTTGGGGAGTTTTTTACATCTTCCACTT
TTTGGTGATGACTGACCAACAGACGAAAAAGCAGCTGAGGCCTTCTGTCCACCTGGGATAAGGTT
TCANATGTCTTCTTGTAACAGATGTTGCTGTCACGTCTTGCCACCCTTTGGCAATGTTCTGTTTTAN
TTCCTGTANAAAATTGATTCCAAGTTTCCCGTTTGATCTCTGCTTAAATGCTTCTCTTTTGCTGCTA
ACACTTGAA

SEQ ID NO: 4265 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGANACAGGGTCTAGCTCTATGGCCCAGGCT
GGAGTGCAGTGGCACAATCATAGCTCACTGCAGCCTCAACTTTCTGTGCTCGAGTGATTCTCCTGC
CTCAGTCTCCTGAGTAGCTGGGACCACAGAUGTGCACTACGACACTTGGGTAATTTTTATTTTTCA
NANATCACATGTGGTTTGAGGGAGGATAGAGAGGACAGGGTGTCAAGAACAGCATTTTTACCAAG
TTGATATAAAAATGAAACAGGATCCAGGCATGGGTCTTTACACTGATAGTTACAGTAAGTTTTAAA
ATCTGAGCAGCAATTTGAATCACTTCTTGAAAAACACACAAAATATATTTTTTGTANAGGTGGGGG
TCTTGCTCTGTTGCCCAGGCTGGTCTTGAACTCGAGATTCTCCTGCTTTGGCCTCCCACAAGTGCTG
GGATTACAGGCGTGAGCTACTGCACCCGGCCTG

SEQ ID NO: 4266 ACGTGCAACCTTGTTGCTACGGCCACTATTCTTCATTTTGGTAGAGCCGAACT
TGGTGGCAGCAAAAGTGGCAGTGGTAAAGGTTAAAGGCTGAGTGGACCGGGGCATGAAGGTAGG
GCTTACAGCAGCAGAGTGACCAAAAGGAGGGCGATGGAGAGCTGGACACTGATGAGGCTGGGTCA
CTTATGGGCATAAAAACCTGGGCCTCTGGGTTAAAGCTGTTTTTGATCTCCTTATCCAACTCACATC
CATTTTCATTATTATCATCCACGTAAAGCACCTTCACTGGTCCCTTTCACCAATTTGGTAAGAAAC
CTCAAATGGGTGGATCCAAACACTAAGATCCTGTGGCAGATTGCCACGAACATCATCAATGTCCA
AACCACTCTCTTTGGATGCTTGTTCAATCACTGGGTCCACTTTCTCCCTATGTGTATACATCTAAAC
CCCAATCCTTTGTATGGCTTTTCANGATACCAGTGCCCTTCATATTTCTTCTTAAGAAGTCTTTCAA
GTTCTTCACCAAAAATGTTGACACGTCTCCTGGGAAGCTTATTGT

SEQ ID NO: 4267 ACTATGGCCTCTTCAATACACTGTAGCCAGTGCACTGGGCCCTTGGGGATGCC
CAGTGATATACACGTTGAAGCAGTAATGTAAGTCTGTGAGCCACGTGTCCTGAACACTTCCACTCT
TCAATGTCGTGATATTCTTGATGATCTGCTGCACCAAGATCGCATTGGTCAACATATGAGTCCTGA

GGGGTGCATGCTGAAGCAGCAGTCGAAGCAGCTGGCCCACAACAGGCAGCTCCTCAGGCCCAACT
CTGTTCACCCGCAGGCTCTGCAGCATCAACCTGAGGACTCCAGGCAAGAGAGCCAGGATGGAGAC
ACAGACCCCCCACAGCTTGTCCCTCTTTCTTAGATGTTCTGCTTCCCCTTTCTCTATAGTGAGCAGA
AAATAAAGAAGACTGTAGCAACAAGAAGCCAGAAATGGCAGTAAGAGTCTCACTAACTACACAA
GTATGATCCAGGAGCTTACAGATAACACCAAAAACACAGCCAGCCGTGCTGTCAGGAATTACAGT
CAACCCAACCAAATGCTTACTGATGGCACTTTGCAAGATGTCAAAGTTCTGACTTCGGGCAGGAAT
AACCAATAAACTGTGAAAAACTGCTCTGTTACATNCCAGTGGTGTAAAAATTGATCCAAATCTGTA
AGGTAAA

SEQ ID NO: 4268 ACTGTTCTGCTCTATAAGAAGGTCGTTTAGTGGAATAAAAGTCTACATAATTT
GTGGTCGATTTCAGTCCATACTGTGTTGAGTAATCAGTAGAAGCTGGAAAGTGAACTCGGTCATCA
AAATAAGGATCTTCATAGCTATGAGGAGACTGCAAATACAATCTGTATGCATCAAAGTTCTTTCTG
TTGGAGTCATCTTGACTATAATACAGCTGTTGATGCTGTAGCCGTCTATTTTGTTCTCTTGCTGGTG
AGGAATAGGAACTGATGTAAATTGGTGAAGGTTTGCTGGAGCCTGACTGAATGATGGGTGACATC
TGTTGGTTGGTGGTAGACAAGGAAGGATGTGATTGAATCGGTCTCGCTCCAATGTCGACACAGGT
GTAATAAAATGGTTCTGATTCCACCCATCCTTTTTATAAATGCTCCGGAGGTCCCGATATTGCCAT
AATGTATTCAAGACCTGGGCTGCTGCCTTCACCACTTTCAGAGATGATCTGCNCCCCTGCCTTTGG
TTATGTTCACCAGCTTCTCTATGCCTNCTGAGTCGGCCAGGGCTTTTGCGTCTCCATGTTTTTGCT
GGTGACCTCGTGCAGAACACANCANATGCTGCCATGGTCTCATCANACAAACACTGGGGCCATTT
GCC

SEQ ID NO: 4269 ACCAAAAGAAAAAGAAAAGGAAAAGGTTTCTACTGCTGTATTATCTATAACT
GCCAAGGCTAAAAAGAAGGAAAAAGAAAAGGAAAAAAAGGAGGAGGAGAAAATGGAAGTGGAT
GAGGCAGAGAAAAAGGAGGAAAAAGAGAAGAAAAAAGAACCTGAGCCAAACTTCAGTTATTGG
ATAACCCAGCCCGAGTTATGCCTGCCCAGCTTAAGGTCCTAACCATGCCGGAGACCTGTAGATAC
CAGCCTTCCAAACCACTCTCTATTGGAGGCATCATCATTCTGAAGGATACCAGTGAAGACATTGAG
GAGCTGGTGGAACCTGTGGCAGCACATGGCCCAAAAATCGAGGAGGAGGAACAAGAGCCAGAAC
CCCCAGAACCATTGAGTATATTGATGATTAAGGGCCAGAGGATCTCACTTGCTTATCTGAAGAAG
ATTGTCCAGGCTCATATTGGGAATGCTTATGANGAAATTCATGCCGAGACCTGCTATTCAATGCAT
GTATCGTTGCCTCTGCACTGCCTGAAGAACCCTGTCTCCAAGTCTTTGGTTGAAGAGAAGATATAT
GACTGTTGAGTGTGCTCTTTCACAGACTTGGTTTTCAAATAAATATTAANATCTCCAGATGGCCAA
AAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4270 ACGCGGGGTTTCAACTGACCTCTGGACGCAGAACTTCAGCCATGAAGGTAAC
AGGCATCTTTCTTCTCAGTGCCTTGGCCCTGTTGAGTCTATCTGGTAACACTGGAGCTGACTCCCTG
GGAAGAGAGGCCAAATGTTACAATGAACTTAATGGATGCACCAAGATATATGACCCTGTCTGTGG
GACTGATGGAAATACTTATCCCAATGAATGCGTGTTATGTTTTGAAAATCGGAAACGCCAGACTTC
TATCCTCATTCAAAAATCTGGGCTTTGCTGAGAACCAAGGTTTTGAAATCCCATCAGGTCACCGCG
AGGCCTGACTGGCCTTATTGTTGAATAAATGTATCTGAATATCAAA

SEQ ID NO: 4271 ACTGTCACCTACTCATGCACAAAACTGCCTCCCAAAGACTTTTCCCAGGTCCC
TCGTATCAAAACATTAAGAGTATAATGGAAGATAGCACGATCTTGTCAGATTGGACAAACAGCAA
CAAACAAAAAATGAAGTATGACTTTTCCTGTGAACTCTACAGAATGTCTACATATTCAACTTTCCC
CGCCGGGGTGCCTGTCCAGAAAGGAGTCTTGCTCGTGCTGGTTTTTATTATACTGGTGTGAATGA
CAAGGTCAAATGCTTCTGTTGTGGCCTGATGCTGGATAACTGGAAACTAGGAGACAGTCCTATTCA
AAAGCATAAACAGCTATATCCTAGCTGTAGCTTTATTCAAGAATCTGGTTTCAGCTAGTCTGGGAT
CCACCTCTAAGAATACGTCTCCAATGAGAAACAGTTTTGCACATTCATTATCTCCCACCTTGGAAC
ATAGTAGCTTGTTCAGTGGCTCTTGCTCCACCTTTCTCCAAACCCTCTTAATTCTAGAGCAGTTGAA
GACATCTCTTCATCGAGGACTAACCCCTACAGTTATGCAATGAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTGGATANTTTTATTTCTCCAAATTGTTATTTATCAGGAGTGACTGAAATAAAAAATACAATT

SEQ ID NO: 4272 ACGCGGGGAGGCCCCAGCCAGCTCAGGCTACACTATCCCAGGATCAGCATGG
CGGTCCGCCAGTGGGTAATCGCCCTGGCCTTGGCTGCCCTCCTTGTTGTGGACAGGGAAGTGCCAN
TGGCAGCAGGAAAGCTCCCTTTCTCAAGAATGCCCATCTGTGAACACATGGTANAGTCTCCAACCT
GTTCCCANATGTCCAACCTGGTNTGCGGCACTGATNGGCTCACATATACAAATGAATGCCAGCTCT
GNTTGGCCGNATAAAAACCAAACAGNACATCCA

SEQ ID NO: 4273 ATACGCGGGGAGTCACGGGGGAGCGAGGCCTGCTGGGCTTGGCAACGAGGG
ACTCGGCCTCGGAGGCGACCCAGACCACACAGACACTGGGTCAAGGAGTAAGCAGAGCATAAAC
AACTGGAAGGAGAGCAAGCACAAAGTCATCATGGCTTCAGCGTCTGCTCGTGGAAACCAAGATAA
AGATGCCCATTTTCCACCACCAAGCAAGCAGAGCCTGTTGTTTTGTCCAAAATCAAAACTGCACAT
CCACAGAGCAGAGATCTCAAAGATTATGCCAGAATGTCAGGAAGAAAGTTTCTGGAAGACAGCTC

TGCCTTTTCTCTTGTAAGCATGCTTGTCACCCAGGGACTAGTCTACCAAGGTTATTTGGCAGCTAA
TTCTAGATTTGGATCATTGCCCAAAGTTGCACTTGCTGGTCTCTTGGGATTTGGCCTTGGAAAGGT
ATCATACATAGGAGTATGCAGAGTAAATTCCATTTTTTTGAAGATCAGCTCCGTGGGGCTGGTTT
TGGTCACAGCATAACAGGCACTGCCTCCTTACCTGTGAGGAATGCAAAATAAAGCATGGATTAA
GTGANAAGGGAGACTCTNACCTTCAACTTCCTAAATTCTGTGTCTGTGACTTTCGAAGTTTTTTAA
ACCTCTGAATTTG

SEQ ID NO: 4274 ACCTCTCTAAGTTTTCATGCCCTGCTATCTGGAACACTTCCCCACTTCCCTGCC
AGAAGTCCTCTAGCTCTGCATTAAGGATCTTGTTGTCCCTGACTGACACCCACATATGGAACATTT
GGCATGCCTCCATGGCAACACGGGATCCCTGAAGTTTATGAAAGCGTTCCATGTGAGAGAGGATG
CTCATATACTCCTGCCCCACCCTCCAAAGATGTACTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 4275 ACCAGCTGTGGGATTTCGTCTTCGGATTCATTTGTTGCTTTAACTTGGGCTTTT
CCTCTGCCACGTTTTTTCTTCCCATGCTCTGGGGTCTGTTCCTTCTTTGATTCAGGTTTCTTCACTGT
AGTATCACCACTTTCAGGTGCCACATCATCTTTACTAAGAACTGATGCAGTCTTCCTAGCCTGCTG
CCTCTTCTTCTTCCTCTCCTTTGTTTTTCAAAATTTCTTTCTCTTCGTTTTCTCCTTGCCTCTTTTTC
TTCTTATTAAGCAAAGATCTTTGGTGGCTTCATCCCAATTGCTGACAAACGAGGAAAAGATGGGA
AGTGCAGCCGATTTCTCAGTTTTCACAAACAGGAGTTTCACGCTCTCCCACTTCTCTGGCAATTTTT
CTGAAAGTCCTTGGTGACAGCAACAATGTTTTCAATGATGTGCTCAATTTGCATTCCAACGTGAC
CAATACGTATAGCACTGCAAGAACCACTTTTAGAAATGTTTAAGACCGTTCCACCTATACAGTCAT
TGATCTCTCTTGATAAATTCTTGGACAGAGGGTTACAGATACTGGAACTTTCTTTCTTTGATAGAA
ATGTCTCCCAATGAGTGAGGGTAAAGAGCCGCTAATTCTGGCATCAGTAAGGAAGAAATCAAA

SEQ ID NO: 4276 ACACCAGATCACGAGACATCGTTTCATACTTCCCAAATAGTTTTATATTTTAG
CTTTGAAGGTCAGTTACCAGAGCCAAACTTGTTCTTAACAAGCAGAATTTTATGTCCATTCAAAGA
GTCTCTTACACTTTCTGGGCCTATTCACTTGCAGAGAGGAGTCGAAACTGTAACCAGGCTCTTCA
TATCGTGCATTCATATGTGATGTCCTGTCTTCATATGCTGTCCAATTTCTTTAAGATAAATGGAGTG
ACTCGCAGGAGGGCCACGTAGATGAGAAAGTTCCGTATGGAGGAGATCACATCCTCGCGCATCTT
CCGTTTCATCTCCTCCGGGTCCAGCTTCGGCGCGAGGCCCTCAATCCGGAACATCGCGGCTCTCCC
CGCGTACCCAGAATACTTATTGTTCATTTTGAAAAGACTTTGTTCTTTTCATTTTTATTTGGGAGTC
TTTGTGACCAGAGAAGTTAGGGAGGAGGTTATTTTTGTGTTTGGGGTTGG

SEQ ID NO: 4277 ACTACCAGAGCGAGGAGCAGCCAGAGGAGGAGCTCCTGGACATGGCGGTGC
TAAAGGACTACATTGCCTACGCGCACAGCACCATCATGCCGGGCTAAGTGAGGAAGCCAGCCAG
GCTCTCATCGAGGCTTATGTAGACATGAGGAAGATTGGCAGTAGCCGGGGAATGGTTTCTGCATA
CCCTCGACAGCTAGAGTCATTAATCCGCTTAGCAGAAGCCCATGCTAAAGTAAGATTGTCTAACA
AAGTTGAAGCATTGATGTGGAAGAGGCCAAACGCCTCCATCGGGAAGCTCTGAAGCAGTCTGCA
ACTGATCCCCGGACTGGCATCGTGGACATATCTATTCTTACTACGGGGATGAGTGCCACCTCTCGT
AAACGGAAAGAANAATTANCTGAAGCATTGAAAAAGCTTATTTATCTAAGGCAAAACNCCANC
TCTAAAAATACCANCAACTTTTGAAGATATTCNGGGGACAATCTGACATANCAATTACTAAAGA
TATGTTTGAANAAGCACTGCTTCCCTGCANATGATGAATT

SEQ ID NO: 4278 ACCTAATGAAGAAGGTTATGAAATATTAGGTGGTTCGAGTTTCTTAAATCTGG
CACCAGACCATGACTTTGAAGGTGTTAATGTTGAAGTGTGGATGCAAAAATGTCTATTAACAAAA
CTGCTTAACACTGTTTGAGAAACAGGACAAAATAATTGTTTTTCTTTCACAGACACTTTCTGAATC
AATTCTCTACAGACTCTCTCCCATTCAGAATCAGTTGGGTGGACTGATGAGGCAAAAAATAAATTC
CTTTTAAAAACAAAACTGGAGCCTATTTACAAAACATGCAAAGGGAGAATTTTAAGCAGGTGTT
ACTGCAGAACTGCTCANACGTGAATACAGCTGAGTGACAGAATATACCTTTACTTCTACAAATATA
GGTCCTTCCTCCAGACTTTCTGGAAGAAATACATTTTCAGGGTGTGGACTATAAAATGGCATACAA
TGCAGAGACAGAAACAAAGAAGTTTGCAAATCTTTTATATTTCCAGCTGTTGAGACAGTATTTTTG
AGGGCTGATGTTACCTCTAGCGGCGAAACCAGAGCCAGCTATTAAGCAGCCAGAAGCTACAGTAA
TTGAATACATGACCATTTNTTTTTAGCACGTTCTTGTTCTCCTCTTNCAGAAGTTTGNAGAACGT
CTATTT

SEQ ID NO: 4279 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGATCCGTATCTTTTGCTTTCTAAAG
GTCTANAATTANATCTGTTTTCTAAATATGCTGTTTCTGAACCTGAATCTTCATTTCTCAAAATGTC
CCTCAGCAAANAAGCACAACCATCAAGCCCGTGTACNTCAAGCAGGAGTGCAATCGCACCCACAA
CCGCNTGTGCGAATGCAAGGAAGGGCGCTACCTTGANATANAGTTCTGCTTGAAACATAGGAGCT
GCCCTCCTGGATTTGGAGTGGTGCAAGCTGGAAGCCCANAGGGAAATACAGTTTGCAAAANATGT
CCANATGGGTTCTTCTCAAATGANACGTCATCTAAAGCACCCTGTANAAAACACACAAATTGCAG
TGTCTTGGTCTCCTGCTAACTCATAAAGGAAATGCAACACACGACAACNTATGTTCCGGAAACAG

NGAATCAACTCAAAAATGTGGAATANATGTTACCCT

SEQ ID NO: 4280 ACCCCTCAACCCCTTCTCCTTCACCCTTAGCGGCAAGTCCCGCTTTCCTAGGG
GCAAGAACCTCCCAATCGCTTATTTCCGCACCCCAACCTCTTATCTCTGTGCCCCAATCCCTTATTT
CCGTGCCCCAAGCCTTTCTCTGCTTTCTGGAGGGCAAGAACTCCCCACCCCTTCTCCATGTCTCTA
CTCTTTTCTCTGGGCTTGCCTCCTTCACTATGGGTAGGCTTCCACCTTCCATTGCTCCTTGTTCTCCC
TTAGCCTGTGTTCTCAAAAACTTAAAACCTCTTCAACTCACACCTGACCTAAAACCTAAATGCCTT
ATTTTCTTCTGCAATGCCGCTTGACCCCAATACAAACTCGACAGTAGTTCCAAATAGCTGGAAAAC
GGGCCTTTCAATTTTTCCATCCTACAAGATCTAAATAATTCTTGTCGTAAAATGGGCAAATGGTCT
GAGGTGCCTGACGTCCAGGCATTCTTTTACACATCAAGTCCCTTCCTAGTCTCTGTGCCCCGTGCA
ACTCGTCCCAAATCTTCCTTCTTTCCCTCCTCCTGTCCCCTCAGTCCCAACCCCAAAGCGGCGCTGA
GTCTTCTAATCTTCCTCTTCTACAGACCCATCTGACCTCTNCCCTNCGCGCCAGGCCAAAGC

SEQ ID NO: 4281 ACTGGTATTACTTGAAAAAATAAAAATTAAAAATATATTGTCAATCATGCATT
CCACAATTTCAAGAACTAAGATATAACTCATAAATACTGTTATGTCTTTGCAGGTTATCTCAATTTC
CATCAGGCCTCAGCTGAAAGCTCATCTGCCAAAACACATCAGCACTCATGTAAAATAAAAGGAGT
AGGGAGGTGACTTTCTACACAATACTGTACGCGGGGAGAGGGAGGAAGGACAGCAGACCAGACA
GTCACAGCAGCCTTGACAAAACGTTCCTGGAACTCAAGCTCTTCTCCACAGAGGAGGACAGAGCA
GACAGCAGAGACCATGGAGTCTCCCTCGGCCCCTCCCCACAGATGGTGCATCCCCTGGCAGAGGC
TCCTGCTCACAGCCTCACTTCTAACCTTCTGGAACCCGCCCACCACTGCCAAGCTCACTATTGAAT
CCACGCCGTTCAATGTCGCAGAGGGGAAGGAGGTGCTTCTACTTGTCCACAATCTGCCCCAGCATC
TTTTTGGCTACAGCTGGTACACTCACGTGCCTTACAGGATATTAAACCAAAAAGCTAGAATTAACA
AACATGCCAAATGTTTTCACTTTGAATCGTAAACACAGCTCCTATATTTGAGTTTTACAGAAAGGC
ATGTTTCTNA

SEQ ID NO: 4282 TTATCATCGTAATGTAGACAAGTTGGGAAGAATATGTTTAGATATTTTGAAAG
ATAAGTGGTCCCCAGCACTGCAGATCCGCACAGTTCTGCTATCGATCCAGGCCTTGTTAAGTGCTC
CCAATCCAGATGATCCATTAGCAAATGATGTAGCGGAGCAGTGGAAGACCAACGAAGCCCAAGC
CATANAAACAGCTAGAGCATGGACTAGGCTATATGCCATGAATAATATTTAAAATTGATACGATC
ATCAAGTGTGCATCACTTCTCCTGTTCTGCCAAGACTTCCTNCTTTTGTTTGCATTTAATGGACCA
GTCTTANAAACATTACAGNANTAAAAAGCCCAAGACATNTTCAGNCCCTTGGTGATTAAATGC
ACATTTAGCAAANTCTAATGTNTTGCCTGATTCCTGCCTAAAAGNATGAGCAGAGGCTTA

SEQ ID NO: 4283 ACCGGGATGTTCCAACACTACATCCGACATCAGAAGAGCTAACAATTGCTGG
AATGACCTTTACAACTTTGATCTTGGTGGGCACGAGCAAGCACGTCGGGTTTGGAAAAATTATCT
CCCAGCAATTAATGGGATTGTCTTTCTGGTGGACTGTGCAGATCATTCTCGCCTCGTTGGAATCCAA
AGTTGAGCTTAATGCTTTAATGACTGATGAAACAATATCCAATGTGCCAATCCTTATCTTGGGTAA
CAAAATTGACAGAACACATGCAATCAGTGAAGAAAAACTCCGTGAGATATTTGGGCTTTATGGAC
AGACCACAGGAAAGGGGAATGTGACCCTGAAGGAGCTGAATGCTCGCCCATGGAAGTGTTCATGT
GCAGTGTGCTCAANAGGCAAGGTTACGGCGAAGGGTTTCCGCTGGCTCTTCCAATATATTTGACTG
ATGTTTGGACGGNGGAAATAAAAAAAGTTTTACTTNTCTGGCTGATCCT

SEQ ID NO: 4284 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGCAGAAAGAGTAGCCAGGTGTTAGCCAC
TTTAATAGAAAATATGATCAAAACTCGATTACAAGAGTTCAAAAAGACATAGAAAACCAGTGAGT
TTCAATTTTATTACAAGTTTTCAAATCTGGGACTAGTTTCTTTTTTTCTTTTAACTGAAATGCCAACT
TCAGCCCAGGGTTTTTTCACAACCAAACTAAAAATGACTTACTACATGGGAACATCAATGCAACA
AGTAGAATTTGTAAACTCAAGCCACAAACTTAGTTAATAATCATGGTTAAGGGACATTGCCAAAG
AGCAATTGATGCCTCAGTGAAGTTTGAAAGAAACTCTGCTTTCTGTGACGGCAGAGAANAAATAT
GCAAGCAATTCTGCTTCAAAGAAATTTGCATAGAAATGGAAAAATGCCAGAGCCTTTAACACAAG
TGAAATTGCAAAGCCTCAACACGTTCAACTCAATCCCAGACACCAAAATGTTTAATGGGAGCCAAG
GTAGGACTGAGCATTGAACTTCCAGCTNTGCAACTCGCAGGGCACAATTTCAAGTGTGGAAACCA
TCTGTNGGCAAGCTCTTAAAAAATTGAATTTTTANACACCGTAAATTTCTAATGCAGACACTTTT
GCATTANTG

SEQ ID NO: 4285 ACACTTGGATGAGAAGATTAAGCTTTACAACCAGAAGTATCCAGGACTACTG
AAAATAATACGGCATCCTGAAAGGAAAGGTCTTGCTCAAGCCCGCAACACTGGCTGGGAAGCTGC
CACAGCAGACGTGGTCGCCATCTTGGATGCTCACATTGAAGTCAATGTTGGGTGGGCAGAGCCAA
TCTTGCCTCGGATTCAGGAGGACCGCACTGTGATTGTGTCTCCTGTGTTTGACAACATTCGTTTTGA
CACCTTCAAACTGGATAAGTATGAACTGGCAGTTGATGGGTTTAACTGGGAACTCTGGTGCCGCTA
CGATGCACTGCCACAAGCCTGGATTGATCTGCATGATGTCACTGCCCCAGTGAAGAGTCCTTCAAT
CATGGGCATCCTGGCTGCTAACAGGCACTTCTGGGAGAGATCGGGTCTCTGGATGGTGGAATGCT
CATCTATGGAGGAGAGAACGTGGAGCTTAACCTGAGGGTGTGGCANTGTGGAGGGAAGGTCGAG

ATTTTGCCCTGTTCCCGGATTGCCCACCTAAANAAACACCACAAGCCCTACCCCTTGGATCTCACC
GCTTGCCTTGAAANCGCAATGCTCTGCGANTGGCCCNAAATTTGGATGGGATGAACCCCAAACAC
CNTGGTCTT

SEQ ID NO: 4286 ACTGCAGAAGAAAAAGCAATCGTTCAGCAGTGGTTAGAATACAGGGTCACTC
AAGTAGATGGACACTCCAGTAAAAATGACATCCACACACTGTTGAAGGATCTTAATTCATATCTTG
AAGATAAAGTCTACCTTACAGGGTATAACTTTACATTAGCAGATATACTATTGTACTTGGATTTTTT
TTTTTTTTTTTTTTTT

SEQ ID NO: 4287 ACGAGCCGGTAGAGGAATCCTGTTTGATCTGGAAATTTTCCGTGGAGAGCCC
AAAAGGTCGGAGAACCAAGTTCCCAAGATCTTTTAATTTACCTAACATCTCTTCTTTAGTCTTTCA
TTACGTTCTTCAATTTGCTTAGGTAATCTCATACAAGCTTCTCTTGCTGATGTATTGATGGATCTTT
TTCTAATATAGATTTATAGTCTTCCAGGGCTTCATCTAGCTTGTCCGTCTTCTCATACAACTCTGCT
CTCCTCAATATTGCCCTGATATAGCTGGGGTTTAATTGAATTGCTTTGCTGCAGTCATTGATGGCCA
TTTCTTTCTTGTCCTGTTTCATCCTTGCTGCAGCTCTATTTGAAAATAAGAATCGACCTCTCCTTTTG
GAAGCAGGATGGGCACATTTCGAGGGCTCGACTATAAGAACTTTCAGCTTCTATATAATCTGCTTT
CTTAAACTGTTCATTTNCCTCCTCCTTTAAGTCTAATGCTCTCTTCTCTCTTTNCTGTTTCTCTTCATC
CGACATGTTTTTTCCAGTTCTATTAGGTATTCTTCATCTAGTTCAGAGGAATTCACATCTTCTTAGA
TTGTTCCTAAACTTTGTCCGCTCCTGGCTCCTCCTCAAAATGAGGCACTGCNGTCATGNAAA

SEQ ID NO: 4288 ACACTGAAACATAAATCCGCAAGTCACCACACATACAACACCCGGCAGGAA
AAAACAAAAACAGCAAGTTTACATGATCCCTGTAACAGCCATGGTCTCAAACTCAGATGCTTCCTC
CATCTGCCAAGTGTGTTCTGGATACAGAGCACATCGTGGCTTCTGGGGTCACACTCAGCTTAGGCT
GTGGGTCCACAGAGCACTCATCTGGCTGGGCTATGGTGGTGGTGGCTCTACTCAAGAAGCAAAGC
AGTTACCAGCACATTCAAACAGTGTATTGAACATCTTTTAAATATCAAAGTGAGAAACAAGAAGG
CAACATAATAATGTTATCAGAAAGATGTTAGGAAGTAAGGACAGCTATGTAAAGCTTGAGGCTGA
AAAGTAAGCTTGCCAGCTTCATTTCTTTGGTTTCTTGGGTAGTGGGCGCCGGAACAGCAAGATGTG
AGGTTCTGGTTCATGGATCATATAATGGACCCATCCCTGACTCTGCTGAACGCCAAGATTCCTCCA
TTCANATTCAAACATCANATGGGTTTTAGGGACCACTTGGCTATGTCCTTGGGCACATGACATGTC
GATCTCAAACTCCTCGTCGTCGTATTTGTCCGAATAGTAAATTTGGTTGTGCCACATGATCCTTGGG
NTTGGTTAG

SEQ ID NO: 4289 ACAAATGTTTTTTATTCAAAAATACAAAATAAATTATCTGTAGGCATGGACA
ATGACAGCAGTAAACCATTATATATTTTGTCAACTGAAACCAGTAACTGATGGTTATAGTGATTTT
CAGCCAGCCTTTTTCTTCATTTTCTCCAACTGACTTCTCTGAAGTTATTGGTGAGGAACACTGCCTT
GGGCTTCCTGTCACAGTTCATTAATAAAGGTAAAGCACTAGTCTAGGAGTTAGAACATGCCACCTC
CCATACCACCTCCCATTCCACCCATTGCACCCATTCCAGGGTCCTTCTCTTCTTTAGGAATTTCTGT
GACTACAACTTCTGCTTGTAGTTAACAGAGAGGCCACACGAGCAGCATCCAATAAAGCAGTTCTC
ACAACCTTTGTTGGGTCAATGATTCCTTTTTCCACCATATTCATAAAATCTCAGCCATAGCATCATA
ACCAACTTCTGAGGAACTTTGCATAATTTCTCAACTATCAAAGATCCTTCACACCTGCATTCTTAGC
AATGGTCATTGCTGGAATTTTGAGTGTTCTTTTAATAATTTCTATACCAATTTTTGATCTTCATAAN
CTGGGAGTCAATGCCCGCGTCCTTG

SEQ ID NO: 4290 ACATAAGTGGCTATCAGAGAAGCCAGCCGATATGGATTGGCCTGCACGACCC
ACAGAAGAGGCAGCAGTGGCAGTGGATTGATGGGGCCATGTATCTGTACTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTAACTGAAAACTTTTTATTGCTCTTTTGGATANAAACGGGAATTTATTTGCCAGGAAGGA
TGATCCCATCATACTTCTGCTGGAACCAGCNCATGGCCTCCTCTTTGCTGATTCTGTGTTTGGCCCC
AATGCAGCCTGTCCTGCGCTTNTTGTNTGCGATGCTGAAACCTGGCCTACCCAGCACCACATAGAN
GTCCAGGCCGTATATACCAATGCTTGGGTCATATTTGATACCCAAATCGAATGTGTTCCTGGATCC
CAAACCAAAGGTTTCANTTT

SEQ ID NO: 4291 ACTGTTCAAAAAGGAATGCCCCACAAGTGTTACCATGGCAAAACTGGAAGAG
TCTACAATGTTACCCAGCATGCTGTTGGCATTGTTGTAAACAAACAAGTTAAGGGCAAGATTCTTG
CCAAGAGAATTAATGTGCGTATTGAGCACATTAAGCACTCTAAGAGCCGAGATAGCTTCCTGAAA
CGTGTGAAGGAAAATGATCAGAAAAAGAAAGAAGCCAAAGAGAAAGGTACTTTTTTTTTTTTTTT
TTTGGAATACCTGGTTTATTGGGAAAACTTCATAATGAAAACTACAATTAGCTTTTCCACAACTT
ACAAAATAATAATCTGATATTTAAAATGAATTGGTTTTCATTATGTAAGTCGAAATGGTAAAAAAT
CATAATGACCTATCCGATGCATCATATATATGCTATTCAGAGAAACTCAAATCCCCGAATTCTCCT
GTGGCATGTTTATATCAAACATTTAAAATCTGTTTACCAAAGAAAGACCAGGATTTTAACTATAT
GTAGGTTTCTGCTTACAGTTGCAAACTATCAAAAGCCTGTCTATATGATAGAGCCCAANATAAACC
TGAAATTTAAAAAAGCAAGTCATTTATTCTCCTGAGGCTGTTAAGTGGCACTTTTGTGACAAGAAT

GACCT

SEQ ID NO: 4292 ACTTTATGTGTCATTTCCATGACTACTAACCACATATATAGAGACTAGGGGAT
ACTTAGTGAAGACAGCTTTCCAGGAAGTTTACAAAATTGAAGAAAAAAAAGTTATGTCCAAATATG
GCATAAGTAGCAATGGGGCCCTGAATTTACTTTGGAAAGATTGCCTAAGGCACCACTATAATGAA
CAGTTGTAAATCTCTGATCAGACTTCAAATTTTTCTGGTCTTAAAGTTGCAATTCTAACCACAAGGT
TAGGTGACTAGATTAGCTGGTATATTATTTCCTCTGTGCCAGCATCTGTAAGAAATATTACATCTAT
CCTGGGCACCGTCACTCCGATATATATTTGTAATAGATCTGATTATATGAGGTGTGAAAGTCAATA
TGGGTAATTTTTCTTTTAAATGCATTTTAAGAACAAACAGCACTTAAATGAATGGTGGCACAACAG
GGAAAAGGACTATTTTAATGTAAAACAATATTAAAATCANCGTATGATGAGGTTGAGTTGCTGAA
ACTGGGAAAACTGATAATTTAAGAAATTGTAAATGCTTTTATTCAAAACTGTAAAAAAGGCACCA
ATTCCCTAGTTNCTGGAATCACAGTTCTTATGAATAATANCCTTCTACTGATGAACATGGACATGA
AATTAA

SEQ ID NO: 4293 ACGCGGGGTTTTTATATACCCTGTAAGCTAAGAATGGTTTCCGCATTTTTAAA
TGGTTGGGAAAAGAAATCAAAGACTAATAATTCATGACGTGAAAATTATCAGAATTCACAAATAA
AGCTTTATTGGAACTAGCTATACTCATCTGTTTATATATTATCTGTGGCTGCTTTGAAATGAGTAGT
TGCAATAGAGATGGTAAAGCCTACAAAGCCTAATTATTTACTGTCTGGTTTTTGTCAGAAAAAAGT
TTGTCAATCCTTGTTTTAGAAGATGGAAAAATGTGAAGATCTTTGGAGATTCTCTTGACTGGTATA
TCTAATTGAAATGGGATCTTCGTTTTGGCTTGTATGTTGATGAAATCAACTTAGGTATACAANTAT
AAAAAAATTAAAGACCNTGAAAATTGTTTTTGAAAANAAAAATA

SEQ ID NO: 4294 ACTGACGAAGTCCAACACAAAGGTATAATACAGCCTGTTGTCTCAAGCCAAG
GAGTCATAAAACCATGAGAAATAAATAGGAATCAATAGTTAGTAGTGACATTGGTGCTCTCTAGA
AATCTCAGCATGAGCTGCTATAGAATACCCTCCCAGCAACAAAACCTAATCAGTAAGGCCAGCTA
GACCCAATGGCTCATGCCTGTAATCCCAACACTTTGGGAGGCCAAGGTGGGAGGATGGCTTGTGT
CCAGAAGTTCGAGACCAGCCTGGACAACATAGTGAGATCCTATCTCTATAAAAAATCAAAAATTA
GCCAGGCATGGTGGTGCATACCTATAGTCCTGGCTATTTGGGAGGCTGAGGCAGGAGGATTGCTTT
AGTCCTGGAGGTCGAGGCTGCANTAAAGCCATGATTGCNCCACTTGACTCACCCGGGTGACAAAG
CAAGCCCCTGTCTCANAAAAAAAAAGAAAATTCAAGGCCAGTTAAGACAAATGCTATGACTTTGAA
ATTTACAGAAAGAAATTACAAGTTTA

SEQ ID NO: 4295 ACGCGGGGGGTGAATGCTGCTGCCCCTGCTGGCAGCCACCTTGAGACCTCAC
CGGGCCTGTGATATTTGCTCTCCTGAACTCTCACTCAATCCTCTTCCTCTCCTCTGTGGCTTTTCCTG
TTATTGTCCCCTAATGATAGGATATTCCCTGCTGCCTACCTGGAGATTCAGTAGGATCTTTTGAGTG
GAGGTGGGTAGAGAGAGCAAGGAGGGCAGGACACTTAGCAGGCACTGAGCAAGCAGGCCCCCAC
CTGCCCTTAGTGATGTTTGGAGTCGTTTTACCCTCTTCTATTGAATTGCCTTGGGATTTCCTTCTCCT
TTCCTGCCACCCTGTCCCCTAAATTTGTGCTTCTGAATTGAGGAGCCTTCACCTNTGTTGCTGAAGA
AATGGTANAATGCTGCCTATCACCTTCAGCACAATCCCAGTGAAAAAGGTGTGAAGCACCCACCA
TGTTCTTGAACAATCANGTTTCTAAATNAACAACTGGACCANCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAGTCCTNGGNCGCGACCACCCTTAGGGCG

SEQ ID NO: 4296 ACGCGGGAAGGACTTAAAGGAGAAGAAGGAAGTTGTGGAAGAGGCAGAAA
ATGGAAGAGACGCCCCTGCTAACCGCGAATGCTAATGAGGAAAATGGGGAGCAGGAGGCTGACAA
TGAGGTAGACNAANAAGANGAAGAAGGTGGGGAGGAAGAGGAGGAGGAATAAGAAGGTGATGG
TGAGGAAGATGATGGAGATGAAGATGAGGAATCTGATTCANCTACGGGCAAGCGGGCNATCTTG
ANGATGATNAGGATTACNATGTCGATACCCAANAAGCTTANTACCCGAC

SEQ ID NO: 4297 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTTTTTTTTANAACAANACAGGTNTTTTNTNTT
AAACTACCTGATACAAAAAATANTGTGGTTTGGATGGATAGTNTGAANGACAAATAATACAAATN
TATTTTATTGAAATAAACAAAAATGCNTACACANCTCAATGGGTCACCTGNAACAAACTTTGCTTG
ACTNTNTTACTGAGCANAAACAAAACTGAAGCACAAACACCTTTCTTTTTTTGACATGTATNTGGA
NATAGGTAAGAAAACACTACTTGGNTTTTTTAAAAAANTGACCTTTCCTTAAGGCCTGGNCATTTA
AATNTAAANAATGT

SEQ ID NO: 4298 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGCAGGTTATAACCATTGGCCCTTTA
ATTGAAGAGTCTAAAAACTAGAGGTCTGTAACAGAATACTAATCCTGCAGAACAAGGGACAGAA
AAGTCAGGCGAGGCAAGCTTGTCTTCGTAACCTGGGCTCTCAATTGGGGTGCTCTCTTACATTTCA
ATTGAATATCTGTTTTTAAACCTCCCTTCAACAGTCAGGGTGTCTGTCTATTTTGTGGCTTCCAAAA
TTCTAAGTGCAAAATAAATGACCATCTTATCATGTTTTCCCATGGCTNTCANGAGGATNTAGCAAT
TTTATAGATTACTACATGGNCAAAAATCTACCCATCGGATGNATTCTTTTCTTCTTTACTTGAT
GCATTCAAAAGCAACCACTGGATTTTTTTCAATGTAAAAAANAAAAATAGATACCCATGCCAAAA

TTCATGGGTGTAAACAGCCAACAAANCCAAACTTACAAAGAAAATGAAAAAACITGTTTCTGGAC
AGTGGTTTTATTGGNAAAAAATTAAAANATATTGGGCTNTNTTAAAAAC

SEQ ID NO: 4299 ACTTGGATGAGTCCAATGCCCTGGGGAAGAAGTTCATCATTCAAGACATTGA
TGACACTCACGTCTTTGTAATAGCAGAATTGGTTAATGTCCTCCAGGAGCGAGTGGGTGAATTAAT
GGACCAAAATGCTTTTCCCTTACCCAGAAATGAAAATACTCAATATGGACCATITAGGAATTATA
AGCAGCAACTGTGAAAGACTTGCCACTCAATATCTTAGGTGACTGATTAGACATANAGGGTTGTTT
TANGAGCATGCCACGGGAAAACTGAGGGATCTTGATCTTTIGT

SEQ ID NO: 4300 CTTTTCGAGCCGCCGCCCCGGGCCAGGGTCCCCAACCNTNGCTTTCATTTCCA
GGGAACANGGAACAAGGGAGAACCNGTTGCCCCTCCCAGGAATGAACTTAGGGGCAGAACCCTG
CCCAGCCAATAAAGAATGGCAGGGGCCAAACTCATACTTAATTGTTGGTAGGGGATCAAAGGGGT
TATAAAAGTCTTGTGACAATCTGATGGGCCATACCANGAGCAANGCTACCAAGGGCGGGCAAGAC
CTTGCCAOGATGAAAATTATGCCTCCACCCATGGCTATACGGGGCCTTCTTCACTTTGTCGTCICCC
CCACAAGCGCGTGCACTTNATGCCCATCGTGGCCACAAACATGGCCAGGAAGCCCANCACCANGG
GAGACCACCATTAGGGCTCGAGTGGCCTGCAAGGGCCGCGGGACANGGGCGAANCACCGAGTGG
TACTTGCTTTTACTTGTATCCCATACGTTTTANTATATTACATTTCCATTATCATTTGCTTTAAAAAA
AATGTTCAANTTTTCTTCTTAATTTACCATTTGGCCCACTGATCATTCAGGAANGATATTAATTTC
CATGGTGTTTGGTATAAGTTTTCAAAAATTCCTCTTCTTATTGATTTCTANCTTTTTTTTTCCATTTG
GGGGCAAAANAAAAATACT

SEQ ID NO: 4301 ACGCCTCCACCGCCTCCTGCTCTGACGTGTCAGCCTGCTGCGAAGTGGAGTCC
CGAGGTCATGATGAGTGACTATGAGAGCGGGGACGACGGCCACTTCGAAGAGGTGACGATCCCGC
CCCTGGATTCCCAGCAGCACACGGAAGTCTGACTCTCAACTCCCCCCAAAGTGCCTGACTTTAGTG
AACCTAGAGGTGATGTGAGTAATCCGCGCTGTTCTTTGCAGCAGTGCTTCCAAGCTTTTTTGGT
GAGCCGAATGGGCATGGCTGCGCTGGATCCTGCGCCTCTGGACGTGCTACCATTTCCAGTGTCCCA
ACTACTGTCATCGTGAGGTTTTCATCGGCTGTGCCATTTCCAACGTCTTTGGGATTTACATCTGTC
TGTGTTAAAATAATCAAACGAAAAATCANTCCTGTGTTGGCAGCATGATTCATGTATTTATATAAG
ATTTGATTATTTAATTTCCTGGCTCTTTTTTTTGNAAATTTTATGTACCTTNGGCG

SEQ ID NO: 4302 ACTATGTCATAGGAACTTAAAGTTAGATGTATCTAAATCCCTTCACTTTTCTA
AGACTTCTCTGTGCTCCCACCCCTGAAGTCTTCAAATCATTTTTCATCTGTGAAGTCACTGAGGTAC
AAAGATGACTATAAACAAGATGCAGCCCTCGGTTTCCATGAACAGCACACTATTACAGTAAACCA
AGTTTATATTCCACCATCAAGTGTGGCTCTCCCATGACTTCGCTTTGTGATGGATCATTAAGAATAT
CCTCAAATCCAATAGTCTCATCATTACCCCTCAAAACATCCAGTGAAAGATTTGAGCTTGAAAGAA
ATGGAAGACGCTGAACCTGCTGCACTGCCTTGAATTCCATCTGTAATTTTAGCGGAGCAAATAGAC
CCTGAATGTTTCTCANTGTGGAAAAATTCATTTTATCTTGGNTGANCTGGAAATTTTTTTCTGATAA
TTCAAGGGGATGACTAGGCAAAAGTTCATTTTTCACACAAGAAAAACCTTTCCGAAGAAGATCAT
GACTTTCAAAAGTCCACTTGCTGAAAGTTCAGTAACTGGAATCTGTCCTTTANCTCAAAATCCAAN
TCTCTGGCATTCATCTTCCGANCTNTGCGAACAGCCTTTTTTCCCCGNGTACCT

SEQ ID NO: 4303 ACAGGTTTCACTATTACAAATGTATGATGTTAAACTAACAAACTCATGACCTT
CAAAGATGTCTTCGTCCCACGCACACACATTTGTAATTTGTGTCCATTTGCTATTTCCCTTCTTCTA
TAATCTTCAAATTATATAGTTATGCATTGAGTTCCCTATGCATCTCACCCATCTCCTTTATCTCAGC
CTTCTCATACTTGCCATTCTCTCTTCTTTCTGAAATAACCAGCACAACAATTCCAGCAACAACTGCTA
TCACCACAACCACAATAACAGCAATAACACCAGCTTTAAACCCTGCATTGANAATTCAGGTGCTTT
TTCATCAACATAATAAATTAAAGTTGACCAGGATCCAGATCCAGTTGTCCCCATTACTGTCAGGTC
CATTTCTTAGAATCCCGCGTCCTGCCCGGGCCGGCGTCGAAAGGGCG

SEQ ID NO: 4304 ACACTGCCTATATTAGTCCATTTGTCCCATGTTTTCATCACTGAATAAACTTG
TTAAATGACTTTTGGTCTGGATCTCACACCTATATTACTTCATTTCCTTCTGTGAGCACTCTATAAT
GATAACATCATTTTTATATCCTAGGGCATGTAGTTCCGAGCCCCACAGAAAGTAATCACCATTCAA
GTAAGCCAATAGTTCATTCCTATCTGTATAGAACTGANGCTTGTAAATCTACACATAGATCTCTGT
TGTAGTTCAATAATGATAATAAATGTTTGTGCCCCCAGTTGTTATCTCTAAGGATAAGAGTAATCA
ATGATCATTCAGCAGATATAGCTTATATATGGGTGGCAGTTTACAAATTATAAATTGATTTACCAC
ATTTCTCTCTGCTCCCAAGACACAATAAAGATGGTTTATCTTTGCATTCCCCAATGCCTACCAATGA
GATTGGCACACAATAGATACTACTATAGNGGCATTCTTTAAACACCAATCCTTGCGTATGCNTATT
CAAAANATAATCATTGGTATTCAAATTTTCCTACTTTTATTTGCACAATATAATAACTTTCATTCCA
TTTTTATAACCTANTACCCCGGGCATTTT

SEQ ID NO: 4305 ACTTTTCTTTTGGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTTTGGTTTTACAGAG
AAGAGATTTTTATTACAAAGAAAAAAATTCCAGTGAATTGTGCAGAAATGCTGGTTTTTACACCAT

CCTAAAGAAAACTTTACAANGGGTGTTTNGGAGTAGAAAAAAGGTTATAAAGTTGGAATCTTAAA
ATGGTAAAATAACCATTGAGTGTCAAAGTCTAAAANCAGACCTCATTTTGTGCATGAACATAAGG
AAAGACTACTGATAGGGTTTTTTTTTTTCTCCTTTNAAATNAAAAAANCTTGCTTAAAGGGTGCA
TACTTTTATTGAAGTAAATCTGAATGACCTACTCCTTTGGAGTAAAACTAGTGCTACCAGTTTCCAT
TGTNTTTACCTCTGGTTGGAATTTGAAAAAAAGGAAAAAANGAANCGAAACCCTANTAAAATAG
GGGAAAGTCCCTGCTNTCNGGTGATTCCC

SEQ ID NO: 4306 ACGCGGGGGACCTTCAGCAGGGCTGTGGCTACCATGTTCTCTCGCGCGGGTG
TCGCTGGGCTGTCGGCCTGGACCTTGCAGCCGCAATGGATTCAAGTTCGAAATATGGCAACTTTGA
AAGATATCACCAGGAGACTAAAGTCCATCAAAAACATCCAGAAAATTACCAAGTCTATGAAAATG
GTAGCGGCAGCAAAATATGCCCGAGCTCAGAGAGAGCTGAAACCAGCTCGAATATATGGATTGG
GATCTTTAGCTCTGATGAAAAAGCTGATATCAAGGGCCTGAAGACAANAAGAAACACCTCTTAT
TGGTNGTGTCTCANAACAAAGGACTG

SEQ ID NO: 4307 ACTGAAATAGATGTATAGACCAATGGAACAGAACAGAGGCCTCAGAAATAA
CACCATACATCTGCAACCATCTGATATTTGACAAACCTGACAAATACAAGGAATTGGGAAAGGAT
TCCCTATTTAATAAGTGGTGCTGGGAAAACTGGCTAGCCATATGTAGAAAGCTGAAACTGGATCC
CTTCCTTACAACTTATACAAAAATTAATTCAAGATGAATTAATGACTTAAATGTTAGACCAAAACC
TTAAAAACCCCAGAAGAAAACCTAGGCAATATCATTCAGGACATAGGCATGGACAAGGGCTTCAT
GACTAACCACCAAAAGCAATGGCAACAAAGCCA

SEQ ID NO: 4308 ACTTGCTGGTCTCAAATTTCCACAAGGAGATATCAATGGTGATACCACGTTCA
CGCTCAGCTTTCAGTTTATCCAAGACCCAGGCATACTTGAAGGAGCCCTTTCCCATCTCAGCAGCC
TCCTTCTCAAATTTTTCAATGGTTCTTTTGTCGATGCCACCGCATTTATAGATCAGATGGCCAGTAG
TTGGTGGACTTGCCCGAATCTACGTGTCCAATGACGACAATGTTGATATGANTCTTTTNCTTTCCCA
TTTTGGCTTTTA

SEQ ID NO: 4309 ACCACATTATAGTAAAAGTATTAGAAAAGTGACCCTCAAGGTGTATCAATTA
TAAAGCAGATGAAAACTTGAATGACAAATATCTAGTAAAATTCTCTAGTAAAAAAGTCGATGCAA
CCCATGCTACAAAATAAAAGTGAGAAAGCCATATAAATAAAGCAGAATAATGTTCTAGGCTTTAA
GGTAATGAAGTTAGTCAAGTTGAAAAATATAAAATAAAAAAGAAAATCCTNAATTGGAATTA

SEQ ID NO: 4310 ACCTGTGAACCAAGTGTTTGGGCAGGATGAGATGATCGACGTCATCGGGGTG
ACCAAGGGCAAAGGCTACAAAGGGGTCACCAGTCGTTGGCACACCAAGAAGCTGCCTCGCAAGA
CCCACCGAGGCCTGCGCAAGGTGGCCTGTATTGGGGCATGGCATCCTGCTCGTGTAGCCTTCTCTG
TGGCACGCGCTGGGCAGAAAGGCTACCATCACCGCACTGAGATCAACAAGAAGATTTATAAGATT
TGCCAGGGCTACCTTATCAAGGACNGGAAAGCTGATCAAGAACAAATGCCTCCACTGACTATGAC
CTATCTGACAAGAGCATNAACCCTNTGGGTGGCTTTGTCCNTATGGTGAAGGACNAATGACTTT

SEQ ID NO: 4311 ACTCGAAGATCTAGATTTCATTCTCCATCTACAACTTGGTCACCCAACAAAGA
CACTCCACAAGAAAAGAAGCGGCCCCAGTCTCCATCTCCCAGAAGAGAAACTGGGAAAGAAAGC
AGGAAGTCTCAATCACCATCTCCTAAGAATGAGTCAGCCAGAGGCCGGAAAAAATCCCGTTCTCA
GTCCCCAAAAAAGGATATTGCAAGAGAAAGGAGGCAATCTCAAGTCTCGGTCTCCAAAAAGGGAT
ACTACTAGGGAAAGCAGAAGATCTGAATCACTGTCCCAAGAAGAGAAACTTCTAGAGAGAACA
AAAGATCTCACCAAGAGTGAAAGATTCTTCCCCAAGGAGAAAAATCCANGTNCCAGANCAGAGA
ACGAAGAAAGTGATNGATATGGCAGAAGGAGAAAAGAGAAAGGAGAACCAGAAAAGTGGTCT
ANGTCCAAGATCTTATTTCTAAGGTCCCCTTNAGATGTANAACNAAAAAGTAANGAGTTCATCATT
TGGTA

SEQ ID NO: 4312 ACTAAAATTGTGTTGGGAGCAGGGATTTGGAAATTTCTGAGAGATGTGTAGT
TAATTTAGTAATTCTGTTTCATGAGATATGATCTGTTATGCTAGTGGTTTAATAGGCTTGCTATGTA
AGTAGAACGTGGCTCAACTAGATATCTTTATATGTATGGGCATTACTCTTAGTGATATTTGTTTCCT
GTCCTTTGTTGCTCATGCTGTTTAAGTGCAGGCTGAGACCCACCTCTTTGTAAAGTACGCGGGGGA
AGGCAATCCGGCCCTTTCCGGTGGAGGACCCTTCCCCCTGGGTTTGATCTTGAGGAACTTAAGAAC
GGTGTTTTGACTCGACTCTTTCCCCTTTTCCTCCGCAGAACTTGCTGAAACTCCAACCTCTGGAAA
TTACTGGAACCCTGCATTCTAAACTTGCTGGAAACCCACCCTCTGGAATTGGCCTGCTTAAAGTGC
CTGA

SEQ ID NO: 4313 ACTTAGCATCGGAACTGCAATGTTAGGAGCAGGGTTGTGTGTTGGATTTGAC
ATAGATGAAGACGCATTGGAAATATTAATAGGAATGCAGAAGAGTTTGAGTTAACAAATATTGA
CATGGTTCAATGTGATGTGTGCTTATTATCTAACAGAATGTCCAAGTCATTCGATACAGTAATTAT
GAATCCTCCCTTTGGGACCAAAATAATAAAGGGACAGATATGGCTTTTCTAAAGACTGCTTTGGA

AATGGCAAGAACAGCAGTATATTCCTTACACAAATCCTCAACTAGAGAACATGTTCAAAAGAAAG
CTGCAGAATGGAAAATCAAGATAGATATTATAGCA

SEQ ID NO: 4314 ACCAGTTTTCTGAGGACCATGATGTGGAATATTTTCTTCGGCTGGCTCATGAG
CTGGGACTCCTGGTTATCCTGAGGCCCGGGCCCTACATCTGTGCAGAGTGGGAAATGGGAGGATT
ACCTGCTTGGCTGCTAGAGAAAGAGTCTATTCTTCTCCGCTCCTCCGACCCAGATTACCTGGCAGC
TGTGGACAAGTGGTTGGGAGTCCTCTGCCCAAGATGAAGCCTCTCCTCTATCAGAATGGAGGGCC
AGTTATAACAGTGCAGGTTGAAAATGAATATGGCAGCTACTTTGCCTGTGATTTTGACTACCTGCG
CTTCTGCAGAAGCGCTTTCGCCACCATCTGGGCGATGATGTGGTTCTTGTTTACCACTGATGGACA
CATAAAACATTCCTGAAATGTGGGGCCCTGCAGGGCCTCTACACCACGGTGGACTTTGGAACAGG
CAGCAACATCACANATGCTTTCCTAANCCANANGAAAGTGTGANCCCAAAGGACCCTTGATCAAT
TCTGAATTCTATACTGGCTGGCTAAATCACTGGGGCCACCTCACTNCACAATCAANACCGAANCA
GTGGCTTCCTCCTNTATGATATACTTGCCCCGTGGGGCGAGTGTGAACTTNT

SEQ ID NO: 4315 ACAAGTCTGGCTAGGGCTAAAATGTGAAGAATGAGAAGATGTTACCTGGGAA
AAGGGAGGCAGGGGGTAGAAGTGGCCTGGAAGAGCAGGTGCAAAGGTCCCAAGGAGGGAGGGG
TGGCATGCCTGGGCACAGAGGGCTGTTGATAAGTGGTCTGAGATGCGGCTGGAGGTGTAGGCCAG
GGGACAAGTGGTACTGCATGTTCTGTTGTGGTGAGGGAAAGAACATGCTTTGAAGGTTTCCCTTG
TCAACAGAATGTGTGTCTGTATCTGTGTATTGCGCATGTATTCATATATTTTAAAGTTTTCTCCTAA
NGTTTTTGCTGACANTGTTGGGAACCTCACATGCTTCTGAAGCATTAATATTGAACCTGT

SEQ ID NO: 4316 ACTTCAAGAACCTGCACAGATTTACTCATATTCCTTCAGGAAAGTGTTTAGAT
CGCTCAGAGGTCCTGCATCAAGTATTCATCTCCAATTGTGACTCCAGTAAAACGACTCAAAAATGG
GAAATGAATNACATCCATAGTGTTTAGAGAGAAAAAAATAAACCAATAACCTACCTACTGACAAG
T

SEQ ID NO: 4317 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTACAGGAAATCTGCCTATTTATTTC
CATTAAAAAAATATTATNTATATAACATTTGTTCCACTATCTTCTCCTTGATCTNAAATTTAAACA
CTTTAATTTACTCAAGTAAAANCANAATCACATAACGGACATCAAAACTAAATAGTTCACATCAT
TAGTTTAAAT

SEQ ID NO: 4318 GTACGCGGGGACTTCTGAGAAANTGAAACGACAGGGGAAAGGAGGTCTCAC
TGAGCACCGTCCCAGCATNCGGACACCACAGCGGCCCTTCGCTCCACNCANAAAACCACACTTCT
NAAACCTTCACTCAACACTTCCTTCCCCAAAGCCANAAGATGCACNAGGAGGAACATGAGGTGGC
TGTGCTTGGGGG

SEQ ID NO: 4319 ACGCGGGGGGCCTTGCAAATTCTCTTGCAATTGAAGGCAGGAAAAGCAACAT
TCATTGTAACACCATTGCTCTTAATGCGGGATCACGGATGACTCAGACAGTTATGCCTGAAGATCT
TGTGGAAGCCCTGAAGCCAGAGTATGTGGCACCTCTTGTCCTTTGGCTTTGTCACGAGAGTTGTGA
GGAGAATGGTGGCTTGTTTGAGGTTGGAGCAGGATGGATTGGAAAATTACGCTGGGAGCGGACTC
TTGGAGCTATTGTAAGACAAAAAAAATCACCCAATGACTCCTGAGGCAGTCAANGCTNACTGGAA
GAAAANCTGTGANTTTTGAGAATGCCAGCTA

SEQ ID NO: 4320 ACTGCATTCTTGAAGGAAAAAAACTGCAGCCAAGGCAAGAACTCTGAAGTTT
GCACTCAGAGTTTAAAAGACAGACCCCTACTCTGCAAACTGAAGACTGCCACTCTGCTTCAATAA
CTCCAGCCTGCCACATTTACTTCAATTGGTAAAGCACTCTGCTGAGAATATAAAAAGTTATAAAA
AGGCAATCATAAAAGATTAAATATTGGTAGGCATGTAAGCTTCCTTTAATAAAAACAAAAATAG
TCAATGTCATCTATTTAAATAAGTATCCTTTGTTATAGAGTGTTCCAGTTTTTTGAAAAAGGGCCCT
TAAAAAACCCAACTGTCTACATCTTTAAANCCTACCCCTTTTNCCCCATAGTACNTTTGGCCGCNA
NCACG

SEQ ID NO: 4321 ACATTTCAAGTGAAATAAGTAATTCTAGATAGGACAATTTAAATTGGATAAT
TTTAAAGTGTCTATAATTGCAGTGGTTTATTTGCAAAATTCCTAAAAGGAAAAATTTTATCACTGC
CATCACAGCAGGTTTCCTCATCCAGATGAGGAAACTAGACAAATGCTAGTGTGTTTTAACTAGCTA
AACAAAACTAANTTAAATGAACATTTAAAAGTTTCCCTANCGGGCCATTCCTTATCAAAATGTTGG
AATCCGTGTNGCTACATTGACTAAAAGGTCATTATGAATGGAATATGTAAGACTTGGCTCATATAA
ACCTAATCAGATGGTTAGAGGTG

SEQ ID NO: 4322 ACCTCCCATAGTTTGTCCCCTGTCTCCACTTCAGCAATGTCAATAAAATGATC
TTCCGATGCTGACGCCAGCATTTTCCCATCATGGCTGAAACTGAGGGTTCTTACAGGCCAATCCAG
CCTGGAAAAGCACCGAACACACACTAACTCATCCACATCCCAGAGGCTGACCAAAGCATCTGCAC

TTCCTGTGGCAAAGTACCTCTATAATTGGGTGACCAGTATGCACTGAAGATGAGGTTTGTGGACC
ATGTGTTTGATGAACAAGTGATAGATTCTCTGACTGTGAAGATCATCCTGCCTGAAGGAGCCAAG
AACATTGAAATTGATAGTCCCTATGAAATCAGCCGTGCCCCAGATGAGCTGCACTACACCTATCTG
GACACATTTGGCCGCCTGTGATTGTTGCCTACAAGAAAAATCTGGTANAACAGCACATTCAGGAC
ATTGTGGTCCACTCACGTTCAACAAGGTGCTCATGCTGCAGGANCCCTGCTGGTGGTGGCGGCCTT
CTACATCCTGTCTCACCGTTATCATCTATGGTCGGTGGACTTCTTCATCCCAAGGATCCA

SEQ ID NO: 4323 ACTCTCTGCAGATGGTCCAAAATTGTAATGGAGTCTGTATTAGAAGAAAATA
AGGGTAAAATCAGGCTGAACTGCATGTATATGGCTCCACTGTGGCTTGTGACACTTTAAAATCAT
CCGTATGTCAGTGTATCTGGATACACGAGGAAAAGGAAAGAGTCTCAGAGTGGAACAAAGAGTG
GGAACAGGTGATCTGTAATGTNACAAATTGTGCTATTACTCCAAGGTCCAACTTTCCAGTGCATT
ACATGG

SEQ ID NO: 4324 ACCAGGTGGGGAGAAGTGTAGCAAATCTCAGTGCCAATTTGAGGGGAAGCC
AGTCATTCCAGGAGAAGAGCTGAGGGGAAAGAGCTGTTGACTTTCATAATGCAGTCTTAATTATC
CAGTCACCCTCCTGCCACATGGCAGAAGCCAGGTGGCAGTGATGGTGGTGGGGGAAACAAAACA
CACAGTCTCTGGCAAGCCCCACCGGGAAAGGAGGGCTCA

SEQ ID NO: 4325 ACTATCCCTGTAACTGCCAAGAGCTCAGGAGCCAGGCTAGTGATCACACCAG
GGGTTAGAGTTCACTGCTGAACTCCCTGATGGCAGGTCTGTGTTTATTACTACATTAAAACAAAGT
CTCTGACTTATAAAGCGAGGTCGTAAAAATTACAAGTTGCATGACTGAAAAAATGCTTTAGGGGG
AAAATCAGTCATATCTTTAACACCAACAAGCAATTTCCCACCAACGAATGTAGT

SEQ ID NO: 4326 ACAGAGTCTTTGCTTCCTCCCACCCCTAGGGGGAAAAACTGCTTTGTGCTTT
GGGAAGTTGTCTCTGAAACCCGGGGACAGAGGACGCAGGACAGACTAGGAGGGAGCCGGGAGGA
TGGGCTGCAGCTGTGGAGGAGGGTTTCAGAGGAGAGAGGTCGGAGAGCANAGGCCTGAGAAGCC
AGAGGCAGGTGGAGAGAGGGTGGAAAGTGAGCANCGGGCTGGGCTGGAGCGGCACACNCTCTCC
TNCCATGTTAAATAGCACCTTTAGAAAAATTCACAAGTCCCCATCCA

SEQ ID NO: 4327 ACATAAGCATAATCAGTTATGGACAGCTTCTTGTATAAATTGCTATTCAGCAA
TACATAAACTGCCTCAAAGATTTATGCTTACAGGTAGACATTCAATTTACCAATAAAACAGCATGT
TCTGAAAATATGGGCACATTTTAAAACATATTAAGACAGTTCTGTTAACCATAATAGTCCCACAGT
ATGACTGAGTAATAAGAATCTACTTCAAAAGAAAAAAAAAAAATTAATCAGTATAGTGCATGATTG
ATTCAACATAGTTCCCAGGGAACAGACCAGTCACTCNATTGCAGACTCCTTCATACCAGCCATCAT
CATTCTTCTTTTATAACATAAATGATTGCACCCTCCATAAATGACAGCTCATCATCCTTGTCTTTTG
TATAATCATATATTGCACAACTTTCTCAATATAATTCTTGGGGGCCCAAGCAGGATCCCCATCTGC
ATATGGATCATTATACTGAACTACTGCAGCCTCCTCATCTTCATAATCCACTGGTGGTGGTGGTGG
GGGGANGT

SEQ ID NO: 4328 ACTGGCACAGCTCATCTGGAGCCGAGCCTTAGGCTTCCCTCTAGAAAGGCCC
AAGTCCATGAGCACAGAGGGTCTGATGAAGTTTGTGGACTCTAAGTCAGGGTAAAACTGGAGACT
GGGTGAAAGTGACTACCANAAAGTGAGCAAGCCTAAATAAAAAGTATACTTTTGTTTCAGGGGGC
CTTTAAAGACTTAAGATTAAATTATATCTGAGGCACTGATAATATGTTTGAGGTTAAAATATAAAT
TAAGACTTTAAAAGATGAAAAATGGTCCCTTCTTCCTAATCANCTNCCTTCCCCTGCCTGGTATGA
GTTGGCCCATCATACNCATTGGTCCTGGANGATGAC

SEQ ID NO: 4329 ACGCGGGGAAAGGAGAGACAATTATGTTCCTGAGGTCTCAGCCTTGGATCAG
GAGATTATTGAAGTAGATCCTGACACTAAGGAAATGCTGAAGCTTTTGGACTTCGGCAGTCTGTCC
AACCCTCAGGTCACTCAGCCTACAGTTGGGATGAATTTCAAAACGCCTCGGGGACCTGTTTGAATT
TTTTCTGTAGTGCTGTATTATTTTCAATAAATCTGGGACAACANATANAAAAAT

SEQ ID NO: 4330 ACATCTTTAGAAACATCACTTTTAGCTCTGTGATCAGTCTTTGAACAATCATC
CAAATGTGGAGATCTAGATTTAAGATCTTTTGTTTTAACTGTATCAAATGTCCTTGCAGTTTTATGA
TTATTTCGAAAATGTGGAAACTCAGACAATCTTTGGTGAAGATTACTTATTTCTTCATCCTTGCGGT
TTATTTCCACTCTGGCAGTTTTGATAAGTGCTGAAATATTCTTCTTAAGAGACTGGTTTTCGTTTAT
TAAGCTGAAATTCTGTGTCTGTATTTCTTTAAATTTTTTCATCAGCTCTTTCATTTGNAGTTGACATT
TTCCATATTCTACTTGCAAATCATTATATGTTGCCTCCTTTGCAGTTCCTTCTTCAGTCAGGATCTCT
TCATATTAAGTCCAAACAATTTCTTTGATGGTCNGANGANTTCCTGGAAGCCTTCATGGGATCTGA
GCCTCCGGAATCT

SEQ ID NO: 4331 ACGCGGGGCTTTTTCGCAACGGGTTTGCCGCCAGAACACAGGTGTCGTGAAA
ACTACCCCTAAAAGCCAAAATGGGAAAGGAAAAGACTCATATCAACATTGTCGTCATTGGACACG
TAGATTCGGGCAAGTCCACCACTACTGGCCATCTGATCTATAAATGCGGTGGCATCGACAAAAGA
ACCATTGAAAAATTTGAGAAGGAGGCTGCTGAGATGGGAAAGGGCTCCTTCAAGTATGCCTGGGT
CTTGGATAAACTGAAAGCTGAGCGTGAACGTGGTATCACCATTGATATCTCCTTGTGGAAATTTGA
AACCAGCAAGTCTGGGATTACAGGTGTCTTACATTTTTTTATCTNTCTGCTACGTA

SEQ ID NO: 4332 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGAAAACACANTCTTGCTCTGTTG
CCCAGGCTGGAGTGCAGTGACACNATCTCGGCTCACTGCAAACTCCGCCTCCCAGGTTTNACNCC
ATTATCCTGCCTCAGCCTTCCGAGTAGCTGGGACTACAGGCGCCCGCCACCACGCCTGGCTAATTG
TTNGTATTTTNANTAAAAACGGGGTTTCACCCGTGTTANCCAGGATGGTCTCAATCTCCTGACCTG
GTGATCTGCCCTCCTCGGCCACCCAAAGTGCTGGGATTACAGGNGTGAGCCACTGTACTT

SEQ ID NO: 4333 ACGCGGGGGATGAGGTTTTNAAGATTATGCCATTNCANAANCAGACCCNTGC
CNGCCATTTCNCCAAGTTCAAGGCATTTGTTGCTATCGTGGACTACAAATTGCCA

SEQ ID NO: 4334 ACTTGGGTCGCTGTCTACTGCTCCTTCATCAGCTTTGCCAACTCTCGGAGCTC
GGAGGACACGAAGCAAATGATGAGTATCTTCATGCTGTCCATCTCTGCCGTGGTGATGTCCTATCT
GCAGAATCCTCAGCCCATGACGCCCCCATGGTGATATCAGCCTAGAAGGGTCACATTTTGGACCCT
GTCTATCCACTAGGCCTGGGCTTTGGCTGCTAAACCTGCTGCCTTCAGCTGCCATCCTGGACTCCCT
GAATGAGGCCGTATCGGTGCCCCCANCTGGATAGAGGGGAACCTTGCCCTTTCCTAGGGAACACC
CTANGCTTACCCCTCCTGCCTCCNTTCCCCTTGCCTTGCTGTNGGGGGA

SEQ ID NO: 4335 ACTGCTACTTGAATAACTCAGTTAACGCTGTTTTGAAGCTTACATGGACAAAT
GTTTAGGACTTCAAGATCACACTTGTGGGCAATCTGGGGGAGCCACAACTTTTCATGAAGTGCATT
GTATACAAAATTCATAGTTATGTCCAAAGAATAGGTTAACATGAAAACCCAGTAAGACTTTCCATC
TTGGCAGCCATCCTTTTTAAGAGTAAGTTGGTTACTTCAAAAAGAGCAAACACTGGGGATCAAAA
TTATTTTAAGAGGTATTTCAGTTTTAAATGCAAAATAGCCTTATTTTCATTAAGTTGGTAGCACTAT
AGTGAGCTTTCAAACACTATTTAATCTTTATTTTAACTTATTAATTTGCTTCTATGGAAATAAATTT
GGATTTGGANTNAAAAATAACTTTCCCTTTNTCCGGA

SEQ ID NO: 4336 ACAGAGGGTGCCCAGCAGGGTCTTCTACAGTGGCTGTTGAAGAGGCTGAAGG
CAAAGATGCCTTTTGATGCCAACAAACTGTATTCCAGTGAAGTGCTCGCCATATTGCTCCAGGACA
ATGATGAAAACAGGGAATTGCTTGGGGAGCTGGATGGAATCGATGTGCTTCTTCAGCAGTTATCC
GTGTTTAAAAGACACAATCCCAGCACGGCTGAGGAGCAGGAGATGATGGAGAATCTGTTTGATTC
CCTCTGCTCCTGTCTAATGCTTAGTTCCAATCGTGAGCGCTTCCTGAAGGGCGAAGGGTCTTCAGC
TGATGAATCTCATGCTCAGGGAAAAGAAGATCTCCCGGANCAGTGCCCTGAAAGTGCTGGACCAT
GCCATGATTGGCCCCGAAGGCACAAACAACTGCCATAAGTTTGTTGACATTCTTGGCTTACCAACC
ATCTTTCCCCTTTTATTGAAATCTCCCANGAAGATCAANAAAGTGGGAACCACTGANAAGGAACA
TTAAGAACATGTCTTGTTCNATCCTGGCTTNCCTCCTGGCGNACCTGAAANGGCANCANCGGACCC
GCTTNTGAATAATTCACTGAAAATGACAGTGANAAAGGTTGACNGACTATGGGAGTTGCATTTTA
AATATCTNGGGG

SEQ ID NO: 4337 ACTACCAGAGCGAGGAGCAGGCAGAGGAGGAGCTCCTGGACATGGCGGTGC
TAAAGGACTACATTGCCTACGCGCACAGCACCATCATGCCGCGGCTAAGTGAGGAAGCCAGCCAG
GCTCTCATCGAGGCTTATGTAGACATGAGGAAGATTGGCAGTATCCGGGGAATGGTTTCTGCATAC
CCTCAACAGCTAGAGTCATTANTCCGCTTANCAAGAANCCCATGCTAAAGTAGATTGTCTAACAA
AAGTTGAANGCCATTGATGTGGAAGANGT

SEQ ID NO: 4338 ACTGAACTGGAAGGAAGAGGAAAAAAAGAAATATTACGATGCTAAAACTGA
AGACAAAGTTCGGGTCATGGCAGACTCTATGCAAGAGAAGCAACGTATGGCAGGACAAATGCTTC
TTCAAACCTTTTTTAACATAGACCAAATATCCCCCAATAAAAAAGCTCATCCGAATATGGAGGCTG
GACCACCTGAGTCAGGAGAATCTACAGATGCCCTCAAGCTTTGTCCTCATGAAGAATTCCTGAGAC
TATGTAAAGAAAGAGCTGAAGAGATCTATCCAATAAAGGAGAGAAACAACCGCACACGCCTGGC
TCTCATCATATGCAATACAGAGTTTGACCATCTGCCTCCGAGGAATGGAGCTGACTTTGACATCAC
AGGGATGAAGGAGCTACTTGAGGGTCTGGACTATAGTGTAGATGTAGAAGAGAATCTGACAGCCA
GGGATATGGAGTCAGUGCTGAGGGCATTTGCTACCAGACCAGAGCACAAGTCCTCTGACAGCACA
TTCTTGGT

SEQ ID NO: 4339 ACTTGCATGTAGGACAACTCAGTTAGAAAAGTATAGTGAATGGATGGAATCT
ACTGTATGATAAAAATGCTACAAACACCATTTAGTTGCCATCAATAAGAAATTTACTTGTTTTAAA

AAAATCCAAATGCTGGCATTGTCCAGAAAAATTTAACAGGTTTATTTATAATTATTATAAAGTTGA
ACCGCTGAAACTTGTTCACTGAAACATTTAACTTGCATTAATGCTTTACGTCTCCGCATTTATATT
AAAAATTCACACACAAATGAAAATGGAAAAACTGCCCCCGCGT

SEQ ID NO: 4340 ACGAAAAAGATATGACTCTGCAAGCAAAACAGTGTAAGCTGCTTTTTTCTTA
AGACCTGGACATTTTAAGACAGAAGCTTTGCAAAACATTACACAATTTTTATTATTAAATGAGAA
AGTCTCATTTGTTACATCGTCACATTGCTAGTCAGAGAAATGTTGCAGTGATGAAGAAAGTCAATG
TTGGACCAACCCAAGTCCTCATTCCTACAACATTCATTTACAAAGAAATAATGTTCAACACAGCCC
AACAAAACATTCTTGGNTTTGTTCATATTGAAGCCCCCCAAAATCCCTTNTAATGGGGGTTTCCT
CATAAATTATAGGTCTTCATTTTTCAAATCCCCCCAACTGTGTGAGAAATGTTTC

SEQ ID NO: 4341 ACTGAAGAGCTATTACAATCCAAATNTTGCCGTTTCATAANTGTNATAANTN
ATACTAATTCACAAAGTATTGTNAATGGTGGATGACAAAAGAAAATCTGCTCTGTGAAAGAAAG
AACTGTCTCTACCAGGGTCANGAGCATGAACGCATCAATAGAAAGAACTCGGGGAAACATCCCAT
CAACAGGACTACACACTTGTATATACNTTCTTGAGAACACTGCAATGTGAAAATCAGTTTGCTAT
TTATAAACTTGTCCTTAGATTAATGTGTCTGGACAGATTGCGGGAGNAAGTGATTCTTTTAAGAAT
TAGATACTTGTCACTGCCTATACCTGCAGCTGAACTGAATGGT

SEQ ID NO: 4342 ACACACACGGAATCATCCTATTCATCTCCAAGCCACAGAAGGATGTATCAGC
CCTGTAGCTAAAAGGATGTGTGGCGGAATCGTTTGGTAATGGCAGTTTTGAAGATGAAGTCTGAA
AAATGTAANATGATTTGCCATCTTCTTGAAATCTTTAAACAGGGNGGAAAACTTAAAATTATNCA
TGGCAGNTCCAGCCTTACAACATCTTCCACAAAGNGNGGGTNTGTGGCCAGTGAGCTTCATCCCC
AGGTGGGTAGTTGACAAAATTCCTCCACCANTGATAATACTCTGATGCTCTCATAATCTGAATAGN
TACTCCCTGTTAACAAGGTCCCTGAGACCTTGCCGATTTTGTTGATCCATGTGCCAAAAAAGCCGA
GCTACGTAGATCACTAGAGTCACACCAGGGTGCCGACTCAAAAACTCTCTAATAGCCTGGGAGCA
TTCCCAGCAGGGACTCCAGGACAAGAACCAGGTGATGGAGCAGCTGATGGATGGGTGAAAATCTC
TTTCTGACGTAAATTTTTTATAAAATTAACTTCCACGTGATTGGTGGTGTTTTGCCTGAGCTTCGC
CAGATCTTCCGGTCATGCCCCACTCGATTTCGTAAAGCANACAGGCCTCTTTACNAAGTTCTNTGG
GTCATA

SEQ ID NO: 4343 ACCTCTCAACATTACCAAAATCATTTCTTTAGAGGGAAGGAATAATCATTCAA
ATGAACTTTAAAAAAGCAAATTTCATGCACTGATTAAAATAGGATTATTTTAAATACAAAAGGCA
TTTTATATGAATTATAAACTGAAGAGCTTAAAGATAGTTACAAAATACAAAAGTTCAACCTCTTAC
AATAAGCTAAACGCAATGTCATTTTTAAAAAGAAGGACTTAGGGTGTCCGTTTTCACATATGACAA
TGTTGCATTTATGATGCAGTTTCAAGTACTTCTTCATGCTGCTGAAGTCCTTCTCCAGCTGCTTCTT
GCCACCCGCGT

SEQ ID NO: 4344 ACAAAGCCCTAAGTTTATTGTAAGTGAAAACTGAGGGAATTCCTGTCTTCTTT
AGGAATAATGATTCATAGATCTAGATAGGTGGAAATATCATTCAAAATAGTCACTTGAGCTCACA
AAAAAAGCAAGGAAGAATTGTCATGTCCTTTGTCTTCCTTCTGTAGCCATTAACTGCTGAATCCAT
GTGAGGAAGACAGGCTTCCCTTCCTTCCCCCTCCTTAGTGATTTTTTCTTTAACAGCATAAGTAAAG
AGGACTTTCTGGTTCATTTTTGTTTGTTTTGTTTTGTTTTGTTTACAGATGAGGTCTTGCTGT
GTTGCCCANGCTGGAGTGCGGTGGCTATTCACAGATGCTATCATAGCACACTACAGCCTCCAACTC
TTGGGCTCAAGCATCACGCCCAGCAGTTTCTGGTTCCTTAACAGCAAAAGGAAAGAGAGGTTCT
GATTCTTACCTCAGGGTTTTTGGTTGTTCATTGTTTTTATTTTTGTTTTTGTTTGACACTGCAGAG
CACAAGGCTAAAGGTTACAGCTGAGATCTTTGGAACCAAAGGCAGAGCAAGCAGAGCCGGTTGTC
TGGCCCCACACCACTGCAGGCAGGTGGATANAANTGCNGNCCCTCTCATANTATGCCCATAAGTC
AGG

SEQ ID NO: 4345 ACGCGGGGCTCACTGAGCACCGTCCCAGCATCCGGACACCACAGCGGCCCTT
CGCTCCACGCAGAAAACCACACTTCTCAAACCTTCACTCAACACTTCCTTCCCCAAAGCCAGAAGA
TGCACAAGGAGGAACATGAGGTGGCTGTGCTGGGGGCACCCCCCAGCACCATCCTTCCAAGGTCC
ACCGTGATCAACATCCACAGCGGAGACCTCCGTGCCCGACCATGTCGTCTGGTCCCTGTTCAACACC
CTCTTCTTGAACTGGTGCTGTCTGGGCTTCATAGCATTCGCCTACTCCGTGAAGGCACAGGAAGAT
GGTTGGCGACGTGACCGGGGCCCAGGCCTATGCCTCCACCGCCAAGTGCCTGAACATCTGGGCCC
TGATTCTGGGCATCCTCATGACCATTGGATTCATCCTGTTACTGGTATTCGGCTCTGTGACAGTCTA
CCATATTATGTTACAGATAATACAGGAAAAACGGGGTTACTAGTAGCCGCCATAGCCTGCAACCT
TTGCACTCCACTGTGCAATGCTGGCCCTGCACGCTGGGCTGTTGCCCTGCCCCTTGGTCCTGCCCTA

SEQ ID NO: 4346 ACTACATTTATAACAATAGAGAGTAGCTGAAAATACTACATGCTAACACAG
ATAATATGATACACAACCTCAGGGGGGAAGCTGGCAGGGAGCACGTGGCAGAGGCCACAGGTTT
AGACTAAGAGCCTTTCAATGGACTGCTGAATGGATTGGATCTGCTGTTTCAGCTGCGAGCCTTCTT

TGATGGTGACAGAACAGGCGATGACAGGCCTGGAGACCCCACAGGCTCTCCCCAGGGCCTGCTTG
GAGCGCACAAACACGTAGGGCACATTCTTGTCTTCACACAGCAGCGGCAGGTGCAGAATGATCTC
CAGTGGCTCGGCGTCTGCAGCCATCACGATGAACTCAGAGATGCCCCTGTTGAGGGTTTTGGTGGC
CTCATTGGCTCCTTCCGGAAGCTGCTTATAGTTACATGACTGCTGAACGAGGTCCAGTAGCTTCTTG
GTGAGGTGGGCATCGGCAAGGGGATAGGCCTTTGGATTCACATCACCTCAGTCATGGCTGCGGTT
CCGCGGGCTCAGCACTCCTAGGGGAGCGCAGCTGACGTTTCAAAANCACTCGCGTGCCCCCCCGC
GTACCTTGGC

SEQ ID NO: 4347 ACGCGGGCGCTCCTAATTTCAATATTGTTGCGTTTCAGGGAATAGGGAAGGC
AGAGGAGAGGGAGAGAGATAGGGGAAGAGCCATTCAGTGAAGCAGTCAGAACACACACAACATT
TAGTGATTAAGTTCCCCACCTTATATGGGTGCAATTCATGGTGTGCCAAAACAACATAATAATAGC
ATCAAACGTCACTCATCACAGATCACCAAAACAGATATAATAATAATAAAAAGTTTGAAACATT
GCAAGGATTACCAATATGTAACACAGAGACTCAAAATGAGCACAAGTCATTGGAAAAATGGAGC
CAGAAGACTTGCTCGTTACAGGGTTGCAACAAACCTTCAATTTGTAAAAACACAATTATCTACAAA
ACACAATAAAGCAAATCACAATAAAATGATGTATAGCTGTATAGGACTTACTGGTATTTATCTGCT
GACTACTATCAGCAACATCCTTAGATATTGTTTCTAATTCCAGAGTTGAACCATCTAGAATGAATC
CCATTGCAGTGAAACTCANTTGAATTATTCCACTTAATTTGCTTTCTAAATGAAACTACTGTTTTGA
AACTCACCAGTGTGTGATTTGGTTGTAATCATATAAAAGAGTAAATTTATCTCTTTGCTCATTTTAN
GACTATTG

SEQ ID NO: 4348 ACCAGAAGACCTTAGAAAAAGGAGGAAAGGAGGAGAGGCAGATAATTTGGA
TGAATTCCTCAAAGAATTTGAAAATCCAGAGGTTCCTAGAGAGGACCAGCAACAGCAGCATCAGC
AGCGTGATGTTATCGATGAGCCCATTATTGAAGAGCCAAGCCGCCTCCAGGAGTCAGTGATGGAG
GCCAGCAGAACAAACATAGATGAGTCAGCTATGCCTCCACCACCACCTCAGGGAGTTAAGCGAAA
AGCTGGACAAATTGACCCAGAGCCTGTGATGCCTCCTCAGCAGGTAGAGCGGATGGAAATACCAC
CTGTAGAGCTTCCCCAGAAGAACCTCCAAATATCTGTCAGCTAATACCAGAGTTAGAACTTCTGCC
AGAAAAAGAGAAGGAGAAAGAGAAGGAAAAAGAAGATGATGAAGAGGAAGAGGATGAAGATGC
ATCAGGGGGCGATCAAGATCAGGAAGAAAGAAGATGGAACAAAAGGACTCAGCAGATGCTTCAT
GGTCTTCAGCGTGCTCTTGCTAAAACTGGAGCTGAATCTATCAGTTTGCTTGAGTTATGTCGAAAT
ACGAACAGAAAACAAGCTGCCGCAAAGTTCTACAGCTTCTTGGTTCTTAAAAAGCAGCAAGCTAT
TGAGCTGCACAGGAAGA

SEQ ID NO: 4349 ACTGTTATGTGTGGGTGAGCTGACCTGGATGTAGATGTTTTCCTCTCTCTTGCT
GACCCCTCCGCCAGTTTTGTCTTGTGATGCCATTAACACATCTCTCCCTTTCTGACCTGGCTCCTGC
CCATTGGTGTCCCAAGAAATCGTGAGAATAGTTAGCCCCCCTCTCCCCAGCCTGTTGCTTTCTCGT
GTAGTTGTTCACAGTAGTTGAGAAGTTGAAGAGCTTTTGCCTATTGAAGGTGCACTGAGAATAAAC
TCTTTCCTGCCACCAGAATTGCAGTGGTTCACGGCCTGCACTCATTCCCATGAATGCAGTTAATAG
CCACAGAAATGTCACATTAAGCAAAGCAGCCAGGGTCTCATCGTGTTGAGACTCGAGTCTCTCAA
ACCTTGGATTCATTCCCTGGTGTCTTTGAGCCTCAGTTTCCTCATTGGTAAAAGAGAAGTGAAGCA
GTGTCTCACAGGGTCATTACAGAGATTAAATGAAATAAATGAAATAACATAGACCAGGAGGGCGT
GGTGTTTAAAAGTCACANATGGGGCACCCTCGGCCATCCANCCCAGTGTTTTCTTTANCCCCTATG
ATGTTCATTTTTGGTATATCCCATTAGGTGCCCATATTTAAAATTGGGAGATTTCACATAAAATAA
AAGGC

SEQ ID NO: 4350 ACCAAGTAAAAATGCAGTCATTTTGGATGAAAAATGTATAACATGGTCACAT
AGTTCUCAGATTCTCTTAAACAGAACATAATGAACAAATCTAATTAGCCTTGCCTTGATGATCAGGC
CGTGAGCTTTCAAGAGGCAAACTGTTATGATGTCGAAGAAGCACAATGCTTCAAATATTGCTGTTA
AGTATTAACTCACTGAATGAACAACTATACAAAGCAGACATAAGAACTCAATACATTACAATCTG
GGATCATTTACTAATGGGAAAAGAGATATAAGAGATATAAGTGGGCCCTGATGACATAACTGTTT
GCCTCAAGATGCTCAGTCTAGTGTTAGAGTCAGACAAGAAAAATCAGTGGTTATAATTTCAAAAT
GTGTTGTGGTAGGAGTAGGCAACACAAAGTGCCATGGAAAAATTTCAGAGGCACACTCAAGTTCA
GCCTTATTACATAAGACATACTTTGAAAAGGTGACACTTGAGCTGAGATTTTAAGAATGAATAGG
AATTAATGATGCAAGTAATGGGGGAAGGGCATTCCAGGTATAAGAAATAGCACAGACAAAAATA
TGGAGAGTAAAAAGACATAGCACTTCAAGGGAACCCAAGCAGGTTGGCAGANCTAGAACAATGG
ATCAAAAGGTNTTTTT

SEQ ID NO: 4351 ACGCGGGGGAAGGTTCAAGTGGAGCTCTCCTAACCGACGCGCGTCTGTGGAG
AAGCGGCTTGGTCGGGGGTGGTCTCGTGGGGTCCTGCCTGTTTAGTCGCTTTCAGGGTTCTTGAGC
CCCTTCACGACCGTCACCATGGAAGTGTCACCACTGCAGCCTGTAAATGAAAATATGCAAGTCAA
CAAAATAAAGAAAAATGAAGATGCTAAGAAAAGACTGTCTGTTGAAAGAATCTATCAAAAAAAA
AAAAAANAAAAAAAAAAAAGGTC

SEQ ID NO: 4352 ACGCGGGGTGACTGCTCAGGAAATTTTCCAAGACAACCATGAAGATGGACCT
ACAGCTAAAAAATTAAAGACTGAGCAAGGGGGAGCCCACTTCAGCGTCTCCAGTCTGGCTGAAGG
CAGTGTCACCTCTGTTGGAAGTGTGAATCCTGCTGAAAACTTCCGTGTTCTAGTGAAACAGAAGAA
GGCCAGCTTTGAGGAAGCCAGTAACCAGCTCATAAATCACATCGAACAGTTTTTGGATACTAATG
AAACACCGTATTTTATGAAGAGCATAGACTGCATCCGAGCCTTCCGGGAAGAAGCCATTAAGTTTT
CAGAAGAGCAGCGCTTTAACAACTTCCTGAAACCCCTTCAAGAGAAAGTGGAAATTAAACAATTA
AATCATTTCTGGGAAATGTGTTGTCCAGGATGGAATTACTCTGATCACCAAAGAGGAAGCCTCTGGA
AGTTCTGTCACAGCTGAGGAAGCCAAAAAGTTCTGGCCCCCAAAGACAAACCAAGTGGAGACAC
AGCAGCTGTATTTGAAGAAGGTGGGTGATGTGGACGATTTATTGGACATGATATAGGTCCGTGGA
TGTATGGGGAATCTAAGAGAGCTGCCATCGCTGTGATGCTGGGAGTTCTACAAAACAAGTTGGAT
GCNGCCATTCA

SEQ ID NO: 4353 TGTATGTATCCTGTTGACTTTTCCAGAAATTTTTTAAGAGTTTGAGTTACTATT
GAATTTAATCAGACTTTCTGATTAAAGGGTTTTCTTTCTTTTTAATAAAACACATCTGTCTGGTGT
GGTATGAATTTCTGAAAAA

TTGGATTTATGGTCCCTGCCTCCAGT

SEQ ID NO: 4358 ACCGGCCAAGCCTGGTCCCCTTCTTGTTGGGCACTGTGTATGGGCGGAGAAA
ATCCAGCTTGTTCTTGCTGATGACGCAGAGGTCAATGTTGCTTCCGGAGCCCAGGTCGTTGAAGAT
GCCAGCTGCGATGGCTTCGCTCACCAGATTCTTGGCTTCCTCCTCCTCCATGTCTGGCCTAAACTTA
TCTTCAAATACAGCCATTGCTGCCAAGGAGCCAGAACCCATGGTGACATAAGGCAACTTATCAGT
TGATCCATGAGGATAGATGCTGTAGAGGTGAGGTCCAGTAACATCTACTCCCCCTAAAACTAGGG
CTGCACCAATGTAACCTTGATACCTGAAAAGCATCTGCTTCAGCATCCGATTGGCTGTCACAACTC
TGGGAAGACGGCCAGTGGAGAGGGAGTGGAGCTCCAGGTTGGAAGAAATGAGCTGGGTTGTCAT
GTCTTGTGTCTGCAGCTGTCCCANCACCACAACAATAAATATTAGGAGATATGAAGTGTATTTTTG
AACAGTTCTTGTCAGCAACAACCATCCCTTCANTTGCTCTTGTATCTGCTCCAAGAACTATGCCATC
CTTATAGACCCCGCGT

SEQ ID NO: 4359 ACCAGCAGCTGCAGGATGCTTCCATGCAGTGTGTGTTGACCTTTGAGGCCTG
ACCAACAGCAAGGACAGTCAGGCCAAAAAGATAAAGATGGACCTCCAGAAGGCTGCTACCATCC
CAGTGAGCCAAATCTCTACCATTGCAGGCTCAAAACTGAAGGAGATCTTTGACAAGATCCACAGC
CTGCTCTCTGGAAAACCTGTTCAATCTGGTGGGCGCTCTGTGTCTGTCACACTTAACCCACAGGGG
CTGGACTTTGTTCAATACAAACTGGCAGAGAAATTTAAACAAGGCGAGGAGGAAGTGGCCTCTCA
CCATGAAGCAGCATTCCCCATTGCAGTTGTGGCATCCGGGATCTGGGAGCTCCACCCCAGAGTGG
GGGACCTCATTCTTGCTCATCTACATAAGAAGTGTCCTTACTCTGTTCCTTTCTATCCCACTTTCAA
GGAGGGAATGGCTTTGGAAGACTATCAGAGGATGCTTGGTTACCAAGTAAAGGATTCCAAAGTGG
AGCANCAAGACAACTTTCTAAAACGCATGTCAGGGATGATCCGTCTCTACGCTGCTATCATCCAGC
TCCGGTGGCCATATGGAAACCGACAGGAGATTCACCCTCATGGCTTAAATCATGGATGGCGCTGG
TTGGCACAAAT

SEQ ID NO: 4360 ACTGTTGTCCATTTCATGAGAGTAGGCTTGAGGACACCATGGGCAAGGATCT
GATGGTTGCCAGCCTAAGCGTTTAGACTTTGACCCAGAGATTTTTTGTTTGGGTGTGGAAAAA
ATTTTAGAGGATAGGGTCTCAAGATATAATCCTTTTATAGGCGGCAGGTCTTAAGAGATGAGGGT
CCAGAGGAACGGATGAAGCCTGCTTGGAAGCATGCTGGGATGGCCATTTGGAAGGAGTGTTGCAA
GGAAGCATGGCCTTGGCTGGGCCCTGCCAGGAGCTTAAGGGTTGTAGGTTGTTTGTCTGATCNGCT
CTCGGCCTAATCTTGTGGCTTCCAGGAGGAAGAGGAGAGATCAAGCTGCCTGTCTGATGGGCATG
GCTTTATTCTGGAATGGTGAACCCAATGGAGAGGGTCCTCCAGATGGACGGCAGTTGGTGTGCTA
TAAATGACCGGGTAGGGTCTGGTCCATTGAGGCTGTANAGTTTGAGGGGTCANACTTTGACAAA
GGACTGATCGTCCAGCTAGGGGTGTCTTCATATGGCTGGGAATCTCCCCCGTAAGAGTTACCCGAA
CCTCGGCATCTTGTGATGGTCCAAGGGGCTTCTGAGGCGATCGGGCACATCA

SEQ ID NO: 4361 ACTACCAGATAGAAATTCTGAAATTGGAAATTGGAGGCCAAAGCCTTAATCT
GGACTGCAGAGAGTATAACGCAGACAAGGCCATCGTGGACAGTGGCACCACGCTGCTGCGCCTGC
CCCAGAAGGTGTTTGATGCGGTGGTGGAAGCTGTGGCCCGCGCATCTCTGATTCCAGAATTCTCTG
ATGGTTTCTGGACTGGGTCCCAGCTGGCGTGCTGGACGAATTCGGAAACACCTTGGTCTTACTTCC
CTAAAATCTCCATCTACCTGAGAGACGAGAACTCCAGCAGGTCATTCCGTATCACAATCCTGCCTC
AGCTTTACATTCAGCCCATGATGGGGGCCGGCCTGAATTATGAATGTTACCAATTCGGCATTTCCC
CATCCACAAATGCGCTGGTGATCGGTGCCACGGTGATGGAGGGCTTCTACGTCATCTTCGACAGA
GCCCAGAAGAGGGTGGGCTTCGCAGCCGAGCCCCTGTGCANAAATTGCAGGTGCTGCAGTGTCTG
AAATTTCCGGGCCTTTCTCACANAGGATGTAGCCAGCAACTGTGTCCCCGCTCAATCTTTGAACGA
GCCCATTTTGTGGATTGTGTCCTATGCGCTCATGAACGTCTGTGGAACCATCCTCCTTGTCTTAATC
GTCCTGC

SEQ ID NO: 4362 ACGCGGGATTGTTGCAAGATGGCCGCGCCCAGTGATGGATTCAAGCCTCGTG
AACGAAGCCGTGGGGAGCAGGCACAGGACTGGGATGCTCTGCCACCCAAGCGGCCCCGACTAGG
GGCAGGAAACAAGATCGGAGGCCGTAGGCTTATTGTGGTGCTGGAAGGGGCCAGTCTGGAGACA
GTCAAGGTAGGGAAGACATATGAGCTACTCAACTGTGACAAGCACAAGTCTATATTGTTGAAGAA
TGGACGGGACCCTGGGGAAGCGCGGCCAGATATCACCCAGCAGAGTTTGCTGATGCTGATGGATA
GTCCCCTGAACCCAGCTGGCTTGCTACAGGTTTATATCCATACACAGAAGAATGTTCTGATTGAAG
TGAATCCCCAGACCCGAATTCCCAGAACCTTTGACCGCTTTTGTGGCCTCATGGTTCAACTTTTACA
CAAGCTCAGTGTTCGAGCAGCTGATGGCCCCCAGAAGCTTTTGAAGGTAATTAAGAATCCAGTAT
CAGATCACTTTCCAGTTGGATGTATGAAAGTTGGCACTTCTTTTTCATCCCGGTTGTCAGTGATGTG
CGTGAGCTGTGCCCANCANTGATCCTATTGTTTTGTGGNAGGGGCTTTGCCCATGGCAAGGTCAN
TGTGGAATNTA

SEQ ID NO: 4363 ACCCCTTTATGGCTCTTCCCAGGTTACATGAGAACTGGTGATCTCGGTGGGGT
CTCAAGTAGAAGCCCTGAATTAGTGTTCATTAACAAACTTAATCCTTTGTCCTAAACCAGGCTCTA

GCTCAATTCAAAGATAAAGGGGGGTTAAACATTAAGAAAAATGGCATTTTTTTTCCACATCACTGA
TACCCCAAGAGAAGTTAATAGGTCTACCTTGTAGATGCAGGGAAATCAAAAGGTCAAACTATAAT
TTTTTATAAAAACTAATTTTTTTTTTACGCTTAATTTTTTTCTTTTTTTTTTTGAGACAAGGTCTTGCTT
TGTTGCCCAGGCTGGAGTGTAGTGGCACGATCTTGGCTCACTACAACCTCCACCTCCCAGGCTCAA
GTGAACCTTCCACCTCAGCCTTACCAATAGCAGGTACATGGCCACAGATCATCAAACCAACATTTT
TTGTGAAATCATGAACAAGATGAAGTAAAGCTGGACGTGAGTTTGGAGCACCTGTCATAACAAGA
CACTGTGGCCTAAAGTTTTTCACGTGGTCTTCCACTCCAAAAAAGACGAATTGAATGCTGCAGTGC
ATTCANGTAANTCAGGGCTTGTGTAGANGATCCCCAATTCACATCTGGTTTTTGNAGGTAACATAA
ATA

SEQ ID NO: 4364 ACGCGGGGAAACGACAGGGTAAAGGAGGTCTCACTGAGCACCGTCCCAGCA
TCCGGACATCACAGCGGCCTTCGCTCCACGCAGAAAACCACACTTCTCAAACCTTCACTCAACAC
TTCCTTCCCCAAAGCCAGAAGATGCACAAGGAGGAACATGAGGTGGCTGTGCTGGGGGCACCCCC
CAGCACCATCCTTCCAAGGTCCACCGTGATCAACATCCACAGCGAGACCTCCGTGCCCGACCATGT
CGTCTGGTCCCTGTTCAACACCCTCTTCTTGAACTGGTGCTGTCTGGGCTTCATAGCATTCGCCTAC
TCCGTGAAGTCTAGGGACAGGAAGATGGTTGGCGACGTGACCGGGGCCCAGGCCTATGCCTCCAC
CGCCAAGTGCCTGAACATCTGGGCCCTGATTCTGGGCATCCTCATGACCATTGGATTCATCCTGTT
ACTGGTATTCGGCTCTGTGACAGTCTACCATATTATGTTACAGATAATACAGGAAAAACGGGGTTA
CTAGTACCCGCCATACCTGCAACCTTTGCACTCCACTGTGCAATGCTGGCCTGCACGCTGGGGCTT
GTTGCCCCTGCCCCTTGGTCCTGCCCCTAAATCANCANTTTNTACCCACCACCTGTCTANAGTGT

SEQ ID NO: 4365 ACGTCTACTGTAAAACCCATCCGAGGCACAAGCAGAGACAGATGTAGACCCT
TTCCCTCCAGAGTCACGCACATACTCGTCATCGCATCACTTGGGAGAATGGTTGTATCTTATGGAA
GGAATTATCACATCAAGGAGTCAGGGGAAAGTGACTGGAAGCAAACGCCCTAAAAGTTACCCATC
ACGTTTCAGTGTAAATGAGTAACTATAGAAGACATTGCGTTATCTTATTTCCAAAACGTTCCAACT
AAAAAACATTTTCCTATTAAAATAGACCTTCCAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACAG
TGTGACCGTGGTGCCCACGGGCAGCTTCTGCAGAACATCCTCATCCTTCAGGGACTTGCCCTTGGG
GTCCAGGCGGAGGGACTGGCGGCGGGGT

SEQ ID NO: 4366 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGGCATTTACAAATAGTTTATAAGANAAT
CATTTGGGTGAACAATTTTCATTTCACAAAATAAATAGCTCATATCCAAAAAAGACACCTNTCCTT
AAGCAGGGAAAAAAAAGCCCAACAAAAATAAAGTCATGCCCGTGGCACAGCCCTAATGTTAGTTT
TAGGGAGGAAAACACCAACACTGAGACATACAAAAGTNTTTGACGAGAATTACATGTTATTAAAT
TTGTCCTAAAACCTGGGGGANAGTTCAGGGAAAGAGAACAGCTGGTATATTTAANAAAGATTTAA
ATAGAAAACATTACACATGAGAGCAAAATAGTCCATTTCTCTTAAGAAAACCAATAAACACTCAC
AAACTTTCATTTTTAGGTTTTCAGCAATGTTTTTTTCACATTAGTCCAACTGCCACCCCAAAATCCA
ACCAGCCAGCATGACAATTAAGGTGACAACAGGTCCAGTTGGCCATACTCCCTGTGCACCCTTGG
ATGCTTTCAAGCCAATGAGGGTAACATTTGTGGTGGCAGGAGCCAGAGTCAAGGGAGAATCACT
TCTCTTCACTCANGAGGAAACCTCCTCTTGAGCTNTTCGGAATTTTTCATGGGAAGGCGTCTNAAT
GTTGGGGT

SEQ ID NO: 4367 ACAGTAGTCTGACGTATTTCCCCTTCTGTCCCCTAGTAAGCCCAGTTGCTGTA
TCTGAACAGTTTGAGCTCTTTTTGTAATATACTCTAAACCTGTTATTTCTGTGCTAATAAACGAGAT
GCAGAACCCTTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4368 ACAAAAAAAAAAAAAAAAGCCTCAGCATTTTATCATTCCATGGAAGGAGAAT
CTTTTGAAAGAAAGCATTGCCTCCTACCAGAACTAGACAGTGAATTAGATCGGTATTATGGAAAT
GCATACAAGTAATGTCGCTAGGGCTTAATAAGCAGCCGTTTGCTAATGTGCTTCCTTTCAAAGGGT
TGGACCTTTAAATTGCTGCAAAAGGTAAATTGTATTTTTTTTTAAGTATTGGTGTTCTTTACTCTAG
CTAGGCTAAAATTTGCTAAATGCCTTGGTTTCTTTTAAAAGTTCATGTAATATTTCTGATTTTTCAG
AATATTTGCAATAAGAGTCTGGATTTTAAAAAACACATGCATACACACAATTAAGAGCTCATGTCT
TAGCAAGATCTGGGAAACCAACATTGCGAGAGTAGCTATTTTGAAAGAATAATTCTCCAGAAGTT
AACATCTAATATCTAGTATCACCAAACAGTATCGCTGTTCTCTTTTATTCATTTGAAATGAATATAA
TTATATAACTAACAATTGCCAAATAGATGAGAGAGCAAATCATGTGAGAAAATTCAGAATACCAT
CTGTTCATAGTCGCACAGATTTTGGACTTTCACAAACATTGGGAACTAANTTAAAATTGGCAAAA
GTCTA

SEQ ID NO: 4369 TCCGGATTTCTAACAGTCCTTGCTTTGGGGGGTGTGCTGACAACTTAGCTCAG
GTGCCTTACATCTTTTCTAATCACAGTGTTGCATATGAGCCTGCCCTCACTCCCTCTGCAGAATCCC
TTTGCACCTGAGACCCTACTGAAGTGGCTGTAGAAAAAGGGGCCTGAGTGGAGGATTATCAAGT
ATCACGATTTGCAGGATTCCCTTCTGGGCTCATTCTGGAAACTTTTGTTAGGGCTGCTTTTCTTAA
GTGCCCACATTTGATGGAGGGTGGAAATAATTTGAATGTATTTGATTTATAAGTTTTTTTTTTTGG

GTTAAAAGATGGTTGTAGCATTTAAAATGGAAAATTTTCTCCTTGGTTTGCTAGTATCTTGGGTGT
ATTCTCTGTAAGTGTAGCTCAAATAGGTCATCATGAAAGGTTAAAAAAGCGAGGTGGCCATGTTA
TGCTGGTGGTTAAGGCCAGGGCCTCTCCAACCACTGTGCCACTGACTTGCTGTGTGACCCTGGGCA
AGTCCTTAACTATAAGNGCCTNATTTCCTTCTGTTAAAATGGGGATAATAATACTGACCTACCT
CAAA

SEQ ID NO: 4370 ACGCGGGGAAAAGCCGGGGCAGAAGTGCTGGTCTCGGTCGGGATTCCGGGCT
TGGTCCCACCGAGGCGGCGACTGCGGTAGGAGGGAAGAGGTTTTGGACGCGCTGGCCTCCCCCCG
CTGTGCATTGCAGCATTATTTCAGTTCAAAATGAACTATATGCCTGGCACCGCCAGCCTCATCGAG
GACATTGACAAAAAGCACTTGGTTCTGCTTCGAGATGGAAGGACACTTATAGGCTTTTAAGAAG
CATTGATCAATTTGCAAACTTAGTGCTACATCAGACTGTGGAGCGTATTCATGTGGGCAAAAAATA
CGGTGATATTCCTCGAGGGATTTTTGTGGTCAGAGGAGAAAATGTGGTCCTACTAGGAGAAATAG
ACTTGGAAAAGGAGAGTGACACACCCCTCCAGCAAGTATCCATTGAAGAAATTCTANAAGAACAA
AGGGTGGAACAGCAGACCAAGCTGGAAGCAGANAATTGAAAGTGCAGGCCCTGAAGGACCGAGG
TCTTTCATTCCTCGAGCAGATCTCTTGATGAGT

SEQ ID NO: 4371 ACATCTCTGGCACAGATGCTATTGGTCCTTAATGTCCTGTGATTTTAGGAAAT
AGTTTGGATTTAGTTCAATTTATTCAGAAACCAAATGTGTTTAATTAGCTTCACTACTCTGGCAGA
GTAAGGGTATGCTGGTTTAGTATCTTTATAAAATATATATAATGTATAGGTAAATCATAGTCTTAA
ATCATACCTAAAATACTGTATCATTTAAACCAATATCTATTTTAACAAAATGTTTATAACTAAAAA
CAGCTGATGAAACACTAAATCCAAAGGTATGACAAAGAGGACTCAGTCTGTGTTGCTTAAAGAAC
TTTTAAAAGGCATGTGCCCATAACGTCATTCGAGGAGAGGGAAGGAGCCCCCCTTCTCCTCCTCCT
TACTATAGAATTCCTGTTGGGGGTGGCCANAAATTANCACTTCTAAATATTTCANANAAGTCCAAA
GTGTTAAAAAAAAGTCTTTTATGCAAAAGAACGTCTTTCTGCATCANTGAATANAATGCTCATCAN
AATTTCCTAATANCACAAAAAACAAAGCCAAGTCTATACATTTGATCANATATCAAAGTAATGGG
AGGTGGCTATTATGTCACCTANCA

SEQ ID NO: 4372 ACCCTCAGAAAACCGACGACCACCAATAGCATCTATTTCATCCATAAAAATG
ATGCATGGTTGATGATCTCTAGCATAATTAAACATTTCTCTGATCAAACGAGCACTTTCACCAATG
TACTTGCTCTTTGTAAAAAAAAATAAAATTATTTTGAATTATTCTACCTTTGTAAACAATTGGCTAA
AAGAATCATCTTTAAGAAATTAAGCCATTTACATGTTTGTGTTTTTCTATAGCAGAGCATTATATTT
TGCATTATATGTTTCAACCTAGTCTAAGTGGGTCTTTTTTACATTTTCAAGAACGGATTTCCTGGA
ATACAGCGATATAATTTTGGTTGTCAAATTCCTAATGCAACCATTTAGTCTAAACTTAGTCATTTAT
TTGTGACAATAAGATGTGTTCAGGGGCTCCCTGTTTTAAGAGACTCTTTTAAAAAAAAAAACCTA
ATGTTTTTATCTTGAGTCAATATGATTAGGTATTTGGATTTACTTTTAATCTTAAAATACTGCATTT
TTATAGCTTCTCANAACATGTGGATGGGATGGGATTTTCGNTATTTTGCTGGGTCAGCTTATCTTTA
ATATATGGACTATTCCTATAACCAAAGTCTCTGACAAGGTGCACCTAATTTATATTGGATTTTA

SEQ ID NO: 4373 ACTTTGAGCAGGATAATAACATAAATTTCATTTAAAAAGTTGTATTTATAGCC
CCAGTAACGGGAAAGAATTATAAGTAATTATGGAAGTATTATATTCTGACCATACCAAGAGTTAA
AAACAAAGAGTTCCTACTAAAGAGGAATATTTTCAAGATGATCTGGTCACATCATGTGCATAGTTA
AGATTGTTGTTTTAATAAAGATTCTTTTGCAAATAAAGAAATAAAATTTAGTAAAGTTATTCTTCT
CTTGATGAAAAAATCTTAAAAATGAACCACTGGTGGTTTAAGAAGGGGGGAAAAAAAAGAGTAA
GCTACATATTGAAGTTCTAGAATGCAGCACCTCAACTTCACATCTTCCATAAGCATTTAAGATTAA
GAAATCCAAGTGATTCTTGACGATCGAATCACACTTTATAGTTCTTCCAATTCCAATGTCTGACTT
TAGCATCTCATGTCAATTAAAAGTTCCCTAATACAAAATATTGTGCTAAAGAGTGCTAAGATTCTG
CATGCTGCTGCCATTCCCTGGCCCGTTCATGCTTGTAGCTGCCCCATGAGACAGCAAAAGGTGTCT
GGCTCAAACTCCCACTGTATACTTTCCTAACTCCATGCTTCTCAATAAAGTCCACATTCCTTTAAG
TTGGTTT

SEQ ID NO: 4374 ACAGCTTTGTAGTATTTTTAAATCTATCCAGGATCTTTTACTGCCCCAAATTAC
CTGTATCTTGTGGTAGAGAGAAACAGAAGTCCAACCTACTATACACAGGATAAGTATCTCTTATCT
GAAACACTTAGGACGAGATGTGTTCTGATGTTGGAGTTAAGTGCATATACATGACACTTTGGGGAT
GGGACCTAGGTCTATACAGGAAATTCATTTATGCTTCATATACATGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTGGGCTNCCAAAAGCTTTATTGGCAAATATGCTCTATAAAANAATGATCAATCCTGTTGCC
TCTAAGTCAATGGAATGAAGAGCTGTGTCCAGGGACACACCACGCCGTGCTGAAGGAGACTGCTG
TTGTGTCCACCTCTATTCATAGACCCAGTCATGAGCACAAGACTTGTATGTCAACCAGTTCTTCA
GGCTTAAACCATAGGCTGATTTCTTTTTCAGCACTTTTACTGAATCACTGCCATGAATGATGTTCC
TGCCAACCTGAATGCAAAAAGTCCCCNCGAATGGTGCCTGCTTTGAATCTGTGGGATTGGTCTCCC
CAANCATNACTCGGCCTGNTTNACCACGTTCAGCCCCTCCAAACCATGGCCACAACCGGCCCTTG
ANT

SEQ ID NO: 4375 ACTTGAACTGGAGGGCAAGAAGTGGAGAGTGGAAAATCAGGAAAATGTTTC
CAACCTGGTGATTGAGGACACAGAGCTGAAACAGGTGGCTTACATATACAAGTGTGTCAACACGA
CATTGCAAATCAAGGGCAAAATTAACTCCATTACAGTAGATAACTGTAAGAAACTTGGCCTGGTA
TTCGATGACGTGGTGGCATTGTGGAGATAATCAACAGTAAGGATGTCAAAGTTCAGGTAATGGG
TAAAGTGCCAACCATATCCATCAACAAAACAGATGGCTGCCATGCTTACCTGAGCAAGAATTCCC
TGGATTGTGAAATAGTCAGTGCCAAATCTTCCGAGATGAATGTCCTCATTCCTACAGAAGGCGGTG
ACTTTAATGAATTCCCAGTTCCTGAGCAGTTCAAGACCCTATGGAACGGGCAGAAGTTGGTCACCA
CAGTGACAGAAATTGCTGGATAAGCGAAGTGCCACTGGGTTCTTTGCCCTCCCTTCACACCATGGG
ATAAATCTGTATCAAGACGGTCTTTTCTAGATTTCCTCTACCTTTTGCTCTTAAAACTGCTTCTCTG
CTCTGAAAANACANCTACCTGCCTTCACTGAAATATACCTNAGCTGAAATTTGGGGTGGGATAGC
AGTCAATTG

SEQ ID NO: 4376 ACTTTTTTTTTTTTTTTGGAGGGTATTTTTTATTTGTGGGTTCAAAAAATCTGT
ATATACAGTCTATGTGTTTANAATTTGTGTTGTAAGTAAACTACAGCTTTGAGTCTGGAAAGAAAAA
AA

SEQ ID NO: 4377 ACCACATCCTGCTATGACTCCCGGGCCTGGGTTATCCAGGTCCCATTGAGTGG
TTTTCCTCTTGGCAGATTCTCAAACAGTCGCAGCTCTTTGGAGGTGACTCGTGTTCCAGGTGGATCC
CTCTCTGGGAGAGCCGCTGTTCCCTTCCTGTAGCAGCAGCATTTATGAATGGGGTGAATGGGGCTA
TTGTCGACGGCACAGCTAATGCCCGAACCCAGCCCCTGTCGGCAGAGACAGAGCCCCACATTATT
ATGTGAATAACAATGTTTTCTGTTTAAGGGTGTCAGGAGTTTCGCTTTTAAAAAAATGTCTGTTC
CTGCAGTAGTAACTCTTCTTTCTCTTGAGAGTAAAAAATGAAATAAAATAAATCCACGCCAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAGTACACAATAAACATTAAATTAATATAGCTGTTCTTATTTATCAAGT
ATTAATATATTTATTTTCATATAAGCATATAAATAATAAGCTTAAGCATATTATTCAAAGAGAGCC
AATTATTCTCTTTTGGACTGCTGTAAAACATTTTCAAGATTCCTTTGAGCCACATTATATTACTTTC
ACCTGTTTAAATTGACTCTTCCTTCTATTATTAGCCTTTAAATCCTCAGGAACAAGTAAGTATTTTT
TT

SEQ ID NO: 4378 ACACTTTGAGACGCACGAAGCAGCTGAAAGAGCTATTGAAAAAATGAATGG
AATGCTCCTAAATGATCGCAAAGTATTTGTTGGACGATTTAAGTCTCGTAAAGAACGAGAAGCTG
AACTTGGAGCTAGGGCAAAAGAATTCACCAATGTTTACATCAAGAATTTTGGAGAAGACATGGAT
GATGAGCGCCTTAAGGATCTCTTTGGCAAGTTTGGGCCTGCCTAAGTGTGAAAGTAATGACTGAT
GAAAGTGGAAAATCCAAAGGATTTGGATTTGTAAGCTTTGAAAGGCATGAAGATGCACAGAAAGC
TGTGGATGAGATGAACGGAAAGGAGCTCAATGGAAAACAAATTTATGTTGGTCGAGCTCAGAAAA
AGGTGGAACGGCAGACGGAACTTAAGCGCAAATTTGAACAGATGAAACAAGATAGGATCACCAG
ATACCAGGGTGTTAATCTTTATGTGAAAAATCTTGATGATGGTATTGATGATGAACGTCTCCGGAA
AGAGTTTTCTCCATTTGGTACAGTCACAAGCTTCAGGCAAGGGCAGCTGAACTATCCGANTGA
TGTTGAGGCANTCCAGCNCAGCAGGTCATTCACCCTTTTCNCTGNTCCCAGGGGCNTATCGGAT
TGACTCCTGGAGGGA

SEQ ID NO: 4379 ACAGTTTAAACAACAGCTGAAAGAACTAAAGAAGCAATGTGGTCTTCAAGCT
GACAGAGAAGCTGACGGAACAGAAGGAGTGGATGAAGATATAATTGTGACCCAAAGTCAGACCA
ACTTCACCTGCCCCATTACAAAGGAGGAAATGAAGAAGCCAGTGAAAAATAAAGTGTGTGGCCAC
ACCTATGAAGAGGACGCCATTGTTCGCATGATTGAGTCCAGGCAAAAGCGGAAGAAAAAGGCCTA
TTGCCCTCAAATTGGCTGTAGCCACACGGATATAAGAAAGTCAGATCTTATCCATGATGAAGCAC
TTAGAAGGGCAATTGAGAACCATAACAAGAAAAGACATCGTCATTCCGAGTAGGAAAGCCACCT
GCCTGCAGGGACACCAGCAGCCTACCTCCTACCCCAGCTGTCTGTTGAGAGCAGTGCTGACCCCA
GCAGTT

SEQ ID NO: 4380 ACTACCAGATAGAAATTCTGAAATTGGAAATTGGAGGCCAAAGCCTTAATCT
GGACTGCAGAGAGTATAACGCAGACAAGGCCATCGTGGACAGTGGCACCACGCTGCTGCGCCTGC
CCCAGAAGGTGTTTGATGCGTGGTGGAAGCTGTGGCCCGCGCATCTCTGATTCCAGAATTCTCTG
ATGGTTCTGGACTGGGTCCCAGCTGGCGTGCTGGACGAATTCGGAAACACCTTGGTCTTACTTCC
CTAAAATCTCCATCTACCTGAGAGACGAGAACTCCAGCAGGTCATTCCGTATCACAATCCTGCCTC
AGCTTTACATTCAGCCCATGATGGGGGCCGGCCTGAATTATGAATGTTACCAATTCGGCATTTCCC
CATCCACAAATGCGCTGGTGATGGGTGCCACGGTGATGGAGGGCTTCTACGTCATCTTCGACAGA
GCCCAGAAGAGGGTGGGCTTCGCAGCGAGCCCCTGTGCAGAAATTGCAGGTGCTGCAATGTCTGA
AATTTCCGGCCTTTCTCAACAGAGGATGTANCCAGCAACTGTGTCCCCGCTCANTCTTTGAGCGAG
CCCATTTTGTGGATTGTGTCCTATGCNCTCATGAACCGTCTGTGGAGCCATCCTCCTTGCTTAATCG
TCCTGCTG

SEQ ID NO: 4381 ACCATATAATCCAACTATCATGGTAAGGCCAGAAATCTTCTAACCTACCAGA
GCCTAGATGAGACACCGAATTAACATTAAAATTTCAGTAACTGACTGTCCCTCATGTCCATGGCCT
ACCATCCCTTCTGACCCTGGCTTCCAGGGACCTATGTCTTTTAATACTCACTGTCACATTGGGCAAA
GTTGCTTCTAATCCTTATTTCCCATGTGCACAAGTCTTTTTGTATTCCAGCTTCCTGATAACACTGCT
TACTGTGGAATATTCATTTGACATCTGTCTCTTTTCATTTCTTTTAACTACCATGCCCTTGATATATC
TTTTGCACCTGCTGAACTTCATTTCTGTATCACCTGACCTCTGGATGCCAAAACGTTTATTCTGCTT
TGTCTGTTGTAGAATTTAGATAAAGCTATTAATGGCAATATTTTTTTGCTAAACGTTTTTGTTTTTT
ACTGTCACTAGGGCAATAAAATTTATACTCAACCATATAATAACATTTTTAACTACTAAAGGAGT
AGTTTTATTTTAAAGTCTTAGCAATTTCTATTACAACTTTTCTTAGACTTAACACTTATGATAAAT
GACTAACATAGTAACAGAATCTTTATGAAATATGACCTTTCTGAAAATACATACTTTTACA

SEQ ID NO: 4382 ACTGGGAGTCAGAACGTCTGGGTTCTAGTCTTGACTGCCATTAACTAGGAG
ATCCGGAAAATGAGGCCCATAGGAAACAAGTGACTTGCTGAGTCCAGATAACACTGACTGTCAGA
GAGAAACATGAACCAGAAGCTACTGAAGTTGGAGAACTTGCTACGATTTCACACTATTTATAGGC
AACTGCACAGTCTGTGTCAAAGAAGAGCATTAAGACAGTGGAGGCATGGGTTTTCATCTGCTTAC
CCTGTGTGGACAGCTCAACTGTGTGCCTGGCCCTGGCCAACAGATGTGCTCACTGGGGCTGCTTTA
TCTCAGTATAGGCTTCTGGTAACAAAAAAGGAAGAAGGACCATGGAAATCTCAGTTATCTTCAAC
AAAATCTAAAAAGGTGGTAGAAGTATGGATTGGAATGACTATTGAGGAACTGGCCAGGGCAATG
GAAAAAAACACAGATTATGTATATGAAGCTTTATTGAACACTGATATTGACATAGATTCACTGGA
AGCAGACTCACATTTAGATGAAAGTCTGGATCAAAGAAGTGATAACGAAGGCAGGGATGAAGTT
AAAAGTGGAGTAAATTAAAACAGGACAAAGTCNGAAAAAAATAAAGATGCTGTAAAAAGGCCCC
AGGCAGATCCACTT

SEQ ID NO: 4383 ACGCGGGGCCTGCTCCGCTTGAGGAGAAGCGCCAAGTGCGCATGGGGACGCT
ATAGCAATTCGTTTGCTGTCCTTCCTCTCCTTCGAAGATGACAAGGCCTACCATCGTTTCTTCCTGC
CTTTGGGCCGTCAGGCAGTTGGTTGGGACCCGCTCCAACCCTCGGTTCTTCCTGCAATACAGTGGA
TACAATTTGTCATGGCTACTCTGAGATAAGACCACTTTTTATCTGAGCTTCTGTGACCTGCTCCTG
GGACTTTGCTGGCTCACNGAGACACTTCTCTATGGAGCTTCAGTAGCAAATAAGGACATCATCTGC
TATAACCTACAAGCAGTTGGACAGATATTCTACATTTCCTCATTTTCTCTACACCGTCAATTACAT
CTGGTATTTGTACCATGGAATAACTTTTTGAAACCCAGAATTATCTGGCTACTTA

SEQ ID NO: 4384 ACTACGTGCTGCAATGCAAAGGGTTATGACAAAACTGTCTGTAAATGTAGGA
TCTGAATTGGTCTTTGATAGTTTTCCTGATTTGAGAAAGAAGTCTCTATTTGGCTAATTTAGGGAGC
TAAGAGAATGGACAAGGTCTGCTTATGTCCTTCTGGCAGCCTAGCATAGCTTTGCCTCCCTCAAA
TCAGTTATAAGTCAAAACAAATAANGCACATTTTTTAAAAAAAATTCCCCCCTTTAATTGACCAAA
GTAAAGCCATGACATTTCATTTGGTAACCTGTTTAAGAATTATAAAAATCATTTCATTTGGCCCAG
CCCATACTGCCCAANACAAAACTTCCAGACAATTCTGATGCCATCCAGTTTTGTTCTTACAAACT
GCATATTAAAAAAAAAAAAAAAAANAAAAAAAATNTTCACCGTNCTAAATGTGATGGTGCTCAGTG
CGAANCATATTANANCTGGACNTGACATTTTGTNCCTTGACAAACCCTC

SEQ ID NO: 4385 ACACAAGCTTTGAGGAAGTGCNAAGGACTGACCTCTAGGCCAGAACAAGAT
GGAAAACTACCAGGCCCATCAGGCCTATAACCCAGACACCAGCATGGACAAAACTCAGTTATACT
GAATTCAGAGACAAAATTCAGTGACACTCTTCTACCACTTATTTAGGGTTCTACAGCATTTCACTG
AACAGACTTAGTTTTTTTGTTTTTGTTTACAAACCTTTTAAACAGAGGGGATTTAAAAAATGCAA
ACTAGGACTACGATGTTAAGACAACCACTAGCAGACAGCTGCGGACAGTTACTGGGTCTGAAGGT
GAGGCTTCCCAACTCAAACAGAGAAGTCATTGGGATAAACTCTGCTCTTTCATCTTTCACCACCCA
TATCCTTAAAACAGGACAAGATGGGATGACCACACCANGTAACATCACCGAGGTCTCAAAGTAGC
AGCTAAAATGTGCCATAACTCTTACCCTGTCTAGGACCTATGTTCCACTCTCTCAGCAACAAAAGG
ATCTATACATGTTTTCTCAATAAGGGCTTTAGTTTCTCGTCCAGCCTTCAAGTGGGCCTTCAACTCT
CAGAAACCAATTCTACCTCTTT

SEQ ID NO: 4386 ACGCGGGGCCCTGTTTTTTGTGNTTTNCGAGCTCAGCTGTTCGTCCGGGTTTT
TTACGTCTTAATTTCCAGGACTTGAACTGCCATGTNCTCTGAAGAAGGAAAGCTCTTCNTGGGAGG
GCTCANCTTTAACACCGACTAGCAGGCACTGGAANACCACTTNAGCAGTTTCGGACCTATCTCTGA
GGTGGNCTTGT

SEQ ID NO: 4387 ACTCGGGCAAGCCATGATCTTTTNCCATACTCGCAAAACAGCTANTTGGCTG
GCAGCAGAGCTNTNAAAAGAAGGCCGCCAGGTGGCTCTGCTGAGTGGGGAGATGATGGNGGAGC
AGAGGGCTGCGGTGATNGANCGCTTCCGANAGGGCAAANAGAAGGTTTTGGTGACCAACAAGTG
TGTGCCCGCGGCATTGATGTTGAACAAGTGTCTGTCNTCATCAACTTNGATCTTCCCGTGGACAAG
GACGGGAATCCTGACAATGACACCTACCTGC

SEQ ID NO: 4388 ACATTTGTTAAAATTGGTGAGCCNNTATTGATACATTATTAAGTCCATAGTTT
ACATTAGGGTTCACTCTTTGTGCAGTTTTATTGGTTGTTATATTTTATTGGTTTTGACAAAGGTATG
ACATGTATCCACCATTACAGTATCATTCANAATAGTTTCACTGCCTTAAAAATCCTCTGTGCTCCAC
CTATTCATCCAACCCTTCCCATGGACCACTGGTAACCACTACCTTTTCACTGTCTCCATGGTTTTGC
CTTTTCCAGATTACCATATAGTTGGACTCATACAATATGTAATGCTTTCAGATTGGCTTTTCCTTAG
CAATATGCATTTAAGGTTCCTCCATTATCCAGAGATGGTTTTAGTTGTCACAACTTGGGTAGAGAG
ATCAGGGGTCAATGCTACTGGCATCTANTGGGTGGTAGAAACTGANGTAGCTCATGACATACTAC
AATGCCCAGGACAACCCNCCTACAAAAAAGATTATTTCAGCCCCCAATGCCAACCCATTGCTCGA

SEQ ID NO: 4389 CGTACCTCTATAATTTGGGTGACCANTATGCACTGAAGATGAGGTTTGTGGAC
CATGTGTTTGATGAACAAGTGATAGATTCTCTGACTGTGAAGATCATCCTGCCTGAAGGAGCCAAG
AACATTGAAATTGATAGTCCCTATGAAATCAGCCGTGCCCCAGATGAGCTGCACTACACCTATCTG
GATACATTGGCCGCCCTGTGATTGTTGCCTACAAGAAAAATCTGGTAGAACAGCACATTCAGGA
CATTGTCGTCCACTACACGTTCAACAAGGTGCTCATGCTGCAGGAGCCCCTGCTGGTGGTGGCGGC
CTTCTACATCCTGTTCTTCACCGTTATCATCTATGTTCGGCTGGACTTCTCCATCACCAAGGATCCA
GCCGCAGAAGCCAGGATGAAGGTANCCTGCATCACAGAGCAGGTCTTGACCCTGGTCAACAAGA
NAATAGCCCTTTACCCGTCACTTTGACGAGACCGTCAATATGTACACATGATGGGACCCAAACTCT
CCTGGAGAGTTCCATTCACTTCTGAAAACGTGCACCTGTTTCAAGGTGCATGTTTATTCAGTGTGC
ATTGGATATTTAAGATTTGCTTGGAGCANGCTGGGCAAGGGTGGCTTCATCCCTGGCCTNCCAAA
ATGCTTGGGATTACA

SEQ ID NO: 4390 ACTTTTCTCAGTGACCTCTGGAATAAAAGAACTGACTTTTGATAGTTTTAAAA
TTAATCTTTGCATGAAGGTTGGTTTCGCTTTTTTTCCTTTAAGTTTGTTTTTAAATGTATTAGTCCAG
GGGATTTTGCCTTATGCTGAGGTCAAACTAAGGATAAGCAAGCTTTTGTCCTTCATTTTAACTGTTA
TGTCATACTGTTATGTTGACATATTTCTTTATAAGAGAATAGAGCAAAAGTATAGAACTGAGGAT
CATTTGTATTTTGAGTTGGAAATATGAAACTTCACCATATTATGATCATACATATTTTGAAGAAC
AGACTGACCAAAGCTCACCTGTTTTTTGTGTTAGGTGCTTTGGCTGAACTTGATTCCAGCCCCCTTT
TCCCTTTGGTGTTGTGTATGTCTCTTCATTTCCTCTCAAAATCTTNAACTCTTGTCCCATGTCTCCTT
GGCAGCAGGGATGCTGGCATCTGTGTATCCTNATACTGTTTACTGATAACCCACAAATTCATTTTC
ATGGCANACCTAAGCTCANACCCTGCCTTNTCCTGGCAATNCATAAGNTTTCCCA

SEQ ID NO: 4391 ANNCTTAAGCGGCCGCCNTNCAGGTACGCGGGGGGCGCTTCTAGGGCTNTTT
NCCGTCATCTTCNGGAGCCGTGGAGCTCTCGGATCANCCGACACCATGGGTTTCGGAGACCCTGA
AAAGCCCTGCCGGCCTCCAGGTGCTCAACGATTACCTGGCGGACAANANCTACATCGANGGGTGT
GTGCCATCACAAGCNGAATGTNGCAATATTTGAAGCCGTGTCCAGCCCACCGNTTGNCGANNTTG
TGTTATGCCCTACAGTNGGTATAATCACATCAAGTCTTAACGAAAAAGGAAAAAGGCCCAAAACA
TGTANAACAATGGACNGCATCAAATTAAACTTTT

SEQ ID NO: 4392 ACATCAATAACCGGGGATTTTTATTTTTTTGCTATACTATTTTCACAACCACG
GGTGTGCTTGCTAGGCAATATAACCATCACAGAAGCAAACGTTAGGCAGAATACTGGTAAGAAAA
AACAAAGCAAGAAAAGAGCTACCAGATATACAGACAGGCTTGGTTCCACATTCACTACTGCATTT
TCAAGCCCCAAGTATTAACTGCACATTTTTGTTCAGCTAGAAAGGAGGGATTTTTTTTTTTTTGTTT
TTTTCTTTTTTTTTTGGTTTGNTTTAAATCAGTGCATAAATTTTTCTTTTCTCATTTCAGCAGATGGA
CAAACAGATGGACTCTACAGCTAAGTGGAATATCAAAGGTAGAGGGGTGATTCTGTGANACTGAT
AGGCCTTGACTATTCTCAATTCTCCCCACTGCAAGNGTCACNCAACTTCCCTGAATATANGGTCTN
CTTAAACACATNTGAGCANTGACCTGNATGAATGCCCCTTNGGAGACCTGGTGACAGGCANCAAA
AANCATNATCAGGGCTAGCCTCATTCAGGGNAGAAAT

SEQ ID NO: 4393 ACCCCCAAGATATCAGGCCAGANTNTTTGAGTCAGTTGCTGTGCNGCNTTAC
TTCTTTNTCTCCACATCTTCTGAGGCTTTAGAAATGTGGACAAGCTAGTTATCAAATTNTGTGTGCG
TCTGNAAGTNCTTAAAGAACCAGCTTCTTAGAATGTTCAGTTCTCAATGTGCTGCNGCTTTCCCTTC
TCCTAAACATTNTAAAACTCTNCCCTTTCAGCTCCAATTCCCGTGATCCCAAAAGAAGAGGAAGAC
TCCAUGAGGGGTANAGATTGCGCCNGACATAGCTTTACAGGTGGTTTTAAAG

SEQ ID NO: 4394 ACCAAGGCTTGTTTTGCAGANGGAGAAGCACTTCCATTATCTGAAAAGAGGC
CTTCGACAACTGACAGATGCCTATGAGTGTCTGCATGCCAGCCGCCCATGGCTCTGCTATTGGATC
CTGCACAGCTTGGAACTGCTAGATGAACCCATCCCCCAAATAGTGGCTACAGATGTGTGTCAGTTC
CTGGAGCTGTGTCAGAGCCCAGAAGGTGGCTTTGGAGGAUGACCCGGTCAGTATCCACACCTTGC
ACCCACATATGCAGCAGTCAATGCATTGTGCATCATTGGCACCGAGGAGGCCTATGACATCATTA
ACAGAGAGAANCTTCTTCAGTATTTGTACGCGGGGTCTCTCTTTACTGCAAGGCGGCAGCAANGA
GAGGTTGNGGTGCTAGTTTCTCTAAGCCATCCAGTGCCAT

SEQ ID NO: 4395 ACCATTCCAGAGAAAACACAAACCTTCCCAAATTAAGGAGGGCAGAATAATT
TTGAGATGCAATTAGACAAATCTCTATGAAAAAAAAATTAAGGCTCCTATAATTAACAGTCTGTTT
ATGGAGTAAAATTAATTTGTATCTTAATTCTTCAGGACCCAGAAACATTAGAAAGTGCACTTGGGA
TATACTGTGTTAGGGTCCTCTATACCTAAGATCTGGCAGAACACTTTACTTTTCAAGTACGCGGG
AGAAAAAGAAGATGGAGAATGAGTCGGCCAUGGAGGGGGAAGACTCTGCCATGACAGACATGCC
TCCGACAGAGGAGGTGACAGACATCGTGGAAATGAGAGAGGAGAATGAATAAGGCACGGGACGC
CATGGGCACTGCAGGGACAGTCAGTCAGGATGACACTTCGGCATCATCTCTTCCCTCTCCCATCGT
ATTTTGTTCCCTTTTTTGTTTTGTTTGGTAATGAAAGAGCCTTGTTTAAAGGTTTCGTGTCAATTC
TCTAGCATACTGGGTATGCTCACACTGACNGGGGGACCTAGTGAATGGTCTTTACTGTTGCTATGT
AAAAACAAACCAAANAACTGCTTATACCCCTGCCTNACGAAAACCCAAAAAGACCCACNTGCTTA
CGGTGNCGTTGTGTCCTCCTCCCT

SEQ ID NO: 4396 ACAATTGAAAATTCACTGCTGNAGCAAACATGGACAGGGCTCTGGACGATGA
AAGATGGCGTTCATAAAATGCAAAGTGAACACGTTTCACTCTCATGTCAACCTGTAAATGATTATT
TTTCACCAAACCAAGACTTCAAAGTTACTTGGTCCAGAATGAAAAGTGGGACTTTCTCTGTCCTGG
CTTACTATCTGAGCTGCTCACAAAATACAATTATCAATGAATCCGGATTCTCATGGAACAAAGAGC
TGATAAACCAGAGTGACTTCTCTATGAATTTGATGGATCTTAATCTTTCANGACAGNGGGGAATAT
TTATGCAATATTTCTTCGGATGAATATACTTTACTTTACCATCCACACAGTGCATGTAGAACCCGA
GCCAAGAAACAGCTTCCCATAACAAAGGCTTATGGATTTTGGTGCCCTCTGCGATTTTGGCAGCTT
TCTGCTGATTTGGAAAGTAAAATGT

SEQ ID NO: 4397 ACAAAAAGTCAAGCCCTGAAGTANTTTTTCCCCCAAAAGTTCTGATGTTAAA
ACTTTAAAAAAAAAAAAAGAGAGAGAGGTAGTGTGTAAAAATATTTTTACTTAAAATGTTGAACCC
CTGCAACCACTTATATTATAAATGAAAGTTAACCTTCTACATACTAACATTATTTTGCCATTCAAGA
GTCAAATTTGTAAGACTCACAGAATGTTAAAGCCGGAATGCCATTAAAAATAGTATATAAATGGA
AGAACTTCNGTGAATTCAACAAAANGTACCGCGGGGTAATTCCAACACTTTGGGAANCTTGATGG
GGAGGATCACTTGAGCC

SEQ ID NO: 4398 ACGTGATACAGCGAGGTGCTCAGTCCCCTCTGATCTTTCTCTATGTGGTTGAC
ACATGCCTGGAGGAAGATGACCTTCAAGCACTCAAAGAGTCCCTGCAGATGTCCCTGAGTCTTCTT
CCTCCAGATGCTCTGGTGGGTCTGATCACATTTGGAAGGATGGTGCAGGTTCATGAGCTAAGCTGT
GAAGGAATCTCCAAAAGTTATGTCTTCCGAGGGACCAAGGATTTAACTGCAAAGCAAATACAGGA
TATGTTGGGCCTGACCAANCCAGCCATGCCCATGCAGCAAGCACGACCTGCACAACCACANGAGC
ACCCTTTGCTTCAAGCAGATTTCTGCAGCCTGTTCACAAGATTGATATGAACCTCACTGATCTTCT
TGGGGAGCTACAGAGGGACCCATGTCCAGTAACTCANGGGAAGAGACCTTTGCGATCCACTGGTG
TGGCTTTTGT

SEQ ID NO: 4399 ACTGTGTGCAGCAGCTCAAGGAATTTGATGGGAAGAGCCTGGTCTCAGTTAC
CAAGGAGGGTCTGGAGCTGCCTGAGGATGAGGAGGAGAAGAAGATGGAAGAGAGCAAGGCAAA
GTTTGAGAACCTCTGCAAGCTCATGAAAGAAATCTTAGATAAGAAGGTTGAGAAGGTGACAATCT
CCAATAGACTTGTGTCTTCACCTTGCTGCATTGTGACCAGCACCTACGGCTGGACAGCCAATATGG
AGCGGATCATGAAAGCCCAGGCACTTCGGGACAACTCCACCATGGGCTATATGATGGCCAAAAAG
CACCTGGAGATCAACCCTGACCACCCCATTGTGGAGACGCTGCGGCANAAGGCTGAGGCCGACAA
GAATGATAAGGCAGTTAAGGACCTGGTGGTGCTGCTGTTTGAAACCGCCCTGCTATCTTCTGGCTT
TTCCCTTGAGGATCCLCAGACCLACTCCACCCGCATCTATCGCATGATCAAGCTAGGTCTANGTAT
TGATGAAAATGAAAGTGGC

SEQ ID NO: 4400 ACCGCCAGCTCTCTGCTCTCCACAGGGCTCCCCGCCCCACCCGGCCTGATAAA
GCGCGCCGACTGGGCTACAAGGCCAAGCAAGGTTACGTTATATATAGGATTCGTGTTCGCCGTGG
TGGCCGAAAACGCCGAGTTCCTAAGGGTGCAACTTACGGCAAGCCTGTCCATCATGGTGTTAACC
AGCTAAAGTTTGCTCGAAGCCTTCAGTCCGTTGCAGAGGAGCGAGCTGGACGCCACTGTGGGGCT
CTGAGAGTCCTGAATTCTTACTGGGTTGGTGAAGATTCCACATACAAATTTTTTGAGGTTATCCTC
ATTGATCCATTCCATAAAGCTATCAGAAGAAATCCTGACACCCAGTGGATCACCAAACCAGTCCA
CAAGCACAGGGAGATGCGTGGGCTGACATCTGCAGGCCGAAAGAACCGTGGCCTTGGAAAGGGC
CACAAGTTCCACCACACTATTGGTGGCTCTCGCCGGGCANCTTGGANAAGGCGCAATACTCTCCA
CTCCACCGTTACCGCTAATATAAGTAAAGTTTGTAAAAATTCATACTTAATAAACAATTTAAGGAC
ANTCATGTCTGCTTACAGGTGTTATTTTGTCTGTTAAAACTAATCTGAAAATGTTTCTTGAATGCTT
TGT

SEQ ID NO: 4401 ACGCGGGGAGGATAGGCCGAAGCTNGACCCGGAGGAGATGAAACGGAAGGT
GCGCGAGGATGTGATCTCCTCCATACGGAACTTTCTCATCTACGTGGCCCTCCTGCGAGTCACTCC
ATTTATCTTAAAGAAATTGGACAGCATATGAAGACAGGACATCACATATGAATGCACGATATGAA

GAGCCTGGTTACAGTTTCGACTCCTCTCTGCAAGTGAATTGGCCCAGAAAGGTGTAAGAGACTCTT
TGAATGGACATAAAATTCTGCTTGTTAAGAACAAGTTTGGCTCTGGTAACTGACCTTCAAAGCTAA
AATATAAAACTATTTGGGAAGTATGAAACGATGTCTCGTGATCTGGTGTACGTGGAGGCTGCTGG
ACCTGGTCAGAGACTGATGTGCCTTANCGGCAATGGTTAGAGCTTTTCAGTGCATCCCACCTCCCT
GTCGCCCCCATGCTCGGNTTCCTCACATTCANGGAGCCTTGACTTTGGATCAGACTTGGGGCT

SEQ ID NO: 4402 ACTGCTACCATTACATGGTTCCTTATTAAATTTGAAAAGTGCCTGAAAGTTTG
GGCACCAGAAAGACACCCCAACAACATGTGTCTAAACTGCAACTTCAGGTTAATATGACTAAAGC
AGTTACATTGTGAGAAGTGCTGAAGGTATGTGATGTTGTTCCGGCACAAAGGTGGCCTTGGTTCC
TCACCAGATGGTGTAGCCACCATCTGAACCACCCATGAAGAAGTTCCCCTTCCGCTGAGTTACGAG
GACGTTGGCTCCCTGCATGACTGCAAGCTGAGCANCATTGGGAGCGCATCCAGGAGGTGGAGGAG
GAATGTTGCCAGCAGTAGCCCCAGCTCCAAATCTGGCACCCGCATCATACCCTCCTTCACCANCAC
TGTGGAGCCAGGTGGATA

SEQ ID NO: 4403 ACGCGGGTATCAAGAATTGGTTTGTTCATTAAAGCAGGCAGTAGATATGAGG
ACTTCAGCAATTTAGGAACCACCCATTTGCTGCGTCTTACATCCAGTCTGACGACAAAAGGAGCTT
CATCTTTCAAGATAACCCGTGGAATTGAAGCAGTTGGTGGCAAATTAAGTGTGACCGCAACAAGG
GAAAACATGGCTTATACTGTGGAATGCCTGCGGGGTGATGTTGATATTCTAATGGAGTTCCTGCTC
AATGTCACCACAGCACCAGAATTTCGTCGTTGGGAAGTAGCTGACCTTCAGCCTCAGCTAAAGATT
GACAAAGCTGTGACCTTTCAGAATCCGCAGACTCATGTCATTGAAAATTTGCATGCAGCAGCTTAC
CCGGAATGCCTTGGCTAATCCCTTGTATTGTCCTGACTATAGGATTGGAAAAGTGACATCAGAGGA
GTTCATTACTTCGTTCANAACCATTTTCACAAGTGCAAGAATGGCTTTGATTGGACTTGGTGTGAG
TCATCCTGTTCTAAAAGCAAGTT

SEQ ID NO: 4404 ATTGTTGTCCATTTCATGAGATTNTGCTTGAGGACACCATGGGCAANGATCTG
ATGGTTGCCATCCTAAGCGTTTTAGACTTTTGACCCAGANATTTTTTGTTTCTGGGTGTGGAAAAA
ATTTTAGAGGATAGGGTCTCAAGATATAATCCTTTTTATAGGCGGCAGGTCTTAANAGATGAGGGT
CCANAGGAACGGATGAANCCTGCTTGGAAGCATGCTGGGATGGCCATTTGGAAGGAGTGTTGCAA
GGAAGCATGGCCTTGGCTGGGCGCTGCCAAGANCTTAAGGGTTGTAGGTTGTTTGNCTGATCNGN
TCTCGGCCTAATCTTGTGGCTTCCAA

SEQ ID NO: 4405 ACAGTTTTATGTGGGGAACAATTCATGCAGGCTACTGGAAAATTAAATCTTAT
TACCAACTCCTTGTGATATCTTTGCCATCACCATCACATGAGCAAGATGATGTTTTGCAGCATTCCC
CATTGCTGATACAAATGGAGAGGGCAGAGAAGACTTTATACAACCAGTTTTTCCATTGCAGAGTCT
TAAGAAAGATTATTAGATGACTTACCTATATGACTAATGCCATCAGGAACTCAGAGGTATGAATA
GGGGGTTGTCCATCCCTCTTCCATACTGAGGTGGAGATGCTCATGCAATACTTTTAAGGATGCATG
GTCCANCCTTCAGTTATTCTTCACTGCTCTTGGTGAAGGTATGTGGGAGAAAAACTAATTATAATA
CGTTTCCCAGCCTCTGATGGAGAAGGAACACCATTCTGATACCAGAACATGGTTTATAAGGAAAA
TAGAAAAATCCCCAACCAATCTTAATTGAACCAAAGTCTGAACCAATGGAAAAAAAAAAAATGGGT
AGTGTATATTTGCAGGTTTAANACAACTCAAGGACAATTAAAAACAATGGACTTTACATGTT

SEQ ID NO: 4406 ACGCGGGGAGGCTTGAGGGAAGCATGGAGGTCCATGGCAAGCCCAAGGCTA
GCCCGAGTTGTTCGTCGCCCACCCGGGATTCCTCAGGAGTCCCAGTGTCCAAGGAGCTGCTGACG
GCGGGAAGCGACGGCCGCGGAGGTATATGGGACAGGTTGCTCATCAACTCCCAACCTAAGTCCAG
AAAGACCTCCACTCTTCAAACAGTTCGGATAGAGAGGAGTCCCTTATTGGACCAGGTACATCTGCC
CAATTTCGGGCGATGGTGGTCACGCGGATGCGTCTCTGGGTGCTGGACTGCTGATAATGCGTGACA
AACTGGATGGCTCCTCTGCCTCCTTGGGGGATCGGGGTGTTGTGCTGATTGACAACTTCAAAATAG
ATGCCAAGTGTAGATGTAGGATCTAGGCCACACAGATTTCCACTGACTCGTGCCACCAACACCAAG
CTCATTTTCTGACACACACGGTCCTTTCACATTCAGAGATACCNCATGGACCAATGGCTCCTGCAA
TCTTCATTTCCCGAGAAGTCTTTNCCTTCAAAGTACACCAAAATGCCATTCGGAAATCTCCATTAA
AATCTTTAA

SEQ ID NO: 4407 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAAAAGGATGAGAAGAGATTTTAGTTATTC
AGTGTTTTCAGAGTTTCAACAAGGGATACAGATACAAGCAGCTTCTTACANAGTTTACAATCTGGG
GAGAGAACATGAAAGACACTGTTTAACAGGCAAATAATTCCAGGAATAAATATACATGAATGTGT
TTTTCAAAATACAGGTTCTTATACAAATGTATAACTAAATACTGATTCCATAGTGGGGTGGTTGTA
ACTGAAAGGGCTTTGAGAAAAGGCTTTGAATAAAACTAGTCATCCAUCTANCCAAAGATCCTTTC
CNGCANCACAAAAGGAATTTGTNAGGANAACAGAAATTAACTGTCANATNTCTTTCTAATCTGTN
AAATTATCCAAAGTTTGAAAATNCCATGAAGAATCTTAGGAATTCCANTANCCACGGAATGGGAT
ATTTGCNTAT

SEQ ID NO: 4408 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATGACATCCTAAAATTCANAGGAG
GGGCCAGCGGGACCTCTGGGCTCAGCGGCTGTGAAGGAGCGGACCCGCAACACCCGCTAAGGCAG
GTAATTGCAANAAGGCACTCGCGAGGGGACTTCAAGCCCCTCTTCTATTTCTTCATATAAAATCA
GGGGGATGGGGAAAGCTCCAAGGCCGAGGGAAGCA

SEQ ID NO: 4409 ACGCGGGGGTATTGGGTTTGNCTGGCCTCGATTNAAAGAGACAGAANCTGTC
NNGGTCCTGGAAGACGGTCCCCANTACCCTCCCCCCAAGTCCTTGGGACCGCTTGGGTCCCCAGA
GCTGGGGAGATGGTTTGTGGCGGCTTTGCCTGCTCCAAGAATGCGCTTTGCGCTCTCAACGTGGTC
TACATGCTGGTGAGCTTGTTGCTCATTGGAGTGGCTGCTTGGGGCAANGGCCTGGGTCTGGTGTNC
AGCATCCACATCATCGGGGCTGAGTCATTGCTGTGGGATCTTCCTT

SEQ ID NO: 4410 ACCGCCAGCTCTCTGCTCTCCACAGGGCTCCCCGCCCCACCCGGCCTGATAAA
GCGCGCCGACTGGGCTACAAGGCCAAGCAAGGTTACGTTATATATAGGATTCGTGTTCGCCGTGG
TGGCCGAAAACGCCCAGTTCCTAAGGGTGCAACTTACGGCAAGCCTGTCCATCATGGTGTTAACC
AGCTAAAGTTTGCTCGAAGCCTTCAGTCCGTTGCAGAGGAGCGAGCTGGACGCCACTGTGGGGCT
CTGAGAGTCCTGAATTCTTACTGGGTTGGTGAAGATTCCACATACAAATTTTTTGAGGTTATCCTC
ATTGATCCATTCCATAAAUCTATCANAAGAAATCCTGACACCCAGTGGATCACCAAACCAGTCCA
CAAGCACAGGGAGATGCCTGGGCTGACATCTGCAGGCCGAAAGACCCGTGGNCTTGGAAAGGGC
CACAAGTTCCACCACACTATTNGTGGCTCTCGCCGGGCAGCTTTGGANNAAGCNCAATACTCTNC
AACTCCANCCGTTCCGGCTAATATAAGTAAAGTTTGNTAAATTCATACTTAATAAACAATTTAGGA
CAGTCATNTCTG

SEQ ID NO: 4411 ACCAATCCTTTTGACGCTATTCCATTAAGATAGAGAAAGAGAATCCTCCCTAA
ATCATTCTATGAAGCCTGTAATACCCTAAGACCAAAACCAGGAAAGGATATAACCAAAAAAGAAA
ACTACAGACCAACATNCCTGATGAACACAGATGCAAAGATTCTTAACAAAATACATCTAACCAAA
TTCAACAACATATCAAAAAGATAATCCACCATGATCAAATGGGTTTCATACCAAGGATGCAGGGA
TGGTTTAACATACACAAGTCAATAAATGTGATACACTACATAAACAGAATTAAAAACAAAAATCA
CATGATCATCTCAATAGATGTTGAAAAAGCATCTGACAACATCTAGATCCCTCTATGATTCAAACT
CTCAGCNAAATTGGCAGACAAGGAGACATACCTAANTGCTATNCAAAGTCATCTATTGACAAACC
C

SEQ ID NO: 4412 ACTGTGTGCAGCAGCTCAAGGAATTTGATGGGAAGAGCCTGGTCTCAGTTAC
CAAGGAGGGTCTGGAGCTGCCTGAGGATGAGGAGGAGAAGAAGATGGAAGAGAGCAAGGCAAA
GTTTGAGAACCTCTGCAAGCTCATGAAAGAAATCTAGATAAGAAGGTTGAGAAGGTGACAATCT
CCAATAGACTTGTGTCTTCACCTTGCTGCATTGTGACCAGCACCTACGGCTGGACAGCCAATATGG
AGCGGATCATGAAAGCCCANGCACTTCGGGACAACTCCACCATGGGCTATATGATGGCCAAAAAG
CACCTGGAGATCAACCCTGACCACCCCATTGTGGAGACGCTGCGGCAGAAGGCTGAGGCCGACAA
GAATGATAAGGCAGTTAAGGACCTGGTGGTGCTGCTGTTTGAAACCGCCCTGCTATCTTCTGGCTT
TTCCCTTGAGGATCCCCAGACCCACTCCAACCGCATCTATCGCATGATCAAGCTAGGTCTA

SEQ ID NO: 4413 ACCGCTCCAGGCCAGCTGTGTCNNANATCTGAGCCTTGACAGCAGCGGTGCC
CAACATCACAGTGCGGGTGGAGAACTCAACCCCGATGGTGGTGCGGCTGTCGTGGCTGAACTCAT
TGCGCGTGAATCGGGAGAGTAGATTGGTCTTCCCCACACCTGATTCGCCGATCNGCNCCACCTTGA
AGACAAAAGTTATAATCNTCCTCAGTTCCATTCCACATCTTGGCTCCCGCATGGAGGGTGCATGTG
TCTTTCTGGGACAGAGGCGACAAATCTGTGTGTTTGCTCATGCCCTCAACCCTCA

SEQ ID NO: 4414 GGTACTCAACACCAACATCGATGGGCGGCGGAAAATAGCCTTTGCCATCACT
GCCATTAAGGGTGTGGGCGAAGATATGCTCATGTGGTGTTGAGGAAAGCANACATTGANCTCAC
CAAGAGGGCNGGANAACTNACTGAGGATGAGGTGGAACGTGTGATCACCATTNTGCNGAATCCA
CGCCAGTACTTTTTTTTTNTTTTNTTNATNTNTTATTGCTNTCATGTNTATTAAANAACGATCNCTA
ANGATANTAGNCTATANAATGCCTGTNTGCTTATTNCAATCACCAATTGNMACTNCTNATTATCA
NGGAATNTNTTGNTTCTTTNAAGGAANTNGNTCAATTNAANTTTTCNAAGGNGAACCANNTTNTTC
GTGANTTCTTCCTTNTTGGTTACATTTTCTGNTTTNAAANGGGATNTTNNTATGGCTTNANATNTTN
NNATTNGAAATTATGAAAATTACTNGTTTCNTAACTNATGNGTAANATTTTNTNAAAATGGATNTT
NNTTTGTTCANTTGTCCTAATATNNTTCTCNTGNATAAGNNNTNNANCTTATNG

SEQ ID NO: 4415 GGTACTCTTGATGAAAGACCGTGAAACCAACAAATCAAGAGGATTTGCTTNT
GTCACCTTTGAAAGCCCAGCANACGCTAAGGATGCAGCCAGAGACATGAATGGAAAGTCATTANA
TGGAAAAGCCATCAAGGTGGANCAAGCNTCCANACCATCATTTGAAAGTGGTATNACGTGGACCG
TCTTTANCTCCAAGAAGTATAGGCCCTCCAANAGGTNNTATNNGTNGAATAAGANGNTGTNNAGN
ANCCNGNGGANTTTTNCTTNCTGNNANGTCTCTTTGTAATTACCTTTCTATNTTTATNNTTTTTAN
NNTTNTNTATTTTNNTNNTGGATTTACTTTCTNTTTNATAGTNTGTCTCNTTTATTNTTTATATGTNT

NTNTAGATNTCNTGGTANNTTTTNTTTTTTNTGNTTTCGTTCTTTNTTCTTTTTTTTCTNTNGTNATA
TNTTTTATTCTTTTTNNATNNNTTTTNTNATTNTACTATATTTTNNTAATNTTTTNTTACTTTNTTTN
GTTCTTTTTTTTNTTANTNTATNTTNTTTTTTTTTTTNNTTTTTTG

SEQ ID NO: 4416 GCGTGGTGGCGGCCGAGGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGAGCAGAA
GGAACTCTTTATTGGAAAGTGGATGANAGAGGCNCCTCCAGCCGTGGCCATCCTGAATGGGAGGA
AGAATGGACAGTGTGGGAAGGGGAAGGGCANCAGGGACTTAGGACCAGATGGGGCCTGTAGCTC
TGNGGACGGCACAGGTTCATNANGGACCGGCTCCNTNTCNNTGGGGAACNAATCNGGCCATCCCN
CTAGANCCTTCNCANNANTTCTTGATTCCTGNNCAGTTTANTNTTTTTTCATTCATTNNTTAGGGGN
NATTCANCCTTNGCTTCANCTGNTTNNNTGTTNATGTTGCNATTGANCNAGGNTTNTTGNNCATCT
GNACCTTTTATCTTNGCNNTNTTCCTNACTTNTTTNTTTNNCTTTTCNNCTTNNTCTTTTTNNTTAT
TTGNATNTNTTTNTANTNNTTCTTNTTNTTANTTTNNTTTTTTTTCTCNTTGTTTTTTTATGTATNTC
TCNTTATTNTNTNTNCTTTATTNTANTNGTTATNATTTTNCTNTCTTTTANTTAATNTTCCTTATNTGTT
TTGTANCTTTTATTTNTCNTTCTATTTATCTGNATNTTNTNTANNNTANTTTATNNTNNNNNNTNTAN
NAN

SEQ ID NO: 4417 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNNAAAATNAAATTTT
ATTTCNCATTGATANAANCCATGAAAAACNTTTNCCCTTTCCCATGTTNCAGCNCAATNTTTCAAN
GGAANATTTNTNGCCATAAANAANATCTNGCTGATTNGNAAAAGNGAAANANCAGTTTATGTTNT
TCAGGGNAAANAAAAANGACNTAGTAAANGATNGTTTAATTTTTAAANCCAAACATAANCATAN
GGCTTCNTTATNAACANCCNGTNTAGCCCATTNCTAAATTNTTTCCNTTATCAATTANCCCCCNTTT
ATAAANAGGCATTCTNAATATTGGTTNGGCCANCNGGANTCCCCNAAAAAATTACCCCCGTTGAA
AAATTTCAGCCAACCTTTTTGCACAAAAAAAACNGGGNCGGGACCAUCCTTATGGGATAGGGGT
TTGGACNACCCTTTATACCCAAAANXTNGGTTTNNAAAAATTTTTACCCNAATTNGGGAA

SEQ ID NO: 4418 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNGCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTTTTTNANCCAAAANGNGTTTATTGAAANGGNTTCCCNCTCATNTTGACTNAAANGG
CTTTTAGGGCTGCTTCCNCCTGAAGGAANATCCTTTTGNAANCCTTGCTTTTCCNCCTGTAGGCTGG
CAAAGGANANNGGANCACCCAACNCNNAAAACTACCGTTTGGGCATGGNTAAAAACCNGGGGGA
TTTTANANCATCCTGGGCNTTTCACATCCATGAANTAGGAATTGGGGCTNTGCACCANGCGTTTCT
TTTTGGGNTNCCNCTTCNCCNCTTNTGGAGAGGGATGAAGGAAATCCTTTGCGANAAGNATTTTTN
CNNGNGCCNAGGGNNCACCCCCCGAAAAGGCCCCNNTTCTTGCCCGGNGGGCCNTTTAAANGGG
GAAATTCCACCCCTNGGGGGCGGTTNTAANGGATCCAACCNGGGNCCAANTTNGGGTNAN

SEQ ID NO: 4419 GCGTGGNCNCGGCCGACGTNCGCNGGTAAGATAGTTAANCGTGCNTAANNN
AACTNCCAATNTACATACTCNGCTTAAAATTTGGGGGAAAATTTAGAAATNTNATTGACAGGATT
ATNGGAAANTTGGTATAATGAATGAAACATTTTGNNATATAAGATTCATATNNACTTCTTATACNT
TTGATAAAGNNAGGCNTGGTTGTGGTTAATCTGGNTTATTTTTGNNCCACNNGTTAANTNTNTCNT
ATNACTNGNNNNANCCTCATGACTTANGAAAANANNGGAAANANCTTTGTGACCTAAAGACGAT
GCCATGCTNNTAAAAGNAANAGNNGNCAAGGCTCNANATTTGAAAAACGTNTTCCNNAAATTNTT
TTNCNCNTTTNGATGNATCNAACTNGTCGTTTNGTCATNGGNNNATNTNGAATGAAACCNGTTTNN
AAACNTNTCCTATNGANTTNNCTTTCTCNTANAGTTTNTAGNGNNNTNTNNNCTNGTTAAAATGNT
TTTATTNTTTGTTNGNGTNTANNGNTTCCCTTTCTNCTANCNNAGCNGNTGNNGTC

SEQ ID NO: 4420 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
TTTTTTTTTTAGGGTTTCATTATTTATTTATGACAAANNTTCCNCATNTGGGATTNTNTCCANTCA
AAANTTNTTTGAAANNANGCGNTNGGCCTTGGCCAATCGGANAATGGAATCATTTGACTNACCCA
TNCTACNAANGGNCCCCCAAATNGCNTAAGTTTTAAACTGGNCNTTAAACCTGCCTGNGACCTTNT
NAACCTCGGCCNCGTTNATTTGGAAGGANGCCTGGNCCTTGGCNCCCATNANGCNANTGGTTNCN
GANATTTCCNNGGGACGTNCCTTGGNCNGNANCACCCNAAGGGNNAATTCCAGCNCACTNGNGG
NCCGNTACTNATGGANNCCAACTTCGGNNCCCAACTTTNGNGGNANCAAGGGGNANAANNNGTT
CCCNGGNNGNAAANTNGTTTCCCCTCACAATTTCCCACAANATANCAACCCGGNANCTTNAAGGG
TAAAACCCNGGGGGGCC

SEQ ID NO: 4421 NCCAGCGGCCGCNCNGNCNGGCNCTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGTTGGNN
CNNTATNGNNNACATNNCTACTGNGCATACNCATATATACNNTGTATTTNAAAANNGGNCTNTAC
AATATGNACNTTGATCACTNGGNTNACAACGTAAATATATTGNGAACATTGTGCTGTCTACAACA
GTTAAAAGAATTGAATNCTTGGAGGAAACACANTNTANTAAACNATCTTGTGTGGGGACATTGAG
GCATAATTTNTTTCTAAGGAGGCTTAATNNTTTNAACAANGNCTTTGGCAAAAAAAGGGGNGTT
CTNGTCTTATATNGCTTNCTATANANGATGGAAACNTGCCCTTCCATTTAGCCTTTTTACTNGCTTC
TNTACCACGACCTAATCACCAATCAAGTTACCCATTTTGGTTTTAAACCNCNNTCTCTATTTGGCTT
CCGNTTTCTACCCAATNTTCCTGGGGAAACNCCNAAGGGGNCTTCATTCCTTTGGNACTTTNGGTT

CCTACCCTTAAAGAAGGNACCTTTCCTTTTAAANAA

SEQ ID NO: 4422 GGTACTNTCNTNTTCTNCTTTTTTTNNTTTTTGNNTTTTNNAACTTNNCACTTT
TTTTTTTTTTNATGGNTGTGGNTTNNNTNTAAANTCNTGTTCTGGTNTTNTTTGGAATNCATGCCT
ANCTCTTTNATTNTGAAACCAAANCTGGATTCTGGACNCTTTGCATTGATTGCTAAAGCAAGTTTT
TGATTGGTANCATAACCTGGGTAAGGTTACNNGAGTGAAGGTATTGANGAAGATNCNCAATTGAT
CTTCTGTGAATTTGGTGCAANTGCACCTATGATTTGNTGCNACCATCTTGTGGGAAGAGGGGCNT
NAACTATGCAAAAAAGAGAGTTCTNGAAGGCTGAACTACTGNCNGGGAGACTGCTTACACCTCA
TTTTTTAAAAAAGAAAGGTCACATNTTATACAATATAAAAATNCACAAAGCTNAAGCTTA

SEQ ID NO: 4423 ACAGGAGAGAATCAATAAGGAGATAGTTAATTCACCACTACAGCTTTGTGCA
TTAAAGACAAGTTTGCAGAAAGCTATGTCTTACAATCCTCTTTTAGTTGCATCAAACACTGGCAGN
TCAATGACTTTCTACTTCTTATAGGCATTTTATGCNTTTNTTCCCACTGNAATGNTTTTNANANGA
TCNAACNCNCNACCNAGATGCNGCAAACCAAATCATNCNAACTGAAAGATGAATGNTATTAGTGAA
TNACATTGGNTNTTTAATGNNGNATTGGTTCAAACAAAACATNNAATNCNTCATATTNAACTGAA
ANTTTGNCNAGGCGCNNTGACTNCCCCCTNTGATNCCACACTTTTTGGNGGGCGAGGNNNGCNGA
TCNCAAAGNNNNGNGATCTATACCCTTTTTCTTNNATNGNGGGAANGCTGNTTTTCTTAAAAAAN
AAAAAATT

SEQ ID NO: 4424 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTAATATTTGGGNCTTACAAATGA
TCACTTTTAAATGGACTTTTCTGTAANAATGTAAAACTCAAAAATTTGCCAAGNNTNTATNTGATC
CNCNCAAATCCCAAAAAGGGTTTNTGGGTNGTCTTNATTAACGCAAATNTTTGGGAANGTTTCAC
TNTTACTGNAGGATCTTGAATATGTTTTACAATAANGAANCTNCAAAGTTTTTATGCNGGGCNTTC
ATTCNNAACTATAAATAACATTTGTATTAAAAAGAAACTGGGNAATACAAAAATNGNGANACTCT
GNUGGCNNGCAATTGNGANGCCAGAATATTTNTTTGCTTTGGGAGCNGGTUCATCCTCAAAAGC
ACCCNCNATGNGGNNTGNAATCATCTGGCTGGNACCCNNTATTTAAAANTGGTGTCCGAAAACTG
GNNATTTCANAACTTTTTGNTATTACCGAAGTTTGTMAACTTTTGTTGNGGTTNACAATGCGGA
GNNGCTTTNAAAAATGGTTTGNANCTGCACCCTTAANTTTGGGCT

SEQ ID NO: 4425 ACGCGGGGTATTGAACTGGGGGTTGGTCTGGCCTACTGGGCTGACATTAACT
ACAATTATGGGAAATGCAAAAGTTGTTTGGATATGGTAAGTGTGTGGTTCTCTTTTGGAAATTTTT
TCAGGTGATTNAATAATAATTAAAAACTACTATAGAAAACTGCAAANCAAAGGGAATTTCTTCTG
ANGGGAACCTTTTGATTTATNAANTAAAATCCTNTTTTAAGTTGNNGNAANCCAAGTTTTTTTAA
GTGGAAGAAAAAAACCTTTCCATTTGTTAACTGNAAAACAAAAAGNTAAGGGATTCCTCAAAAAT
TTTGGNAANTTNTTATTTTAAAACTTATCTGTTTNAAANTTGGNANCGGTTAAANAATTTGGGATA
GTCCACCTTGATTGCTTTAAAAGGNNGGCCTTTTGTTAATNAAGGAAGGGNAAACTTTTTTTTTNC
TNTAAACTTTTTAAANAANNATTTTAANNANTACCNACCCNGNAANTTTATTGCCNTNAAGCNA
AAAAAAAANCTNNCTTGGAAANTGGNNAATAAAAGGNNAAAAAAANTNTTTNCNATNCCTNNAT
GGGGGAANANCNTANNCCNTNANANTTNTNCNTCTANNAAAANCATTNTCTGCNTNTGCCAAAAA
TTTAANCATAA

SEQ ID NO: 4426 ACACAAGCTTTGAGGAAGTGCAAAGGACTGACCTCTAGGCCAGAACAAGAT
GGAAAACTACCAGGCCCATCAGGCCTATAACCGAGACACCAGCATGGACAAAACTCAGTTNTACT
GAATTCANAGACAAAATTCAGTGACACTCTTNTACCANTTTTTANGGNTTTTACANCATTTGACTG
ANCAAACTTANTTTTTNGTCTTGGTGTANNAACCTTTANTNNAAANGGNTATTANTTAATTNANTA
CTTTGATTNAATTTTNTNTTNCTNATTTNTTATTTATTTNCNANCTTTNANTGGCTT

SEQ ID NO: 4427 ACTTTCCAGCCACTAATTGAGATGTAGTTATGAAAGATTAGAATTGCCTTAAA
AAGGGGTCATGATACAGCTATCAAAGCAATATTCAAGCNTGATTTCAAGGATGCTTTCAGGGTTA
AAATTAACCTTCCTTGNCAAAAATNTGCACAACTTNATCAAAAACTTCATNAACANATTTAAAAG
CNTTTNTTTTCTTGACTTTCCCCATTTCTTCATNTNAAGCAATNATTGGCTTTGNTGACNGAAGGGN
NGNCTNAATTNTTTTTTCCCAGCNNTTTTTNGTGGNATTANTTCTNNCANTNNTTTTCCCCTTTTA
AGAACTTGGTCAATNNNAATCTTANTNTCCGNCCAAAAAGANAACNAAAGANCNTTTGGCTTNC
CATNCATGGNCTTOGTCCATNCNTGAAGGGTNNTTGAATTCTTGGAAANCCATCATNAAAAAATTT
NTTCTTNNGANCNTTGGNNCGCNTTGNNTNAGACCANTTNCCTCTTTNAATAACCNGATGGGTNTT
TNNACTGGNACCTNNNCNGGCGGGCCCTTTAAAANGGNCAATTNCACCCCNTGGGGGGCGGTTC
TTTGGGANTCCAGCTCGGGNCCCACNTGGGGGNATNNTNGGNATATACNGGTTCCCGTGGGAAAT
GNTGTTT

SEQ ID NO: 4428 ACAAGTCATTTTAGGAACTAATAGAAATAGGAATGTGGGAAGGCCAGGTGGT
TCTGTAGAATTTTGAACAAGGCTTTTCCAAGAAACTCCTCCNTCCGCCCCCATCCTCCATATGGAN
AGTTGGTGANCTGAAGTGGATTGACAGNTGANTCCTTCTNTTTGCAGGGNTTTANCCGCCAGTCTT

NNCTCNTGTNCAANATTTTNTCCAGGGTCCGGATTCATCANATCACCTCANATTTGGNTCACCTNN
TGTTNCNACTNGATTTTANCAATTCCTTNCCNAGGCTGNNGAACNTTTGGCAGGTNGGANCACCCT
TGGNTAACTAAGNANACTTTTAANGGGGGCTTTTTAATGAGTGGNNNAATTTTAAACCTGGAAAA
ANACTTTATCCAANTNCCNTNNTTTTTAAGTAAGGCTTAAAAAATANAGGGGNGNCCTTCTTTTA
NTANTTTTAANGGGGGGTTNTTTTNTAGTAAAAAGTCTTCNTCNTCNTAAAATNCTAAAAAANCCT
GCNGGNGNANATAGGGGGTNAAGCCCTTTGGCTAGGGTTATGGNNTTGGCTNTNCTGGGAGGNAN
GGGGCCCTTCNACTCCCAATTTTNATNTGAAANTANTTTGGCNANCCGGGGGCNCCCCNCCTTGGN
NGNCCNC

SEQ ID NO: 4429 ACTCTGGATGCCAGCACCAAGATCTATGCTGTGCGCGTGGATGCCGNCCATG
CCGATGTATACAGAGTCCTTGGGGGGCTGGGCAAGATGCACCGTCTTTGGAAGAAGTAGANNGC
CATGTTGCTGATGGAAGNGCTACTGAAATGGNAACAACCAAAAANGGNTGTAAANCCAAAGAAG
ANGNACTTACACAGACCTATTGAGCAGAACATAAACAACCTCAATGCTCCAANGCANATCGGAAT
TGTGAGATTGTCCTTGTTNCATAAGACANNAGCNTCATTGATGANTNCACTACAGCANGGGTGTT
CATGTCNCTTCTNCNCTGCCATANCNTACATAAGTNAACTGTTGTTTCCNNCTNAGGNNCAAACTN
TNTCCAAGGGNGAAACCTNTAGGGTTGCAACAGTAAGGNTGGNNANAANGTTNNCNATTTNAAAT
NGCCTTTGGCCCCNNTTTNGCAAGANTANCNNAAAATNTTGCCTTTACTTGGANGGGTTAAAAC
CTANCAGGA

SEQ ID NO: 4430 CGTGCCCNNACGATTNCNCNGCTTTGAAAGTGAAACTATGGNTACCAAACAN
CTATTNTNATTATAGCATNTACAGTGTCTGGAAAANGATNTAACAATAANTAACTGTGGACGCAT
CACNAGACATCCATTTACTTAATCACAGAAGTGGATCNTGCTACATANNTTTCTGAANGTCTNCAT
TCTACAAATTCTCCAGGCTNACGAATGTCATCAANCTNNAAAATNATTCTANCNATNTNTGTNCNA
AGAGATATCTTGCNGCTTTTT

SEQ ID NO: 4431 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTGTNTNTAACCCCTGAANCANTTGATTCCAGT
TCACGAGCGCTCTCGGTAGCTCAGGAAAGCGACATAGTCTCTANCACTTAGCCCTCTCCTACAATG
CAAAGCAAAAAAGACTGTGGCTCCAGGACTCTCTGTGGGCGGAATCGGCNCTAAGGAGTTGGNGC
AATTATTTGTTGCAAGGNANGAAGCCNAAAAGCCTGCATGCAACAAANTGGNATGAATAAATTT
NTGTTTCCCCCCTCCTTNTNNAAANAANGNAGCTGGTAATGGCAAANANTTCCTTCAGNNNAACTT
TTTAAANAGCNGNCAAAAACNAANAANCCNGACAGNGAAACANGNCCTTTTCCCNTAAANNAAG
TTTTTNTNGTGNANNTTAAAAACCCCCNTCCTTNCNGGGCGGNCCGTTAAAANGGNCAAATTCCT
AACANCTTGCCGGCCTT

SEQ ID NO: 4432 GNCTCGNCGCCTTTNNNGTCTCNCACCAANCCCATNGNNGCNCNGTAACTCT
AACACANTTCCTTAAGGAATNAGCATGGGTTCGTAGGAAGCAAACNNAGCTCTCCATAGAGAAAC
CACTTTCACAGGATGATTAGGTGGACCTGCAATGAANANAATACATTTCAAAAGATGGGTTCTGA
CTTACACCAAGTTTTCACTGATNTACTTAAANAAAAANCGACCCTTCTCTGTATCAAAAGAATTAN
AAAAAATTCATNACGGATAAAATANATCTCAGGAAAAGGTCCAAGTCCTCTCANAGACATACATT
TGCTAATTAATATNAATTTAAAGTTTGACAACAAAATTNCTATTGGGANCTACCTTANAATAGGCC
ATNCTNAGTTCNTGNTTCTNNTTTACNTGCNTTNCNTNGANATGAATNCNNNNNTCTNCTATAANN
ATTTNTCTTNNTNNTATNATNCAACATNGGTTGTTCTCTTA

SEQ ID NO: 4433 ACGCGGGGGCGTCTTGTTCTTGCCTGGTGTCGGTGGTTAGTTTCTGCGACTTG
TGTTGGGACTGCTGATAGGAAGATGTCTTCAGGAAATGCTAAAATTGGGCACCCTGCCCCCAACTT
NAAAGCCACAGCTTGTTTTGCCAGATGGTCAGTTTAAAGATATCANCCTGTCTGACTACAAAGGA
AAATATGTTGGGTTCTTCTTTACCCTTTGACTTCACCTTTGTNGCCCACGGAAATCATTGTTTCAA
TTGATAGGGGCANAAAAATTTNANAAACTCAANTTGCCANNTGATGGTNCCTTCTTGGGAATCTT
ACTTTTNNCAANTAACCATGGGTAATTACACCTAAAAAAAAAGGGAGGACTNGGGACCCATNAAC
ATTCCTTTNGTNTCAAAACCCNAACCCNCCATTNGNTNAAGATTTTTGGGNTNTTAAAGGCTGAT
NAANGCATTCTNNTNAAGGGCCTTTTTNTNATTANNNAATAANGGNTTTCCTTCGGNAAAANAA
NTTTAAAATNACCNNCCCTNNTGGGCCCNTTTTNTGNATTAAAACTTTNAAAACTATTTNAAGGCN
TTCNATTTACTNANAAANNTGGGGAATNTTNCCCACTTGGNTTNGANACNTGGNANTATACCNTN
AACCC

SEQ ID NO: 4434 ACGCGGGGGCTGCGCGCCGCCTAGGTGTCTGGGCGATCTATGGGCAAGAGCA
AGGGCCACNATNACAGATTACGGCGAGGAGCANCTGAACGAGCTGGAGGCCCTGGAGTCCATCT
ACCCTGACTCCTTCACAGAATTATCANAAAATCCACCCAGCTTCACCATTACTGTNACGTCTGAGG
CTGGAAAAAATGATGAAACTGTCCAGACTACCCTNAAGTTTANATACAGTGANAAATCCCAGATG
AAACTCCCNTTTATGAAATATTCTCCNANNAAAATNTTAAAAANATANTGATGTCTNATGACNTTA
TTAAAATTACTANCATTTCATGCTNANNAAAATCTNGGTATNATGATGATTTATACTATANTNACT
CNGGANCAATAAAAAANTAANGGATATAANTTTTAAATANAATTTNNTATTTATAANATATTAAN

NATTATAANNTGAATCTNNAAANTTTANTTANANTTTATTACNTTTTTNATCTAATAANNAACATN
ANAANTATNNATAAAANTAATAATNGNAGNANTTATTNANATNANCTANATNANTANCANTNAA
ATNNNNTANTAGTNAAANANTNNNTGAAAIGTGAATTCAGATGTAATTNGGTTATTATTTTNTTAA
AAAATAAA

SEQ ID NO: 4435 ACGCGGGGGCAGTCAGCGAGCCCACGTGCTTGTGTTGACTGGACAACTTCCT
GGTGGAAAACCGCGACTCTTGCAAGTGGGCAAACTTGACNTTTTCNCTATGGGCAAACGCGGGAG
CCGGAGCCANAGCCANCTACTCAACACCTCTAANTAAAAAGCANAAAAAACATNTTTCGATATTT
CGGTNAGGAGCATNCCTANTATAANANNGGTTTTNATAATNGGATNNTTATCNATNAGATTNGTN
NCCTNNAAAAATANTNTNNANCATCTNNAAANTANAACATCTGCTTATAANNTTCAACNTAAAGT
TATTTNNGGTTATNNATNANAACTACTTATNNTATTATCTNNTATTAGATTNATACTAAAT

SEQ ID NO: 4436 ACCGCCGGGTTGAAAAAGAAACAAAGGAATACTTTGAGAGTTGGGGAGAAA
GTGGAGAAAAAAATGTGTTTGAAGCTCTTTCTGAGCTCATAATTTTAACAGCTAGCCATTGTTTGC
ATGGAAAGGAAATCAGAAGTCNACTCANTGAAAAGGTACCACAGCTGTATGCATATTTGGATGGA
GGTTTCACCCATCCAGCCTGTCTCTTACCNNGTGGCTGCCTTTCCTAGTTNCAANCGCATGGNCAN
ACCTNCTCNGCNNANCCCNGNTCTTTTCCCTNANGCCANCCCCGNNCCTCCCCNGCCTNCCNANNT
CTTNGTNGACATTCTCCTNCTGTNCTTNTTGCTCNTTAATGGGATTGCCNCCCCTTTNACTCTTGNN
TNTCCTCNGNNCCGTNNNTCTNGATNCNNCCNCTGGCCGCCNNCNNTTCTNNACTNCTNACCCTNN
CNCTNCCTNTCCNTTTNCCCCNNTCNCCTNCCCTCTCCNACCTCCTTTNCCTCNCNNCNTCNCTCCG
CCANGACCCTACTNTTCTCCTCTT

SEQ ID NO: 4437 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAGNGNAAAATAACTTTTATTGAAACCCNACC
AANTGCAAAATCTGTTCCTGGCATTAAGCTCCTTNTTCCTTTGCAATNCNGTCTTTCTTAATGGTCC
CATNAATGCTTTCTTNTCCTCNATGGTNTGNAANCGGNNATGGNCAAACTTGNANGTGNTGTCAAT
AAACTNAAGGTAAATTTTTNAANANACC

SEQ ID NO: 4438 ACCCTNCAGANNATNGTGNTNTTTACNCCATTTTCTACAACTCTGGATTGCTT
GATACCTTTATAGGANAANGCAAANATTATATTTTTGTGTCTAACATATATAATCTGGGTGCCACA
GTNGATCTGTATATTCTTAATCATCTAATNAACCCACCCAATTTGAAAACNCTNTTAATTTGTCATN
GAANTCACAAATANAACACNTCATATGTAAANGGCTGGACACTCACTCAATATNAANGCAAACTN
ATACTNGTTNAAANTTGCTNAAGTNCCAAAATGCACATTTAAANCNATTTTCAAATTCTNGTTNCA
AANTTCAAAAAATTTTAATACANACAANCNANTTGATTTNTTTTTNNACATNTTAAAAAACTTCAA

SEQ ID NO: 4439 ACANGNGGAACAATCNGGTNTTTTTAATCAAAGAAGGNGGTGTTCAGTTGCT
GCTCACAATANTTGATACCCCACNATTTGGAAATGCATTGGATAATATTAATTGNTGGCANCCTGT
TATCAACTACATTGATAGTAAATTTGAGGACTACCTAAATGCAAAATCACNANTNAACANACTTC
ATATGCCTGATAACAGGGTGCANTGTTGTTTATACTTCATTGCTCCTTNAGGACATNGACTTAAAC
CATTNNGAATATTGATTTATTGAANNGTTTGNATAAAAAANTGANTATCATTCCANTTNTTNNCNA
AGTAANATNCNNTTACNCCNAAATGAAATNCNATCATNTTAAAAATCANTNTTTAATNAATTTCN
AGAACATTATATTANAATTATTNCNAATTTCNNANAANCGTATTAATAATCATNATTNTACANCTT
CNTTANAAAANTAACGGNCCCNNTNACTNTATNCNTGGAGNANGCNANTTAATGTTATCTTCTAA
AATAANTG

SEQ ID NO: 4440 ACCATAGCCAAATCTGGGACAAGCGAGTGTTTAAACAAAATGACTGAAGCAC
AGGAAGATGGCCAGTCAACTTCTGAATTGATTGNCCAGTTTGGTGTCGGTTTCTATTCCGCCTTCCT
TGTAGCAGATAAGGTTATTGTCACTTCAAAACACAACAACGATACCCAGCACATCTGGGAGTCTG
ACTCCAATGAATTTTCTGTAATTGCTGACCCAAGAGGAAACACTCTAGGACGGGAACGACAATT
ACCCTTGTCTTAAAAGAAGAAGCATCTGATTACCTTGAATTGGATACAATTAAAAATCTCGTCAAA
AAATATTCACAGTTCATAAACTTTCCTATTTATGTATGGAGCACAAGACTGAAACTGGTTGAGGGA
CCCATGGAGGAANAANAACCNCCCNNGAAANAAGAANAATTTTGTGATTAANCTGCNNINNNN
NNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNNGTCCTTGGNCNNNACNCNCTTANGCNGAANTCNNCCNCTGGG
GGGNCGNTNTTNTGNANCCANTTNGNCCANNNTNGGNNNT

SEQ ID NO: 4441 GGTACTGGATCCAGGTGAGGTTGTGGGCTGNGNCCCGAAGGTGCTTGGCTCC
TTTATGGCGCATGACAAACTCAATCCAGAAGACTGCTCGATCCAGGGGCTTCACCGGTTGATCATG
ATGAATTCTTGATAATTTCATGATATTCTCTTTATAGATAGGGTCATTAATGACTGACTTCAATGCA
TTGAGCAAATCTCTACTTGACATGGTCCTGATGTCCACACTGAGGGCTGCTCCCTTGGCTTTCATGT
GAGCAATGTTATCATGTTGATCCGCAAACAAGGGAATGCCCACCATAAGGGATCCCATGGTANAT
CGCCTCATAAATGCCCATTGGTTCCCCATGAAGTTATAAAANGGTTGGTTTGGGATGACCAANAA
GGNCATTCTGGGGTAACCCCCCGCGTACCTNNCCNGGCGGNCGNTNNAAANGGGCNAATTCACNC
NCTNGNNGGCCGTNANNANNGGNNCCNANCTNGNNCCNANCTTGGNNNAATNATGGNNTAANNN

NNNNCCTNNNNAAAATTNNTTNCNTTNNANNNNNCCNNNANNNNNCC

SEQ ID NO: 4442 GGTACGCGGGGAGGAGATCGCCATTATCCCCAGCAAAAAGCTCCGCAACAA
GATAGCAGGTTATGTCACGCATCTGATGAAGCGAATTCAGAGAGGCCCAGTAAGAGGTATCTCCA
TCAAGCTGCAGGAGGAGGAGAGAGAAAGGAGAGACAATTATGTTCCTGAGGTCTCAGCCTTGGAT
CAGGAGATTATTGAAGTAGATCCTGACACTAACGAAATGCTGAAGCTTTTGGACTTCGGCAGTCT
GTCCAACCTTCAGGTCACTCAGCCTACAGTTGGGATGAATTTCAAAACGCCTCGGGGACCTGTTTG
AATTTTTTCTGTAGTGCTGNATTATTTCAATAAATCTGGGACANCCCCNNTNNAAAAAAATNTTN
NNATTTACNCCNTNNNTNGCCTNNNNCNNNCNCCATTTTNTAANNNTNNANNTNNNNNNNNNNN
NNTTTNCCGGTNGGNCNTTCNAAAGGGGGGAATTNNNNNCCTCCCCCGGNCCCTTTTTAAAGGGG
TTTTTTCCCNNCTTNGGGGGNNNNNTNTAAAAAANCCNCCTGGNCAAANTTTTGTTNCCNTNN

SEQ ID NO: 4443 ACCTATTAGTAGTCACCGCCTTTCCCTTCCTCCCAGCCCCTAACAACCACTA
ATCTACTTCCTGTCTCTACGGATTTGCCTACTCTGGACATTTCATATAAATAGGTTAATACGATGCG
TCCTTTTATACACAAATGTTCATAGCAGCATTACTCATAAAAGCCCCAAAGCGAAACACCTCAAGT
GTCCATCAACCGATGAATGGATAAACAAAATGTAATATATCCACACAATAGAATCTTATTCGTCA
ATAAAAAGGAATGAAGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTGGGATTTTTTAGGTAGNGGGTGTTGAGCT
TGAACGCTTTCTTAATTGGGGGCTGCTTTTANGCCTACTATGGGTGGTAAAT

SEQ ID NO: 4444 GGTACGAGTGTNTAGTGATGAGTTTGCTAATACAATGCCNGTCAGGCCACCT
ACGGTGAAAAGAATGATGAATCCTAGGGCTCANAGCACTGCAGNAGATCATTNNATATCGCTNCC
GTGNAGTGTGGNGAGCCAGCTAANTACTTTGACGCCGGTGGGGATAGCGATGATTATGGTNGCGG
AGGTGAAATATGCTCGTGTGTCTACGTCTATTCCTCTGTNAATATATGGNGTGCTCACACNATANA
ACCCTATGAAGCCAATTGATNTCATAGCTCAGACCATTCCTATGTATCCAAATGGTTCTTTTTTCC
GGANTNTAATGTTACAATATGGGGANATTATTCCGNAAGCCTGGTAGGGATNAGAANTNTAACTT
TCANGGNGACCNAAAAATGNTAATNNGTGTCTGGTTAAAGAATGGGGGTGTNCTNCCNCNGNCGG
GGTCCTANNAAGGGGGTCGTNAGNGGTTGCNGCNTGTTGTANTANTTNTNATTCCNCCATCTTNN
CACTGGNGAAAANNTTGNATAATTCTGGNCTCTCNNCNNTATNGACCGGCNCAACCNATANGGTN
TTTNGTTTGGGNNTTGGCNGGGGGTTTTATTTAAATTTTGGGGGNNAAANTNTGCG

SEQ ID NO: 4445 ACNCGGGTGCAAGAGTCTCGCTCAGCNNNAAATANGNTNGCTTTCTTTTAAT
TACANTGCCCATTTTGAAATTGCCTATACAGNCTTAGNGACCATTTAAACCGGACGAACTACGTGN
TTAATTTTCACTCTTNATGTTCAATTANCAGTTCAAATTAAAGAAGATGGTTATTGGAGAACTTTTT
TGAATGGTTTGTATTAAATTGCTTTGAAATAGATTTCATTTCTTGTGCACACAGCCAAGATTTCTT
CAATGGGNCGTGAGCTAGTTGAGGGNTAACCTTGTANGTTGCANAGTGCATTNGCTTGNTTGNTTG
ATCTTCTCTGTGATGAGGTCAGTGCTCTGATNTTGAAGGAGGATATTCACTGAAGCTCATAGTTTA
TAAACAAGGAAATCACTGATAANAATGGGAATNNGTNCTGNGTTCTGGGAAAAACNTAAANAGA
GCNACTGATTTCAGCCAGCCTTTGCCACTACCCCTATAATTAANTGCCAGTCTTATGTTATANAAG
ANAGANAGTTTAACTANTATTTGNGGNCCAANAAAATATTCACGAGTTTGNTANAGATTACCCTG
TGCATGTGCAGAGCNCTTTTANTGCCACCAGCTTTTCAAGAAAAANGCCCTATCTAAGNACCTTGG
NCCGCGAACCACGCTTNNNGGGCGGAATTCCAANNAANANTTGGGCGGCCGTTNACTAANCGGA
ANTCCNGCCTCGGGGTTCCCAAANCCTTNNGGGGGAATCCNATGGGGCCATAGGCNTGNNTTCCC
TGGGGGGGNANAAATGNNTTTCCCGTCTCNCAATNCCCCCNNNANCANTATCNCNNNCCCGGGNA
AATNTTNAANNTGNGTAANANCCCCNGGGGGNCCCCNNAGNAGGGCGAGCC

SEQ ID NO: 4446 ACAAATGTTTTTTATTCAAAAATACAAAATAAATTATCTGTAGGCATGGACA
ATGACAGCAGTAAACCATTATATATTNTGGCAACTGAAACCAGTAACTGATGGTTATAGTGATTTT
CAGCCAGCCTTTTTCTTCATTTTCTNCANNTGACTTGTNTGAANTTATATGGNGAGGAACACTGCN
TNGGGCTTCCTGNCACAGNNCANTNCTAGTAGGGCCAGCTGNATTANNGAANTNNGGNAANNCN
CGGGGAGNNTANNNCCTCCCATTNCACCCATTGCACCCATTCCAGGGNCCTTCTCTTCTTTAGGAA
TTTCTGTGACTACAACTTTCTGCTGTAGTTAACANAAGAGGCCNCACNAANCAGCAATCCAATAA
AGCAGGGTCTTCACANACCTTTGTTNGGCCCAATGGATTCCCTTTTNTCCACCATAATTCACAAA
ATCTCCANCCATTAGNANNNTANCCCACTTTNTGAANGAANCTTTGGCNTANNTTTNTTCAACTNT
TCAAAAGATCCTTCCACAACCTGCATTTCTTAACCAATGGGCCANTNGGNGGNATTTNANGNGTCC
TTTAATAANTTNTNNACCCAATTTTT

SEQ ID NO: 4447 ACTTTGGGAGAATCGTGGTGTCCTGGATGGCCTGATCAATGTATTAAAATCA
AGCAGTATGTCTTCTTAAAATACTCTTAAATCCATACAAATGTTCCTTGGGTTGTGGAGCTGAGAT
TTCTCCTACTGGCATGATAAAATTTGAACATGTGTTATGAAAAGTTCACACCAATTTTGGTTTTGGT
CCTTCTTCATTAANCCCGGTGGGCTTCCCTTTTCCATTTTCTTCCTTGGTGGTCCGGCTGGTNNTTT
TTTNTTTGGCNGNCNANTTCCNNGTGGNCTNAAAAATTTTTTTTTGGTTTGCAAGGGCTGGATTTTT
NTTTTTTTTTTCCATNGCATGGGNNNTTTCCCGCCCAGGGNNTTTAAGTCNCCCAATTTCAAAAA

NCTTGNGGGAATTAAAGGGCANAANTTGGGGGACCGGCAAATCNACNAANAAAAACCCNNGCCC
CCCNTTGNGGGAANGCCAAAANTAAAGGGGNTNNNTTNTTATTAAAAANCAATTTTCNGGNTTTT
TNCANAANAGGNGGGGNGCGGGGGCCNNNAAAANATAGNNGNGNCCCAAGNGGGTCCAAAAAAA
NTTTTNGGGGGNGGGGNNCANNTTCCCATTCCNTCTTTNGANNTTTTAAACAGNGGGGGGGGGGG
NTTT

SEQ ID NO: 4448 ACCTACTGGTAGTTGGGTTCAGGGAAATGGGATTGACTTGGCCTTCAGGCTCC
TTTGGTCATAATTTAAAATATGGGAGTAGAAAACAACAAAGAATGGAATGGACTCTTAAAACAA
TGAAAGAGCATTTATCGTTTGTCCCTTGAATGTAGAATTTGTTTTTTGATTTCATAATTCTGCTGGT
AAAATGTGACAGTTAAAATGGNGCATTAATGGTTTTTATNTTNTAATTTTAANAAATNCNTTTTTN
TAATTTTACCTTTCCCAGGGGGANCNTAAGGCNTTTAAAATTTNGGGGANTTNGGUGNGGAGTNT
TNNTGTTTAACCTGNAGTNGCCAAGNTATAANTNCCTNCAGGAAAAAAAAAAATNNNGGTTTAAA
AAANCAANNNTTTTNTTTAACCTTTGGAACCNTTGGGTTCTTTAAANTTCCNAANAATTTAAAAAT
TTTAAAANTTTTTTANTTTAAAAATNGCNANTCCTTTNCNTTTNGGAAAGGGGTTTTTTNAAAAAA
TNCTTTTANAAAGGCCCCCAAACCTNTTNNNNTNNCNTTAAACTCTTTTTTTTAAAACAGGGTTNG
GGGGGGNTAACTTCACCANNTTNTAAACCCCNCCNGGGGGGGCCCTTTAAANGGGCNAANTNCCN
ACCCC

SEQ ID NO: 4449 ACGCGGGTGCACACTTTGGGAAGCATCACCATGAAGGTGAGGGACAGAGCTC
TGGAGCTTTCACCGCCTTGAGTGTCCTTCTTCCAGTGATCTTAGACCTTGGGAGGAAAGAAAAAGC
CATTCTCAATGAAAATCTGAGGGAGCCCTTTCCAAGGCATTGGAGATTGAGAAGTTNACGACTTC
ANTAGGAGAAAAGGAACTGCANAATGTGGNTGAAAATAGAANGCAAACTTGNANTTAAAACTTG
GGNACTGNAGGNCCGGCCCNAATAGGCTNAAACCTGGGNNTNCCNNAAGTTTTGGNGANGCCTG
NNGGGGGNCTNANNACCAATGTCNTNGANATNGAGACCCTCCTTGGCTACACAGAGNAACCCTGT
CTNTACTTANAAATACAATATNAANANAAATAATCCATTNNTAANNTACGNGGGGNGGCTTTTGA
GGCAANCCATCCGNTANGGGCTTTTTGTTNAAGGGGCANGGCTGGANNTTGNNGAAAACCNNNA
NATAAGTTTTTTTTTNTTTGAAAGGA

SEQ ID NO: 4450 GCGTNGNCCCCNGCCGTTTNCTGGCNGAGCTGAGGCTCNAATTCCNNNAGG
NCAACGTGGTGGGACTCACCGNTNNGGCCAGGGTGCTTATGGAAACANGTGNCGAGGACGCCGA
ATGTNTGNACCAACCAAAACCTGNCGCCGACGGCNTNGNNAAGNGNACACAACCCANANACNAT
NCCCCATCTGTTNTGCCCTGGNTGCNTCANCCCTACCATCACTGGGCANGNCTANNGGGCNTCGTA
NNGAGGAANNNCCTGAACTTNCTNTGGANAGTGAAGATAAAGGATGAAGGCTACNAGAAGACCA
AGGAAGCTGNTTNGCTCCNNAAGAAACNTAAANCCTGGNATGATATCNNAAAGGCCTATGNCNCT
CAGNGAGTGANANCTGGCGCCANGCAAANTGANAAACCNTCNGCGTATCCAGCGCAGGGGCCCG
NGCATCATCTATAANGAGGATAATGGTATCATCAAGCCCTCAGAAACATNCTGGAANTACTCTGC
TTAATGNAAGCCCNCTGGACATTTTGNAACGTGCCCCTGGTGNGCTAGTNGGACCTTTTTTAANTT
TTACCTGAAACGCCTTTCCGGAAANTTNATGAATTGTTCCTTNCNGGCCGGCNG

SEQ ID NO: 4451 ACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTATTAGGGCAAGTGCATGTTCTGTA
ACATATTTCACTTGCAAGCATGAAANATGAGGTCTNTCTNTTTTNTACATGGGCCGNTCCCGGGGTC
TGGTCACAATANACCNCCACAGNGGGGGCAAATNACCTTNCTTTCGGGCAGGGGGCAAAGCTTNA
GTTAAAGGACCACCANGNGGNGTTTCCTCCTGCAGCTGCTTAACCTTTNGTTCCCAGTTTTCCCTCC
GNAGTTTTTTCCACTGTTNTCTCTTGGCAAAGNAATCAGNGATACNTTGCCTTNTCANAAGGATGC
CNGTTATTTAAGCACCATTNTGGGGACCTTGGTANCNNTCAGTGTNTTTNATNGGAAGNGNCCCCA
CAAAAGTCAAGGGAAGANTTANTGGTTGTGGANGCTACGGNNCATANATNANTTTAAACAAGAT
CAANCCTCGNTTTCATGAACAGNACACTATTACAGTAACCAAGTTTTTNTNCCCATTAAGTGNGGN
TCTCCACNCTTNCNTTTGTAAGGNCATTAAGATATCCNCANATTCANTGTTTTATTTTACCCCTCAA
AAATNCANNAAAGAATTGNCTTGAAAAATGGAAANACTAAACNNGNGANTGCNTGNATCCTCT
GTAATTTAGNGNGCAAAAANCCTGNNNTTTTTGNGGGAAAAATTANTNTATTGTTGGNCGGAGA
TTTTTTTTA

SEQ ID NO: 4452 GGTACAATGCCTATCGCTTCTTAATCCAAAACGTTCTGNGGCTCCAGANGGA
GGAAGAAATAGAATTTCTCTACANTGAAAACNCGGNTAGAGAAAGCCCCAACATTNCANACCGG
GGGATCCTGTCCTTCATGCANNTCTTTCATTGGCTCTTTTGAGACTGAAATGGCAGCTTATANGCTT
TNTACNGTGGTGCCTCGCCTGGNCAAGNCTTGTNNATATTCTNACCAAANGGTATGNTAATAATG
NACCGCANAANATTTAAGGGNGAAATATGGNATGGATGATTGTTGATATNGCCCTATAAACCTTG
TAAAGTGNNTTGNTTTTTCTTTGCANACTTATGGATCCCTACCCACCTTTTNTCCTGAATTGAATGT
ACCTTNCCCTGNACGGCCNCTANAGGGCTAATTNNNNNCANCTTGNTGGNCGNTTCTTNNTGANT
CCNANCATCNGTACCCNAGCTTTGGCGTNTTNCATGGGNCAATAGCTTTNTTCCCTGANNNAAATT
GTNATTCCTCTNTCAATTTTANANAAANTTTCCGNNNTNTNNAGCCATATANCGGNAAACNNTCN

GNGNNCGCNATANAAT

SEQ ID NO: 4453 ACNGCGGGGCTCACTGAGCACCGTCCCAGCATCCGGACACCACAGCGGNCCT
TCGTTCCACGCANAAAACCACACTTCTCAAACCTTNACTCANCACTTCCTTCCCCAAAGCCTGAAN
ATGCACAAGGAGGAACATGAGGGGCCTGTGCTGGGGGCACCCCCCAGCACCATNCTCCAAGGTC
CACCGTGATCAACATCCACAGNGANACCTCCGNGCCCGACCATGTCGTNTGGTCCCTTGTTTNAAC
ACCCTNTTCTTGAACTGGTGCTTGTCTGGGCTTAATANCNTTTNGCCTACTCCGGGAANNTCTANG
GACAGGAAGATGGTTGGCGANTTGACCGGNGCCCANNNCTATCNTTATCCGNCAATGTGCCTTGA
ACATNTGGGCCNTGNTTNTNGGCNTTCCATANTGACCATTNGATTAATNCTGTGACTNGGTATTTN
TGNTCTTNNACANNTNTTCCNTTATTTTGNTTTNTNATANTACAGGGAAAAANCGGGGTTANTATT
AGNCACCCATTCTCGGNAATCTTTGNANTTATNTTNTTAAAGCTGGTCCTAGANNNTGGNGCNT

SEQ ID NO: 4454 GCGTGGCCGCGGNCGATGTNCANCACAGGCTACATGTAGGCAAGCTAAAGCT
ATCATGAAAGGAGGATACAGNATGGCNAAGATCCTGGTCTNTNNGTATCATTNACTATCCTCCAT
GCANGGGGAAGCAGCATGTCTTCTTGGCCCNTGNNCTGNACATACTGGAGCNAANGTCTATNNNG
ATGATACNCTNTCANGCAACNTNCCATNTNTTCTAACAGNTNGAATTCACATTNCAATATATGATN
CATCCTATAGGGAAATTNCTTTTGGAAAGGCNNATGAANATCTANTTATTTAATTCANAATGNGAC
TNGCTNNCAATCAATCTTNTNTTTCGNATACCTACTNCNAATTNTCTCTACTTTTGNGATGCCNNA
NNAACACNCTTNGTTGCAATCTNANTCTNTACTNGATCTNTTCTTNTTGNACNAANTANNCCCTNG
CNNANGAAATCTTNTTGGAAATATTACCTGTNANTCANTTGGCCTTAANNTTGNTGGNCTTANTTT
TACNANGNTTCATGNCAAAGCTTTGGANTACAANTGGGAAAANCTNATTNANNNTTCCCAATANT
CTTTCTTTGATGNNAAATATNNAANNCTTNTTGNGCGCNTCCTT

SEQ ID NO: 4455 ATNTNCCATGAAATATCCATGAACATACTTATANGTNAAGTATTATTTATTTG
AATCTACANAAAACAACAAATAATTTTTAAATANAATGATCTTCCTAGATATTGCACGGNAGAAT
ATACANNATAGCTANATTGANGCCAAGGGCCAANAGAATATCCGNACTTAAATTTCANGANTTGA
ATGGGTTNGCTAGAATGTGATTTTNNAANCATCACATATAATATGATGGGACAATAAATTTTNCCN
TATTAGTCAAATTTANCTTGGAAAATCCNGNANCTTTTTTCTGTTNAANATCGGCTACCCTAAGNT
GCTNTTNCATGATCCACAAAGTCCTTNTTCCNNGCGCCCTCNGGTTNNCNTCTTTANTNTCTAANG
TGGTNNNNAGGNTTTNNCCNCNCATCTTACNNTCNCAGTGANTNTTTGNGNGGGACATTGGGTGA
AGCANATNTTAAGTNNNTTGCNTCANAACAATAAATTATTTNTCAANNGGGNNACNTATNNACCC
NTCTGNATATNTTCGGGNTAGAATGNAANCAANCNTATATTTNGNGCCTNNATTTCGCATANTCTT
NNTTAANNTACTTTTNTATT

SEQ ID NO: 4456 ACGCGGGGGAGGGCGGTGGCTCAGGCTCCTGGAAAGGACCGTCCACCCCTCC
GCGCTGGCGGTGTGGACGCGGAACTCAGCGGAGAAACGCGATTGAGAAATGGAAAAGAAAATGA
AATAAATCAGCAGTTATGAGGCAGAGCCTAAGAGAACTATGGCAACATCAGGTGACTGTCCCAGA
AGTGAATCGCAGGGAGAAGAGCCTGCTGAGTGCAGTGAGGCGGGTCTCCTGCAGGAGGGAGTAC
CTCGGCCCNANCNNCCNTAAGGNCAANTTCNACNCNNTNGNNGGCNGTNCTTATNGNNNCCANC
NTNGNACCCAACNTNGGNNTANNAANGGNATTACTNGTTCNNGNNNAAANTNTTATTCCNTTAC
NANTNCCCNNNACATTNCAACCGAANCNTTAANGGNAANCCCNGGGTGNCNTATNNNNNGAC
NTACNTANATTTATTNNCTTGGNNNTACTTGCCCGTTTTCANTCGGAAAACTNNTTTGGCCCTTNCT
TNATTAAATCGCCCACCCCCCGGGAAAGCGTTTGCTTTTTGGNGCTTTTCCTTCCTCNTTNATTNA
TTNCTTGNCNTGGCNTTNGGTTGGGGAACCGGTTTAACTTATTTAAAGCGGAANNACGGTTTCCNA
NATTAGGGTTACCCNGAAA

SEQ ID NO: 4457 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTNTTTTTTTTCTTTTTTTTTTTTTTTTNAATTG
NCCAAATTTTATTTTAATGCNCAGNATGANAAATGAACTTTTTAAATCAACTGATTTNTATGGA
AAANGACNCGGCAAATAAATTANACCTNTGTTAAAGCGAAGGTCAGCTAAATNTCCAAACTTAAG
GATNTAATGGGCNCCGATAAACANATTCCACAGTCNTTTTTAATANAGTATNTTTCAAACACAACT
TTGNTAAAAACTGGTCCAAANATNGACAGCNCGTGGGAATGCTTAACAGGGGNGGNGATCAGGG
ACNCNTTTCCTGGGNGCCNNTTATGATGATGTTGTCCACNCNCANAATNACCTTTNNTGNTTTATC
TGCACTCAAAAAAACCTGTNGCTTCATTTAGAAAACNTTTCTGNGTATNCCCAGGGNTTGCCCTTT
TNTNCCATGGGGNCCTNCCCTTATTTNCATTNCCACTANNGGGGTTTGCCCTTTACTTGTGAGCAA
GCCCTNGTGCTGGCCCCNNGTNCNGCCCTGCTATNTCCTGCNATATGTNNANCTTTTNTGGGNGN
NCNNTTCTTNGGNTTTTCNATAANACTNCTTGCN

SEQ ID NO: 4458 GCGNGGGCNNGGCCGANGNNCACNGGCTGCTNCCNNNGTNNTATTNNNNGT
ATCNGAANCANGAGTNACATNTNNCAAACNNNGACTTANGAGCNNCNTCNGNGGACTCTNGGCT
NTCAACATGCACATGGCGGACTCTGGATTGATGCTGGAAGTTNATACNGAAAATGANAACAACAA
TGGAACANAAACACTTTCTGGAGCATATGGCTTCTANGGGCGCCNNNAACAGATNCCANGTGGAT
CTGGAACTTGAGATTGAAAATATGGGTGCTCNTNTNAATGNNNATACCTNCANANAGCAGACTGN

ATACTATGCCAAAACANTCTCTAAAGACTTGCCATGAGCTGTAGAANTTCTTGCNGATATACTACA
AAACAGCCATTGNGAGAAGCAAATATTGAACNTGAGCCGTGGAGTNATCCTTATAGAGATGCANG
AANGTTNAATCCTATTTACAAGAAAATGTTTTTGATNATNTNTNTGCCNCANCTTATCAAAAAACT
GCGCNTGGACAGGACAATTTTGNGNCCCACNGNTAAAATTCAAATTTTTTAGTCTTNACGGANTTT
ATNGGNNTATTTTACCCCCCCTTTTCG

SEQ ID NO: 4459 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAGGGCCAGGTTTATTCCCTCACAT
GGGTGGTTCACATACACAGCACANAGGCACGGGCACCATGGGANAGGGCAGCACTCCTGCCTTNT
GAGGGGATCTTGGCCTCACGGTGTAANAAGGGANAGGATGGTTTCTCTTCTGCCCTCACTAGGGC
CTAGGGAACCCAGGAGCAAATCCCACCACGCCTTNCATNTCTNANCCAAGGAGAAGCCACCTTGG
TGACGTTTAGTTCCAACCATTATAGTAAGTGGAGAAGGGATTGGCCTGGTCCCAACCATTACAGG
GGTGAAAATATAAACAGTAAAGGAAAAATCCCGTTTGGATGAAGGCCCCNGGAAAGGAGCANAT
GACCCCTTCNAAACNTNTTCCNGGGAAAGGCANNTNNCTGGGCCTNTTGGGCTGTTAANCCCTTG
CTTTGGCAGAAAGGTTAGGGAAAATGATGGGGCTCNTTTGTTNGNATTNNTNATGNCCNCAAATN
NGGCTTTGNGGAANNCCCCCCCANGGANCNTCCCTTTNGNNTGNTGGCNNTTCTTNNGGTTCCCN
ANNNAAAACTNCNTAANNAACGGGNNTTNNCCCCNNTNAAAANTNNNTTNNCNNNTNT

SEQ ID NO: 4460 GGTANTTTNGGGAGCTACAGATAGTAAAGATGATGATGACATTGACCTCTTT
GGATCTGATGATGAGGAGGAAAGTGAANAAGCAAANAGGCTAAGGGAAGAACGTCTTGCACAAT
ATGAATCAAAGAAAGCCAAAAAACCTGCACTTGTTGCCAAGTCTTCCATCTTACTAGATGTGAAA
CCTCGGGATGATGAGACAGATATGCCNAAATTAGAGGAGTGCGTCANAAGCATTCAAGCANACG
GCTTAGNCTGGGGCTCATCTAAACTAAGNTCCAGTGGGATACGGAATTAAGAAACTTCAAATACA
GTGTGTAGTCGAAGATGATNANNTTGGAACAGANNTGCTGGAGGAGCCAGGATCACTGCTTTTGA
GGACTATGTCGANCCCATGGATGTGGCTGNTTTCTACATGATCTAAAATCCATCTGGANCATGGCA
TTTNAAATNNNAANATTNTCNGGATTTTGTCTCGNGCTGGGCTGTATNNCANNGNCCTANTTTCNG
ATNTCTTTGCTGGCTNCNNTTGGGNGTATCTCATNNTNGTATCCANNANAGNNGTTNCTCTTNCCG
GGNNGGCCNGTTTAAATGGGGAAATTNTTNAANNNNNGGNCNTTTNTTANGNAANCCNACCTTGN
ACCAANTGGGNTAANNNTGGG

SEQ ID NO: 4461 NCNAGCGGCCGCNCNGNCGGGNACGCGGGGCTCTTCCTGCNCTACATNATGG
CNCANGATCAANGTGAAGAGGATAACCCCATGCNGGAACTTCACATNNGCGAACTCTGTCTNANC
ATNTGTGTTGNGNANAGTGGACACAGACTGACGCNANCNNNCANGGTGNNGGAGCAGNTNACAG
GGCNTACCCNTGTGTTTCCAAAGCTAGATCACTGTCAGATNCTTTGGCATCCGGAAAANTGAAAN
GATNGNTGNNCACTGNACANTTNGAGGGGCCNANGCAGAAGANATNTTNGANAANGGTCTAAAG
GTNCNGGANTNTGAGTTAAGAAAAAACAACTTCTCAGATCTGGAAACTTTGGNTTTGGGATCCNG
GAANACATCGNTCTGGGGATNAAATATNACCCAAGCATNGGTNTCTACAGCCTGTACTNTTATNT
NNGGCTNGGTACGNCACNTTTCAGCNTCTCAAAACANGAAACTCACGACACGCTGGATNGNGGCC
NTACACGAAATCAGCTNAGAAGAAGNCCTGCCTGTTNCAGCCANAAGTTTGATNNGGTCATACTT
CTGGCAAATAATTCCGTTCTATCCAAAAAACCNTAACATNTTTGGCCAACNAANAAACNAAAAAA
AANTCCCGGGNTCNTTTGTGCCCGACCGCC

SEQ ID NO: 4462 GGTACTTGCATGTAGGACAACTCAGTTAGAAAAGTATAGTGAATGGATGGAA
TCTACTGTATGATAAAAATGCTACAAACACCATTTAGTTGCCATNAATAAGAAATATACTTGTTTT
AAAAAAATCCAAATGCTGGCATTGTCCAGAAAAATTNAACANGTTTATTTATNATTATNATNNAG
CTGAACCGTGGNAACTTGTTCTCTNGAAACNAATTANCTTGCATTNATGCCNTAQGTNTCTCTTTC
ATTGCNATTATACTCNCACAGATGAAATTGGTTNTACTTTNAATTNANTGNTTCTNTCCNNNTCN
TTTCCNCATGNTATTGCTTCTCNNTTNTNCTCTNTGGCTNTCTNTCTANCGTTTTTTNTCTNNTACCT
TNTTTCTGNNCTTNTTATCNATCTNTTNATNNNTNTNANNTTTATTTTTNTNNTATTTCTTTGTNT
TGCCNTTTTGCNTNTTANCNTTTAAATNNCTTCTACANCTTTTTNTTTNTNNNTNATAATTTATATC
TNTTATTNTCGGNNNNCTTTTTATTNGTCTTTNTTCTNNTTTNGATTTCTATNTTTCATACNTNTACN
NTTTTTANTTATGNATCTCNTNTCTCTATCATAATANCTTCCATNTATGGANTCCTTNTCCTTNCTA
TNGTTNNNTTCNNNTNNG

SEQ ID NO: 4463 ACANAGTNTTTTCAACAACCTGAATTTTAAGTTTCTTTCTNCAATGTCTGCCCT
CTACATGGACCTTCCATAATCTTTCTGCAATGTGATCATGCTCTGANATGATGGCATAAAGGAGGC
NTTGGGGTGGGATGANGCANGCTGGGCTGGGGCTTCTNTTTTCAGNNNNCTTNNNGANGNCTGAT
NCANCNCANTNTTTNTAATNNTATATTCTAANGCNTNCTGAATNTNAATCAAATGCCCACACCTCC
ANATCCTGAACTATGAAGACTTNCTTTTNGGAAAGAATATCATTATTGANAGTGCTGNAANAGTN
GCTNCCTCCGTGGTNTAAATCACTATCTAGCNATATNACCNTATNGATCTCCTCCACCACCAANNT
CTAAAGAACTTATGGGCTCNCTCGGNAANNTATNAATTTNTCTCCACTCCANTTAAAAGACCTTAG
AATGAGGGCTNAAATGNNNAAAAAAAAAAATNTCNCCNTGACCCATNTTAGGGGNTCACCTGAA

NCTCTNNAANGATAAATTGNCATTTGCTTCCAAAAAATCTN

SEQ ID NO: 4464 ACCACCCTGAGTTCCTGTCCAGGCCTATCAAGCCCTCCCCACCATACTTTGGC
CTCCTCCTGGCCTCTGTGGGGCGGCTCTCACATTACCTNCAGAAAGGCTTGCAGGCTCTCACCNAG
GGACACCTATAGNTGACAGGAGTGGAAGCAGCTCCCCTGACTCTGAAATCACCGAACTGAANTTT
CCATCAATAAAATCATGACTGATCTTGTAGCGGATGATTCTTCAAGATACCCTTCNAACTTGGGTN
NAGTTTACAGCTCTGACTTTACACTTCGGNTTNGGANACTTTCTTTAAATTATGTTNNTATTAAAAT
TATTTTATTATGCNGAAANGGTNTTTGGGAANCTTTGTCACTNGTATTTCCCNTNANNTTNTACNTT
CNGCNGNNGAANCACTCTAANGCGGCGAATTNCAAGTNNANTGGCCTGCCGAAACTANTNGGNT
CNNGANCTACGGTACCNNGCTTNNGNNNANNATANGNNATANNCTTGATTCCATGANTGAAANTT
ATTATNNATTNNCNNTNACGNNANTNNATTNNATCCGGGAAAGNATNNAAGGNGAAAAGCCCTG
GGGAGNCTNAAATNANTNATGNNTANTCANNTTNNNTNNTATTTNGCTTAATCTNNNNTTATCTG
GT

SEQ ID NO: 4465 GTACGCGGGGGATTTNCNATGCGGGGAANANGTGGTTTTGACANAATGCCTC
CTGNTCNGGGTGGGCGTNCCATGCCTCCATNTATAANANATTATGATNATATGAGCCCTNGTNGA
GGACCACCTTCCCCTCCTCCCGGACGAGGCGGCCGGGGTGGTANCAGAACTCGGANTCTTNCTNT
TCCTCCTNCACNACCACCTATAGGGGGAGACCTCATNNCCTTNTGACATAACAGGGAGACCTGNA
AACCNNNNCAACTGCNTGGTTTGGTTTC

SEQ ID NO: 4466 ACNAGAAAAGGGTCCGAGCACAAGCCAAGAAGTTTGCGCCCTCATAAGCAG
CGACCTTGTGGCATCGTCAGAAGGAAGGGATTGGTTTNGGCAAGAACTTGTTTACAACATTTTTGC
AAATCTAAAGTTGCTCCATACAATGACTAGTCACCTGGGGGGGTTGGGCGGGCGCCATCTTNCATT
GCCGNCNCTNGGTGTGCGGACATTGANTTNCNTGAATTGCCCGTATACNTACANGGTATNNTNCTT
CCGTCCTTTTNGGATTTTAGAATGGNTNTNTAANAACTCNNNTTTTTATTTTAATNTNAGNTGGCC
AGTATTCTCAAACTGCTGNNAANAATATAAAACTTTTTAANACTTTGGGGTAAANNCCCCCATNG
GCCGAANTTCCCCNCTCNTGGGAATGCCAGNCCATGCTTTTTNNACCCGANNCNNAACTTGGCNC
NTTGGNCCTNNAGCTGGGCTGTANTAGAAAATNGNTACCTCTTCCCTTCTGGCCTGNTNCCTTTTTT
TAAAACCTTTCATATAAACNNGCGNGTCTGGNNCTGTCTTTTCNNACCTCNANACTCNNNTGGNAT
NNATTTCGGGNNCTTGCG

SEQ ID NO: 4467 GGTACTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTAATCATCACANGCNCGTGCACTTTATT
GAATGACACTGTATACAGGTGTGNGGGTATAAACTGCTGTATCTAGGGGCAGGACCAAGGGGGCA
GGGGCAACAGCCCCAGCGTGCNGGGCCAACATTGCACANTGGAGTGCAAAGGTTGCATGCTANG
GGCGGCTACTAATAACCCCGTTTTCNNGTATTATCTGNAACATAATATGGTAGACTTGGCNCANAG
CCGAATACCACTAACAGGAGGAATCCAANTGGTCATNGAGGATGCCCNNAAATCAAGGGCCCAN
ATNTTNAATGCCCTTTNNCNGCTGANGCATANGCCTGGGCCCCNGGTTANTTCTCCCATCNNTTNT
TCTTGTCCNCTAGACTTCACTNGTNTTANGCGAATTGCTTTTGAAAGCCCCATNNANTCNTCCNC
TTATATNTAAANANNNGGNTTGNACAATGGGCTCNNTACNTNANTGNGTNTGGTCCCGGNATGGT
NTNTCCTNTGGATNTTGATCACCTCTCTCAACCNTNNNAAAGAATGGTNTNTNGGGCNNCCTCC
ANGANAAACNNCTNATTTTTNTNCCTGGNNNTNTATTGGCNTTGGGCANGGAAATTN

SEQ ID NO: 4468 ANATTTGGCCCTGGTTGATTTCTCTTCTGAATAGTTTCCATCCCNATGAAGAG
GACCTCTCAAGTATTAGTGCGACACCACTTCCAGAGGAGTTTGAATTANAAGGATTTTTGGCATTG
AGANCTTCTTTCAGGAACTTGGATTTNTNNAAAGGTCACCANGGTATTACAGGGGACAAANAAGG
TNAGCNNCGACGAATACNACNGCAANGCTNGATCTNTATNGGNAAATGGATTGTTGATAATCATC
CTAGGCTNATTCAGTGTGAAANTGANGNAGGGAAATTGTTGGGTATCACGANANATCCCNGAATT
AATACTGGAAGACNCCAGNGTAGCNAAGAGAACCGATTCTACAAGAACAATCTGANATAGAGT
CGCTTGCTNTAANTGGGANTTCANGGTNTAAAANCAGGGTGNTNTACAAANCNCGAAAANNAA
NNATATNTTTTNTNNCNNGANANGAATNCANTNGGNCTTTNCAANGATNTTTTTGGGNACCAN
GGNTTGGNCTTTNCCTAAAATCTTGGNGGCCTTNAATATTAAACTTNAAGGGGANTTTNGGNNGTT
TANTNTCTTT

SEQ ID NO: 4469 GGTACCTGCAGGCCTCCTACACCTACCTCTCTCTGGGCTTCTATTTCGACCGC
GATGATGTGGCTCTGGAAGGCGTGAGCCACTTCTTCCGNGAACTGGCCGAGGAGAAGCCCGAGGG
CTACGAGCGTCTCNTGAAGATGCAAAAUCAGCGTGGCGGCCCGCTCTCTTCCAGGACATCANAG
AANCCAGCTGAAGATGAGTGGGGTAAAACCCNAGACGCCATGAAAGCTGCNATGGCCCTGNANA
NAAAGNTGANCCAGNNCCTTTTGGAACTTAATGCCCTGGGNGNNTGTNGCGCNCTGGCNNCCATT
NTTGTANANTNTTCTGGANNNTTTANCTTCTNTATNANGTGGGAANTTGANACTGTATNNAGNAN
NATTGTTNGATNANTNTNANCTAANNTTNTATTNTGTTGNGGGTGCNCANGTTGCTTTGGCTNGTC
TGAAATNTCTTNTAGATNGGATAANCANTTCAGCTATGTATTTAAGATTATCTNCNNNAATTCT
NNNGNTGACCNTTGGGATANGGCTNTCTTCTTTATTTAAAATNGGTTATGTATATCNTNTATNTCTT

TNTNTCATGAGGNTTGCTNTTTNAATNNTCANACANCTCNCCCTTG

SEQ ID NO: 4470 GTACGAGATGGCACCCCTCCAGAGCCCNTTCTATGGAGATNAGATGAATCTT
TTNTCNCTGTGCCATAAGATCAANCNGTGTGACTACCCACCACTCCCNGGNGAGCACTACTCCGA
NAAGTNACCANAACTNGTCAGCATGTNCATNTGCCNTGACCCCCACCANATACCTGANATCNNAT
ACGTGCACCAGGTGGCCAAGCAGATNCACATATNGATGTCCAGCACCTGAGCATGNATGCACCNG
TCCTTATCAAANNCANGCACCACTTTGCCTTACTTGAGTCGTCTCTNTTCAAGTGGCCACCTGGTA
GCCTANAACAGATAANACCCAGGGNTCAGNANGTTCCCCAAANGCTGCNCAACCTTACANCANAT
GCTTNAGGCATANNNAACTGANGGAGGGGCGCTGGCCACAATGTGNACTGATGGNTAGATTNCA
AANTTCCTTTNTTTATACTGTGTGNAGCANNTCTAAANTTGGTCAANTAANGCAAGGGGNGGTCA
ACNCAGC

Figure 3.

SEQ ID NO: 4471

MASRSMRLLLLLSCLAKTGVLGDIIMRFSCAPGWFYHKSNCYGYFRKLRNWSDAELEC
QSYGNGAHLASILSLKEASTIAEYISGYQRSQPIWIGLHDPQKRQQWQWIDGAMYLYRS
WSGKSMGGNKHCAEMSSNNNFLTWSSNECNKRQHFLCKYRP

SEQ ID NO: 4473

MEKIPVSAFLLLVALSYTLARDTTVKPGAKKDTKDSRPKLPQTLSRGWGDQLIWTQTYE
EALYKSKTSNKPLMIIHHLDECPHSQALKKVFAENKEIQKLAEQFVLLNLVYETTDKHLS
PDGQYVPRIMFVDPSLTVRADITGRYSNRLYAYEPADTALLLDNMKKALKLLKTEL

SEQ ID NO: 4475

MRAWIFLLCLAGRALAAPQQEALPDETEVVEETVAEVTEVSVGANPVQVEVGEFDDG
AEETEEEVVAENPCQNHHCKHGKVCELDENNTPMCVCQDPTSCPAPIGEFEKVCSNDN
KTFDSSCHFFATKCTLEGTKKGHKLHLDYIGPCKYIPPCLDSELTEFPLRMRDWLKNVL
VTLYERDEDNNLLTEKQKLRVKKIHENEKRLEAGDHPVELLARDFEKNYNMYIFPVHW
QFGQLDQHPIDGYLSHTELAPLRAPLIPMEHCTTRFETCDLDNDKYIALDEWAGCFGIK
QKDIDKDLVI

SEQ ID NO: 4477

MEKLVIQLKESPGGSSEIVDQLEVEIRNMTLLVEKLETLDKNNVLAIRREIVALKTKLKE
CEASKDQNTPVVHPPPTPGSCGHGGVVNISKPSVVQLNWRGFSYLYGAWGRDYSPQHP
NKGLYWVAPLNTDGRLLEYYILYNTLDDLLLYINARELRITYGQGSGTAVYNNNMYVN
MYNTGNIARVNLTYNTIAVTQTLPNAAYNNRFSYANVAWQAY

SEQ ID NO: 4479

MTERRVPFSLLRGPSWIDPFRDWYPHSRLFDQAFGLPRLPEEWSQWLGGSSWPGYVRPL
PPAAIESPAVAAPAYSRALSRQLSSGVSEIRHTADRWRVSLDVNHFAPDELTVKTKDGV
VEITGKHEERQDEHGYISRCFTRKYTLPPGVDPTQVSSSLSPEGTLTVEAPMPKLATQSN
EITIPVTFESRAQLGGPEAAKSDETAAK

SEQ ID NO: 4481

MSSTSPNLQKAIDLASKAAQEDKAGNYEEALQLYQHAVQYFLHVVKYEAQGDKAKQS
IRAKCTEYLDRAEKLKEYLKNKEKKAQKPVKEGQPSPADEKGNDSDGEGESDDPEKRK
LQNQLQGAIVIDRPNVKWSDVAGLEGAKEALKEAVILPIKFPHLFTGKRTPWRGILLFGP
PGTGKSYLAKAVATEANNSTFFSISSSDLVSKWLGESEKLVKNLFQLARENKPSIIFIDEID
SLCGSRSENESEAARRIKTEFLVQMQGVGVDNDGILVLGATNIPWVLDSAIRRRFEKRIY
IPLPEPHARAAMFKLHLGTTQNSLTEADFRELGRKTDGYSGADIGIVRDALMQPVRKV
QSATHFKKVRGPSRADPNILVDDLLTPCSPGDPGAIEMTWMDVPGDKLLEPVVSMSDM
LRSLSNTKPTVNEHDLLKLKKFTEDFGQEG

SEQ ID NO: 4483

MHKEEHEVAVLGAPPSTILPRSTVINIHSETSVPDHVVWSLFNTLFLNWCCLGFIAFAYS
VKSRDRKMVGDVTGAQAYASTAKCLNIWALILGILMTIGFILLLVFGSVTVYHIMLQIIQ
EKRGY

SEQ ID NO: 4485

MRTIAILAAILLVALQAQAESLQERADEATTQKQSGEDNQDLAISFAGNGLSALRTSGSQ
ARATCYCRTGRCATRESLSGVCEISGRLYRLCCR

SEQ ID NO: 4487

MPAPLQASLVEEGQPQTRQEAASTGPGMEPETTATTILASVKEQELQFQRLTRELEVER
QIVASQLERCRLGAESPSIASTSSTEKSPPWRSTDVPNTGVSKPRVSDAVQPNNYLIRTEP
EQGTLYSPEQTSLHESEGSLGNSRSSTQMNSYSDSGYQEAGSFHNSQNVSKADNRQQHS
FIGSTNNHVVRNSRAEGQTLVQPSVANRAMRRVSSVPSRAQSPSYVISTGVSPSRGSLRT
SLGSGFGSPSVTDPRPLNPSAYSSTTLPAARAASPYSQRPASPTAIRRIGSVTSRQTSNPNG
PTPQYQTTARVGSPLTLTDAQTRVASPSQGQVGSSSPKRSGMTAVPQHLGPSLQRTVHD
MEQFGQQQYDIYERMVPPRPDSLTGLRSSYASQHSQLGQDLRSAVSPDLHITPIYEGRTY
YSPVYRSPNLIGTVELQGSQTALYRTGVSGIGNLQRTSSQRSTLTYQRNNYALNTTATYA
EPYRTPIQYRVQECNYNRLQHAVPADDGTTRSPSIDSIQKDPREFAWRDPELPEVIHMLEH
QEPSVQANAAAYLQHLCFGDNKVKMEVCRLGGIKHLVDLLDHRVLEVQKNACGALRN
LVFGKSTDNKIAMKNVGGIPALLRLLRKSIDAEVRELVTGVLWNLSSCDAVKMTIIRD
ALSTLTNTVIVPHSGWNNSSFDDDHKIKFQTSLVLRNTTGCLRNLTSAGEEARKQMRSC
EGLVDSLLYVIHTCVNTSDYDSKTVENCVCTLRNLSYRLELEVPQARLLGLNELDDLLG
KESPSKDSEPSCWGKKKKKKKRTPQEDQWDGVGPIPGLSKSPKGVEMLWHPSVVKPYL
TLLAESSNPATLEGSAGSLQNLSASNWKPAAYIRGGRPKRKGLPILVELLRMDNDRVVS
SGATALRNMALDVRNKELIGKYAMRDLVNRLPGGNGPSVLSDETMAAICCALHEVTSK
NMENAKALADSGGIEKLVNITKGRGDRSSLKVVKAAAQVLNTLWQYRDLRSIYKKDG
WNQNHFITPVSTLERDRFKSHPSLSTTNQQMSPIIQSVGSTSSSPALLGIRDPRSEYDRTQP
PMQYYNSQGDATHKGLYPGSSKPSPIYISSYSSPAREQNRRLQHQQLYYSQDDSNRKNF
DAYRLYLQSPHSYEDPYFDDRVHPPASTDYSTQYGLKSTTNYVDFYSTKRPSYRAEQYP
GSPDSWVYDQDAQQRNSFPLTLFRLR

SEQ ID NO: 4489

MSGIALSRLAQERKAWRKDHPFGFVAVPTKNPDGTMNLMNWECAIPGKKGTPWEGGL
FKLRMLFKDDYPSSPPKCKFEPPLFHPNVYPSGTVCLSILEEDKDWRPAITIKQILLGIQEL
LNEPNIQDPAQAEAYTIYCQNRVEYEKRVRAQAKKFAPS

SEQ ID NO: 4491

MCDRKAVIKNADMSEEMQQDSVECATQALEKYNIEKDIAAHIKKEFDKKYNPTWHCIV
GRNFGSYVTHETKHFIYFYLGQVAILLFKSG

SEQ ID NO: 4493

MENFQKVEKIGEGTYGVVYKARNKLTGEVVALKKIRXDTETEGVPSTAIREISLLKELN
HPNIVKLLDVIHTENKLYLVFEFLHQDLKKFMDASALTGIPLPLIKSYLFQLLQGLAFCHS
HRVLHRDLKPQNLLINTEGAIKLADFGLARAFGVPVRTYTHEVVTLWYRAPEILLGCKY
YSTAVDIWSLGCIFAEMVTRRALFPGDSEIDQLFRIFRTLGTPDEVVWPGVTSMPDYKPS
FPKWARQDFSKVVPPLDEDGRSLLSQMLHYDPNKRISAKAALAHPFFQDVTKPVPHLRL

Figure 2.

SEQ ID NO: 4472

AAGATATAAAAGCTCCAGAAACGTTGACTGGGACCACTGGAGACACTGAAGAAGGC
AGGGGCCCTTAGAGTCTTGGTTGCCAAACAGATTTGCAGATCAAGGAGAACCCAGG
AGTTTCAAAGAAGCGCTAGTAAGGTCTCTGAGATCCTTGCACTAGCTACATCCTCAG
GGTAGGAGGAAGATGGCTTCCAGAAGCATGCGGCTGCTCCTATTGCTGAGCTGCCT
GGCCAAAACAGGAGTCCTGGGTGATATCATCATGAGACCCAGCTGTGCTCCTGGAT
GGTTTTACCACAAGTCCAATTGCTATGGTTACTTCAGGAAGCTGAGGAACTGGTCTG
ATGCCGAGCTCGAGTGTCAGTCTTACGGAAACGGAGCCCACCTGGCATCTATCCTGA
GTTTAAAGGAAGCCAGCACCATAGCAGAGTACATAAGTGGCTATCAGAGAAGCCAG
CCGATATGGATTGGCCTGCACGACCCACAGAAGAGGCAGCAGTGGCAGTGGATTGA
TGGGGCCATGTATCTGTACAGATCCTGGTCTGGCAAGTCCATGGGTGGGAACAAGC
ACTGTGCTGAGATGAGCTCCAATAACAACTTTTTAACTTGGAGCAGCAACGAATGCA
ACAAGCGCCAACACTTCCTGTGCAAGTACCGACCATAGAGCAAGAATCAAGATTCT
GCTAACTCCTGCACAGCCCCGTCCTCTTCCTTTCTGCTAGCCTGGCTAAATCTGCTCA
TTATTTCAGAGGGGAAACCTAGCAAACTAAGAGTGATAAGGGCCCTACTACACTGG
CTTTTTTAGGCTTAGAGACAGAAACTTTAGCATTGGCCCAGTAGTGGCTTCTAGCTC
TAAATGTTTGCCCCGCCATCCCTTTCCACAGTATCCTTCTTCCCTCCTCCCCTGTCTCT
GGCTGTCTCGAGCAGTCTAGAAGAGTGCATCTCCAGCCTATGAAACAGCTGGGTCTT
TGGCCATAAGAAGTAAAGATTTGAAGACAGAAGGAAGAAACTCAGGAGTAAGCTTC
TAGACCCCTTCAGCTTCTACACCCTTCTGCCCTCTCTCCATTGCCTGCACCCCACCCC
AGCCACTCAACTCCTGCTTGTTTTTCCTTTGGCCATAGGAAGGTTTACCAGTAGAATC
CTTGCTAGGTTGATGTGGGCCATACATTCCTTTAATAAACCATTGTGTACATAAGAA
AAAAAAAA

SEQ ID NO: 4474

ACCGCATCCTAGCCGCCGACTCACACAAGGCAGGTGGGTGAGGAAATCCAGAGTTG
CCATGGAGAAAATTCCAGTGTCAGCATTCTTGCTCCTTGTGGCCCTCTCCTACACTCT
GGCCAGAGATACCACAGTCAAACCTGGAGCCAAAAAGGACACAAAGGACTCTCGA
CCCAAACTGCCCCAGACCCTCTCCAGAGGTTGGGGTGACCAACTCATCTGGACTCAG
ACATATGAAGAAGCTCTATATAAATCCAAGACAAGCAACAAACCCTTGATGATTAT
TCATCACTTGGATGAGTGCCCACACAGTCAAGCTTTAAAGAAAGTGTTTGCTGAAAA
TAAAGAAATCCAGAAATTGGCAGAGCAGTTTGTCCTCCTCAATCTGGTTTATGAAAC
AACTGACAAACACCTTTCTCCTGATGGCCAGTATGTCCCCAGGATTATGTTTGTTGA
CCCATCTCTGACAGTTAGAGCCGATATCACTGGAAGATATTCAAATCGTCTCTATGC
TTACGAACCTGCAGATACAGCTCTGTTGCTTGACAACATGAAGAAAAGCTCTCAAGTT
GCTGAAGACTGAATTGTAAAGAAAAAAAATCTCCAAGCCCTTCTGTCTGTCAGGCCT
TGAGACTTGAAACCAGAAGAAGTGTGAGAAGACTGGCTAGTGTGGAAGCATAGTGA
ACACACTGATTAGGTTATGGTTTAATGTTACAACAACTATTTTTTAAGAAAAACATG
TTTTAGAAATTTGGTTTCAAGTGTACATGTGTGAAAACAATATTGTATACTACCATA
GTGAGCCATGATTTTCTAAAAAAAAAATAAATGTTTTGGGGGTGTTCTGTTTTCTCC
AACTTGGTCTTTCACAGTGGTTCGTTTACCAAATAGGATTAAACACACACAAAATGC
TCAAGGAAGGGACAAGACAAAACCAAAACTAGTTCAAATGATGAAGACCAAAGAC
CAAGTTATCATCTCACCACACCACAGGTTCTCACTAGATGACTGTAAGTAGACACGA
GCTTAATCAACAGAAGTATCAAGCCATGTGCTTTAGCATAAAAAAAAAAAAAAAAA
A

SEQ ID NO: 4476

CGGGAGAGCGCGCTCTGCCTGCCGCCTGCCTGCCTGCCACTGAGGGTTCCCAGCACC
ATGAGGGCCTGGATCTTCTTTCTCCTTTGCCTGGCCGGGAGGGCCTTGGCAGCCCCT
CAGCAAGAAGCCCTGCCTGATGAGACAGAGGTGGTGGAAGAAACTGTGGCAGAGG
TGACTGAGGTATCTGTGGGAGCTAATCCTGTCCAGGTGGAAGTAGGAGAATTTGAT
GATGGTGCAGAGGAAACCGAAGAGGAGGTGGTGGCGGAAAATCCCTGCCAGAACC
ACCACTGCAAACACGGCAAGGTGTGCGAGCTGGATGAGAACAACACCCCCATGTGC
GTGTGCCAGGACCCCACCAGCTGCCCAGCCCCCATTGGCGAGTTTGAGAAGGTGTG
CAGCAATGACAACAAGACCTTCGACTCTTCCTGCCACTTCTTTGCCACAAAGTGCAC
CCTGGAGGGCACCAAGAAGGGCCACAAGCTCCACCTGGACTACATCGGGCCTTGCA
AATACATCCCCCCTTGCCTGGACTCTGAGCTGACCGAATTCCCCCTGCGCATGCGGG
ACTGGCTCAAGAACGTCCTGGTCACCCTGTATGAGAGGGATGAGGACAACAACCTT
CTGACTGAGAAGCAGAAGCTGCGGGTGAAGAAGATCCATGAGAATGAGAAGCGCC
TGGAGGCAGGAGACCACCCCGTGGAGCTGCTGGCCCGGGACTTCGAGAAGAACTAT
AACATGTACATCTTCCCTGTACACTGGCAGTTCGGCCAGCTGGACCAGCACCCCATT
GACGGGTACCTCTCCCACACCGAGCTGGCTCCACTGCGTGCTCCCCTCATCCCCATG
GAGCATTGCACCACCCGCTTTTTCGAGACCTGTGACCTGGACAATGACAAGTACATC
GCCCTGGATGAGTGGGCCGGCTGCTTCGGCATCAAGCAGAAGGATATCGACAAGGA
TCTTGTGATCTAAATCCACTCCTTCCACAGTACCGGATTCTCTCTTTAACCCTCCCCT
TCGTGTTTCCCCCAATGTTTAAAATGTTTGGATGGTTTGTTGTTCTGCCTGGAGACAA
GGTGCTAACATAGATTTAAGTGAATACATTAACGGTGCTAAAAATGAAAATTCTAA
CCCAAGACATGACATTCTTAGCTGTAACTTAACTATTAAGGCCTTTTCCACACGCAT
TAATAGTCCCATTTTTCTCTTGCCATTTGTAGCTTTGCCCATTGTCTTATTGGCACATG
GGTGGACACGGATCTGCTGGGCTCTGCCTTAAACACACATTGCAGCTTCAACTTTTC
TCTTTAGTGTTCTGTTTGAAACTAATACTTACCGAGTCAGACTTTGTGTTCATTTCAT
TTCAGGGTCTTGGCTGCCTGTGGGCTTCCCCAGGTGGCCTGGAGGTGGGCAAAGGG
AAGTAACAGACACACGATGTTGTCAAGGATGGTTTTGGGACTAGAGGCTCAGTGGT
GGGAGAGATCCCTGCAGAATCCACCAACCAGAACGTGGTTTGCCTGAGGCTGTAAC
TGAGAGAAAGATTCTGGGGCTGTCTTATGAAAATATAGACATTCTCACATAAGCCCA
GTTCATCACCATTTCCTCCTTTACCTTTCAGTGCAGTTTCTTTTCACATTAGGCTGTTG
GTTCAAACTTTTGGGAGCACGGACTGTCAGTTCTCTGGGAAGTGGTCAGCGCATCCT
GCAGGGCTTCTCCTCCTCTGTCTTTTGGAGAACCAGGGCTCTTCTCAGGGGCTCTAG
GGACTGCCAGGCTGTTTCAGCCAGGAAGGCCAAAATCAAGAGTGAGATGTAGAAAG
TTGTAAAATAGAAAAAGTGGAGTTGGTGAATCGGTTGTTCTTTCCTCACATTTGGAT
GATTGTCATAAGGTTTTTAGCATGTTCCTCCTTTCTTCACCCTCCCCTTTGTTCTTCT
ATTAATCAAGAGAAACTTCAAAGTTAATGGGATGGTCGGATCTCACAGGCTGAGAA
CTCGTTCACCTCCAAGCATTTCATGAAAAAGCTGCTTCTTATTAATCATACAAACTCT
CACCATGATGTGAAGAGTTTCACAAATCTTTCAAAATAAAAAGTAATGACTTAGAA
ACTGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4478

CGGCCTCTCATTTCTCCTAGCCCTTCTGTTCTTCCTTGGCCAAGCTGCAGGGGATTTG
GGGGATGTGGGACCTCCAATTCCCAGCCCCGGCTTCAGCTCTTTCCCAGGTGTTGAC
TCCAGCTCCAGCTTCAGCTCCAGCTCCAGGTCGGGCTCCAGCTCCAGCCGCAGCTTA
GGCAGCGGAGGTTCTGTGTCCCAGTTGTTTTCCAATTTCACCGGCTCCGTGGATGAC
CGTGGGACCTGCCAGTGCTCTGTTTCCCTGCCAGACACCACCTTTCCCGTGGACAGA
GTGGAACGCTTGGAATTCACAGCTCATGTTCTTTCTCAGAAGTTTGAGAAAGAACTT
TCCAAAGTGAGGGAATATGTCCAATTAATTAGTTTGTATGAAAAGAAACTGTTAAAC
CTAACTGTCCGAATTGACATCATGGGAGAAGGATACATTTCTTACACTGAACTGGAC
TTCGAGCTGATAAGGTAGAAGTGAAGGAGATGGAAAAACTGGTCATACAGCTGAAG
GAGAGTTTTGGTGGAAGCTCAGAAATTGTTGACCAGCTGGAGGTGGAGATAAGAAA

TATGACTCTCTTGGTAGAGAAGCTTGAGACACTAGACAAAAACAATGTCCTTGCCAT
TCGCCGAGAAATCGTGGCTCTGAAGACCAAGCTGAAAGAGTGTGAGGCCTCTAAAG
ATCAAAACACCCCTGTCGTCCACCCTCCTCCCACTCCAGGGAGCTGTGGTCATGGTG
GTGTGGTGAACATCAGCAAACCGTCTGTGGTTCAGCTCAACTGGAGAGGGTTTTCTT
ATCTATATGGTGCTTGGGGTAGGGATTACTCTCCCCAGCATCCAAACAAAGGACTGT
ATTGGGTGGCGCCATTGAATACAGATGGGAGACTGTTGGAGTATTATATACTGTACA
ACACACTGGATGATTTGCTATTGTATATAAATGCTCGAGAGTTGCGGATCACCTATG
GCCAAGGTAGTGGTACAGCAGTTTACAACAACAAACATGTACGTCAACATGTACAAC
ACCGGGAATATTGCCAGAGTTAACCTGACCACCAACACGATTGCTGTGACTCAAACT
CTCCCTAATGCTGCCTATAATAACCGCTTTTCATATGCTAATGTTGCTTGGCAAGCAT
ATTGACTTTGCTGTGGATGAGAATGGATTGTGGGTTATTTATTCAACTGAAGCCAGC
ACTGGTTAACATGGTGATTAGTAAACTCAATGACACCACACTTCAGGTGCTAAACAC
TTGGTATACCAAGCAGTATAAACCATCTGCTTCTAACGCCTTCATGGTATGTGGGGT
TCTGTATGCCACCCGTACTATGAACACCAGAACAGAAGAGATTTTTTACTATTATGA
CACAAACACAGGGAAAGAGGGCAAACTAGACATTGTAATGCATAAGATGCAGGAA
AAAGTGCAGAGCATTAACTATAACCCTTTGACCAGAAACTTTATGTCTATAACGAT
GGTTACCTTCTGAATTATGATCTTTCTGTCTTGCAGAAGCCCCAGTAAGCTGTTTAGG
AGTTAGGGTGAAAGAGAAAATGTTTGTTGAAAAAATAGTCTTCTCCACTTACTTAGA
TATCTGCAGATATCTAAGTAAGTGGAGAAGACTATTTTTTCAACAAACATTTTCTCTT
TCACCCTAACTCCTAAACAGCTTACTGGGGCTTCTGCAAGACAGAAAGATCATAATT
CAGAAGGTAACCATCGTTATAGACATAAAGTTTCTGGTCAAAAGGGTTATAGTTAAT
GCTCTGCACTTTTTCCTGCATCTTATGCATTACAATGTCTAGTTTGCCCTCTTTCCCTG
TGTTTGTGTCATAATAGTAAAAAATCTCTTCTGTTTGGCGTATAGGGATTCTTTGTAC
AGGAAATATTGCCCAATGACTAGTCCTCATCCATGTAGCACCACTAATTCTTCCATG
CCTGGAAGAAACCTGGGGACTTAGTTAGGTAGATTAATATCTGGAGCTCCTCGAGG
GACCAAATCTCCAACTTTTTTTTCCCCTCACTAGCACCTGGAATGATGCTTTGTATGT
GGCAGATAAGTAAATTTGGCATGCTTATATATTCTACATCTGTAAAGTGCTGAGTTT
TATGGAGAGAGGCCTTTTTATGCATTAAATTGTACATGGCAAATAAATCCCAGAAGG
ATCTGTAGATGAGGCACCTGCTTTTTCTTTTCTCTCATTGTCCACCTTACTAAAAGTC
AGTAGAATCTTCTACCTCATAACTTCCTTCCAAAGGCAGCTCAGAAGATTAGAACCA
GACTTACTAACCAATTCCACCCCCCACCAACCCCCTTCTACTGCCTACTTTAAAAAA
ATTAATAGTTTTCTATGGAACTGATCTAAGATTAGAAAAATTAATTTTCTTTAATTTC
ATTATGAACTTTTATTTACATGACTCTAAGACTATAAGAAAATCTGATGGCAGTGAC
AAAGTGCTAGCATTTATTGTTATCTAATAAAGACCTTGGAGCATATGTGCAACTTAT
GAGTGTATCAGTTGTTGCATGTAATTTTTGCCTTTGTTTAAGCCTGGAACTTGTAAGA
AAATGAAAATTTAATTTTTTTTTCTAGGACGAGCTATAGAAAAGCTATTGAGAGTAT
CTAGTTAATCAGTGCAGTAGTTGGAAACCTTGCTGGTGTATGTGATGTGCTTCTGTG
CTTTGAATGACTTTATCATCTAGTCTTTGTCTATTTTTCCTTTGATGTTCAAGTCCTA
GTCTATAGGATTGGCAGTTTAAATGCTTTACTCCCCCTTTTAAAATAAATGATTAAA
ATGTGCTTCGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4480

CTCAAACACCGCCTGCTAAAAATACCCGACTGGAGGAGCATAAAAGCGCAGCCGAG
CCCAGCGCCCCGCACTTTTCTGAGCAGACGTCCAGAGCAGAGTCAGCCAGCATGAC
CGAGCGCCGCGTCCCCTTCTCGCTCCTGCGGGGCCCCAGCTGGGACCCCTTCCGCGA
CTGGTACCCGCATAGCCGCCTCTTCGACCAGGCCTTCGGGCTGCCCCGGCTGCCGGA
GGAGTGGTCGCAGTGGTTAGGCGGCAGCAGCTGGCCAGGCTACGTGCGCCCCCTGC
CCCCCGCCGCCATCGAGAGCCCCGCAGTGGCCGCGCCCGCCTACAGCCGCGCGCTC
AGCCGGCAACTCAGCAGCGGGGTCTCGGAGATCCGGCACACTGCGGACCGCTGGCG
CGTGTCCCTGGATGTCAACCACTTCGCCCCGGACGAGCTGACGGTCAAGACCAAGG
ATGGCGTGGTGGAGATCACCGGCAAGCACGAGGAGCGGCAGGACGAGCATGGCTA
CATCTCCCGGTGCTTCACGCGGAAATACACGCTGCCCCCCGGTGTGGACCCCACCCA

AGTTTCCTCCTCCCTGTCCCCTGAGGGCACACTGACCGTGGAGGCCCCCATGCCCAA
GCTAGCCACGCAGTCCAACGAGATCACCATCCCAGTCACCTTCGAGTCGCGGGCCC
AGCTTGGGGGCCCAGAAGCTGCAAAATCCGATGAGACTGCCGCCAAGTAAAGCCTT
AGCCTGGATGCCCACCCCTGCTGCCGCCACTGGCTGTGCCTCCCCCGCCACCTGTGT
GTTCTTTTGATACATTTATCTTCTGTTTTTCTCAAATAAAGTTCAAAGCAACCACCTG
TAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4482

GGGGGAGGGTCGGAGCTCTGGTGGAGAGAGTGTTGTCTAAAACAAGTTCCGGAAGG
GAGGCTGCCCTTCGCGGTCCGAGAACCACCGGCCTCCCCAGTTTGAGGGCTGTTACC
CCGTGCCGCGCTTCGACGTTGCTGCTGTTGGCTCTCCTCGCCCCTCGTTCCCTTGGGAA
CCGCCTGGGAACTCCGCCATGTCATCCACTTCGCCCAACCTCCAGAAAGCGATAGAT
CTGGCTAGCAAAGCAGCGCAAGAAGACAAGGCTGGGAACTACGAAGAAGCCCTTC
AGCTCTATCAGCATGCTGTGCAGTATTTTCTTCATGTCGTTAAATATGAAGCACAAG
GTGATAAAGCCAAGCAAAGTATCAGGGCAAAGTGTACAGAATATCTTGATAGAGCA
GAAAAACTAAAGGAGTACCTGAAAAATAAAGAGAAAAAAGCACAGAAGCCAGTGA
AAGAAGGACAGCCGAGTCCAGCAGATGAGAAGGGGAATGACAGTGATGGGGAAGG
AGAATCTGATGATCCTGAAAAAAGGAAACTACAGAATCAACTTCAAGGTGCCATTG
TTATAGACCGACCAAATGTGAAATGGAGTGACGTTGCTGGACTTGAAGGAGCCAAA
GAAGCACTGAAAGAGGCTGTGATACTGCCTATTAAATTTCCTCATCTTTTTACAGGC
AAGAGAACACCTTGGAGGGGAATCCTATTATTTGGGCCGCCTGGAACAGGAAAGTC
CTACTTAGCCAAAGCTGTAGCAACAGAAGCCAACAACTCAACATTTTTTTCAATATC
TTCCTCTGATCTTGTTTCTAAGTGGCTAGGTGAAAGTGAAAAACTCGTTAAGAATTT
ATTCCAACTTGCCAGAGAGAACAAGCCCTCCATTATCTTCATTGATGAAATTGATTC
TCTCTGTGGTTCAAGAAGTGAAAATGAAAGTGAAGCCGCACGTAGAATTAAGACGG
AGTTCCTAGTGCAAATGCAAGGGGTTGGTGTAGACAATGATGGAATTTTGGTTCTGG
GAGCTACAAATATACCCTGGGTTCTGGATTCTGCCATTAGGCGAAGATTTGAGAAAC
GAATTTATATTCCCTTGCCGGAACCCCATGCCCGAGCAGCAATGTTTAAACTGCACC
TAGGGACCACTCAGAACAGTCTCACGGAAGCAGACTTTCGGGAACTTGGGAGGAAA
ACAGATGGTTATTCAGGGGCAGATATAGGTATCATTGTACGTGATGCCCTTATGCAG
CCTGTTAGGAAAGTACAGTCAGCTACTCATTTTAAAAAGGTTCGCGGACCTTCCCGA
GCTGATCCTAACCATCTTGTAGATGATCTGCTAACACCTTGCTCTCCAGGTGACCCT
GGTGCCATTGAAATGACGTGGATGGATGTCCCTGGAGATAAACTTTTGGAGCCAGTT
GTTTCCATGTCGGATATGTTGCGGTCACTATCTAACACAAAACCTACAGTCAATGAA
CATGACTTGTTGAAATTAAAGAAGTTTACAGAAGATTTTGGTCAAGAAGGCTAAGC
CAAAGACAAGGAAGATGCTTACCATATGTATTCTTTCTTTCATAGATATTTTTGTCTA
TTTGGATCGCATTAATTGTTTCCAGTAAAACTCTTTTACCACAGGGAAATACACATC
TCACTTCAGAGTTCCATTAGGTTTTATATTGTACTTTTCCTCCATTACTTATTAAATAC
TCCTATTAACAAAAGGTACAAAATAACAGGTTATGAGGAAATGAGCGATATATGAA
CGGCATAAAAACAGAAATTACCCAGTAAAAAGGATGTCAGAAATTGACATACAAAT
ATTTACAATTTTTATGAATGGTGGTCTTTGCAAAGAGCATTTATATTTTCTTTTTTTT
TACTAAAATGATATATGGGTTTATTTTATATTTTCAAAAAAATTGTTAAACATCATTC
TTATCAATGTAAAATTTACGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4484

GCTCACTGAGCACCGTCCCAGCATCCGGACACCACAGCGGCCCTTCGCTCCACGCAG
AAAACCACACTTCTCATACCTTCACTCAACACTTCCTTCCCCAAAGCCAGAAGATGC
ACAAGGAGGAACATGAGGTGGCTGTGCTGGGGGCACCCCCCAGCACCATCCTTCCA
AGGTCCACCGTGATTAACATCCACAGCGAGACCTCCGTGCCCGACCATGTCGTCTGG
TCCCTGTTCAACACCCTCTTCTTGAACTGGTGCTGTCTGGGCTTCATAGCATTCGCCT
ACTCCGTAAAGTCTAGGGACAGCAAGATGGTTGGCGACGTGACCGGGGCCCAGGCC

TATGCCTCCACCGCCAAGTGCCTGAACATCTGGGCCCTGATTCTGGGCATCCTCATG
ACCATTGGATTCATCCTGTTACTGGTATTCGGCTCTGTAACAGTCTACCATATTATGT
TACAGATAATACAGGAAAAACGGGGTTACTAGTAGCCGCCCATAGCCTGCAACCTT
TGCACTCCACTGTGCAATGCTGGCCCTGCACGCTGGGGCTGTTGCCCCTGCCCCCTT
GGTCCTGCCCCTAGATACAGCAGTTTATACCCACACACCTGTCTACAGTGTCATTCA
ATAAAGTGCACGTGCTTGTGA

SEQ ID NO: 4486

ATATCCACTCCTGCTCTCCCTCCTGCAGGTGACCCCAGCCATGAGGACCATCGCCAT
CCTTGCTGCCATTCTCCTGGTGGCCCTGCAGGCCCAGGCTGAGTCACTCCAGGAAAG
AGCTGATGAGGCTACAACCCAGAAGCAGTCTGGGGAAGACAACCAGGACCTTGCTA
TCTCCTTTGCAGGAAATGGACTCTCTGCTCTTAGAACCTCAGGTTCTCAGGCAAGAG
CCACCTGCTATTGCCGAACCGGCCGTTGTGCTACCCGTGAGTCCCTCTCCGGGGTGT
GTGAAATCAGTGGCCGCCTCTACAGACTCTGCTGTCGCTGAGCTTCCTAGATAGAAA
CCAAAGCAGTGCAAGATTCAGTTCAAGGTCCTGAAAAAAGAAAAACATTTTACTCT
GTGTACCTTGTGTCTTTCTAAATTTCTCTCTCCAAAATAAAGTTCAAGCATT

SEQ ID NO: 4488

CTACTGTTGTTTTTGAGGGGCGGGCAGCCGCGCCGCCGCGGCACTTTTTTAATTTTTT
CGGGTGCCGCAGCAGCGACCCCTCCGCGCCGATGTCCCTGATCCCTGGAGCGACGA
CGGCCGCTGCCTAAGCTGGGAAGAGGAATGCCAGCTCCTGAGCAGGCCTCATTGGT
GGAGGAGGGGCAACCACAGACCCGCCAGGAAGCTGCCTCCACTGGCCCAGGCATGG
AACCCGAGACCACAGCCACCACTATTCTAGCATCCGTGAAGGAGCAGGAGCTTCAG
TTTCAGCGACTCACCCGAGAACTGGAAGTGGAAAGGCAGATTGTTGCCAGTCAGCT
AGAAAGATGTAGGCTTGGAGCAGAATCACCAAGCATCGCCAGCACCAGCTCAACTG
AGAAGTCATTTCCTTGGAGATCAACAGACGTGCCAAATACTGGTGTAAGCAAACCT
AGAGTTTCTGACGCTGTCCAGCCCAACAACTATCTCATCAGGACAGAGCCAGAACA
AGGAACCCTCTATTCACCAGAACAGACATCTCTCCATGAAAGTGAGGGATCATTGG
GTAACTCAAGAAGTTCAACACAAATGAATTCTTATTCCGACAGTGGATACCAGGAA
GCAGGGAGTTTCCACAACAGCCAGAACGTGAGCAAGGCAGACAACAGACAGCAGC
ATTCATTCATAGGATCAACTAACAACCATGTGGTGAGGAATTCAAGAGCTGAAGGA
CAAACACTGGTTCAGCCATCAGTAGCCAATCGGGCCATGAGAAGAGTTAGTTCAGT
TCCATCTAGAGCACAGTCTCCTTCTTATGTTATCAGCACAGGCGTGTCTCCTTCAAGG
GGGTCTCTGAGAACTTCTCTGGGTAGTGGATTTGGCTCTCCGTCAGTGACCGACCCC
CGACCTCTGAACCCCAGTGCATATTCCTCCACCACATTACCTGCTGCACGGGCAGCC
TCTCCGTACTCACAGAGACCCGCCTCCCCAACAGCTATACGGCGGATTGGGTCAGTC
ACCTCCCGGCAGACCTCCAATCCCAACGGACCAACCCCTCAATACCAAACCACCGC
CAGAGTGGGGTCCCCACTGACCCTGACGGATGCACAGACTCGAGTAGCTTCCCCATC
CCAAGGCCAGGTGGGGTCGTCGTCCCCCAAACGCTCAGGGATGACCGCCGTACCAC
AGCATCTGGGACCTTCACTGCAAAGGACTGTTCATGACATGGAGCAATTCGGACAG
CAGCAGTATGACATTTATGAGAGGATGGTTCCACCCAGGCCAGACAGCCTGACAGG
CTTACGGAGTTCCTATGCTAGTCAGCATAGTCAGCTTGGGCAAGACCTTCGTTCTGC
CGTGTCTCCCGACTTGCACATTACTCCTATATATGAGGGCAGGACCTATTACAGCCC
AGTGTACCGCAGCCCAAACCATGGAACTGTGGAGCTCCAAGGATCGCAGACGGCGT
TGTATCGCACAGGTGTATCAGGTATTGGAAATCTACAAAGGACATCCAGCCAACGA
AGTACCCTTACATACCAAAGAAATAATTATGCTCTGAACACAACAGCTACCTACGCG
GAGCCCTACAGGCCTATACAATACCGAGTGCAAGAGTGCAATTATAACAGGCTTCA
GCATGCAGTGCCGGCTGATGATGGCACCACAAGATCCCCATCAATAGACAGCATTC
AGAAGGACCCCAGGGAGTTTGCCTGGCGTGATCCTGAGTTGCCTGAGGTCATTCACA
TGCTTGAGCACCAGTTCCCATCTGTTCAGGCAAATGCAGCGGCCTACCTGCAGCACC
TGTGCTTTGGTGACAACAAAGTGAAGATGGAGGTGTGTAGGTTAGGGGGAATCAAG

CATCTGGTTGACCTTCTGGACCACAGAGTTTTGGAAGTTCAGAAGAATGCTTGTGGT
GCCCTTCGAAACCTCGTTTTTGGCAAGTCTACAGATGAAAATAAAATAGCAATGAA
GAATGTTGGTGGGATACCTGCCTTGTTGCGACTGTTGAGAAAATCTATTGATGCAGA
AGTAAGGGAGCTTGTTACAGGAGTTCTTTGGAATTTATCCTCATGTGATGCTGTAAA
AATGACAATCATTCGAGATGCTCTCTCAACCTTAACAAACACTGTGATTGTTCCACA
TTCTGGATGGAATAACTCTTCTTTTGATGATGATCATAAAATTAAATTTCAGACTTCA
CTAGTTCTGCGTAACACGACAGGTTGCCTAAGGAACCTCACGTCCGCGGGGGAAGA
AGCTCGGAAGCAAATGCGGTCCTGCGAGGGGCTGGTAGACTCACTGTTGTATGTGA
TCCACACGTGTGTGAACACATCCGATTACGACAGCAAGACGGTGGAGAACTGCGTG
TGCACCCTGAGGAACCTGTCCTATCGGCTGGAGCTGGAGGTGCCCCAGGCCCGGTTA
CTGGGACTGAACGAATTGGATGACTTACTAGGAAAAGAGTCTCCCAGCAAAGACTC
TGAGCCAAGTTGCTGGGGGAAGAAGAAGAAAAAGAAAAAGAGGACTCCGCAAGAA
GATCAATGGGATGGAGTTGGTCCTATCCCAGGACTGTCGAAGTCCCCCAAAGGGGT
TGAGATGCTGTGGCACCCATCGGTGGTAAAACCATATCTGACTCTTCTAGCAGAAAG
TTCCAACCCAGCCACCTTGGAAGGCTCTGCAGGGTCTCTCCAGAACCTCTCTGCTAG
CAACTGGAAGTTTGCAGCATATATCCGGGGCGGCCGTCCGAAAAGAAAAGGGCTCC
CCATCCTTGTGGAGCTTCTGAGAATGGATAACGATAGAGTTGTTTCTTCCGGTGCAA
CAGCCTTGAGGAATATGGCACTAGATGTTCGCAACAAGGAGCTCATAGGCAAATAC
GCCATGCGAGACCTGGTCAACCGGCTCCCCGGCGGCAATGGCCCCAGTGTCTTGTCT
GATGAGACCATGGCAGCCATCTGCTGTGCTCTGCACGAGGTCACCAGCAAAAACAT
GGAGAACGCAAAAGCCCTGGCCGACTCAGGAGGCATAGAGAAGCTGGTGAACATA
ACCAAAGGCAGGGGCGACAGATCATCTCTGAAAGTGGTGAAGGCAGCAGCCCAGGT
CTTGAATACATTATGGCAATATCGGGACCTCCGGAGCATTTATAAAAAGGATGGGT
GGAATCAGAACCATTTTATTACACCTGTGTCGACATTGGAGCGAGACCGATTCAAAT
CACATCCTTCCTTGTCTACCACCAACCAACAGATGTCACCCATCATTCAGTCAGTCG
GCAGCACCTCTTCCTCACCAGCACTGTTAGGAATCAGAGACCCTCGCTCTGAATACG
ATAGGACCCAGCCACCTATGCAGTATTACAATAGCCAAGGGGATGCCACACATAAA
GGCCTGTACCCTGGCTCCAGCAAACCTTCACCAATTTACATCAGTTCCTATTCCTCAC
CAGCAAGAGAACAAAATAGACGGCTACAGCATCAACAGCTGTATTATAGTCAAGAT
GACTCCAACAGAAAGAACTTTGATGCATACAGATTGTATTTGCAGTCTCCTCATAGC
TATGAAGATCCTTATTTTGATGACCGAGTTCACTTTCCAGCTTCTACTGATTACTCAA
CACAGTATGGACTGAAATCGACCACAAATTATGTAGACTTTTATTCCACTAAACGAC
CTTCTTATAGAGCAGAACAGTACCCAGGGTCCCCAGACTCATGGGTGTACGATCAA
GATGCCCAACAGAGGAACTCTTTCTTTCTAACCTTGTTCAGATTGAGGTGAAAAGTC
CATCTTGCTGATTTCATGATTGAAATGTGAAAGTGAAGTGGAAGGAATGAATGAAG
TGTGTTTTTTTTTCCTTTTTGAGGAATTATCA

SEQ ID NO: 4490

GGATGGGAAGCGAGCATGGTGAGTCCTCAAGTCGCAGCTGGGCCTGCCACGTGGGA
GTGGAGGGTGGAGGAACGTGTGGAGTTTCGGAGTCCAGCCCAGTGCGAGACAGCCT
TGAAACCGTGGTTGGCGGGCGCTCCACTCCGCTCTGGGCTCGAACCCTGCCTGACCC
TAGCTGTGCCCCCCCACTTTCTCCCTGTCTGGCCCCTGCTCCCCGCCCCCTCACTTAGA
GGAGGGCACGGGGAAGGGCAAACGGTCCAGAGGGCGGGCGGCTGCGGGCTCCTCT
GCATCATGTGAGGAGGGCGTGGGGAAGGACATCCTGGTGGGGCCCGATCTGGGCTG
CCTCCAGCCCGGGCCTGTGTCTTGGACTTAGTCGTGGACCTGGAGGCCAGTGCCCGG
CTGGCCCTGTCACCCTCTCGCTGTGACGCCAGCGCCTGCTGACTGGAGGACCCAGGT
TCCTTCGCCTGCTTTTTCTCAGGCTGCCCTGAGGATCTGTGTTTGGTGAAAAGGAGCC
AAATTCACCTGCAGGGCAGGCGGCTCTAGCAGCTTCAGAAGCCTGGTGCCCTGGCG
ACACTGGACCTGCCTTGGCTTCTTTGATCCCAACCCCACCCCCGATTTCTGCTCTGCT
GACTGGGGAAGTCATCGTGCCACCCAGAACCTGAGTGCGGGCCTCTCAGAGCTCCTT
CGTCCGTGGGTCTGCCGGGGACTGGGCCTTGTCTCCCTGGCGAGTGCCAGGTGAGGC
TGCGGCGGCTCCGACGCAGGTGGAGCTGCTGACCTGGCCCCTTTCTGCGGCTGCGAG

GGACTTTGAACATGTCGGGGATCGCCCTCAGCAGACTCGCCCAGGAGAGGAAAGCA
TGGAGGAAAGACCACCCATTTGGTTTCGTGGCTGTCCCAACAAAAAATCCCGATGG
CACGATGAACCTCATGAACTGGGAGTGCGCCATTCCAGGAAAGAAAGGGACTCCGT
GGGAAGGAGGCTTGTTTAAACTACGGATGCTTTTCAAAGATGATTATCCATCTTCGC
CACCAAAATGTAAATTCGAACCACCATTATTTCACCCGAATGTGTACCCTTCGGGGA
CAGTGTGCCTGTCCATCTTAGAGGAGGACAAGGACTGGAGGCCAGCCATCACAATC
AAACAGATCCTATTAGGAATACAGGAACTTCTAAATGAACCAAATATCCAAGACCC
AGCTCAAGCAGAGGCCTACACGATTTACTGCCAAAACAGAGTGGAGTACGAGAAAA
GGGTCCGAGCACAAGCCAAGAAGTTTGCGCCCTCATAAGCAGCGACCTTGTGGCAT
CGTCAGAAGGAAGGGATTGGTTTGGCAAGAACTTGTTTACAACATTTTTGCAAATCT
AAAGTTGCTCCATACAATGACTAGTCACCTGGGGGGGTTGGGCGGGCGCCATCTTCC
ATTGCCGCCGCGGGTGTGCGGTCTCGATTCGCTGAATTGCCCGTTTCCATACAGGGT
CTCTTCCTTCGGTCTTTTGTATTTTTGATTGTTATGTAAAACTCGCTTTTATTTTAATA
TTGATGTCAGTATTTCAACTGCTGTAAAATTATAAACTTTTATACTTGGGTAAGTCCC
CCAGGCGAGTTCCTCGCTCTGGGATGCAGGCATGCTTCTCACCGTGCAGAGCTGCAC
TTGGCCTCAGCTGGCTGTATGGAAATGCACCCTCCCTCCTGCGCTCCTCTCTAGAAC
CTGGGCTGTGCTGCTTTTGAGCCTCAGACCCCAGGGCAGCATCTCGGTTCTGCGCCA
CTTCCTTTGTGTTTATATGGCGTTTTGTCTGTGTTGCTGTTTAGGTAAATAAACTGTTT
ATATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

SEQ ID NO: 4492

GGTAGCGACGGTAGCTCTAGCCGGGCCTGAGCTGTGCTAGCACCTCCCCCAGGAGA
CCGTTGCAGTCGGCCAGCCCCCTTCTCCACGGTAACCATGTGCGACCGAAAGGCCGT
GATCAAAAATGCGGACATGTCGGAAGAGATGCAACAGGACTCGGTGGAGTGCGCTA
CTCAGGCGCTGGAGAAATACAACATAGAGAAGGACATTGCGGCTCATATCAAGAAG
GAATTTGACAAGAAGTACAATCCCACCTGGCATTGCATCGTGGGGAGGAACTTCGG
TAGTTATGTGACACATGAAACCAAACACTTCATCTACTTCTACCTGGGCCAAGTGGC
CATTCTTCTGTTCAAATCTGGTTAAAAGCATGGACTGTGCCACACACCCAGTGATCC
ATCCAGAAACAAGGACTGCAGCCTAAATTCCAAATACCAGAGACTGAAATTTTCAG
CCTTGCTAAGGGAACATCTCGATGTTTGAACCTTTGTTGTGTTTTGTACAGGGCATTC
TCTGTACTAGTTTGTCGTGGTTATAAAACAATTAGCAGAATAGCCTACATTTGTATTT
ATTTTCTATTCCATACTTCTGCCCACGTTGTTTTCTCTCAAAATCCATTCCTTTAAAAA
ATAAATCTGATGCACCG

SEQ ID NO: 4494

CGTTGGCCAAATTGACAAGAGCGAGAGGTATACTGCGTTCCATCCCGACCNGGGGC
CACGGTACTGGGCCCTGTTTCCCCCTCCTCGGCCCCCGAGAGCCAGGGTCCGCCTTC
TGCAGGGTTCCCAGGCCCCCGCTCCAGGGCCGGGCTGACCCGACTCGCTGGCGCTTC
ATGGAGAACTTCCAAAAGGTGGAAAAGATCGGAGAGGGCACGTACGGAGTTGTGTA
CAAAGCCAGAAACAAGTTGACGGGAGAGGTGGTGGCGCTTAAGAAAATCCGNNTG
GACACTGAGACTGAGGGTGTGCCCAGTACTGCCATCCGAGAGATCTCTCTGCTTAAG
GAGCTTAACCATCCTAATATTGTCAAGCTGCTGGATGTCATTCACACAGAAAATAAA
CTCTACCTGGTTTTTGAATTTCTGCACCAAGATCTCAAGAAATTCATGGATGCCTCTG
CTCTCACTGGCATTCCTCTTCCCCTCATCAAGAGCTATCTGTTCCAGCTGCTCCAGGG
CCTAGCTTTCTGCCATTCTCATCGGGTCCTCCACCGAGACCTTAAACCTCAGAATCTG
CTTATTAACACAGAGGGGGCCATCAAGCTAGCAGACTTTGGACTAGCCAGAGCTTTT
GGAGTCCCTGTTCGTACTTACACCCATGAGGTGGTGACCCTGTGGTACCGAGCTCCT
GAAATCCTCCTGGGCTGCAAATATTATTCCACAGCTGTGGACATCTGGAGCCTGGGC
TGCATCTTTGCTGAGATGGTGACTCGCCGGGCCCTATTCCCTGGAGATTCTGAGATT
GACCAGCTCTTCCGGATCTTTCGGACTCTGGGGACCCCAGATGAGGTGGTGTGGCCA
GGAGTTACTTCTATGCCTGATTACAAGCCAAGTTTCCCCAAGTGGGCCCGGCAAGAT

TTTAGTAAAGTTGTACCTCCCCTGGATGAAGATGGACGGAGCTTGTTATCGCAAATG
CTGCACTACGACCCTAACAAGCGGATTTCGGCCAAGGCAGCCCTGGCTCACCCTTTC
TTCCAGGATGTGACCAAGCCAGTACCCCATCTTCGACTCTGATAGCCTTCTTGAAGC
CCCCAGCCCTAATCTCACCCTCTCCTCCAGTGTGGGCTTGACCAGGCTTGGCCTTGG
GCTATTGGACTCAGGTGGGCCCTCTGAACTTGCCTTAAACACTCACCTTCTAGTCTT
GGCCAGCCAACTCTGGGAATACAGGGGTGAAAGGGGGGAACCAGTGAAAATGAAA
GGAAGTTTCAGTATTAGATTGCACTTAAGTTAGCCTCCACCACCC

【国際公開パンフレット（コレクトバージョン）】

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
11 April 2002 (11.04.2002)

PCT

(10) International Publication Number
WO 02/029086 A3

(51) International Patent Classification⁷: C12Q 1/68, A61K 38/00, C07H 21/02

(21) International Application Number: PCT/US01/30732

(22) International Filing Date: 2 October 2001 (02.10.2001)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
60/237,271 2 October 2000 (02.10.2000) US

(71) Applicant (*for all designated States except US*): **BAYER CORPORATION** [US/US]; 53 Coney Street, East Walpole, MA 02032 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (*for US only*): **BURGESS, Christopher** [US/US]; 97 Canton Terrace, Westwood, MA 02090 (US). **ASTLE, Jon. H.** [US/US]; 42 Short Street, Taunton, MA 02780 (US). **CARROLL, Eddie, III** [US/US]; 1175 Washington Street, Norwood, MA 02062 (US). **CATINO, Theodore, J.** [US/US]; 18 Jo Paul Drive, Attleboro, MA 02702 (US). **DWIVEDI, Poornima** [US/US]; 2051 Pebble Drive, Alamo, CA 94507 (US). **MOLINO, Gary, A.** [US/US]; 3 Essex Street, Norfolk, MA 02056 (US). **THIAGALINGAM, Arunthathi** [US/US]; 26 Winchester Drive, Lexington, MA 02420 (US). **LEWIS, Marcia, E.** [US/US]; 67 Wheelwright Farm, Cohasset, MA 02025 (US).

(74) Agent: **EVANS, Paula, Campbell**; Palmer & Dodge, LLP, One Beacon Street, Boston, MA 02108 (US).

(81) Designated States (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) Designated States (*regional*): ARIPO patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:
— *with international search report*

(88) Date of publication of the international search report:
3 October 2002

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

WO 02/029086 A3

(54) Title: NUCLEIC ACID SEQUENCES DIFFERENTIALLY EXPRESSED IN CANCER TISSUE

(57) Abstract: This invention relates to novel nucleic acid sequences which are differentially expressed in cancer cells. The invention also relates to proteins and peptides encoded by the sequences, to diagnostic assays and therapeutic agents based on the sequences and proteins, and to probes, antisense constructs, and antibodies derived from the sequences and proteins or peptides. The subject nucleic acids have been found to be differentially expressed by tumor cells, particularly in colon cancer tissue.

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US01/30732

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC(7) : C12Q 1/68; A61K 38/00; C07H 21/02
US CL : 435/6; 530/300; 536/23.1
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
U.S. : 435/6; 530/300; 536/23.1

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)
Please See Continuation Sheet

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X,P	WO 01/22920 A2 (HUMAN GENOME SCIENCES, INC.) 05 April 2001 (05.04.2002), pages 1-10, 1868-1871, 1891-2157, especially 1931-1933, 1950-1959.	14, 15, and 17-19

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☐ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
"E" earlier application or patent published on or after the international filing date
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
01 May 2002 (01.05.2002)

Date of mailing of the international search report
04 JUN 2002

Name and mailing address of the ISA/US
Commissioner of Patents and Trademarks
Box PCT
Washington, D.C. 20231
Facsimile No. (703)305-3230

Authorized officer
Todd P. Kelly
Telephone No. (703) 308-0196

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1998)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US01/30732

Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of Item 1 of first sheet)

This international report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claim Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:

2. ☐ Claim Nos.:
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:

3. ☐ Claim Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of Item 2 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:
Please See Continuation Sheet

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☒ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.: 14, 15, 17-19 and SEQ ID Number 4483 and 4484

4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest
☐ The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.
☒ No protest accompanied the payment of additional search fees.

Form PCT/ISA/210 (continuation of first sheet(1)) (July 1998)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US01/30732

BOX II. OBSERVATIONS WHERE UNITY OF INVENTION IS LACKING

This application contains the following inventions or groups of inventions which are not so linked as to form a single general inventive concept under PCT Rule 13.1. In order for all inventions to be examined, the appropriate additional examination fees must be paid.

Group I, claim(s) 1, 2, 9-12, 20-28, 30-35, 37, 39, and 40, drawn to an isolated nucleic acid, gene comprising the nucleic acid, nucleic acid with degrees of homology, a host cell comprising the nucleic acid, a pharmaceutical composition comprising the nucleic acid, probes, array comprising the probes, polypeptide, antisense, primer, a kit, and method of detecting cancer by hybridization.

Group II, claim(s) 6-8, drawn to a method of identifying a modulating agent.

Group III, claim(s) 3-5, 13, 36, and 41, drawn to an antibody, pharmaceutical composition comprising the antibody, a kit comprising the antibody, and a method of detection using the antibody.

Group IV, claim(s) 14 and 15, drawn to a method of determining a phenotype via nucleic acid expression profiling.

Group V, claim(s) 16-19, drawn to a method of determining a phenotype via protein expression profiling.

Group VI, claim(s) 29, drawn to a transgenic animal.

Group VII, claim(s) 38, drawn to a method of detecting the presence or absence of a polypeptide.

In addition, each Group detailed above reads on distinct Groups drawn to multiple sequences. The sequences are distinct because they are unrelated sequences, and a further lack of unity is applied to each Group. The Applicants must further elect one nucleic acid sequence and a corresponding polypeptide sequence (as applicable) for examination in the elected Group detailed above. Payment of fees for an additional invention will entitle the Applicants to examination of one additional sequence.

Total Number of Invention was calculated by the formula below:

Each Group x number of SEQ Ids present.
Groups I-III each have 4470 SEQ ID Numbers, therefore: 3 x 4470 = 13410 inventions
Groups IV and V have 4482 SEQ ID Numbers, therefore: 2 x 4482 = 8964 inventions
Groups VI and VII have 503 SEQ ID Numbers, therefore: 2 x 503 = 1006 inventions

Therefore, the total number of inventions is: 13410+8964+1006 = 23380 inventions.

The inventions listed as Groups I-VII do not relate to a single general inventive concept under PCT Rule 13.1 because, under PCT Rule 13.2, they lack the same or corresponding special technical features for the following reasons.

Groups I, III, and VI lack unity of invention with regard to each other because they are drawn to physically distinct products not sharing a common technical feature. For example, although the antibody is derived from polypeptide of I, the polypeptide itself is not present in the product, hereby failing to "share" a special technical feature.

Groups I, lacks unity of invention with regard to Groups II, IV, V, and VII because PCT Rule 13.1 and Annex B do not provide for unity of invention between two or more products or methods of use that share a special technical feature. As the methods of Groups II, IV, V, and VII are an additional method for the use of Group I, lack of unity held.

Groups II, IV, V, and VII lack unity of invention with regard to each other because the methods are different achieving different outcome. Further, PCT Rule 13.1 and Annex B do not provide for unity of invention between two or more products or methods of use that share a special technical feature.

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (July 1998)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US01/30732

Groups III and VI lack unity of invention with regard to Groups II, IV, V, and VII because the methods of Groups II, IV, V, and VII do not require the products of Groups III and VI, thereby failing to share a special technical feature.

Finally, Groups I-VII are drawn to unrelated nucleic acid/amino acid sequences, rendering the groups further lacking in unity of invention with respect to each SEQ ID Numbers disclosed (See MPEP 1850, Lack of Unity of Invention).

Continuation of B. FIELDS SEARCHED Item 3:
Sequence search on Electronic Database Genbank, Patent Database
Search term: SEQ ID Number 4484 and 4485

フロントページの続き

(51)Int.Cl.[7]	FI		テーマコード（参考）
Ａ６１Ｋ 45/00	Ａ６１Ｋ 45/00		４Ｃ０８５
Ａ６１Ｋ 48/00	Ａ６１Ｋ 48/00		４Ｃ０８６
Ａ６１Ｐ 35/00	Ａ６１Ｐ 35/00		４Ｈ０４５
Ｃ０７Ｋ 14/82	Ｃ０７Ｋ 14/82		
Ｃ０７Ｋ 16/32	Ｃ０７Ｋ 16/32		
Ｃ１２Ｍ 1/00	Ｃ１２Ｍ 1/00	Ａ	
Ｃ１２Ｎ 1/15	Ｃ１２Ｎ 1/15		
Ｃ１２Ｎ 1/19	Ｃ１２Ｎ 1/19		
Ｃ１２Ｎ 1/21	Ｃ１２Ｎ 1/21		
Ｃ１２Ｎ 5/10	Ｃ１２Ｑ 1/02		
Ｃ１２Ｑ 1/02	Ｃ１２Ｑ 1/68	Ａ	
Ｃ１２Ｑ 1/68	Ｇ０１Ｎ 33/574	Ａ	
Ｇ０１Ｎ 33/574	Ｃ１２Ｎ 5/00	Ａ	
	Ｃ１２Ｎ 15/00	Ｆ	
	Ａ６１Ｋ 37/02		

(81)指定国 AP(GH,GM,KE,LS,MW,MZ,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT,BE,CH,CY,DE,DK,ES,FI,FR,GB,GR,IE,IT,LU,MC,NL,PT,SE,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DZ,EC,EE,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KP,KR,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MA,MD,MG,MK,MN,MW,MX,MZ,NO,NZ,PH,PL,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VN,YU,ZA,ZW

（特許庁注：以下のものは登録商標）
Ｗｉｎｄｏｗｓ

(72)発明者 アスツル, ジョン, エイチ.
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州 ０２７８０ トーントン, ショート ストリート ４２
(72)発明者 キャロル, エディ, サード
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州 ０２０６２ ノーウッド, ワシントン ストリート １１７５
(72)発明者 カチノ, セオドール, ジェー.
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州 ０２７０２ アテルバロ, ジョー ポール ドライブ １８
(72)発明者 ドウィヴェディ, プーアニーマ
アメリカ合衆国 カリフォルニア州 ９４５０７ アラモ, ペブル ドライブ ２０５４
(72)発明者 モリノ, ギャリー, エイ.
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州 ０２０５６ ノーフォーク, エセックス ストリート ３
(72)発明者 チアゲイリンガム, アランサッチ
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州 ０２４２０ レキシントン, ウィンチェスター ドライブ ２６
(72)発明者 リーヴァイス, マルシア, イー.
アメリカ合衆国 マサチューセッツ州 ０２０２５ コウハセット, ホイールライト ファーム ６７

Ｆターム(参考) 4B024 AA01 AA12 BA36 CA04 CA09 CA12 CA20 DA02 EA04 FA01 GA11 HA12 HA17

4B029 AA07 AA23 BB20 CC03 FA15
4B063 QA01 QA17 QA18 QA19 QA20 QQ08 QQ13 QQ20 QQ41 QQ53
QR01 QR50 QR56 QR62 QR66 QR77 QR80 QS11 QS25 QS34
QS38 QX07
4B065 AA01X AA72X AA90X AA93Y AC14 BA02 CA24 CA44 CA46
4C084 AA01 AA16 CA27 CA53 CA56 NA14 ZB26
4C085 AA13 AA14 CC03 DD61
4C086 AA01 EA16 NA14 ZB26
4H045 AA10 AA11 CA41 DA75 DA86 EA28 EA51 FA72 FA73 FA74